

УПРАВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ТУЛЫ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ОЛИМПЕЙСКОГО РЕЗЕРВА «ЮНОСТЬ»
(МБУДО СШОР «Юность»)

 «УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБУДО СШОР «Юность»
Н.Е. Мошаров
Принято на тренерском совете
МБУДО СШОР «Юность»

Протокол от «12» 02 2026 г. № 18

Дополнительная образовательная программа
спортивной подготовки
по виду спорта
«спортивное ориентирование»

Разработана в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование», утвержденным приказом Министерства спорта РФ от 05 ноября 2025 г. № 903

Срок реализации программы: без ограничений

Авторы:
зам. директора по УМР Шурыгин Г.А.
инструктор-методист: Илюшкин Е.В.
тренеры-преподаватели:
Жихарев В.Ю., Павлова М.А., Овсянникова Т.Д.

Тула 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
1.1 Характеристика вида спорта, отличительные особенности	7
1.2 Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	11
1.3 Объём дополнительной образовательной программы спортивной подготовки «спортивное ориентирование»	13
1.4 Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	13
1.5 Годовой учебно-тренировочный план	15
1.6 Календарный план воспитательной работы	17
1.7 План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в	19
1.8 Планы инструкторской и судейской практики	21
1.9 Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств ..	22
1.10 Специфика организации учебно-тренировочного процесса	26
1.11 Структура системной многолетней подготовки (этапы, уровни,	29
2. Нормативная часть	30
2.2 Соотношение видов спортивной подготовки и иных мероприятий в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки	30
2.3 Планируемые показатели соревновательной деятельности	32
2.4 Режим учебно-тренировочной работы	34
2.5 Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку	35
2.5.1 Медицинские требования	35
2.5.2 Возрастные требования	38
2.5.3 Психофизические требования	41
2.6 Предельные учебно-тренировочные нагрузки	43
2.7 Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию	47
2.8 Требования к количественному качественному составу групп спортивной подготовки	53
2.9 Объём индивидуальной спортивной подготовки	53
2.10 Структура годичного цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов)	54
3. Методическая часть	58
3.1 Рекомендации по проведению учебно-тренировочных занятий	58
3.2 Требования к технике безопасности в условиях учебно-тренировочных занятий и соревнований	59
Требования охраны труда во время занятий:	61
Структура учебно-тренировочного занятия	62
3.3 Рекомендуемые объёмы учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок	63
3.4 Рекомендации по планированию спортивных результатов	64
Прогнозирование → Планирование → Тренировка → Результат (тест)	65
3.4.1 Требования к участию в спортивных соревнованиях:	66

3.4.2	Рекомендации по планированию спортивных результатов.....	66
3.5	Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля.....	67
3.5.1	Врачебный контроль	67
3.5.2	Педагогический контроль.....	68
3.5.3	Психологический контроль	69
3.5.4	Биохимический контроль	71
3.6	Программный материал для практических занятий.....	73
3.7	Рекомендации по психологической подготовке	119
3.8	Планы применения восстановительных средств.....	126
3.9	План антидопинговых мероприятий	129
3.10	Планы инструкторской и судейской практики.....	129
4.2	Требования к результатам реализации программы на каждом этапе спортивной подготовки.....	133
4.3	Виды контроля общей и специальной физической, спортивно- технической и тактической подготовки.....	134
4.3.1	Комплекс контрольных испытаний в контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки.....	135
5.	Требования к кадровым и материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки и иным условиям.....	139
6.	Перечень информационного обеспечения	141
6.2	Перечень аудиовизуальных средств с учётом специфики вида спорта	141
6.3	Перечень интернет-ресурсов.....	141

1. Общие положения

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке по виду спорта «спортивное ориентирование» с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование», утвержденным приказом Минспорта России от 5 ноября 2025 г. № 903¹ (далее – ФССП).

Программа разработана на основании:

- Федерального Закона Российской Федерации от 04 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Примерной дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование», утвержденной приказом Министерства спорта Российской Федерации от 22 ноября 2023 года №852.

Программа предназначена для тренеров-преподавателей, методистов, руководителей и является основным документом при организации и проведении учебно-тренировочных занятий.

Основной целью спортивной подготовки ориентировщиков является достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно-тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки; выполнение разрядных требований ЕВСК: Мастера спорта России, кандидата в мастера спорта, массовых спортивных разрядов, достижение высоких спортивных результатов при выступлении на соревнованиях, включение в составы сборных команд субъекта Российской Федерации.

В Программе даны конкретные методические рекомендации по организации и планированию учебно-тренировочного процесса на разных ее этапах, отбору и комплектованию учебно-тренировочных групп в зависимости от возраста, уровня развития физических качеств и от индивидуальных особенностей спортсменов.

Программа охватывает комплекс основных параметров подготовки обучающихся в процессе многолетней тренировки – от новичков до мастеров спорта России. Предусматривается последовательность и непрерывность процесса становления спортивного мастерства ориентировщиков, преемственность в решении задач и укрепления здоровья юных спортсменов, гармоничного воспитания личности, интереса к занятиям спортом и профилактики основных социальных недугов, создания предпосылок для достижения высоких спортивных результатов и подготовки к

¹ (зарегистрирован Минюстом России 9 декабря 2025 г. регистрационный № 84512)

активной учебно-трудовой деятельности. В программе раскрываются основные аспекты содержания учебно-тренировочного процесса, системы контрольных нормативов, для определения уровня физического развития и степени спортивной подготовленности в соответствии с федеральными стандартами на этапах спортивной подготовки спортсменов, приводятся примерные годовые планы спортивной подготовки, базовый программный материал распределяется по этапам этой подготовки.

Код дисциплины вида спорта «Спортивное ориентирование» (номер-код 0830005511 Я).

Коды различных дисциплин вида спорта «спортивное ориентирование» представлены ниже.

Таблица № 1

Дисциплина	Код
Кросс-спринт	083001811
Кросс-классика	0830021811
Кросс-классика-общий старт	0830101811
Кросс-лонг	0830031811
Кросс-марафон	0830041811
Кросс-многодневный	0830051811
Кросс-эстафета-2 человека	0830061811
Кросс-эстафета-3 человека	0830071811
Кросс-эстафета-4 человека	0830081811
Кросс-спринт-общий старт	0830091811
Кросс-лонг-общий старт	0830111811
Кросс-выбор	0830121811
Лыжная гонка-спринт	0830133811
Лыжная гонка-классика	0830143811
Лыжная гонка-классика-общий старт	0830293811
Лыжная гонка-лонг	0830153811
Лыжная гонка-марафон	0830163811
Лыжная гонка-многодневная	0830173811
Лыжная гонка-эстафета-2 человека	0830303811
Лыжная гонка-эстафета-3 человека	0830183811
Лыжная гонка-лонг-общий старт	0830193811
Лыжная гонка-маркированная трасса	0830203811
Лыжная гонка-эстафета-маркированная трасса-3 человека	0830213811
Лыжная гонка-эстафета-комбинация	0830223811
Велокросс-спринт	0830231811
Велокросс-классика	0830241811
Велокросс-лонг	0830251811
Велокросс-эстафета-2 человека	0830281811
Велокросс-эстафета-3 человека	0830261811
Велокросс-общий старт	0830271811

Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «спортивное ориентирование» основаны на особенностях вида спорта «спортивное ориентирование» и его спортивных дисциплин. Реализация дополнительных образовательных программ спортивной подготовки проводится с учетом этапа спортивной подготовки и спортивных дисциплин вида спорта «спортивное ориентирование», по которым осуществляется спортивная подготовка.

Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «спортивное ориентирование» учитываются организациями, реализующими дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, при формировании дополнительных образовательных программ спортивной подготовки, в том числе годового учебно-тренировочного плана.

Для зачисления на этап спортивной подготовки лицо, желающее пройти спортивную подготовку, должно достичь установленного возраста в календарный год зачисления на соответствующий этап спортивной подготовки.

Возраст обучающихся на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства не ограничивается при условии вхождения их в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации по виду спорта спортивное ориентирование участия в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «спортивное ориентирование» не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований.

В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения требований безопасности, учитывающих особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «спортивное ориентирование».

1.1 Характеристика вида спорта, отличительные особенности

Спортивное ориентирование относится к циклическим видам спорта с преимущественным проявлением выносливости. В нем много общего с легкоатлетическим кроссовым бегом, лыжными гонками. Однако есть и принципиальные отличия. Это – выраженная неравномерность передвижения – от быстрых ускорений до полных остановок. В спортивном ориентировании участники самостоятельно, при помощи карты и компаса, должны пройти заданное число контрольных пунктов (КП), расположенных на местности. Ориентирование в форме спортивных соревнований имеет довольно продолжительные традиции. Сначала этим видом увлекались почти исключительно как соревновательным спортом, но в последнее время возрос интерес к ориентированию как к движению в форме «Спорт для каждого». В нашей стране этот вид спорта получает все большее признание. Широкая доступность (соревнования проводятся во всех возрастных группах, начиная с 9 лет и заканчивая 70 и старше, среди инвалидов), захватывающая борьба на трассе,

красота природы с которой так близко соприкасаются спортсмены на дистанции – все это способствует популярности спортивного ориентирования. Массовые старты вовлекают в этот вид спорта новых любителей. Занятия ориентированием содействуют умственному и физическому развитию, укреплению здоровья, помогают познавать и понимать природу.

Кроме оздоровительной и спортивной направленности ориентирование имеет большое прикладное значение. Умение ориентироваться – это навык, который необходим и туристу, и охотнику, и геологу и будущему воину. При занятиях ориентированием вырабатываются такие необходимые человеку качества, как самостоятельность, решительность, целеустремленность, настойчивость при достижении цели, умение владеть собой, быстрая реакция, эффективно мыслить в условиях больших физических нагрузок.

Спортсмен – ориентировщик, в процессе занятий спортивным ориентированием совершенствует и закрепляет знания, полученные на уроках географии, физики, математики, физической культуры. Существует несколько дисциплин спортивного ориентирования:

Ориентирование бегом.

Соревнования по ориентированию бегом проводятся в большом количестве разных дисциплин, например: в заданном направлении («ЗН») заключается в том, чтобы пройти дистанцию в заданном порядке. В момент старта (в отдельных случаях за 1 минуту до старта) участник получает карту, на которой нанесены место старта, КП, соединенные линией, которая обозначает последовательность прохождения КП. Победитель определяется по наименьшему времени прохождения дистанции.

Соревнования по спортивному лабиринту (ультраспринт) проводятся на маленькой площадке среди искусственных препятствий. Длина дистанции составляет 100-500 м, карты лабиринта обычно имеют масштаб 1:100.

По выбору («ВО») прохождение дистанции в произвольном порядке. Перед стартом каждому участнику выдается карта с нанесенным местом старта, финиша и контрольными пунктами. Существует два варианта проведения соревнований такого вида:

- Прохождение дистанции от старта до финиша с требуемым количеством КП/очков за наименьшее время;
- Набор наибольшего количества очков/КП за назначенное контрольное время. Контрольным пунктам, в зависимости от сложности и дальности, назначаются баллы, а за превышение контрольного времени назначается штраф, как правило, путем вычитания из результата по одному баллу за каждую полную минуту

превышения контрольного времени.

На маркированной трассе («МТ») участнику предоставляется спортивная карта с обозначенным на ней местом старта. Следуя по маркированной трассе, участник вносит в карту (иглой или спец. компостером) расположение КП, которые встречает по пути. На финише судьи проверяют точность определения расположения контрольного пункта и начисляют штраф в зависимости от ошибки участника. Штрафом могут быть дополнительное время или штрафные круги. Ориентирование на маркированной трассе, в основном, встречается только в России и странах бывшего СССР.

Этот спорт требует от спортсмена не только хороших атлетических качеств, но он включает в себя множество психических компонентов, обусловленных необходимостью самостоятельно принимать решения в условиях интеллектуального риска. Спортсмен бежит по маршруту, обозначенному на карте, но не обозначенному на местности, при этом во время работы он должен пользоваться только картой и компасом. Карта содержит подробную информацию о местности, такую как рельеф земной поверхности, естественные препятствия и т.д. Чтобы быть успешным в спортивном ориентировании, спортсмену необходимо иметь навыки быстрого чтения карты, абсолютной концентрации внимания и способности быстро принимать решения, выбирая наилучший маршрут во время работы при высокой скорости бега.

Ориентирование на лыжах.

Соревнования по ориентированию на лыжах проводятся в условиях устойчивого снежного покрова в дисциплинах: заданное направление, маркированная трасса, ориентатлон (Ski-O-thon) – комбинация двух предыдущих видов. Соревнования в заданном направлении проводятся с использованием специальной карты, на которую нанесены лыжни, а также показаны виды лыжней в отношении скорости передвижения на лыжах. Чемпионаты мира по спортивному ориентированию на лыжах проводятся с 1975 года. Спортивное ориентирование на лыжах зимой является видом спорта, аналогичным лыжным гонкам и требует от спортсменов высокой аэробной выносливости. Как и в дисциплине «ориентирование бегом», практикуемой в летний сезон, лыжное ориентирование требует чрезвычайно высокого уровня не только физических, но и психологических качеств. Кроме этого, ориентировщики-лыжники должны владеть лыжной техникой, в частности, техникой преодоления крутых подъемов и спусков, при этом одновременно спортсмен должен обладать навыками чтения карты во время передвижения на лыжах и обладать способностью к быстрому принятию решений в условиях большого физического напряжения и нарастающего утомления.

Ориентирование на велосипедах.

Соревнования по ориентированию на велосипедах проводятся в

дисциплинах: заданное направление, маркированная трасса, по выбору или в комбинации этих видов. Спортивная карта показывает виды дорог в отношении скорости проезда на велосипеде. Чемпионаты мира по спортивному ориентированию на велосипедах проводятся с 2002 года.

Ориентирование на горных велосипедах

Является видом спорта, в котором совмещаются навыки быстрой езды на велосипеде по пересеченной местности с навыками ориентирования на местности. Наиболее важными качествами, необходимыми в велоориентировании являются выбор маршрута по карте и запоминание больших участков маршрута, поскольку каждое обращение к карте требует снижения скорости движения. В ориентировании на велосипедах необходимо обладать хорошей техникой владения велосипедом, уметь преодолевать крутые подъемы и спуски, а также быстро принимать решения при неожиданном возникновении препятствий на пути движения.

Точное ориентирование, трейл-ориентирование.

Международное название – TrailOrienteering (trail-O, также Pre-O, старое название – «ориентирование по тропам») – вид спорта, заключающийся в точной интерпретации ситуации на местности с помощью карты. Участники за контрольное время преодолевают (обычно в заданной последовательности) дистанцию, состоящую из пунктов, на каждом из которых в пределах видимости располагаются несколько призм (флагов). Участники должны определить и зафиксировать, какая из этих призм на местности соответствует обозначенной на карте и заданной легенде. Целью соревнований по ориентированию по тропам является правильный выбор нужного контрольного пункта (КП) из нескольких альтернативных точек КП, находящихся в пределах видимости из опорной точки.

Выделяют другие классификации соревнований по другим критериям:

- времени проведения соревнований (дневные, ночные);
- по взаимодействию спортсменов (индивидуальные, эстафетные, групповые);
- по способу организации старта (раздельный, гандикап, общий);
- по характеру зачета результатов (личные, лично-командные, командные);
- по способу определения результата соревнований (однократные, многократные, квалификационные).

1.2 Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Таблица № 2

Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)	Максимальное количество обучающихся в группах в Учреждении
Этап начальной подготовки	2-3	8	12	24*
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	4-5	10	6	12*
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	14	2	4*
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	17	1	2*

*Максимальное количество спортсменов в группах допускается при зачислении/переводе на этап спортивной подготовки при условии успешного выполнения спортсменами нормативов по общей и специальной физической подготовке.

Основные цели на этапе начальной подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков, гармоничное развитие физических качеств;
- повышение уровня общей физической и специальной физической подготовки;
- освоение основ техники и тактики по виду спорта «спортивное ориентирование»
- приобретение опыта участия в официальных спортивных соревнованиях;
- общие знания об антидопинговых правилах;
- укрепление здоровья;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейшей спортивной подготовки;

Основные цели на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- формирование устойчивого интереса и спортивной мотивации к занятиям видом спорта «спортивное ориентирование»;
- повышение уровня общей физической и специальной физической, технической, теоретической и психологической подготовки;
- формирование физических качеств с учетом возраста и уровня влияния физических качеств на результативность;
- воспитание физических качеств с учётом возраста и уровня влияния

- физических качеств на результативность;
- соблюдение режима учебно-тренировочных занятий и периодов отдыха, режима восстановления и питания;
 - овладение навыками самоконтроля;
 - приобретение опыта регулярного участия в официальных спортивных соревнованиях на первом и втором годах учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации);
 - достижение стабильности результатов участия в официальных спортивных соревнованиях на третьем-пятом годах учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации);
 - овладение основами теоретических знаний о виде спорта «спортивное ориентирование»;
 - знание антидопинговых правил;
 - укрепление здоровья.

Основные цели на этапе совершенствования спортивного мастерства и этапе высшего спортивного мастерства:

- формирование мотивации на повышение спортивного мастерства и достижение высоких спортивных результатов;
- повышение уровня общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки;
- повышение функциональных возможностей организма;
- формирование навыка профессионального подхода к соблюдению режима учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания, а также к соблюдению периодов отдыха и ведению дневника самонаблюдения, в том числе с использованием дистанционных технологий, а также требований мер безопасности;
- выполнение плана индивидуальной подготовки;
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов в официальных спортивных соревнованиях;
- приобретение опыта спортивного судьи по виду спорта «спортивное ориентирование»;
- знание антидопинговых правил;
- сохранение здоровья лиц.

1.3 Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки «спортивное ориентирование»

Таблица № 3

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Количество часов в неделю	4,5-6	6-8	10-14	14-18	18-24	24-32
Общее количество часов в год	234-312	312-416	520-728	728-936	936-1248	1248-1664

1.4 Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки:

- учебно-тренировочные занятия: групповые, индивидуальные, смешанные;
- учебно-тренировочные мероприятия представлены ниже.

Таблица № 4

№ п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)			
		Этап	Учебно-	Этап	Этап высшего
		начальной подготовки	тренировочный этап (этап спортивной специализации)	совершенствования спортивного мастерства	спортивного мастерства
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям					
1.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	—	—	21	21

1.2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	–	14	18	21
1.3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	–	14	18	18
1.4.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	–	14	14	14
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия					
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	–	14	18	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	–	–	До 10 суток	
2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования	–	–	До 3 суток, но не более 2 раз в год	
2.4.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 суток подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год		–	–
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	–	До 60 суток		

Требования к участию в спортивных соревнованиях обучающихся:

- соответствие возраста, пола и уровня спортивной квалификации обучающихся положениям (регламентам) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта «спортивное ориентирование»;
- наличие медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Организация, реализующая дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, направляет обучающегося и лиц, осуществляющих спортивную подготовку, на спортивные соревнования на основании утвержденного плана физкультурных и спортивных мероприятий, формируемого, в том числе в соответствии с Единым календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, и соответствующих положений (регламентов) об официальных спортивных соревнованиях.

Объем соревновательной деятельности

Таблица № 5

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Контрольные	1	2	2	2	2	2
Отборочные	–	–	1	2	2	2
Основные	–	1	2	2	4	4

1.5 Годовой учебно-тренировочный план

К иным условиям реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки относится трудоемкость дополнительной образовательной программы спортивной подготовки (объемы времени на ее реализацию) с обеспечением непрерывности учебно-тренировочного процесса, а также порядок и сроки формирования учебно-тренировочных групп.

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки рассчитывается на 52 недели в год.

Учебно-тренировочный процесс в организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки, должен вестись в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

При включении в учебно-тренировочный процесс самостоятельной подготовки ее продолжительность составляет не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки.

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки устанавливается в часах и не должна превышать:

- на этапе начальной подготовки – двух часов;
- на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – трех часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – четырех часов;
- на этапе высшего спортивного мастерства – четырех часов.

При проведении более одного учебно-тренировочного занятия в один день

суммарная продолжительность занятий не должна составлять более восьми часов.

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практика.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может осуществляться на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, а также на всех этапах спортивной подготовки в период проведения учебно-тренировочных мероприятий и участия в спортивных соревнованиях.

Таблица № 6

Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Количество часов в неделю	4,5-6	6-8	10-14	14-18	18-24	24-32
Общее количество часов в год	234-312	312-416	520-728	728-936	936-1248	1248-1664

Таблица № 7

Соотношение видов спортивной подготовки и иных мероприятий в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки

№ п/п	Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
1.	Общая физическая подготовка (%)	44-48	44-48	40-44	27-32	23-28	22-27

2.	Специальная физическая подготовка (%)	7-11	8-14	16-20	29-34	35-40	33-38
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	—	0-2	2-4	4-8	6-10	6-10
4.	Техническая подготовка (%)	14-18	13-17	10-14	7-12	6-11	7-12

5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	15-26	16-28	16-28	16-28	16-24	16-24
6.	Инструкторская (%)	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-2	1-2	2-3	4-5	5-8	5-8

1.6 Календарный план воспитательной работы

Таблица № 8

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Здоровьесбережение		
1.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено: - формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных фестивалей (написание положений, требований, регламентов к организации и проведению мероприятий, ведение протоколов); - подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта.	В течение года

1.2.	Режим питания и отдыха	Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся: - формирование навыков правильного режима дня с учетом спортивного режима (продолжительности учебно-тренировочного процесса, периодов сна, отдыха, восстановительных мероприятий после тренировки, оптимальное питание, профилактика переутомления и травм, поддержка физических кондиций, знание способов закаливания и укрепления иммунитета).	В течение года
2.	Патриотическое воспитание обучающихся		
2.1.	Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов	Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия с приглашением именитых спортсменов, тренеров-преподавателей мероприятия, определяемые организацией, реализующей дополнительную	В течение года
	(герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития вида спорта в современном обществе, легендарных спортсменов в Российской Федерации, в регионе, культура поведения болельщиков и спортсменов на соревнованиях)	образовательную программу спортивной подготовки.	
2.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	Участие в: - физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях; - тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых в том числе организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки.	В течение года
3.	Развитие творческого мышления		

3.1.	Практическая подготовка (формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов)	Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на: - формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов; - развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; - правомерное поведение болельщиков; - расширение общего кругозора юных спортсменов.	В течение года
------	---	---	----------------

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

Антидопинговое обеспечение – проведение мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.

Таблица № 9

№	Наименование тем
1	Общие основы фармакологического обеспечения в спорте: • основы управления работоспособностью спортсмена; • характеристика фармакологических препаратов и средств, применяемых в спортивной практике; • фармакологическое обеспечение подготовки спортсмена к соревнованиям.
2	Профилактика применения допинга среди спортсменов: • характеристика допинговых средств и методов; • международные стандарты для списка запрещенных средств и методов; • международные стандарты для терапевтического использования запрещенных субстанций; • о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов; • об ответственности за нарушение антидопинговых правил.
3	Антидопинговая политика и ее реализация: • всемирный антидопинговый кодекс и его характеристика; • антидопинговые правила и процедурные правила допинг-контроля; • руководство для спортсменов.

Таблица № 10

Этап спортивной подготовки	Содержание мероприятия и его форма	Сроки проведения	Рекомендации по проведению мероприятий
Этап начальной подготовки и учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Теоретическое занятие со спортсменами «За честный и здоровый спорт»	1 раз в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
	Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)	1 раз в месяц	Научить начинающих спортсменов проверять лекарственные препараты через сервисы по проверке препаратов в виде домашнего задания (ответственный называет спортсмену 2-3 лекарственных препарата для самостоятельной проверки дома). Сервис по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: http://list.rusada.ru/ .
	Антидопинговая викторина «Честный спорт»	1-2 раза в квартал	Проведение викторины на спортивных мероприятиях в регионе
	Онлайн-обучение на сайте РУСАДА	1 раз в год	Прохождение онлайн курса – это неотъемлемая часть системы Антидопингового образования. Ссылка на образовательный курс: https://newrusada.triagonal.net
	Родительское собрание	1-2 раза в год	Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА».
	Семинар для тренеров-преподавателей «Виды Нарушений антидопинговых правил», «Роль тренера и родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
Этапы совершенствования	Онлайн обучение на сайте РУСАДА	1 раз в год	Прохождение онлайн курса – это неотъемлемая часть системы Антидопингового образования.

спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства	Семинар «Виды нарушений антидопинговых правил» «Процедура допинг-контроля» «Подача запроса на ТИ» «Система АДАМС»	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
---	---	----------------	---

1.8 Планы инструкторской и судейской практики

В течение всего периода обучения тренер-преподаватель готовит себе помощников, привлекая ориентировщиков старших разрядов к организации учебно-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 учебно-тренировочное занятие по общей физической подготовке;
- обучать технике упражнений, проводить учебно-тренировочное занятие с группами начальной подготовки и учебно-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:

- Обеспечение питьевой водой на старте, финише и на пунктах питания на дистанции;
- Работа контролером на КП;
- Различные хозяйственные работы;

1.9 Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения 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 учебно-тренировочных нагрузок и повышение уровня тренированности зависит от темпов восстановительных процессов в организме спортсмена. Особое внимание необходимо уделять реабилитационно-профилактическим мероприятиям для опорно-двигательного аппарата и восстановительным мероприятиям для нервной системы.

Одной из главных задач спортсмена является умение восстанавливаться – отдыхать, помогая организму повысить свою работоспособность. Чтобы в процессе тренировок не допустить переутомления, тренеру-преподавателю следует внушить спортсменам следующую истину: «Восстановление так же важно, как и сама тренировка». В процессе восстановления спортсмен сам может помочь организму повысить функциональные возможности с помощью комплекса восстановительных мероприятий, которые делятся на три группы:

1. Педагогические.
2. Медико-биологические.
3. Психологические.

1. Педагогические средства восстановления – разминка и заминка.

а) 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 вработываемость 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 летом и упражнения на лыжную технику зимой – 10-15 мин).
3. Техническая часть (работа с различными карготренажёрами – 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 104 системе (ЦНС), что ведёт к снижению мышечного тонуса. Хорошо применять пассивное растяжение с помощью партнёра или массажиста.

2. К медико-биологическим средствам восстановления относятся:

- а) питание (один из главных фактор 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.

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, брызжейке. 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 (овсяную, 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 быстрого восстановления запасов гликогена в мышцах, печени и других органах после окончания соревнований необходимо принять 2-3 таблетки метионина и 50-100 мл раствора глюкозы. Также для устранения кислородной недостаточности можно принимать витамин B15. Правильное и полноценное питание позволит спортсмену достигнуть высоких результатов и, несомненно, обеспечит спортивное долголетие в любом виде спорта.

3. К психологическим средствам восстановления относятся:

- а) психотерапия — внушённый сон-отдых, мышечная релаксация (расслабление), специальные дыхательные упражнения;
- б) психопрофилактика — психорегулирующая тренировка;
- в) психогигиена — 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, психопрофилактики 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 учебно-тренировочных занятий спортсмен-ориентировщик должен использовать аутогенную психомышечную тренировку. Её цель — научить спортсмена сознательно корректировать некоторые автоматические процессы в организме.

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 психическая тренировка продолжается 2-4 минуты 5-6 раз ежедневно.

1.10 Специфика организации учебно-тренировочного процесса

Учебно-тренировочный процесс ведется в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели. Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные учебно-тренировочные занятия;
- работа по индивидуальным планам (осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства);
- учебно-тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

Для проведения занятий на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера-преподавателя допускается привлечение дополнительного второго тренера-преподавателя по общефизической и специальной физической подготовке.

Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются учебно-тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью (продолжением) учебно-тренировочного процесса в соответствии с перечнем учебно-тренировочных мероприятий.

Таблица № 11

№	Вид тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность по этапам спортивной подготовки (количество дней)			
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
1.1.	Учебно-тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям	-	-	21	21

1.2.	Учебно-тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	-	14	18	21
1.3.	Учебно-тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	-	14	18	18
1.4.	Учебно-тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14	14
2.1.	Учебно-	-	14	18	18
	тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке				
2.2.	Восстановительные мероприятия	-	-	До 10 суток	
2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования	-	-	До 3 суток, но не более 2 раз в год	
2.4.	Учебно-тренировочные сборы в каникулярный период	До 21 суток подряд и не более двух учебно-тренировочных сборов в год		-	-
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток		

С учетом специфики вида спорта спортивное ориентирование определяются следующие особенности спортивной подготовки:

1. Многолетнюю подготовку спортсменов всех возрастов следует рассматривать как единый процесс, обеспечивающий преемственность задач, средств и методов тренировки детей, подростков, юношей, девушек и взрослых

спортсменов на всех этапах такой подготовки.

2. При построении многолетнего учебно-тренировочного процесса необходимо ориентироваться на оптимальные возрастные границы и гендерные особенности развития, в пределах которых спортсмены добиваются своих высших достижений: мужчины 19-25 лет, женщины 18-23 года.

3. В процессе подготовки всех возрастных групп нагрузка должна быть направлена на уровень, характерный для следующего этапа.

4. Неуклонный рост объема средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется в сторону увеличения удельного веса средств специальной физической подготовки.

5. Необходимо обеспечить преемственность и увеличение объема и интенсивности учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок на протяжении многолетней подготовки.

6. Следует строго соблюдать принцип постепенности в учебно-тренировочном процессе юных спортсменов. Специальная подготовленность спортсмена будет должным образом повышаться лишь в том случае, если нагрузки на всех этапах многолетней подготовки полностью соответствуют возрастным и индивидуальным возможностям спортсмена.

7. Преимущественная направленность учебно-тренировочного процесса на различных этапах многолетней подготовки должна определяться с учетом сенситивных (наиболее благоприятных) периодов развития физических и психических качеств.

8. При объединении спортсменов в одну группу разных по спортивной подготовленности, разница в уровне их спортивного мастерства не должна превышать трех спортивных разрядов.

9. В случае неукомплектованности учебно-тренировочной группы допускается объединение, но не более трех этапов годичной подготовки в одну группу обучающихся.

10. В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта спортивное ориентирование осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья обучающихся.

Спортсменам, не выполнившим предъявляемые Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки. Перевод спортсменов в группу следующего года обучения или этапа спортивной подготовки производится на основании стажа занятий, выполнения контрольно-переводных нормативов по ОФП и СФП, норм и требований для присвоения спортивных разрядов и званий согласно ЕВСК,

результатов выступлений на соревнованиях соответствующего ранга, заключению врача ОВФД. Оформляется перевод приказом директора МБУДО СШОР «Юность».

1.11 Структура системной многолетней подготовки (этапы, уровни, дисциплины)

Система многолетней спортивной подготовки представляет собой единую организационную систему, обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, форм подготовки спортсменов всех возрастных групп. Она основана на целенаправленной двигательной активности: оптимальное соотношение процессов тренировки, воспитания физических качеств и формирование двигательных умений, навыков и различных сторон подготовленности; рост объема и средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постоянно изменяется; строгое соблюдение постепенности в процессе наращивания нагрузок; одновременное развитие качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого. Многолетняя подготовка ориентировщиков высокой квалификации предполагает длительность учебно-тренировочного процесса от 8 лет и более (от новичка до Мастера спорта России).

Таблица № 12

Этапы спортивной подготовки	Уровни	Дисциплины спортивной подготовки
Этап начальной подготовки.	3 года	ОФП, СФП, теоретическая и техническая
Укрепление здоровья, всестороннее гармоничное развитие физических качеств, формирование устойчивого интереса к занятиям спортом, формирование широкого круга двигательных умений и навыков, освоение основ техники по виду спорта, отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта		подготовка, соревновательная нагрузка, тестирование и контроль
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации). Укрепление здоровья, повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки, приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях, формирование спортивной мотивации	5 лет	ОФП, СФП, теоретическая, техническая, тактическая, психологическая подготовка, учебно-тренировочные сборы, соревновательная нагрузка, инструкторская и судейская практика, тестирование и контроль, медико-восстановительные мероприятия

Этап 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, поддержка высокого уровня спортивной мотивации, сохранение здоровья спортсменов.	без ограничений по сроку	ОФП, СФП, теоретическая, техническая, тактическая, психологическая подготовка, учебно-тренировочные сборы, соревновательная нагрузка, инструкторская и судейская практика, тестирование и контроль, медико-восстановительные мероприятия
Этап высшего спортивного мастерства. Достижение результатов уровня спортивных сборных команд РФ, повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.	без ограничений по сроку	ОФП, СФП, теоретическая, техническая, тактическая, психологическая подготовка, учебно-тренировочные сборы, соревновательная нагрузка, инструкторская и судейская практика, тестирование и контроль, медико-восстановительные мероприятия

2. Нормативная часть

2.1 Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

Таблица № 13

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Этап начальной подготовки	2-3	8	12
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	4-5	10	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	14	2
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	17	1

2.2 Соотношение видов спортивной подготовки и иных мероприятий в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки

Таблица № 14

№ п/п	Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
1.	Общая физическая подготовка (%)	44-48	44-48	40-44	27-32	23-28	22-27
2.	Специальная физическая подготовка (%)	7-11	7-11	16-20	29-34	35-40	33-38
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	—	0-2	2-4	4-8	6-10	6-10
4.	Техническая подготовка (%)	14-18	13-17	10-14	7-12	6-11	7-12
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	15-26	16-28	16-28	16-28	16-24	16-24
6.	Инструкторская и Судейская практика (%)	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-2	1-2	2-3	4-5	5-8	5-8

На различных этапах многолетней подготовки соотношение средств объемов учебно-тренировочного процесса изменяется, в соответствии с законами становления спортивного мастерства. В частности, на этапе начальной подготовки удельный вес физической подготовки к общему объему учебно-тренировочных нагрузок меньше (примерное соотношение 1:2), объем физической подготовки (ФП) больше, чем технической (ТП) (2:1). В свою очередь, удельный вес общей физической подготовки (ОФП) больше, чем специальной (СФП) (5:1). Начиная с учебно-тренировочного этапа ОФП к ТП увеличивается по сравнению с предыдущим этапом подготовки (3:1), а объем ОФП к СФП уменьшается (2:1, 1:1). На этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства объем ФП к ТП постоянно увеличивается, ОФП к СФП продолжает уменьшаться (1:1,5). Соотношение

объемов технической и физической подготовки изменяется в пользу физической. Так как учебно-тренировочная деятельность ориентировщика характеризуется выполнением большого объема бега продолжительного в аэробном режиме и для достижения высоких результатов в ориентировании необходима разносторонняя физическая подготовка, в которой главным физическим качеством, обуславливающим результат, является выносливость, что требует использования высоких по объему тренировочных нагрузок.

2.3 Планируемые показатели соревновательной деятельности

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.

Функции соревнований в многолетней подготовке значительны и многообразны. Соревнования решают разнообразные технико-тактические задачи, задачи приобретения соревновательного опыта.

Выделяют:

- 1) контрольные соревнования;
- 2) отборочные;
- 3) основные (главные) соревнования.

Контрольные соревнования позволяют оценивать уровень подготовленности спортсмена. В них проверяется степень овладения техникой, тактикой, уровень развития двигательных качеств, психическая готовность к соревновательным нагрузкам. Результаты контрольных соревнований дают возможность корректировать построение процесса подготовки. Контрольными могут быть как специально организованные, так и официальные соревнования различного уровня, особенно на этапе начальной подготовки.

Отборочные соревнования проводятся для отбора спортсменов в сборные команды и для определения участников личных соревнований высшего ранга. Отличительной особенностью таких соревнований являются условия отбора: завоевание определенного места или выполнение контрольного норматива, который позволит выступить в главных соревнованиях. Отборочный характер могут носить как официальные, так и специально организованные соревнования.

Основные (главные) соревнования. Главными соревнованиями являются

те, в которых спортсмену необходимо показать наивысший результат на данном этапе спортивного совершенствования. На этих соревнованиях спортсмен должен проявить полную мобилизацию имеющихся технико-тактических и функциональных возможностей, максимальную нацеленность на достижение наивысшего результата, высочайший уровень психической подготовленности.

Календарь соревнований создается заранее до начала очередного года. Роль и место различных соревнований существенно зависит от этапа многолетней подготовки. На начальных этапах многолетней подготовки планируют контрольные соревнования. Они проводятся редко, специальной подготовки к ним не ведется. По мере роста квалификации спортсменов, на последующих этапах многолетней подготовки число соревнований увеличивается, в соревновательную практику вводятся отборочные и основные соревнования. Число и роль последних возрастает на этапе совершенствования спортивного мастерства.

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-преподавателю необходимо учитывать следующие факторы:

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

Виды соревнований и их максимальное количество по этапам спортивной подготовки представлены в таблице № 15.

Таблица № 15

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно- тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствовани я спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
До года	Свыше года	До 3х лет	Свыше 3х лет			
Контрольные	1	2	2	2	2	2
Отборочные	-	-	1	2	2	2
Основные	-	1	2	2	4	4

2.4 Режим учебно-тренировочной работы

В основу комплектования учебно-тренировочных групп положена научно обоснованная система многолетней подготовки с учетом возрастных закономерностей становления спортивного мастерства. Возраст для зачисления, количественный состав в группе, максимальный объем учебно-тренировочной работы и требования по технико-тактической, физической и спортивной подготовке представлены в таблице.

Таблица № 16

Этапы спортивной подготовки	Длительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы	Макс./миним. кол-во детей в группе	Требования к спортивным разрядам и званиям
Этап начальной подготовки • 1 год обучения • 2 год обучения • 3 год обучения	3 года	8 лет	30/12	б/р
Учебно-тренировочный этап (период базовой подготовки) • 1 год обучения • 2 год обучения	2 года	10 лет	22/5	3 юн. 2 юн.
учебно-тренировочный этап (период спортивной специализации) • 3 год обучения • 4 год обучения • 5 год обучения	3 года		16/5	1 юн. 3 взр. 2 взр.
Этап совершенствования спортивного мастерства • весь период	Без ограничений	15 лет	9/2	1 взр., КМС
Этап высшего спортивного мастерства • весь период	Без ограничений	18 лет	6/1	МС, МСМК

Порядок формирования учебных групп определяется МБУДО СШОР «Юность» самостоятельно. Максимальный возраст спортсменов на этапах

совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, не ограничивается. Недельный объем тренировочной работы является максимальным и устанавливается в зависимости от специфики периода и задач подготовки. Расписание учебно-тренировочных занятий составляется администрацией спортивной школы по представлению тренера-преподавателя в целях установления благоприятного режима тренировок, отдыха спортсменов, обучения их в общеобразовательных и других учреждениях. Увеличение недельной учебно-тренировочной нагрузки и перевод спортсменов в последующие этапы подготовки обуславливаются стажем занятий, уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов.

2.5 Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку

2.5.1 Медицинские требования

Требования к участию в спортивных соревнованиях обучающихся:

- соответствие возраста, пола и уровня спортивной квалификации обучающихся положениям (регламентам) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта «спортивное ориентирование»;
- наличие медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Организация, реализующая дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, направляет обучающегося и лиц, осуществляющих спортивную подготовку, на спортивные соревнования на основании утвержденного плана физкультурных и спортивных мероприятий, формируемого, в том числе в соответствии с Единым календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, и соответствующих положений (регламентов) об официальных спортивных соревнованиях.

Зачисление в МБУДО СШОР «Юность» осуществляется по заявлению законного представителя кандидата на обучение (для несовершеннолетних), а также при наличии медицинской справки от врача районной поликлиники соответствующей формы об отсутствии противопоказаний для занятий спортом. В дальнейшем спортсмены находятся под наблюдением врачебно-физкультурного диспансера.

Учебно-тренировочные занятия предъявляют высокие требования к

опорно- двигательному аппарату, сердечно-сосудистой и дыхательной системам организма спортсменов.

Спортивным ориентированием запрещается заниматься детям, имеющим следующие нарушения:

- опорно-двигательного аппарата – сколиоз, позвоночные грыжи, артрита деформирующего, артрита нейродистрофического, полимиозитаостеохондропатии, переломов, вывихов (врожденных), контрактур рубцовых, вывихов привычных, косолапости, кривошеи, остеодистрофии, остеомиелита хронического;
- органов кровообращения – артериосклероз, гипертоническая болезнь, миокардиодистрофия, миокардит, перикардит хронический, врожденные и приобретенные пороки сердца, ишемическая болезнь сердца, эндокардит хронический, заболевания сосудов;
- органов дыхания – бронхиальная астма, бронхиолиты с нарушением функции дыхания, бронхоэктазия, пневмо-склероз легких, туберкулез легких;
- заболеваний нервной системы – атеросклероз мозга, невриты, вегетоневрозы, неврастения, спондилоатрозы, эпилепсия, энцефалопатия, психические заболевания;
- при наличии глазных болезней – астигматизма, глаукомы, катаракты, монокулярного зрения, заболеваний и атрофии зрительного нерва; близорукости высокой степени;
- временные противопоказания: кожные заразные заболевания, острые воспалительные заболевания, период реконвалесцентности после перенесенных заболеваний (срок допуска к занятиям устанавливается в каждом конкретном случае в зависимости от характера и течения заболевания), ревмокардит (в благоприятных случаях не ранее, чем через 6-12 месяцев после ликвидации клинических проявлений), гельминтозы (с клинически выраженным и нарушениями), травмы опорно-двигательного аппарата.

Спортсмены, допущенные по медицинским показаниям к спортивной подготовке и в целях предупреждения нарушения здоровья, должны предусматривать следующие мероприятия в обязательном порядке:

1. Проходить 2 раза в год (каждые 6 месяцев) углубленное медицинское обследование во врачебно-физкультурном диспансере и получать медицинский допуск к учебно-тренировочным занятиям.

2. Проходить медицинское освидетельствование врачебно-физкультурного диспансера и получать медицинский допуск к каждым соревнованиям не ранее 3 дней до планируемых соревнований.

3. Соблюдать санитарно-гигиенические требования к питанию, режиму дня, местам для тренировок, одежде и обуви.

4. Соблюдать антидопинговые законы и предписания.

5. Осуществлять самоконтроль за ЧСС в состоянии покоя и после физической нагрузки, за качеством и количеством сна, аппетита, массы тела, общего самочувствия.

6. Участвовать в процедурах текущего, этапного и соревновательного контроля в целях:

- определения эффективности физической, тактической и интегральной подготовленности,
- оценки тренированности спортсмена, переносимости нагрузок,
- определения оптимальной продолжительности интервалов отдыха,
- выявления ранних признаков нарушений в состоянии здоровья,
- оказания доврачебной помощи, организации лечения в случае необходимости,
- профилактики травм и заболеваний, включения профилактических процедур с использованием физических (массаж, души, ванны, рефлексотерапия), педагогических, фармакологических средств восстановления.

С целью реализации этих задач проводятся углубленное, этапное и текущее медицинские обследования, врачебно-педагогические наблюдения в процессе учебно- тренировочных занятий.

Формы медицинского контроля

Таблица № 17

Вид обследования	Задачи	Содержание и организация
Углубленное	Контроль за состоянием здоровья, выявление отклонений от нормы, составление рекомендаций по профилактике и лечению. Оценка специальной тренированности и разработка индивидуальных рекомендаций по совершенствованию учебно-тренировочного процесса.	Комплексная диспансеризация во врачебно-физкультурном диспансере: обследование терапевтом, хирургом, отоларингологом, окулистом, невропатологом, гинекологом, стоматологом; проведение электрокардиографии с пробами на специфическую нагрузку; анализ крови и мочи.

Этапное	Контроль за состоянием здоровья, динамикой показателей, выявление остаточных явлений травм и заболеваний. Проверка эффективности рекомендаций, коррекция рекомендаций. Оценка функциональной подготовленности после определенного этапа подготовки	Выборочная диспансеризация во врачебно-физкультурном диспансере по назначению врача-терапевта у специалистов, имеющих замечания к состоянию здоровья обучающихся, электрокардиография, анализы.
	и разработка рекомендаций по планированию следующего этапа.	
Текущее	Оперативный контроль за функциональным состоянием обучающихся, оценка переносимости нагрузок, рекомендации по планированию и индивидуализации нагрузок, средств и методов тренировки. Выявление отклонений в состоянии здоровья и своевременное назначение лечебно-профилактических мероприятий.	Экспресс-контроль до, в процессе и после тренировки, выполняемый врачом и тренером-преподавателем: визуальные наблюдения, анамнез, пульсометрия, измерение артериального давления, электрокожного сопротивления, теппинг-тест, координационные пробы, пробы на равновесие.

2.5.2 Возрастные требования

При формировании учебно-тренировочных групп рекомендуется принимать во внимание возрастные границы. Возраст, разрешенный для начала занятий спортивным ориентированием 8 лет.

Таблица № 18

Учебно-тренировочные группы	Возрастные границы обучающихся
Группы начальной подготовки	8 – 9 лет
• до года	9 – 11 лет
• свыше года	
Учебно-тренировочные группы	11 – 12 лет
• до двух	13 – 15 лет
• свыше двух	
Группы совершенствования спортивного мастерства	15 – 18 лет
Группы высшего спортивного мастерства	18 и старше

Оптимальный рост физических качеств и спортивных достижений во многом определяется рациональным построением многолетней подготовки.

Целевой установкой процесса многолетней спортивной подготовки является накопление высокого физического и психического потенциала и его максимальная реализация к «оптимальному возрасту» высших достижений.

Учебно-тренировочные группы должны формироваться по биологическому возрасту спортсменов.

Выделение этапов подготовки по возрасту, несмотря на некоторую условность, позволяет определить методические особенности, отражающие естественные закономерности возрастного развития.

При разработке стратегии многолетней спортивной подготовки и нормировании нагрузок на отдельных ее этапах необходимо основываться на знании возрастных биологических закономерностей развития функциональных систем и организма в целом.

В первую очередь это касается таких закономерностей как:

- гетерохронность (неодновременность) развития различных физических качеств и функций;
- сенситивные («чувствительные» к внешним воздействиям) периоды в их развитии;
- степень консервативности и изменчивости различных физических качеств в процессе развития и тренировки;
- компенсаторные соотношения уровней развития отдельных качеств и систем на разных этапах многолетней тренировки;
- влияние индивидуальных темпов биологического созревания на динамику физических качеств и спортивных достижений.

Большое практическое значение имеет выявление сенситивных («чувствительных») периодов развития основных физических качеств и функциональных систем. Сенситивные периоды характеризуются повышенной чувствительностью организма к воздействию как благоприятных, так и неблагоприятных факторов среды, в том числе тренировки. Выявление сенситивных периодов позволяет более эффективно работать над совершенствованием физической подготовленности на отдельных этапах многолетней тренировки, а также прогнозировать спортивную перспективность детей и подростков по темпам прироста ведущих качеств.

Обычно сенситивные периоды связывают с возрастом наиболее интенсивного прироста показателей. Хотя ускорение ростового процесса имеет место уже в препубертатном периоде онтогенеза (8-11 лет у девочек и 9-12 лет у мальчиков), наибольшие приросты скелетных размеров, силовых показателей и функциональных возможностей в основном совпадают по срокам с пубертатным периодом (11-13 лет для девочек и 13-15 лет для мальчиков), который является решающим в формировании дефинитивных пропорций тела и всестороннего физического развития. В свете теории сенситивных периодов это ключевой период в развитии физического потенциала юных спортсменов. Гетерохронность развития и сенситивные периоды – отличительные черты «пубертата», который характеризуется появлением у подростков вторичных половых признаков и конституциональных изменений, обуславливающих полную дифференциацию полов (половой диморфизм). До начала пубертатного периода различия в скорости роста между мальчиками и девочками

несущественны. Начало этого периода связано с так называемым пубертатным скачком – значительным увеличением скорости роста и появлением межполовой гетерохронности: у мальчиков пубертатный скачок наблюдается между 12,5 и 15 годами (с максимумом прироста длины тела в 13-14 лет), у девочек в 10,5 и 11 лет (с максимумом прироста длины тела в 12-13 лет). Однако эти средние сроки имеют очень большую межиндивидуальную вариативность. С периодом полового созревания тесно связан процесс окостенения (оссификации) скелета, причем девочки в 10 - 12 лет на 2 - 3 года опережают в этом отношении мальчиков.

В целом рост и развитие организма определяются соматотропином – гормоном роста. Важным физиологическим свойством его является жиромобилизирующий эффект. С действием этого гормона связано уменьшение подкожной жировой клетчатки у детей в препубертатном периоде. Помимо соматотропина на рост организма в пубертатном периоде оказывают воздействие половые гормоны, особенно андрогены – мужские гормоны. По своему действию они отличаются от соматотропина выраженным минерализующим эффектом, который заключается в повышении плотности и утолщении костей.

Женские половые гормоны – эстрогены – обладают минимальным анаболическим влиянием на белковый обмен и не стимулируют рост костной ткани, но стимулируют процесс окостенения хрящевой ткани и закрытия зон роста в трубчатых костях.

Действием половых гормонов объясняются различия в изменениях, происходящие в организме мальчиков и девочек во время пубертатного скачка. У девочек он начинается на 2 – 2,5 года раньше, чем у мальчиков и выражен слабее. Кратковременное ускорение роста, вызванное действием соматотропина, сменяется замедлением роста из-за повышения секреции эстрогенов. Ко времени первой менструации ростовые зоны закрываются и процесс роста практически прекращается. С действием эстрогенов связывают интенсивный прирост жирового компонента массы тела. У мальчиков пубертатный скачок связан преимущественно с действием андрогенов, которые усиливают действие соматотропина.

Половой диморфизм размеров и строения тела у взрослых людей, а также межполовые различия протекания пубертатного скачка объясняются, во-первых, разной продолжительностью влияния соматотропина и, во-вторых, принципиальным различием в механизме действия андрогенов и эстрогенов на костную и мышечную системы.

Пубертатный период является наиболее важным для формирования физического потенциала юных спортсменов, так как в это время можно добиться максимального прироста физических качеств. В пубертатном периоде в

определенный момент нагрузка для спортсмена резко повышается (иногда в 2-2,5 раза), что позволяет добиться большого прироста физических качеств и спортивных достижений. Этот момент определяется индивидуально для каждого спортсмена. Такая стратегия особенно важна в подготовке девочек, так как завершение пубертатного развития сопровождается у них окончанием ростового процесса и прироста мышечной массы. Поэтому опоздание с началом применения интенсивных и больших по объему нагрузок у девочек не может быть компенсировано позже и выразится в низком дефинитивном уровне физического развития.

Кроме межполовых различий в пубертатном периоде проявляются значительные межиндивидуальные различия. Ранний и бурный пубертатный период неизбежно влечет за собой низкорослость. Наибольшей возможностью роста обладают подростки с задержкой пубертатного развития. Вместе с тем при раннем пубертатном скачке отмечается более высокий уровень развития физических качеств и функциональных возможностей. Эти различия, носят временный характер и исчезают к моменту окончания пубертатного развития, в связи, с чем возникает опасность ошибочной оценки лиц с высоким уровнем биологической зрелости как физически более одаренных. В тренировку юных спортсменов должны вноситься коррекции, соответствующие уровню их биологической зрелости. Другими словами, при проведении отбора и планировании многолетней подготовки необходимо учитывать биологический возраст и индивидуальные темпы полового созревания юных ориентировщиков.

О вступлении ребенка в период полового созревания достаточно надежно можно судить по появлению вторичных половых признаков, которые являются внешним отражением эндокринных сдвигов и тесно коррелируют с костным возрастом. Появление и выраженность вторичных половых признаков растянуты во времени на протяжении всего пубертатного периода, что позволяет оценить динамику полового созревания. По этим признакам биологический возраст юных спортсменов может быть установлен врачом спортивного диспансера.

2.5.3 Психофизические требования

Особенности психофизического развития детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста.

Старший дошкольный и младший школьный возраст – один из наиболее благоприятных периодов для воспитания физической подготовленности и формирования познавательных процессов у детей.

К 7 годам происходит интенсивное совершенствование работы отдельных участков коры головного мозга, определяющих способность к сложным умственным действиям – обобщению, осознанию последовательности событий, причинно- следственных связей. Дети этого возраста уже способны к освоению

сложных движений и психологически готовы к специализированной тренировке «по всем правилам».

В 8 лет устанавливается чёткая зависимость между длиной шага и темпом движений, характерная для взрослых. В то же время, порог анаэробного обмена (ПАНО) у детей 7-8 лет гораздо выше (67-71 %), чем у детей 12-13 лет (57-58%), то есть в возрасте 7-8 лет выше способность организма работать за счёт более выгодных аэробных.

У детей от 5 до 8 лет обнаружен высокий уровень развития общей выносливости. Так 5-ти летние дети уже способны непрерывно идти со скоростью 4 км/час в течение 130-170 минут (Л.И. Лубышева, 1997). При занятиях, направленных на развитие выносливости у детей 6-8 лет наблюдается адекватная и рациональная адаптация к физическим нагрузкам. Следовательно, начало занятий в видах спорта с преимущественным проявлением выносливости с 6-7-летнего возраста – реальная и перспективная задача.

Масса мозга ребёнка 7-ми лет весит 1250 г (мозг взрослого в среднем весит 1400 г) (С.В. Никольская, 2004). Поэтому дети 6-7 лет довольно легко ориентируются в основных направлениях в пространстве, причём легко усваивают направление движения относительно других предметов, находящихся недалеко от них.

Старший дошкольный возраст является сенситивным периодом для воспитания такого, довольно важного для спортивного ориентирования качества, как ловкость. В возрасте 7-9 лет происходит интенсивное развитие наглядно-образного мышления, переключения и распределения внимания.

С учётом выявленных особенностей развития физической подготовленности и познавательных процессов детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста можно сделать следующие выводы:

1. Важным этапом в формировании психических функций ребенка, занимающегося спортом, является возраст от 5 до 8 лет, когда интенсивно развиваются механизмы мозгового обеспечения познавательной деятельности. Следовательно, соревновательные дистанции в спортивном ориентировании должны конструироваться в соответствии с оценкой их влияния не только на развитие физических качеств, но и на формирование структурных единиц психики: памяти, внимания, мышления, воображения.

2. Особенности возрастного развития детей 6-8 лет говорят о том, что важные рубежи двигательного и психического развития детей, занимающихся спортом, могут быть достигнуты только при определённых условиях, обеспечивающих специфическую соревновательную активность ребёнка.

3. Для воспитания эмоционально-волевой сферы необходимо, чтобы на каждом занятии дети получали упражнения достаточно трудные, требующие

применения сознательных волевых усилий, но вместе с тем доступные. То есть в тренировочном процессе юных спортсменов – ориентировщиков необходимо исключить как перегрузки, так и недостаточные нагрузки.

4. Развитие спортивных способностей у детей жёстко ограничено во времени и, в основном, попадает на период психического и физического созревания организма. Возрастной этап, в пределах которого проявляются максимальные адаптационные способности отдельных психофизических качеств организма относительно короткий, как правило, не более 2-3-х лет. Поэтому тренирующая роль специальных упражнений

будет проявляться только в условиях соответствия меры воздействия с биологическим и психическим ритмом созревания.

В спортивном ориентировании, оптимальное соотношение в развитии физических и психических качеств обеспечивает успех в соревновательной деятельности. Для тестирования физических качеств используются контрольно – переводные нормативы по общей и специальной физической подготовке. Наиболее информативными показателями, которые определяют функциональное состояние спортсменов, считаются скорость бега, соответствующая уровню анаэробного порога (АнП), и максимальное потребление кислорода (МПК), т.е. показатели аэробной эффективности и аэробной мощности. Уровень психической работоспособности ориентировщиков характеризуют показатели памяти, внимания и мышления. Для определения уровня этих показателей применяются специальные тесты: наглядно- образной памяти, наглядно-образного мышления, распределения внимания, оперативного мышления, переключения внимания, пространственного воображения, оперативной памяти, объёма внимания, устойчивости внимания. Тестирование проводится как в покое, так в сочетании с физической нагрузкой.

2.6 Предельные учебно-тренировочные нагрузки

Нагрузка – это воздействие физических упражнений на организм спортсмена, которое вызывает со стороны организма активную реакцию, что в дальнейшем способствует изменениям в функциональных системах спортсмена (сердечно- сосудистой, дыхательной, костно-мышечной и т.д.).

Нагрузки подразделяются:

- по характеру на учебно-тренировочные и соревновательные, специфические и неспецифические;
- по величине – на малые, средние, значительные (околопредельные) и большие (предельные);

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.

- по направленности – на способствующие совершенствованию отдельных двигательных качеств (скоростных, силовых, координационных, выносливости, гибкости) или их компонентов (например, алактатных или лактатных анаэробных возможностей, аэробных возможностей), совершенствующие координационную структуру движений, компоненты психической подготовленности или тактического мастерства и т.п.;
- по координационной сложности – на выполняемые в стереотипных условиях, не требующих значительной мобилизации координационных способностей, и связанные с выполнением движений высокой координационной сложности;
- по психической напряженности – на более напряженные и менее напряженные в зависимости от требований, предъявляемых к психическим возможностям спортсменов.

Показатели учебно-тренировочных нагрузок:

- внешние – суммарный или общий объем работы, соотносящийся по продолжительности воздействия нагрузки к суммарному количеству работы, выполненной за время отдельного учебно-тренировочного упражнения или серии упражнений, и выражающийся в километрах, часах, в количествах учебно-тренировочных занятий, соревновательных стартов и т.д.;
- параметры интенсивности, связанные с величиной прилагаемых усилий, напряжённостью функций и силой воздействия нагрузки в каждый момент упражнения или же степенью концентрации объема учебно-тренировочной работы во времени, в том числе темп движений, скорость или мощность их выполнения, время преодоления учебно-тренировочных упражнений, плотность выполнения упражнений в единицу времени, величина отягощений преодолеваемых в процессе воспитания силовых качеств, и т.п.;
- внутренние, характеризующиеся реакциями организма на учебно-тренировочную работу во время её выполнения и сразу после её окончания, а также характером и продолжительностью периода восстановления. 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.).

«Внешние» и «внутренние» показатели нагрузки взаимосвязаны. Увеличение объема и интенсивности учебно-тренировочной работы ведет к

увеличению сдвигов в функциональном состоянии разных систем и органов, к развитию и углублению процессов утомления.

Объем учебно-тренировочных нагрузок может быть определен в различных циклах тренировки и, как правило, выражается следующими параметрами: количеством часов в неделю, количеством учебно-тренировочных дней, количеством учебно-тренировочных занятий. Количественные показатели: суммарное время учебно-тренировочной работы и количество учебно-тренировочных занятий – позволяют планировать и оценивать объем нагрузок, как для команды, так и индивидуально, распределять его в учебно-тренировочном процессе любого периода работы и сравнивать объемы нагрузки аналогичных периодов на разных этапах подготовки.

Компоненты учебно-тренировочных нагрузок.

Для определения учебно-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 недовосстановления, 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 (сверхвосстановление). После очередной нагрузки работоспособность спортсмена падает за счет сдвигов, происшедших 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 подразделяется 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. Соблюдение определенных интервалов отдыха между тренировками диктуется поставленной в данный период тренировок задачей, или задачей, поставленной на данное конкретное занятие.

Нормативы максимального объема учебно-тренировочной нагрузки в зависимости от этапа спортивной подготовки приведены в таблице.

Таблица № 19

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Количество часов в неделю	4,5-6	6-8	10-14	14-18	18-24	24-32
Общее количество часов в год	234-312	312-416	520-728	728-936	936-1248	1248-1664

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия, рассчитывается в академических часах с учетом возрастных особенностей и этапа (периода) подготовки обучающихся и не может превышать:

- на этапе начальной подготовки – 2 часов;
- на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 3 часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – 4 часов;
- на этапе высшего спортивного мастерства – 4 часов.

При проведении более одного учебно-тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не может составлять более 8 академических часов.

2.7 Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию

Таблица № 20

№ п/п	Наименование оборудования и спортивного инвентаря	Единица измерения	Расчетная единица	Количество изделий
1.	Барьер легкоатлетический	штук	Не ограничено	10
2.	Компас для спортивного ориентирования	штук	Не ограничено	10
3.	Картографический материал	штук	Не ограничено	10
Для спортивных дисциплин, содержащих в своих наименованиях слово «кросс»				
4.	Бензокоса (триммер бензиновый)	штук	Не ограничено	1
5.	Бензопила	штук	На организацию	1
6.	Оборудование контрольного пункта с приспособлением для крепления средства электронной отметки	комплект		25
7.	Секундомер электронный	штук	На тренера-преподавателя	1
8.	Станции для контактной/бесконтактной электронной отметки	штук		25
9.	Станции программирования системы электронной отметки	штук		2
10.	Табло электронное	штук	На организацию	1
11.	Электронная карточка (чип) бесконтактной электронной отметки	штук	На тренера-преподавателя	15
Для спортивных дисциплин, содержащих в своих наименованиях слово «лыжная гонка»				
12.	Бензопила	штук	На организацию	1
13.	Дрель ручная для роторных щеток	штук	На организацию	1
14.	Лыжные мази и парафины для подготовки лыж	комплект	На организацию	4
15.	Маска защитная со стеклом с противогазовым фильтром для защиты органов дыхания и глаз при подготовке лыж фторовыми смазками	штук	На тренера-преподавателя	1
16.	Оборудование контрольного пункта с приспособлением для крепления средства	комплект	На организацию	25

	электронной отметки			
17.	Планшет для ориентирования	штук	На тренера-преподавателя	10
18.	Пробка синтетическая	штук	На тренера-преподавателя	2
19.	Секундомер электронный	штук	На тренера-преподавателя	1
20.	Скребок пластиковый для обработки лыж (3 мм)	штук	На тренера-преподавателя	3
21.	Скребок стальной для обработки лыж	штук	На тренера-преподавателя	1
22.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс	штук	На организацию	1
23.	Станок для подготовки лыж	комплект	На тренера-преподавателя	1
24.	Станции для контактной/бесконтактной электронной отметки	штук	На организацию	25
25.	Станции программирования системы электронной отметки	штук	На организацию	2
26.	Табло электронное	штук	На организацию	1
27.	Термометр наружный	штук	На организацию	2
28.	Утюг для смазки лыж	штук	На тренера-преподавателя	1
29.	Щетки для обработки лыж	штук	На тренера-преподавателя	4
30.	Щетки роторные для подготовки лыж	комплект	На тренера-преподавателя	1
31.	Электронная карточка (чип) бесконтактной электронной отметки	штук	На тренера-преподавателя	15

Для спортивных дисциплин, содержащих в своих наименованиях слово «велокросс»

32.	Автомобиль легковой для сопровождения	штук	На организацию	1
33.	Бензопила	штук	На организацию	1
34.	Велостанок универсальный	штук	На организацию	2
35.	Набор инструментов для ремонта велосипедов	комплект	На организацию	3
36.	Насос для подкачки покрышек	штук	На организацию	3
37.	Оборудование контрольного пункта с приспособлением для крепления средства электронной отметки	комплект	На организацию	25
38.	Переносная стойка для ремонта велосипедов	штук	На организацию	2
39.	Секундомер электронный	штук	На тренера-преподавателя	1
40.	Станции для бесконтактной/контактной электронной отметки	штук	На организацию	25
41.	Станции программирования системы электронной отметки	штук	На организацию	2
42.	Табло электронное	штук	На организацию	1
43.	Электронная карточка (чип) бесконтактной электронной отметки	штук	На тренера-преподавателя	15

Обеспечение спортивной экипировкой

Таблица № 21

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование											
№ п/ п	Наименование	Единица измерени я	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начально й подготовк и		Учебно- тренировоч - ный этап (этап спортивно й специализа ции)		Этап совер- шенство - вания спортив - ного мастерс т- ва		Этап высшего спортивн о- го мастерств а	
						количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
Для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слово «кросс»											
1.	Картографическ ий материал	комплек т	на обучающего ся	-	-	2	1	3	1	3	1
2.	Компас для спортивного ориентирования	штук	на обучающего ся	-	-	1	2	2	2	3	2
Для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слово «лыжная гонка»											
3.	Картографически й материал	комплект	на обучающегося	-	-	2	1	3	1	3	1
4.	Компас для спортивного ориентирования	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	1
5.	Крепления лыжные	пар	на обучающегося	-	-	1	2	2	1	2	1
6.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	на обучающегося	-	-	1	2	2	1	2	1
7.	Лыжероллеры	пар	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
8.	Лыжи гоночные	пар	на обучающегося	-	-	1	2	2	1	2	1
9.	Палки для лыжных гонок	пар	на обучающегося	-	-	1	2	2	1	2	1
10.	Планшет для ориентирования	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
Для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слово «велокросс»											

11.	Велокамера для горного велосипеда	комплект	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	4	1
12.	Велопокрышки для различных условий трассы	комплект	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	3	1
13.	Велосипед горный гоночный	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	2	1	2
14.	Картографический материал	комплект	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1
15.	Компас для спортивного ориентирования	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	1
16.	Планшет для ориентирования	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1

Обеспечение спортивной экипировкой

Таблица № 22

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно- тренировочный этап спортивной специализации) (этап		Этап совершенство- вания спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
Для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слово «кросс»											
1.	Костюм спортивный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	1	2	1
2.	Костюм тренировочный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	1	1
3.	Костюм утепленный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	1	1
4.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
5.	Шиповки для спортивного ориентирования	пар	на обучающегося	-	-	1	2	2	1	2	1
Для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слово «лыжная гонка»											
6.	Ботинки для лыжероллеров	пар	на обучающегося	-	-	1	2	2	1	2	1
7.	Ботинки лыжные	пар	на обучающегося	-	-	1	2	2	1	2	1
8.	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2

9.	Костюм тренировочный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	1	1
10.	Костюм утепленный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	1	1
11.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
12.	Перчатки лыжные	пар	на обучающегося	-	-	1	2	2	1	2	1
13.	Чехол для лыж	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	2	1	2
14.	Шлем защитный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
Для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слово «велокросс»											
15.	Велокомбинезон	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	1	2	1
16.	Велотуфли	пар	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
17.	Велошлем	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	1	1
18.	Костюм тренировочный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	1	1
19.	Костюм утепленный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	1	1
20.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
21.	Чехол для велосипеда и колес	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2

2.8 Требования к количественному качественному составу групп спортивной подготовки

Таблица № 23

Этапы спортивной подготовки	Период обучения	Количественный состав		Качественный состав	
		Мин.	Макс.*	Разряды (звание)	Соревновательная результативность
Этап начальной подготовки	1	12	18	б/р	выполнение переводных нормативов, участие в школьных соревнованиях
	2	12	18		
	3	12	18		
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	1	6	12	3 юн.	выполнение переводных нормативов по ОФП и СФП, участие в школьных и городских соревнованиях, выполнение переводных нормативов, участие в городских, областных и всероссийских соревнованиях
	2	6	12	2 юн.	
	3	6	12	1 юн.	
	4	6	12	3 взр.	
	5	6	12	2 взр.	
Этап совершенствования спортивного мастерства	без ограничений	2	6	1 взр. КМС выст. по МС, МС	выполнение переводных нормативов, выступление на ЦФО, первенствах, чемпионатах России, всероссийских соревнованиях
Этап высшего спортивного мастерства	без ограничений	1	3	МС, МСМК	достижение результатов уровня сборных команд субъекта РФ, высокие спортивные результаты на первенствах, чемпионатах России, Европы

* Максимальное количество спортсменов в группах допускается при зачислении / переводе на этап спортивной подготовки при условии успешного выполнения спортсменами нормативов по общей и специальной физической подготовке.

2.9 Объём индивидуальной спортивной подготовки

Индивидуализация – один из основных принципов системы подготовки спортсменов. Тренер-преподаватель должен максимально учитывать индивидуальные способности при разработке программ подготовки и соревновательной программы, техники, тактики, уровня готовности и непременно мотивацию, психо-функциональные особенности, свойства темперамента и поведения. Чем выше квалификация спортсмена, тем полнее должен соблюдаться данный принцип.

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

Объём индивидуальной спортивной подготовки определяется общими контрольными значениями показателей программы, которые могут быть

перераспределены во времени с учетом индивидуальных особенностей и соревновательного графика спортсмена.

Необходимость индивидуального обучения обусловлена состоянием здоровья, уровнем тренированности, типологическими и личностными особенностями реагирования нагрузки.

Индивидуальное планирование многолетней подготовки осуществляется на основе следующих методических 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 учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок в процессе многолетней тренировки юных спортсменов;
- правильное планирование учебно-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.

2.10 Структура годичного цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов)

Периодизация спортивной тренировки – это деление учебно-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. Это находит свое отражение в делении годичного цикла (макроцикла) на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

Периодизация учебно-тренировочного процесса тесно связана с календарем спортивных соревнований и имеет свои цели и задачи, в соответствии с которыми

применяют те или иные наиболее эффективные средства и методы тренировки: основные соревнования должны проводиться в соревновательном периоде, а контрольные и отборочные – в подготовительном.

Учебно-тренировочный год в ориентировании делится на периоды: подготовительный, соревновательный и переходный. Каждый период имеет свою специфику и задачи:

Подготовительный период (общеподготовительный и специально-подготовительный этап) – укрепления здоровья, развитие физических качеств, постепенная подготовка организма к последующей более высокой нагрузке основного периода, повышение функциональных возможностей организма, освоение нового и совершенствование известного учебного материала. Длительность периода может составлять от двух до пяти месяцев, в зависимости от индивидуальных особенностей спортсменов.

Соревновательный период – дальнейшее развитие и совершенствование физических, волевых качеств; совершенствование технической и тактической подготовленности; подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях и восстановление. Общая продолжительность этапа составляет примерно от пяти до семи месяцев.

Переходный период – поддержание достигнутого уровня общефизической подготовки с постепенным снижением учебно-тренировочной нагрузки, переключение на активный отдых с применением средств оздоровления и общей физической подготовки. Общая продолжительность этапа составляет примерно один – два месяца.

Кроме типового годичного цикла имеются еще полугодовые (сдвоенные) циклы и циклы со сложной структурой соревновательного периода.

Подготовительный период делится на два этапа – общеподготовительный и специально-подготовительный.

На общеподготовительном этапе выделяют втягивающий и базовый мезоциклы. Во втягивающем мезоцикле содержание тренировки должно быть направлено на создание предпосылок для дальнейшей учебно-тренировочной работы. В базовых мезоциклах содержание тренировки должно быть направлено на повышение функциональных возможностей организма, освоение нового и совершенствование известного учебного материала.

На специально-подготовительном этапе контрольные мезоциклы чередуются со шлифовочными. Контрольные мезоциклы отличаются тем, что в них учебно-тренировочная работа сочетается с участием в контрольно-учебно-тренировочных соревнованиях: первенствах школы, города, области.

Шлифовочные мезоциклы направлены на дальнейшее совершенствование подготовленности спортсменов с учетом недостатков, выявленных в контрольных

соревнованиях.

В соревновательном периоде применяются мезоциклы двух типов – соревновательные и промежуточные.

Соревновательный мезоцикл включает подготовку к соревнованиям, участие в соревнованиях и восстановление. Он состоит из втягивающего, ударного, настроечного, соревновательного и разгрузочного микроциклов.

Промежуточные мезоциклы предусматриваются между соревновательными и строятся по типу шлифовочных. Переходный период структурной регламентации не имеет.

Структура годичного цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезо- и микроциклов)

Таблица № 24

Макроцикл (полный цикл развития спортивной формы*)							
периоды							
подготовительный			соревновательный		переходный		
общеподготовительный этап	специально-подготовительный этап						
мезоциклы							
втягивающий	базовый	контрольный	шлифовочный	соревновательный	промежуточный		Структурной регламентации не имеет
Первые недели возобновления занятий после отдыха, спортсмены постепенно втягиваются в работу, приобретают необходимую работоспособность, содержание тренировок направлено на создание предпосылок для дальнейшей тренировочной работы	Последующие 4-8 недель, содержание тренировок должно быть направлено на дальнейшее повышение функциональных возможностей организма обучающихся, развитие физических качеств, освоение нового и совершенствование известного программного материала	Учебно-тренировочная работа сочетается с участием в контрольных соревнованиях небольшого масштаба, иногда по неполной программе	Направлены на дальнейшее совершенствование подготовленности спортсменов с учетом недостатков, выявленных в контрольных соревнованиях	Включает подготовку к соревнованиям, участие в соревнованиях и разгрузку.	Заполняют время между соревнованиями		
				Микроциклы (5-7 дней):	Типы		
				1. Втягивающий	Восстановительно-поддерживающий	Восстановительно-шлифовочный	
				2. Базовый			
				3. Ударный			
				4. Настрочный			
				5. Соревновательный			
6. Разгрузочный							

Годичный макроцикл в ориентировании бегом обычно имеет следующую структуру:

- первый подготовительный период:
 1. втягивающий этап – декабрь
 2. базовый этап – январь
 3. специально-подготовительный – февраль – март
 4. предсоревновательный этап – апрель
- первый соревновательный период – май
- второй подготовительный период – июнь – июль– август
- второй соревновательный период – сентябрь – октябрь
- восстановительный период – ноябрь.

Годичный макроцикл в ориентировании на лыжах обычно имеет следующую структуру:

- первый подготовительный период:
 1. втягивающий этап – май – начало июня
 2. базовый этап – июнь – июль
 3. специально-подготовительный – август – сентябрь – октябрь
 4. предсоревновательный этап – ноябрь – начало декабря
- первый соревновательный период – декабрь
- второй подготовительный период – январь
- второй соревновательный период – февраль – март
- восстановительный период – апрель.

Каждый этап подготовки разделяется на мезоциклы, имеющие свою направленность и продолжительность 7 дней.

3. Методическая часть

3.1 Рекомендации по проведению учебно-тренировочных занятий

Для предотвращения травм на занятиях ориентированием тренер-преподаватель должен хорошо знать причины их возникновения.

Причины травматизма следующие:

- нарушение правил организации занятий и отсутствие сознательной дисциплины;
- нарушение методики и режима тренировки;
- отсутствие страховки или неумелое ее применение;
- плохое материально-техническое обеспечение занятий;
- нарушение врачебных требований и гигиенических условий.

Для профилактики травматизма первостепенное значение имеет разминка, которая обеспечивает подготовку опорно-двигательного аппарата к специфическим нагрузкам. Возникающие во время тренировки перенапряжения мышц ухудшают кровообращение, приводят к возникновению охранительной реакции и образованию отрицательных трофических рефлексов. Развившаяся местная дистрофия ткани снижает ее сопротивляемость, в результате чего даже незначительное механическое воздействие может вызвать травму. Чтобы избежать перенапряжений, проводится

разминка с учетом законов управления движениями.

Активное систематическое укрепление суставов, связок, развитие фиксирующей мускулатуры путем многократного выполнения самых разнообразных движений предохраняет спортсменов от многих заболеваний и травм. Особое внимание при этом уделяется укреплению мышц живота и спины, плечевых, лучезапястных, голеностопных и коленных суставов. Именно эти суставы, как показывают наблюдения, повреждаются наиболее часто.

Частыми причинами травм являются: форсирование подготовки спортсменов; чрезмерные нагрузки; неумение обеспечить на занятиях и после них достаточный отдых для восстановления функционального состояния к следующему подходу или тренировке; недооценка систематической и регулярной работы над техникой; включение в тренировку упражнений, к которым спортсмен не готов из-за слабого развития физических качеств или утомления.

К травматизму могут привести: проведение занятий без тренера-преподавателя; неправильное размещение или слишком большое количество обучающихся в зале; неорганизованные переходы или хождения; отсутствие сознательной дисциплины, чувства ответственности и серьезного отношения к занятиям. На тренировках также применяется самостраховка, направленная на предупреждение травматизма.

Самостраховка – способность спортсмена своевременно принимать решение и самостоятельно выходить из опасных положений при неудачном выполнении упражнений. В основном, это умение падать так, чтобы не получить травму.

Для овладения приемами самостраховки изучаются различные способы падений.

Основные правила падений:

- группироваться, не падать плашмя;
- напрягаться при падении;
- завершать падение перекатом или кувырком;
- не падать на прямые руки.

Особое внимание уделяется обучению взаимной помощи, как отдельному приему обеспечения безопасности на тренировках по ориентированию.

3.2 Требования к технике безопасности в условиях учебно-тренировочных занятий и соревнований

Общие требования безопасности

К учебно-тренировочным занятиям по спортивному ориентированию допускаются спортсмены, прошедшие инструктаж по технике безопасности, по охране труда и имеющие медицинскую справку о состоянии здоровья (для ЭНП), а также прошедшие медицинский осмотр в областном физкультурно-врачебном диспансере (начиная с УТЭ и для спортсменов, выступающих на официальных соревнованиях), не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

При проведении занятий по спортивному ориентированию соблюдать правила

поведения, расписание занятий и отдыха.

Спортсменам запрещается:

- приступать к занятиям непосредственно после приема пищи;
- приступать к занятиям при незаживших травмах и общем недомогании;
- кричать и разговаривать в спортивном зале;
- отвлекаться и отвлекать других во время выполнения упражнения.

Спортсмены должны:

- заходить в спортивный зал и выполнять упражнения только с разрешения тренера-преподавателя;
- бережно относиться к спортивному инвентарю, оборудованию залов и других помещений, поддерживать чистоту и порядок в раздевалках и подсобных помещениях;
- уважительно относиться ко всем членам группы, персоналу, тренерам-преподавателям, работающим в спортивной школе;
- иметь специализированную спортивную обувь и форму;
- выполняя упражнения, соблюдать достаточный интервал и дистанцию;
- знать и выполнять настоящую инструкцию.

За несоблюдение мер безопасности спортсмены могут быть не допущены или отстранены от участия в занятии.

В случае травм и физических заболеваний предупредить тренера-преподавателя о причине невозможности посещения занятия. После травмы или заболевания необходимо предоставить медицинскую справку, с указанием диагноза и разрешением к посещению учебно-тренировочных занятий.

При участии в соревнованиях обязательно соблюдать правила их проведения. При проведении спортивных мероприятий возможно воздействие следующих опасных факторов:

- неудовлетворительное состояние спортивных сооружений, площадок, трасс, маршрутов;
- несоответствие трасс, маршрутов уровню подготовленности спортсменов;
- неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия при проведении спортивного мероприятия;
- неблагоприятные метеорологические условия при проведении спортивного мероприятия;
- использование при проведении мероприятия неисправного спортивного оборудования, снаряжения и инвентаря;
- неблагоприятные эргономические характеристики используемого при проведении мероприятия спортивного снаряжения и инвентаря (неудобная обувь, потертости кожных покровов у спортсменов и т.п.);
- комплектование группы спортсменов с различной физической и технической подготовленностью;
- отсутствие или недостаточная разминка перед тренировкой и

соревнованием или чрезмерно интенсивная разминка;

- технически неправильное исполнение приемов и упражнений при проведении занятий, тренировок и соревнований;
- недостаточная физическая подготовленность спортсмена;
- низкий уровень технико-тактической и морально-волевой подготовки спортсмена;
- отклонения в состоянии здоровья спортсмена;
- дисциплинарные нарушения;
- форма (экипировка) обучающихся должна соответствовать погодным условиям и не допускать возможного переохлаждения или перегрева, а также 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 места проведения занятий.
- Проверить и убедиться в отсутствии в месте проведения занятий опасностей, которые могут привести к травме.

Требования охраны труда во время занятий:

- Обязательно на спортсменах должен быть головной убор, майка или рубашка с длинным рукавом, ветровка.
- Для предупреждения теплового удара не следует надевать неоправданно теплую и «душную» (не обеспечивающую вентиляцию и не впитывающую пот) одежду.
- Добиваться дисциплины, точного выполнения указаний тренера-преподавателя.
- Прекращать занятия или применять меры к охране здоровья спортсменов 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.
- Не выпускать в лес обучающихся без компаса, без часов и не владеющих «аварийным азимутом».
- Разводить костер можно только в разрешенных для этого местах, которые

предотвращают возникновение пожаров (противопожарные пропашки). Для предотвращения ожогов при разведении костра, дети должны иметь на себе брюки, обувь и рукавицы; не допускаются игры и развлечений с огнем. Строго запрещено рубить деревья и кустарники. Для разжигания костра необходимо использовать валежник.

- Во время занятий запрещается собирать ягоды, грибы и пр.
- Весь мусор необходимо убирать, оставлять лес в чистоте.
- Если в лесу застигнет гроза, то не следует прятаться под высокие деревья. Особенно опасны отдельно стоящие лиственницы, ели и сосны. Находясь во время грозы, лучше лечь или присесть в яму, канаву.
- Строго запрещается купаться в местах с быстрым течением, прыгать в воду в неизвестных местах, а также купаться в сумерках и ночное время.

Требования охраны труда в аварийных ситуациях:

- При плохом самочувствии прекратить занятия и сообщить об этом тренеру-преподавателю.
- 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 дожидаться помощи от службы поиска.
- При появлении посторонних запахов, задымлении, возгорании или возникновении пожара в спортивном зале немедленно прекратить занятие, организованно, под руководством тренера-преподавателя покинуть место проведения занятий через запасные выходы согласно плану эвакуации.

Требования охраны труда по окончании занятий:

- Проверить по списку наличие всех обучающихся.
- Убрать в отведенное место для хранения спортивный инвентарь.
- Снять спортивную формы и спортивную обувь.
- Принять душ или тщательно вымыть руки с мылом.
- Организованно покинуть место проведения учебно-тренировочных занятий.

Структура учебно-тренировочного занятия

Подготовительная часть предполагает подготовку организма к работе в основной части занятия, включает общеразвивающие упражнения, ускорения и прыжковые упражнения, подвижные игры и эстафеты.

В основной части решаются главные учебно-тренировочные задачи. Разносторонняя физическая подготовка (общая и специальная), техническая и тактическая подготовка, направленные на развитие и совершенствование физических (необходимых специальных двигательных качеств: координации движений, ориентации в пространстве, чувства баланса, гибкости, быстроты) психических качеств, интеллектуальных способностей, изучение основных элементов, приемов и

способов ориентирования. При этом учитывают индивидуальные особенности спортсменов.

Изучение и совершенствование должно производиться с соблюдением дидактических принципов: последовательности (от простого к сложному, от лёгкого к трудному, от известного к неизвестному), повторности, наглядности, индивидуального подхода к спортсменам, что повысит эффективность педагогической управляемости учебно-тренировочным процессом. Количество повторений каждого упражнения должно быть таким, чтобы было обеспечено формирование устойчивого двигательного навыка.

Заключительная часть включает подведение итогов, предназначена для плавного завершения тренировки и восстановления организма после нагрузки. При организации работы по спортивному ориентированию в МБУДО СШОР «Юность» необходимо иметь следующие документы: программу спортивной подготовки, учебно-тренировочный план, расписание занятий. Каждый тренер-преподаватель должен иметь план-конспект тренировки, программный материал и учебно-тренировочный план по группам, индивидуальный план подготовки спортсмена (для ЭССМ и ЭВСМ), календарный план соревнований, журнал учета работы групп. В журнале учета работы групп тренера-преподавателя допустимы разногласия между годовым учебно-тренировочным планом и месячным планом работы в связи изменениями в календаре областных, региональных, всероссийских спортивно-массовых мероприятиях, изменениями в расписании учебно-тренировочных занятий, климатическими условиями.

3.3 Рекомендуемые объёмы учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок

Таблица № 25

№ п/п	Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
1.	Общая физическая подготовка (%)	44-48	44-48	40-44	27-32	23-28	22-27
2.	Специальная физическая подготовка (%)	7-11	7-11	16-20	29-34	35-40	33-38
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	-	0-2	2-4	4-8	6-10	6-10
4.	Техническая подготовка (%)	14-18	13-17	10-14	7-12	6-11	7-12

5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	15-26	16-28	16-28	16-28	16-24	16-24
6.	Инструкторская и судейская практика (%)	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-2	1-2	2-3	4-5	5-8	5-8

3.4 Рекомендации по планированию спортивных результатов

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 учебно-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.

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.

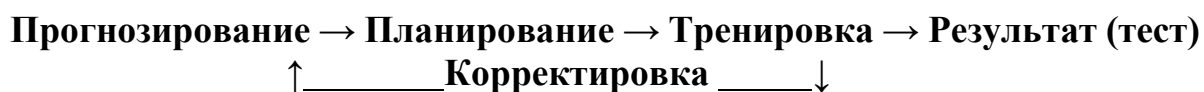
Спортивная специализация характеризуется таким распределением времени и усилий в процессе спортивной деятельности, которое наиболее благоприятно для совершенствования в избранном виде спорта и не является таковым для других видов спорта. В связи с этим при построении спортивной тренировки чрезвычайно 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.

Планирование является важнейшим условием, обеспечивающим непрерывный

рост спортивных достижений в процессе многолетней подготовки ориентировщиков. Планирование – это определение задач, средств методов, величины учебно-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 учебно-тренировочных нагрузок, количество соревнований. Отмечаются те стороны подготовленности спортсмена, на которых следует сосредоточить основное внимание тренера-преподавателя и спортсмена, чтобы обеспечить выполнение запланированных показателей. Структура достижения цели в системе планирования спортивных результатов.



К документации по планированию учебно-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 учебно-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-преподаватель 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 учебно-тренировочных нагрузок, контрольных нормативов и других показателей в каждом году подготовки. Перспективный план всегда должен носить целеустремленный характер.

3.4.1 Требования к участию в спортивных соревнованиях:

- соответствие возраста и пола 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;
- прохождение предварительного соревновательного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Спортсмены – участники соревнований, направляются учреждением на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

3.4.2 Рекомендации по планированию спортивных результатов

На этапе начальной подготовки:

- участие в показательных выступлениях и школьных соревнованиях,
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта спортивное ориентирование.
-

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на спортивных соревнованиях по виду спорта спортивное ориентирование,
- активная соревновательная практика в городских соревнованиях, областных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- выступление на соревнованиях ЦФО первенствах, чемпионатах России или приравненных к ним соревнованиях,
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях.

На этапе высшего спортивного мастерства:

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

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

С ростом интенсивности и объема учебно-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.

Регулярный контроль за состоянием здоровья и уровнем подготовленности – важнейшая часть учебно-тренировочного процесса. Понятие контроля включает в себя большую группу тестовых испытаний, которые помогают направить учебно-тренировочный процесс по наиболее эффективному пути.

3.5.1 Врачебный контроль

Контроль за состоянием здоровья, уровнем физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена осуществляется врачом и специалистами врачебно-физкультурного диспансера, 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 учебно-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 учебно-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 учебно-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 учебно-тренировочных занятий.

С этой целью проводятся начальное обследование, углубленное и этапное обследования, врачебно-педагогические наблюдения в процессе учебно-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 наблюдений тренеров-преподавателей, данных самоконтроля обучающихся в сопоставлении с результатами юных спортсменов на тренировках и соревнованиях.

Врач может дать существенные указания тренеру-преподавателю о характере физической нагрузки, как для всей группы, так и для отдельных лиц. Тренер-преподаватель 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 учебно-тренировочного занятия или соревнования и ее соответствие состоянию спортсмена, помогает тренеру-преподавателю своевременно внести необходимые изменения в учебно-тренировочный процесс.

3.5.2 Педагогический контроль

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

- Контроль за посещаемостью учебно-тренировочных занятий.

- Контроль за учебно-тренировочными нагрузками.
- Контроль за состоянием спортсменов.
- Контроль за техникой выполнения упражнений.
- Учет спортивных результатов.

Виды педагогического контроля за проведением учебно-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).
- Контрольные испытания (выявление уровня развития отдельных физических качеств: бег 30 м, 60 м, прыжок в длину с места, прыжок в высоту).

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.

Применяются следующие методы контроля: за техникой ориентирования (тесты на местности: точность движения по азимуту, определение расстояний, скорость отметки на КП, тестирование техники (в подъем, со спуска, в затрудненных условиях, по болоту, по камням, педагогическое наблюдение (поведение, интерес, степень внимания, внешние признаки реакции на физическую нагрузку), опросы, приём нормативов, тестирование, контрольные и другие соревнования, простейшие врачебные методы (измерение ЖЕЛ, массы тела, становой силы и др.).

3.5.3 Психологический контроль

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

Цель психологического контроля: выявление степени психологической готовности ориентировщика к учебно-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 за формированием 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 невосстанавливаемости функциональных возможностей.

Адаптация к учебно-тренировочным нагрузкам, наилучшие условия их перенесения возможно только при оптимально-дозированном диапазоне учебно-тренировочных нагрузок. Удачное сочетание «ударных» и более «мягких» режимов учебно-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 за учебно-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 учебно-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 учебно-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 учебного 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 наглядно-образной и оперативной памяти, определение индивидуально-психологические особенности:

- 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).

3.5.4 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 учебно-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-преподавателю 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 (АТФ, КрФ, глюкоза, свободные жирные кислоты);
- ферменты энергетического обмена (АТФ-аза, КрФ-киназа,

цитохромоксидаза, лактатдегидрогеназа и др.);

- промежуточные и конечные продукты обмена углеводов, липидов и белков (молочная и пировиноградная кислоты, кетоновые тела, мочевины, креатинин, креатин, мочевиная кислота, углекислый газ и др.); показатели кислотно-основного состояния крови (рН крови, парциальное давление CO₂, 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.

3.6 Программный материал для практических занятий

Спортивная подготовка – многолетний, круглогодичный, специально организованный процесс всестороннего развития, обучения и воспитания обучающихся. Успешное решение учебно-тренировочного процесса возможно при соблюдении следующих принципов:

Общепедагогические принципы

Принцип сознательности и активности. Соблюдение этого принципа осуществляется через применение в учебно-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 тренировочных плакатов, показ ориентиров на местности, прохождение дистанций вместе с тренером-преподавателем или более квалифицированным спортсменом и т.д.).

Принцип доступности и индивидуализации. Соблюдение этого принципа предполагает соответствие задач, средств и методов спортивной тренировки возможностям обучающихся. 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-преподавателя. Для определения и соблюдения меры доступности в спортивном ориентировании применяют «ступенчатую» систему повышения уровня сложности предлагаемых юным спортсменам. 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, пола и возраста. Также не стоит забывать о различии в интеллектуальном уровне 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 развитие 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.

Специфические принципы

Направленность на максимально возможные достижения. Для спортивной деятельности характерна направленность именно к максимуму и выражается в использовании наиболее эффективных средств и методов спортивной подготовки, поэтапном усложнении учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности, оптимизации бытового режима спортсменов, применении оптимальной системы питания, отдыха и восстановления. И хотя этот максимум индивидуально различен, закономерным является стремление каждого возможно дальше пройти по пути спортивного совершенствования.

Спортивные достижения важны, конечно, не сами по себе, а как конкретные показатели развития способностей и мастерства. Установка на высшие спортивные результаты имеет в этой связи существенное общественно-педагогическое значение, поскольку означает устремленность к высшим рубежам совершенства человека. Такая устремленность стимулируется всей организацией и условиями спортивной деятельности, особенно системой спортивных состязаний и прогрессирующих поощрений (от присвоения начального спортивного разряда до золотой медали чемпиона).

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.

Единство и взаимосвязь структуры соревновательной деятельности и структуры подготовленности спортсмена, т.е. всех составляющих процессов. В основе данного принципа лежат закономерности, отражающие структуру, взаимосвязь и взаимообусловленность соревновательной и учебно-тренировочной деятельности спортсмена.

Рациональное построение процесса тренировки предполагает его строгую направленность на формирование оптимальной структуры соревновательной деятельности в соответствии с календарем проведения соревнований, обеспечивающей эффективное осуществление соревновательной борьбы.

Этим принципом особо следует руководствоваться при создании системы поэтапного управления, разработке перспективной программы на относительно длительный период спортивной 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. 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 основании 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.

Оптимальное соотношение общей и специальной подготовки не остается постоянным, а изменяется на различных этапах спортивного совершенствования.

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. 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. 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 градусов (глубокие приседания и т.п.). Переходить к такому 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.

Непрерывность учебно-тренировочного процесса, уплотненный режим нагрузок и отдыха спортивной тренировки характеризуется следующими основными моментами:

- учебно-тренировочный процесс идет в течение круглого года и многих лет подряд, сохраняя направленность к совершенствованию в ориентировании;
- воздействие каждого последующего учебно-тренировочного занятия «наслаивается» 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.

Когда речь идет о необходимости «наслаивать» эффект каждого последующего занятия на «следы» от предыдущего, то под «следами» обобщенно подразумевают положительные изменения в организме (физиологического, биохимического и морфологического порядка), которые обусловлены учебно-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 учебно-тренировочными занятиями, обеспечивать преемственность воздействий и тем создавать условия для прогресса в спортивной деятельности.

Постепенное и максимальное увеличение учебно-тренировочных требований. Уровень спортивных достижений соразмерен (при прочих равных условиях) уровню учебно-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 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 учебно-тренировочных нагрузок, и «сверхвосстановлением».

«Максимальная нагрузка» 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.

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.

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 он составляет соответственно до 25 км и более.

В процессе увеличения учебно-тренировочных нагрузок изменяется, 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 учебно-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 учебно-тренировочных нагрузок, хотя практически едва ли найдется спортсмен, который исчерпал бы все возможности, допускаемые этими рамками.

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

Программно-целевой подход к организации спортивной подготовки. Заключается в прогнозировании спортивного результата и моделировании содержания учебно-тренировочного процесса с учетом видов подготовки (физической, технической, тактической, психологической, теоретической), структуры учебно-

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 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-преподавателя. 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.

Методы, направленные на развитие физических качеств, 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 (закключаются 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 учебно-тренировочный план игровых моментов позволяет разнообразить учебно-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 (бег, техника лыжных ходов, передвижение на велосипеде);
- 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 юного 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.

Таковыми 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. 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 учебно-тренировочных нагрузок при высокой интенсивности работы без снижения качества, т.е. развитие специальной выносливости. В обеспечении мышечной деятельности участвуют практически все физиологические системы организма. 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 обучающихся. 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.

Обычно 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 (утяжеленный 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, увеличивается 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 сердечно-сосудистой 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-преподавателям 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 заключается в совершенствовании физических качеств, наиболее характерных для этого вида спорта: специальной и силовой выносливости, координационных способностей, скоростных средств СФП.

Координация – способность к целесообразной организации мышечной деятельности

Ловкость – способность осваивать новые движения и перестраивать деятельность в соответствии с обстановкой.

Основу ловкости составляют координационные способности. Под двигательными-координационными способностями понимаются способности быстро,

точно, целесообразно, экономно и наиболее совершенно, 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.

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.

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.

Техническая подготовка

В спортивном ориентировании существует техника передвижения на местности (бегом или на лыжах) 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).

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).

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

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; отсчет 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

Это способность максимально воспроизводить пространственную картину местности, отталкиваясь от изображения на карте. В настоящее время чтение карты занимает большую часть в общей картине соревнований. Это обуславливается 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, 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.

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 протяжённых 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.

Контроль расстояния.

Следующим элементом техники ориентирования является контроль расстояния, который позволяет следить за перемещением спортсмена на местности и его местоположение на карте. А также 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 (Интернейшнл Ориентиринг Федерэйшн), 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 нагрузкой мозга непрерывным счётом, необходимостью запоминать точки начала отсчёта. Сбой в счёте может произойти из-за неожиданных препятствий дистанции, действий соперников, произвольных 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 тренировок летом и на различных участках лыжни зимой. 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 за устойчивостью 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-преподавателю. 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 также 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 определённый 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 воспроизводства 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.

Слежение 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 отыскивание 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.

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-преподавателя, товарищей, судей. Спортивная

борьба на трассе из-за сравнительно редких встреч с соперниками проходит практически заочно (за исключением эстафет).

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.

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.

Годовой тематический план по теоретической подготовке

Таблица № 26

№	Содержание занятий	НП		УТЭ		ССМ	ВСМ
		до года	свыше двух	до года	свыше двух	весь период	весь период
1	Физическая культура и спорт в РФ (понятие, роль и значение в жизни общества; концепция развития фк и св РФ, олимпийское движение, ЕВСК).	+	+				
2	Краткий обзор развития и состояния спортивного ориентирования, охрана природы (зарождения вида спорта, состояние и тенденции развития вида спорта в России и за рубежом, участие и достижения российских спортсменов на международных соревнованиях).	+	+	+	+	+	+
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 (значение, задачи, виды;						

	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 (значение, виды соревнований, изучение правил, судейская коллегия, учет результатов).		+	+	+	+	+
13	Основы туристской подготовки (взаимосвязь ориентирования и туризма, виды туризма, снаряжение, организация туристического 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 (гимнастические залы, требования, снаряды и расположения в зале, правила поведения в спортивном зале, выбор спортивного инвентаря).		+		+	+	+

Таблица № 27

Примерный годовой план распределения учебных часов для групп начальной подготовки до года обучения:

Содержание занятий	месяцы												Всего часов
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОФП	9	12	14	16	15	10	10	10	10	14	15	15	150

СФП	2	3	3	3	3	1	1	1	4	2	3	2	28
Участие в спортивных соревнованиях													-
Техническая подготовка	1	3	5	7	5	4	3	3	4	5	6	4	50
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	3	4	10	8	7	4	4	4	7	9	8	7	75
Инструкторская и судейская практика (%)			1	1						1			3
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	1	1				1	1	1				1	6
ИТОГО	16	23	33	35	30	20	19	19	25	31	32	29	312

Таблица № 28

Примерный годовой план распределения учебных часов для групп начальной подготовки свыше года обучения:

Содержание занятий	месяцы												Всего часов
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОФП	13	16	17	20	20	18	14	14	14	17	20	17	200
СФП	3	4	4	4	5	2	2	2	4	4	4	4	42
Участие в спортивных соревнованиях			1	1						1	1		4
Техническая подготовка	4	4	6	7	6	3	3	3	6	8	7	5	62
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	5	9	11	9	9	5	5	5	9	10	10	9	96
Инструкторская и судейская практика (%)			1	1						1	1		4

Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	1	1				1	2	1	1			1	8
ИТОГО	26	34	40	42	40	29	26	25	34	41	43	36	416

Таблица № 29

Примерный годовой план распределения учебных часов для групп учебно-тренировочного этапа до трёх обучения:

Содержание занятий	месяцы												Всего часов
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОФП	24	25	25	25	25	26	27	27	26	25	25	25	305
СФП	10	11	14	14	14	10	10	10	12	14	14	13	146
Участие в спортивных соревнованиях	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	30
Техническая подготовка	7	7	9	9	9	7	7	7	9	9	8	7	95
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	8	9	11	12	12	9	9	9	10	11	12	11	123
Инструкторская и судейская практика (%)	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	15
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	3	3				3	3	2					14
ИТОГО	55	58	64	65	64	58	59	58	61	63	64	59	728

Таблица № 30

Примерный годовой план распределения учебных часов для групп учебно-тренировочного свыше трёх лет обучения:

Содержание занятий	месяцы												Всего Часов
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОФП	20	20	21	21	21	25	25	25	21	21	21	21	262
СФП	20	25	30	30	25	16	16	16	30	31	31	29	299
Участие в спортивных соревнованиях	2	2	8	8	8	2	2	2	8	8	8	8	66
Техническая подготовка	7	7	10	10	10	7	7	7	8	10	10	10	103
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	13	13	14	14	13	13	13	13	13	14	13	13	159
Инструкторская и судейская практика (%)	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	19
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	4	3	1	1	1	4	4	4	1	1	1	3	28
ИТОГО	67	71	86	86	80	68	68	68	83	87	86	86	936

Таблица № 31

Примерный годовой план распределения учебных часов для обучения групп этапа совершенствования спортивного мастерства:

Содержание занятий	месяцы												Всего часов
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОФП	28	28	28	28	28	28	15	15	15	28	30	28	299
СФП	38	38	40	40	38	38	38	38	38	38	40	38	462
Участие в спортивных соревнованиях	7	9	9	10	9	7	7	7	8	9	9	9	100
Техническая подготовка	7	7	8	9	7	6	6	6	7	8	8	8	87

Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	15	17	19	17	16	15	15	15	17	18	19	17	200
Инструкторская и судейская практика (%)	1	3	3	3	2	1	1	1	2	3	3	2	25
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	8	5	5	5	5	9	8	7	5	5	5	8	75
ИТОГО	104	107	112	112	105	104	90	89	92	109	114	110	1248

Таблица № 32

Примерный годовой план распределения учебных часов для обучения групп этапа высшего спортивного мастерства:

Содержание занятий	месяцы												Всего часов
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОФП	32	32	32	32	33	31	31	31	32	33	32	32	383
СФП	48	49	49	49	48	48	48	48	49	49	49	48	582
Участие в спортивных соревнованиях	8	13	13	13	12	9	9	9	12	13	13	9	133
Техническая подготовка	12	13	13	13	12	12	12	12	12	13	13	13	150
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	21	23	23	23	23	20	20	21	23	23	23	23	266
Инструкторская и судейская практика (%)	2	3	4	3	3	2	2	2	3	3	3	3	33
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	11	9	9	9	9	11	11	11	9	9	9	10	117
ИТОГО	134	142	143	142	140	133	133	134	140	143	142	138	1664

Учебно-тематический план

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведения	Краткое содержание
Этап начальной подготовки	Всего на этапе начальной подготовки до одного года обучения/ свыше одного года обучения:	≈ 120/180		
	История возникновения вида спорта и его развитие	≈13/20	сентябрь	Зарождение и развитие вида спорта. Автобиографии выдающихся спортсменов.
	Физическая культура – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	≈13/20	октябрь	Понятие о физической культуре и спорте. Формы физической культуры. Физическая культура как средство воспитания трудолюбия, организованности, воли, нравственных качеств и жизненно важных умений и навыков.
	Гигиенические основы физической культуры и спорта, гигиена обучающихся при занятиях физической культурой и спортом	≈13/20	ноябрь	Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Соблюдение гигиены на спортивных объектах.
	Закаливание организма	≈13/20	декабрь	Знания и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Закаливание на занятиях физической культуры и спортом.
	Самоконтроль в процессе занятий физической культуры и спортом	≈13/20	январь	Ознакомление с понятием о самоконтроле при занятиях физической культурой и спортом. Дневник самоконтроля. Его формы и содержание. Понятие о травматизме.
	Теоретические основы обучения базовым	≈13/20	май	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.

	элементам техники и тактики вида спорта			
	Теоретические основы судейства. Правила вида спорта	≈14/20	июнь	Понятийность. Классификация спортивных соревнований. Команды (жесты) спортивных судей. Положение о спортивном соревновании. Организационная работа по подготовке спортивных соревнований. Состав и обязанности спортивных судейских бригад. Обязанности и права участников спортивных соревнований. Система зачета в спортивных соревнованиях по виду спорта.
	Режим дня и питание обучающихся	≈14/20	август	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта	≈14/20	ноябрь-май	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и спортивного инвентаря.
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Всего на учебно-тренировочном этапе до трех лет обучения/свыше трех лет обучения:	≈600/960		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈70/107	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт – явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	История возникновения олимпийского движения	≈70/107	октябрь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).
	Режим дня и питание обучающихся	≈70/107	ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	≈70/107	декабрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈70/107	январь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.

	Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	≈70/107	май	Понятийность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
	Психологическая подготовка	≈60/106	сентябрь-апрель	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	≈60/106	декабрь-май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.
	Правила вида спорта	≈60/106	декабрь-май	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.
Этап совершенствования спортивного мастерства	Всего на этапе совершенствования спортивного мастерства:	≈1200		
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры в обществе. Состояние современного спорта	≈200	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных спортивных связей и системы спортивных соревнований, в том числе, по виду спорта.
	Профилактика травматизма. Перетренированность/неотренированность	≈200	октябрь	Понятие травматизма. Синдром «перетренированности». Принципы спортивной подготовки.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈200	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Психологическая подготовка	≈200	декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности. Классификация средств и методов психологической подготовки обучающихся.

	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈200	январь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈200	февраль-май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений.
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения восстановительных средств.
Этап высшего спортивного мастерства	Всего на этапе высшего спортивного мастерства:	≈600		
	Физическое, патриотическое, нравственное, правовое и эстетическое воспитание в спорте. Их роль и содержание в спортивной деятельности	≈120	сентябрь	Задачи, содержание и пути патриотического, нравственного, правового и эстетического воспитания на занятиях в сфере физической культуры и спорта. Патриотическое и нравственное воспитание. Правовое воспитание. Эстетическое воспитание.
	Социальные функции спорта	≈120	октябрь	Специфические социальные функции спорта (эталонная и эвристическая). Общие социальные функции спорта (воспитательная, оздоровительная, эстетическая функции). Функция социальной интеграции и социализации личности.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ	≈120	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и

	обучающегося			соревновательной деятельности.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈120	декабрь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈120	май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений. Сравнительная характеристика некоторых видов спорта, различающихся по результатам соревновательной деятельности
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения различных восстановительных средств. Организация восстановительных мероприятий в условиях учебно-тренировочных мероприятий

Содержание работы по этапам подготовки

Этап начальной подготовки

Учебно-тренировочные занятия проводятся обычно 3 раза в неделю по 2 часа. На данном этапе развитие организма идет достаточно равномерно, равномерно должны повышаться учебно-тренировочные нагрузки. Увеличивается объем и интенсивность учебно-тренировочных нагрузок. Учебно-тренировочное занятие в группах приобретает индивидуализированный характер в развитии двигательных способностей, формировании личностных особенностей спортсменов.

Основные задачи и преимущественная направленность:

- укрепление здоровья;
- привитие интереса к занятиям спортивным ориентированием;
- разносторонняя физическая подготовка;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- развитие понимания спортивной карты;
- развитие навыков пользования компасом;
- воспитание морально – этических и волевых качеств;
- выявление задатков и способностей к спортивной деятельности.
- освоение основ техники, стратегии и тактики ориентирования в разных ландшафтных условиях;

1. Общая физическая подготовка

Всесторонняя физическая подготовка – основа для достижения высоких и стабильных результатов в ориентировании.

Средствами общей физической подготовки служат общеразвивающие упражнения и занятия другими видами спорта: лёгкой атлетикой, лыжными гонками, туризмом, плаванием.

К числу общеразвивающих упражнений относятся упражнения, направленные по своему преимущественному воздействию на развитие и воспитание основных физических качеств, укрепление мышц и связок, совершенствование координации движений.

Применение общеразвивающих упражнений способствует улучшению функций сердечно – сосудистой, дыхательной и нервной систем:

Строевой и походный шаг. Ходьба на носках, на пятках, в полуприседе, в приседе.

Бег вперед и спиной вперед. Бег на носках. Бег с изменением направления и скорости.

Упражнения для мышц рук и плечевого пояса. Сгибание и разгибание рук, вращения, махи, рывки.

Упражнения для ног. Поднимание на носках, приседания, махи в лицевой и

боковой плоскостях, выпады, подскоки. Прыжки в длину с места, с разбега, многоскоки.

Упражнения для шеи и туловища. Наклоны, вращения и повороты головы. Наклоны туловища вперед, назад, в стороны, круговые вращения. В положении лежа - поднимание и опускание ног. Упражнения с партнером.

Подвижные игры и эстафеты. Игры с мячом. Игры на внимание, сообразительность, координацию. Эстафеты с преодолением препятствий, с предметами, прыжками и бегом в различной комбинации.

Туризм. Однодневные походы с использованием мелкомасштабной и крупномасштабной карты.

Задачи таких походов на данном этапе подготовки:

- приобретение привычки к пребыванию в незнакомом лесу без карты и компаса;
- обретение уверенности в ситуации «один в незнакомом лесу»;
- выработка навыков нахождения путей выхода из незнакомого леса.

2. Специальная физическая подготовка

Специальная физическая подготовка направлена на воспитание физических качеств, специфических для спортсменов – ориентировщиков: специальной выносливости, быстроты, ловкости, силовой выносливости.

Упражнения для развития выносливости. Бег в равномерном темпе равнинной и слабопересеченной местности. Бег с картой. Ходьба на лыжах дистанции от 2 до 8 км. Туристские походы.

Упражнения на развитие быстроты. Бег с высокого и низкого старта дистанции 30, 60 метров. Челночный бег. Бег на месте в быстром темпе с высоким подниманием бедра. Эстафеты с элементами спортивного ориентирования.

Упражнения на развитие ловкости. Ходьба по гимнастической скамейке, кувырки. Прыжки в высоту через планку, скамейку, поваленное дерево с одной и двух ног. Спрыгивание вниз с возвышения.

Упражнения на равновесие. Слалом между деревьями.

Упражнения для развития силы и силовой выносливости. Сгибание и разгибание рук лежа на гимнастической скамейке. Поднимание туловища из положения лежа. Приседания на двух ногах. Прыжки и многоскоки на одной и двух ногах.

3. Техническая подготовка

Держание карты. Держание компаса. Сопоставление карты с местностью. Снятие азимута. Выдерживание азимута. Измерение расстояний на местности

парами шагов. Определение точки стояния. Простейшая топографическая съемка местности вдоль линейных ориентиров. Ориентирование вдоль линейных ориентиров. Ориентирование при смене направления вдоль линейных ориентиров. Чтение объектов с линейных ориентиров. Взятие КП, расположенных в пределах видимости от линейных ориентиров. Выбор варианта движения между КП. Ориентирование на коротких этапах с тормозными ориентирами. Кратчайшие пути, срезки.

Передвижение классическими лыжными ходами. Обучение технике спуска со склонов высокой, основной и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», «лесенкой», ступающим шагом. Обучение поворотам на месте и в движении.

4. Тактическая подготовка

Планирование путей прохождения дистанции при использовании линейных ориентиров. Выбор пути движения между КП.

Использование соперника при выходе на КП. Раскладка сил на дистанции соревнований. Особенности тактики в различных видах соревнований по ориентированию.

Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации).

Учебно- тренировочные группы 1-2-го годов обучения

Учебно-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 тренировки:

- укрепление здоровья;
- повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности;
- углубленное изучение основных элементов, приемов и способов ориентирования;
- создание благоприятных условий для углубленной специализированной спортивной подготовки;
- приобретение соревновательного опыта.

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 обучающихся. 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 учебно-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 учебно-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.

1. 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 учебно-тренировочных занятий юных спортсменов-ориентировщиков при наличии зимнего и летнего соревновательного сезона состоит из двух подготовительных, двух соревновательных и переходного периода (на учебно-тренировочном этапе подготовки нецелесообразно проводить специализацию на «летников» и «зимников»). Для всех групп спортсменов, проживающих в бесснежных районах, и на этапе спортивного совершенствования рекомендуется трехпериодный годичный план подготовки.

В спортивном ориентировании, учебно-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 $\text{ЧСС} = 185 + 10$ 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.

2. Техничко-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. Это углубленное изучение основ топографии. Измерение расстояний по 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.

Основы техники ориентирования на маркированной трассе и в зимнем заданном направлении.

Дальнейшее изучение техники классических лыжных ходов (обучение подседанию, отталкиванию, активной постановке палок). Знакомство с основными элементами конькового хода. Обучение преодолению подъемов скользящим и беговым шагом. Обучение торможению «плугом», упором,

поворотом, падением. Элементы слаломной подготовки.

Топографическая съемка местности вдоль линейных ориентиров сложной конфигурации. Вычерчивание простых схем и спортивных карт (школьного участка, полигона, парка).

Учебно-тренировочные группы 3-5 годов обучения

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 высоких 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 учебно-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 учебно-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 учебно-тренировочных нагрузок в годичном цикле. Распределение нагрузки имеет волнообразный характер. Основопологающим является положение о том, что нагрузки должны быть адекватны возрастным особенностям юных спортсменов- ориентировщиков.

1. Общая и специальная физическая подготовка

Значительное место в учебно-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.

Основной задачей силовой подготовки является укрепление мышечных групп всего двигательного аппарата обучающихся. Основным методом 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 являются 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 АНП (не более 15% от общего объема) и соревновательный метод.

2. Техничко-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.

На данном этапе подготовки происходит углубленное изучение и совершенствование техники классических лыжных ходов и элементов конькового хода (обучение маховому выносу ноги и постановки ее на опору, обучение подседанию на опорной ноге и отталкиванию боковым скользящим упором, обучение ударной постановке палок и финальному усилию при отталкивании руками).

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.

Этап совершенствования и высшего спортивного мастерства

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- освоение всевозрастающих учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок;
- повышение специальной подготовленности до уровня требований, предъявляемых к элитным спортсменам;
- дальнейшее совершенствование технического мастерства на основе индивидуализации;
- повышение готовности к соревнованиям, чтобы показать возможно лучший результат;
- окончательный выбор специализации.

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

Главным направлением этапа спортивного совершенствования 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.

Учебно-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. Учебно-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.

1. Физическая подготовка

Особое внимание нужно обратить на разнообразие условий тренировок, так как однообразие учебно-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 по 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 учебно-тренировочные нагрузки большого объема сочетаются с высокой интенсивностью, а изменение самой нагрузки должно варьироваться в 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 совершенствования спортивного мастерства должны лежать соревнования, модели соревновательной деятельности и тренировки в соревновательных режимах.

2. Техничко-тактическая подготовка

На этапе совершенствования спортивного мастерства 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:

- 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 учебно-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 совершенствования 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 учебно-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 бергштрихи, 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 учебно-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) парта 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 45 град. 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 (бергштрихи), – 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.

3.7 Рекомендации по психологической подготовке

Психологическая подготовка включает мероприятия, которые обеспечивают формирование у спортсменов таких психологических функций и качеств, которые необходимы для успешного и эффективного решения задач тренировки и успешного участия в соревнованиях.

В процессе управления нервно-психическим восстановлением спортсмена снимается нервно-психическое напряжение, восстанавливается психическая работоспособность после тренировок и соревновательных нагрузок, развивается способность к самовосстановлению. Нервно-психическое восстановление осуществляется с помощью словесных воздействий, отдыха, переключения на другие виды деятельности и так далее.

Психологическая подготовка осуществляется на всех этапах спортивной подготовки, на каждом занятии. Тренер-преподаватель должен знать, что совершенствование психических способностей гораздо сложнее физической и технической подготовки.

Психологическая подготовка в группах начальной подготовки направлена на преодоление чувства страха, тревоги при прохождении дистанции, на воспитание умения проявлять волю, терпеть усталость.

В учебно-тренировочных группах решает задачи воспитания, трудолюбия, работоспособности, умения мобилизовать свою волю и преодолевать нерешительность.

На этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства к проведению теоретических и практических занятий по овладению методами психорегулирующей тренировки со спортсменами необходимо привлекать педагогов- психологов. В связи с тем, что у ведущих спортсменов физическая и техническая подготовка практически одинакова, побеждает тот, у кого «крепче» нервы, сильнее воля. Педагог-психолог совместно с тренером-преподавателем определяет важные параметры психики: концентрация воли на выполнении поставленной цели, уравновешенность процессов торможения и возбуждения, сосредоточение внимания на выполнении двигательной задачи, самовнушение и самоконтроль. Уверенность в себе, основанная на трезвой оценке своих двигательных возможностей, позволяет спортсменам использовать их наиболее эффективно.

Распределению средств и методов психологической подготовки в решающей степени зависит от типа темперамента и психических особенностей спортсменов, задач их индивидуальной подготовки, направленности учебно-тренировочных занятий и тренировочного цикла.

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.

Предстартовые состояния и методы их регуляции

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, обозначиться 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-преподаватель, 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.

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 отбатывать 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, «публичной отрешенности».

Упражнения для регулирования состояния:

- 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.
- 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.

- Дыхательные упражнения. Упражнения с медленным постепенным выдохом являются успокаивающими. Важное значение имеет сосредоточение на выполняемом движении.
- Специальные виды самомассажа. От энергичности движений зависит характер воздействия самомассажа.
- Развитие произвольного внимания. Необходимо сознательно переключать свои мысли, направляя их с переживаний в деловое русло, активизировать чувство уверенности.
- Упражнения на расслабление и напряжение различных групп мышц воздействует на эмоциональное состояние.
- Самоприказы и самовнушения. С помощью внутренней речи можно вызвать чувство уверенности или те эмоции, которые будут способствовать борьбе.

Особое место в психологической подготовке должно быть отведено настроечной формуле. Настроечная формула – те слова, которые спортсмен проговаривает перед стартом для вхождения в оптимальное состояние. У высококвалифицированных спортсменов настроечная формула может приобретать вид настроечного состояния, которое не всегда можно описать словами. Настроечная формула – дело очень индивидуальное и разрабатывается каждым спортсменом и тренером-преподавателем, учитывая особенности данного ориентировщика. Пример: «Полная концентрация внимания на карте и местности. Я сосредоточен на элементах ориентирования». Существует общепринятое психологическое правило: настроечная формула не должна содержать отрицаний («не», «без»). С ростом мастерства перерабатывается и совершенствуется и настроечная формула.

Особое воздействие на предстартовое состояние ориентировщика оказывает выполнение «предстартового ритуала», который каждый спортсмен разрабатывает для себя самостоятельно.

Особое внимание стоит уделить поведению спортсменов в районе старта и в стартовом коридоре. Активное общение с товарищами чаще всего влечет изменение в созданном оптимальном предстартовом состоянии и негативно сказывается на результате.

Результат в соревнованиях по ориентированию во многом зависит от того, какие эмоции охватывают спортсмена во время преодоления соревновательной дистанции. В этом заключается отношение спортсмена к местности. Местности бывают разные:

- «тяжелые» с точки зрения рельефа (высокие склоны);
- неблагоприятные для бега (наличие крапивы, густой лес, завалы);

- «сырые» (большое количество болот, пойма).

Отношение спортсмена к той или иной местности сильно сказывается на его эмоциональном состоянии и влияет на результат прохождения дистанции. Негативные мысли сбивают оптимальное психическое состояние.

Спортсмен с низким уровнем физической подготовленности неуверенно чувствует себя на горной местности – необходимо провести специальную физическую подготовку к горной местности. Негативное отношение к болотам возникает из-за недостатка общей физической подготовленности и развития мышечных групп, участвующих в беге (мышцы спины, пресса, рук и т.д.).

Таблица № 34

План-схема психологической подготовки

Этап подготовки	Задачи	Средства и методы
Общеподготовительный	Формирование значимых мотивов напряженной учебно-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 учебно-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 учебно-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 саморегуляции психических состояний: • изменение мыслей по желанию • подчинение самоприказу • успокаивающая и активизирующая разминка • дыхательные упражнения • идеомоторная тренировка • психорегулирующая тренировка • успокаивающий и активизирующий самомассаж саморегуляции психических состояний: • изменение мыслей по желанию • подчинение самоприказу	Обучение соответствующим приемам на 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 спортсменами 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 коррективы по мере необходимости.
	Совершенствование методов саморегуляции психических состояний	Совершенствоваться в применении методов саморегуляции в соревновательных условиях: во время модельных тренировок, прикидок, тренировочных соревнований.

	Формирование соревновательной устойчивости к соревновательному стрессу	Готовясь к основным соревнованиям, провести обучающихся через систему учебно-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 учебно-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.

3.8 Планы применения восстановительных средств

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

Успешное решение задач в процессе подготовки спортсменов, невозможно без системы специальных средств и условий восстановления. Величина учебно-тренировочных нагрузок и повышение уровня тренированности зависит от темпов восстановительных процессов в организме спортсмена. Особое внимание необходимо уделять реабилитационно-профилактическим мероприятиям для опорно-двигательного аппарата и восстановительным мероприятиям для нервной системы.

Одной из главных задач спортсмена является умение восстанавливаться – отдыхать, помогая организму повысить свою работоспособность. Чтобы в процессе тренировок не допустить переутомления, тренеру-преподавателю

следует внушить спортсменам следующую истину: «Восстановление так же важно, как и сама тренировка». В процессе восстановления спортсмен сам может помочь организму повысить функциональные возможности с помощью комплекса восстановительных мероприятий, которые делятся на три группы:

1. Педагогические.
2. Медико-биологические.
3. Психологические

Педагогические средства восстановления – разминка и заминка

а) 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 вработываемость 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 летом и упражнения на лыжную технику зимой – 10-15 мин).
3. Техническая часть (работа с различными кардиотренажёрами – 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.

К медико-биологическим средствам восстановления относятся:

а) питание (один из главных фактор 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.

К психологическим средствам восстановления относятся:

а) психотерапия — внушённый сон-отдых, мышечная релаксация (расслабление), специальные дыхательные упражнения:

б) психопрофилактика — психорегулирующая тренировка;

в) психогигиена — 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, психопрофилактики 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 учебно-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 не должно 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 психическая тренировка продолжается 2-4 минуты 5-6 раз ежедневно.

3.9 План антидопинговых мероприятий

Антидопинговое обеспечение – проведение мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.

Таблица № 35

№	Наименование тем
1	Общие основы фармакологического обеспечения в спорте: • основы управления работоспособностью спортсмена; • характеристика фармакологических препаратов и средств, применяемых в спортивной практике; • фармакологическое обеспечение подготовки спортсмена к соревнованиям.
2	Профилактика применения допинга среди спортсменов: • характеристика допинговых средств и методов; • международные стандарты для списка запрещенных средств и методов; • международные стандарты для терапевтического использования запрещенных субстанций. • о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов. • об ответственности за нарушение антидопинговых правил
3	Антидопинговая политика и ее реализация: • всемирный антидопинговый кодекс и его характеристика; • антидопинговые правила и процедурные правила допинг-контроля; • руководство для спортсменов.

3.10 Планы инструкторской и судейской практики

В течение всего периода обучения тренер-преподаватель готовит себе помощников, привлекая ориентировщиков старших разрядов к организации учебно-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 учебно-тренировочное занятие по общей физической подготовке;
- обучать технике упражнений, проводить учебно-тренировочное занятие с группами начальной подготовки и учебно-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.

4. Система контроля и зачётные требования

4.1 Критерии подготовки лиц, проходящую спортивную подготовку с учётом 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-преподавателей 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 учебно-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	+		+	+	+	+	+			

Таблица № 37

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.

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

Результатом реализации Программы дополнительного образования является: На этапе начальной подготовки на: формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом;

- получение общих теоретических знаний о физической культуре и спорте, в том числе о виде спорта «спортивное ориентирование»;
- формирование двигательных умений и навыков, в том числе в виде спорта «спортивное ориентирование»;
- повышение уровня физической подготовленности всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная со второго года;
- укрепление здоровья.

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) на:

- формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта «спортивное ориентирование»;
- формирование разносторонней общей и специальной физической подготовленности, а также теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «спортивное ориентирование»;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и формирование навыков соревновательной деятельности;
- укрепление здоровья.

На этапе совершенствования спортивного мастерства на:

- повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и совершенствование навыков в условиях соревновательной деятельности;
- сохранение здоровья.

На этапе высшего спортивного мастерства на:

- повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «спортивное ориентирование»;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и

достижение обучающимися высоких и стабильных спортивных результатов в условиях соревновательной деятельности;

- сохранение здоровья.

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 учебно-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

Таблица № 38

Виды контроля	Содержание	Сроки
Входящий контроль	тестирование по ОФП и СФ	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 физическог о состояния, уровня тренированности	постоянно

4.3.1 Комплекс контрольных испытаний в 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.

Таблица № 39

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода на этап начальной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
1. Нормативы общей физической подготовки						
1.1.	Бег на 30 м	с	не более		не более	
			7,1	7,3	6,5	6,6
1.2.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее		не менее	
			5	4	11	7
1.3.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее		не менее	
			+1	+3	+3	+5
1.4.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			108	103	122	117
2. Нормативы специальной физической подготовки						
2.1.	Прыжок в высоту с места	см	не менее		не менее	
			20	15	20	15
2.2.	Поднимание туловища из положения лежа на спине	количество раз	не менее		не менее	
			21	18	27	24

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки
и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для
зачисления и перевода на учебно-тренировочный этап (этап спортивной
специализации) по виду спорта «спортивное ориентирование»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши/ юниоры/мужчины	девушки/ юниорки/ женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 30 м	с	не более 5,9	6,1
1.2.	Бег на 1000 м	мин, с	не более 5.41	6.12
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее 13	7
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее +4	+5
1.5.	Челночный бег 3x10 м	с	не более 9,2	9,4
1.6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее 142	132
2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слово «кросс»				
2.1.	Бег на 3000 м с высокого старта	мин, с	не более 16.35	19.30
3. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слова «лыжная гонка»				
3.1.	Лыжная гонка (свободный стиль) 5 км	мин, с	не более 29.30	—
3.2.	Лыжная гонка (свободный стиль)	мин, с	не более	
	3 км		—	20.30
3.3.	Прыжок в высоту с места отталкиванием двумя ногами, с приземлением на обе ноги	см	не менее 25	20
4. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слово «велокросс»				
4.1.	Индивидуальная гонка (велокросс) 10 км	мин, с	не более 29.30	35.40
4.2.	Прыжок в высоту с места отталкиванием	см	не менее	

	двумя ногами, с приземлением на обе ноги		25	20
5. Уровень спортивной квалификации				
5.1.	Период обучения на этапе спортивной подготовки (до трех лет)	Спортивные разряды – «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»		
5.2.	Период обучения на этапе спортивной подготовки (свыше трех лет)	Спортивные разряды – «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»		

Таблица № 41

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства по виду спорта «спортивное ориентирование»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши/ юниоры/ мужчины	девушки/ юниорки/ женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 60 м	с	не более	
			8,1	9,5
1.2.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			8,00	9,55
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			37	16
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье е (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+11	+15
1.5.	Челночный бег 3х10 м	с	не более	
			7,1	7,9
1.6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			218	183
1.7.	Поднимание туловища из положения лежа на спине е (за 1 мин)	количество раз	не менее	
			50	44
2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слова «лыжная гонка»				
2.1.	Лыжная гонка (свободный стиль) 10 км	мин, с	не более	

			37.50	–
2.2.	Лыжная гонка (свободный стиль) 5 км	мин, с	не более	
			–	24.30
3. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слово «велокросс»				
3.1.	Индивидуальная гонка (велокросс) 20 км	мин, с	не более	
			46.30	–
3.2.	Индивидуальная гонка (велокросс) 10 км	мин, с	не более	
			–	25.40
4. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слово «кросс»				
4.1.	Кросс на 3 км (бег по пересеченной местности)	мин, с	не более	
			14.10	16.40
5. Уровень спортивной квалификации				
Спортивный разряд «кандидат в мастера спорта»				

Таблица № 42

Нормативы общей физической подготовки и специальной физической и уровень спортивной квалификации (спортивные звания) для зачисления и перевода на этап 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	15,8
1.2.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			–	9.45
1.3.	Бег на 3000 м	мин, с	не более	
			12.20	–
1.4.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			43	17
1.5.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+13	+16
1.6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			235	188
1.7.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее	
			51	45
2. Нормативы специальной физической подготовки для содержащих в своем наименовании слова «лыжная гонка»				
2.1.	Лыжная гонка (свободный стиль) 10 км	мин, с	не более	
			35,0	-
2.2.	Лыжная гонка (свободный стиль) 5 км	мин, с	не более	

			-	19,40
3. Нормативы специальной физической подготовки для содержащих в своем наименовании слово «велокросс»				
3.1.	Индивидуальная гонка (велокросс) 20 км	мин, с	не более	
			43,30	-
3.2.	Индивидуальная гонка (велокросс) 10 км	мин, с	не более	
			-	23,30
4. Нормативы специальной физической подготовки для содержащих в своем наименовании слово «кросс»				
4.1.	Кросс на 3 км (бег по пересеченной местности)	мин, с	не более	
			-	16,10
4.2.	Кросс на 5 км (бег по пересеченной местности)	мин, с	не более	
			22,0	-
5. Уровень спортивной квалификации				
5.1 Спортивное звание «мастер спорта России»				

5. Требования к кадровым и материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки и иным условиям

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

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

1. Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203), профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519), профессиональным стандартом «Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом

Минтруда России от 21.04.2022 № 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный № 68615), или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

2. Для проведения учебно-тренировочных занятий и

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

К иным условиям реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки относится трудоемкость дополнительной образовательной программы спортивной подготовки (объемы времени на ее реализацию) с обеспечением непрерывности учебно-тренировочного процесса, а также порядок и сроки формирования учебно-тренировочных групп.

Учебно-тренировочный процесс в организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки, должен вестись в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

При включении в учебно-тренировочный процесс самостоятельной подготовки ее продолжительность составляет не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки.

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки устанавливается в часах и не должна превышать:

- на этапе начальной подготовки – двух часов;
- на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – трех часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – четырех часов;
- на этапе высшего спортивного мастерства – четырех часов.

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

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практика.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может осуществляться на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, а также на всех этапах спортивной подготовки в период проведения учебно-тренировочных мероприятий и участия в спортивных соревнованиях.

6. Перечень информационного обеспечения

6.1 Список литературы

1. Ориентирование для непрофессионалов Особенности тренировки ориентировщиков-любителей и спортсменов старшего возраста. Санкт-Петербург 2005.
2. Современная подготовка спортсмена ориентировщика. Ширинян А. А. Иванов А. В. 2012.
3. Глухов Н. Ф. На дистанции или Очерки истории спортивного ориентирования в Пермском крае. 2015. 296 стр.
4. Костылев В. Философия спортивного ориентирования. М.:ПДЮТур, 1995.
5. Огородников С.Б. Сборник задач и упражнений по спортивному ориентированию.
6. Огородников Б.И., Кирчо. А.Н., Крохин Л.Л. Подготовка спортсменов-ориентировщиков. М.: ФиС, 1978.
7. Правила соревнований по спортивному ориентированию.
8. Тыкул ВЛ. Спортивное ориентирование. М.: Просвещение, 1990.
9. Фесенко Б.А. Книга молодого ориентировщика. М.: ЦДЮ-Тур, 1997.
10. Анализ прохождения дистанции в беге с ориентированием (А. Ширинян 2003)
11. Спортивное ориентирование для детей и молодежи. Москва, 1990.
12. Ориентирование на местности. Методическое пособие. Смоленск, 1974.
13. Спортивное ориентирование. Учебно-методическое пособие, 1989.
14. Воронов Ю.С. Комплексный педагогический контроль в спортивном ориентировании. Смоленск; СГИФК, 1995.

6.2 Перечень аудиовизуальных средств с учётом специфики вида спорта

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.

6.3 Перечень интернет-ресурсов

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации.
<http://www.minsport.gov.ru/>
2. Официальный сайт Всероссийской Федерации спортивного ориентирования.
<http://www.o-sport.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. URL: <http://spo.1september.ru>
5. Организация деятельности спортивных школ. Электронный ресурс. URL: <http://www.audit-it.ru>
6. Психофизиологические особенности представителей различных видов спорта в период подготовки и участия в соревнованиях. Электронный ресурс. URL: <http://www.dissercat.com>
7. Спортивная психофизиология. Электронный ресурс. URL: <http://psysports.ru>
8. Организация физической культуры и спорта. Чикуров А.И. <http://www.magma-team.ru/chikurov-aleksandr/trenery/chikurov-aleksandr>
9. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в российской федерации. Электронный ресурс. URL: <http://www.minsport.gov.ru/press-centre/news/2148/sp..>