

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федерация спортивного ориентирования России

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный центр подготовки спортивного резерва»

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный научный центр физической культуры и спорта»

В.С. Близневская, А.Ю. Близневский, С.В. Худик, А.А. Худик

**ТИПОВАЯ ПРОГРАММА
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА
«СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ»
(лыжные дисциплины)**

Рекомендовано Методическим советом Министерства спорта Российской Федерации по спортивной подготовке к внедрению в тренировочный процесс в организациях, осуществляющих спортивную подготовку по виду спорта «Спортивное ориентирование» (лыжные дисциплины)

Москва, 2018

УДК 796.56(07)

Б69

Рецензенты:

С.С. Филиппов, доктор педагогических наук, профессор

А.В. Свирь, Заслуженный тренер России

**Б69 Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта
«Спортивное ориентирование» (лыжные дисциплины) /
В.С. Близневская, А.Ю. Близневский, С.В. Худик, А.А. Худик. – М., 2018. –
208 с.
ISBN ...**

Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» (лыжные дисциплины) разработана на основе Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» (приказ Министерства спорта Российской Федерации № 930 от 20 ноября 2014 г., зарегистрирован в Минюсте России за № 35351 от 24 декабря 2014 г.)

Использован опыт тренерской и научно-исследовательской работы авторов по подготовке квалифицированных спортсменов к лыжным дисциплинам спортивного ориентирования. Представлена специфика лыжных дисциплин вида спорта и технология всесторонней комплексной спортивной подготовки с учетом возросшей конкуренции на международной арене, параметров и принципов планирования современных дистанций в лыжном ориентировании.

Материал программы может быть использован для подготовки учебных программ студентов вузов физкультурно-спортивного профиля, а также повышения квалификации тренеров и инструкторов спортивных учреждений, специализирующихся на лыжных дисциплинах спортивного ориентирования.

Авторы:

В.С. Близневская – доктор педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер России, спортивный судья Всероссийской категории;

А.Ю. Близневский – доктор педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер России, спортивный судья Всероссийской категории;

С.В. Худик – Заслуженный тренер России, спортивный судья Всероссийской категории;

А.А. Худик – мастер спорта международного класса, спортивный судья Всероссийской категории.

УДК 796.56(07)

ISBN

© В.С. Близневская, А.Ю. Близневский,
С.В. Худик, А.А. Худик, 2018

© ФГБУ «Федеральный центр подготовки
спортивного резерва», 2018

Уважаемые коллеги!



Спортивное ориентирование – уникальный в своём роде вид спорта, не имеющий возрастных ограничений, сочетающий мыслительную деятельность, связанную с чтением спортивной карты и физическую нагрузку, необходимую для преодоления дистанции. Он имеет большие возможности для занятий, доступен для массовых форм организации соревнований и поэтому с 2006 года Министерством спорта Российской Федерации проводится Всероссийская массовая акция «Российский Азимут». С 2016 года в мире проводится Всемирный День Ориентирования.

Безусловно, и направление работы в спорте высших достижений успешно реализуется в спортивном ориентировании. Среди спортсменов есть многократные победители и призеры чемпионатов мира, Европы и других крупных международных форумов.

Возрастающая конкуренция в мире заставляет ученых, тренеров, специалистов искать новые пути и возможности подготовки спортсменов.

Предлагаемая типовая программа спортивной подготовки, разработанная авторами на основе федерального стандарта по виду спорта «Спортивное ориентирование», рассматривает лыжные дисциплины этого вида спорта.

В ней систематизированы и представлены основные компоненты подготовки, учитывающие многообразие приемов и методов, применяемых в этом виде спорта.

Уверен, что основываясь на достижениях в подготовке спортивного резерва и спортсменов высшей квалификации в предыдущие годы, с использованием материала данной программы, спортивное ориентирование продолжит развиваться на пути к Олимпийской мечте.

Желаю точного азимута на пути к вашей цели!

Министр спорта Российской Федерации

П.А. Колобков

Уважаемые коллеги!



Спортивное ориентирование сравнительно молодой, динамично развивающийся вид спорта. Федерация спортивного ориентирования России культивирует следующие категории спортивных дисциплин: кроссовые, лыжные, велосипедные. Кроме этого, активно развивается ориентирование по тропам, для людей с ограниченными физическими возможностями. Наибольших результатов и признания с точки зрения включения в комплексные спортивные мероприятия спортивное ориентирование достигло в лыжных дисциплинах. Российскими спортсменами завоёвано большое количество медалей на чемпионатах мира, Европы, других международных соревнованиях. Лыжное ориентирование включено в такие международные комплексные спортивные мероприятия как Всемирные Зимние Игры Военных (обязательный вид), Всемирная Зимняя Универсиада (опционный вид), Азиатские Зимние Игры (опционный вид). В планах международной федерации ориентирования (ИОФ) включение лыжного ориентирования в Программу Зимних Олимпийских Игр.

В нашей стране лыжные дисциплины спортивного ориентирования включены в Зимнюю Спартакиаду учащихся России, Всероссийскую зимнюю Универсиаду. По этому виду спорта проводятся чемпионаты и первенства России, всероссийские соревнования и кубки России.

Достигнутые спортивные результаты, признание вида спорта на всероссийском и международном уровне и перспектива развития спортивного ориентирования диктуют необходимость профессионального подхода к подготовке спортивного резерва и методическому сопровождению данного вида деятельности на основе федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование».

Программа подготовлена тренерами и учеными, имеющими большой опыт работы и высокие достижения. Она будет полезна для использования в работе как тренерам, работающим со спортсменами, так и педагогам, обучающим студентов.

Желаю всем дальнейших успехов на пути развития любимого нами спортивного ориентирования!

Президент федерации
спортивного ориентирования России

С.Г. Беляев

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	8
1.1. Лыжные дисциплины в программе всероссийских и международных соревнований по виду спорта «Спортивное ориентирование»	9
1.2. Характеристика лыжных дисциплин вида спорта «Спортивное ориентирование», их отличительные особенности	12
1.3. Структура системы многолетней подготовки	17
1.4. Основные формы тренировочного процесса	19
2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ	21
2.1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» (лыжные дисциплины)	21
2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по разделам на этапах спортивной подготовки	23
2.3. Планируемые показатели соревновательной деятельности, ее минимальный и предельный объемы	26
2.4. Режимы и предельные нагрузки тренировочной работы	28
2.5. Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку	31
2.6. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию	34
2.7. Требования к количественному и качественному составу групп по этапам спортивной подготовки	38
2.8. Объем индивидуальной спортивной подготовки	40
2.9. Структура годичного цикла подготовки	41
3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	44
3.1. Характеристика содержания программы	44
3.2. Требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований	45
3.3. Организационно-методические указания	49
3.4. Рекомендуемые объемы тренировочных нагрузок разной направленности и соревновательных нагрузок	56

3.5. Рекомендации по планированию спортивных результатов	72
3.6. Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля ..	73
3.7. Программный материал практических и теоретических занятий для этапов спортивной подготовки	80
3.7.1. Специальная лыжная подготовка	81
3.7.2. Общая физическая подготовка	91
3.7.3. Интенсивность тренировочных нагрузок	93
3.7.4. Специализированная мыслительная деятельность	94
3.7.5. Техничко-тактическая подготовка на местности	102
3.7.6. Теоретические занятия в классе	111
3.8. Рекомендации по организации психологической подготовки	120
3.9. Планы применения восстановительных средств	129
3.10. Планы антидопинговых мероприятий	134
3.11. Планы инструкторской и судейской практики	136
3.12. Типовые недельные циклы тренировочного процесса для разных периодов и этапов спортивной подготовки	137
3.12.1. Типовые недельные циклы тренировочного процесса подготовительного периода для этапа начальной подготовки	140
3.12.2. Типовые недельные циклы тренировочного процесса подготовительного периода для этапа спортивной специализации	146
3.12.3. Типовые недельные циклы тренировочного процесса подготовительного периода для этапа спортивного совершенствования	152
3.12.4. Типовые недельные циклы тренировочного процесса подготовительного периода для этапа высшего спортивного мастерства	158
3.12.5. Типовые недельные циклы тренировочного процесса соревновательного периода для этапа начальной подготовки	164
3.12.6. Типовые недельные циклы тренировочного процесса соревновательного периода для этапа спортивной специализации	170

3.12.7. Типовые недельные циклы тренировочного процесса соревновательного периода для этапа спортивного совершенствования	176
3.12.8. Типовые недельные циклы тренировочного процесса соревновательного периода для этапа высшего спортивного мастерства	182
4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	188
4.1. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на разных этапах	190
4.2. Специальные зачетные требования к результатам реализации Программы на бесснежном этапе круглогодичной подготовки	193
4.3. Специальные зачетные требования к результатам реализации Программы на снежном этапе круглогодичной подготовки	198
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	202
5.1. Рекомендуемый перечень литературы для информационного и образовательного обеспечения	202
5.2. Рекомендуемый перечень интернет-ресурсов для использования при реализации Программы	204
6. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	205
6.1. Формирование ежегодного календарного плана спортивных мероприятий по лыжным дисциплинам Федерации спортивного ориентирования России	205
6.2. Программа соревнований международного уровня для дисциплин лыжного ориентирования	207

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» (лыжные дисциплины), [далее – Программа], рассматривает организацию и осуществление процесса спортивной подготовки в спортивных «лыжных дисциплинах» индивидуального внесезонного вида спорта – «спортивное ориентирование».

Программа основана на федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» (утверждён приказом Министерства спорта РФ от 20 ноября 2014 г. № 930), разработанном в соответствии Федеральным законом от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». Разработана с учетом профессиональных стандартов «Спортсмен» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. № 186н) и «Тренер» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. № 193н).

При подготовке Программы использовались научные, учебные и учебно-методические материалы отечественных и зарубежных авторов в области спорта, многолетний опыт работы авторов Программы, учитывалась специфика и новейшие технологии проведения спортивных мероприятий по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования на территории Российской Федерации и на международной арене.

Данная Программа, предназначенная для спортсменов, тренеров и учебно-методического штата сотрудников учреждений, ведущих спортивную подготовку по виду спорта «Спортивное ориентирование» (лыжные дисциплины), регламентирует тренировочную и воспитательную работу, выполнение нормативов по специальной физической, технической и тактической подготовке. Тренировочный процесс предусматривает постепенное повышение тренировочных и соревновательных нагрузок, решающих задачи развития специальных физических качеств и освоения сложных приемов

техники ориентирования на базе принципов системности, преемственности и вариативности.

Принцип системности заключается в реализации многогранного комплекса элементов системы подготовки спортсменов на основе грамотного управления этой системой.

Принцип преемственности предусматривает создание положительных следов, положительного фона от последовательного применения программного материала на этапах многолетней подготовки, когда результат предыдущих нагрузок разного характера становится отправной основой для текущих и последующих воздействий.

Принцип вариативности отражает процесс подготовки как целенаправленное психолого-педагогическое воздействие, динамически развивающееся и изменяющееся в зависимости от индивидуально-психологических и физиологических особенностей личности занимающихся.

Комплекс тренировочных средств, определенная последовательность в организации тренировочного процесса спортсменов при подготовке к лыжным дисциплинам спортивного ориентирования зависит от специфики вида спорта.

1.1. Лыжные дисциплины в программе всероссийских и международных соревнований по виду спорта «Спортивное ориентирование»

«Спортивное ориентирование» как вид спорта включает три категории спортивных дисциплин: лыжные (Ski Orienteering), кроссовые (Foot Orienteering) и велосипедные (MTB Orienteering). По каждой категории дисциплин отдельно проводятся чемпионаты мира, Европы, кубки мира и другие международные соревнования среди разных возрастных групп. Они проводятся Международной федерацией ориентирования (ИОФ), основанной на учредительном конгрессе в Дании в 1961 г. ИОФ входит в состав Ассоциации международных спортивных федераций, признанных МОК (ARISF). Эта организация призвана активно поддерживать своих членов в

стремлении включения в Программы Олимпийских Игр. Сегодня она включает более тридцати видов спорта, но только 5 из них представляют зимние спортивные дисциплины, включая Международную федерацию ориентирования.

В Российской Федерации, в соответствии с Всероссийским реестром видов спорта (ВРВС) с 1 января 2017 г. вид спорта «Спортивное ориентирование» включает 12 лыжных дисциплин (табл. 1).

Таблица 1

Лыжные дисциплины вида спорта «спортивное ориентирование»,
включенные во Всероссийский реестр видов спорта
(данные на 1 января 2017 г.)

№	Название дисциплины	Код дисциплины в ВРВС
Лыжные дисциплины		
1	Лыжная гонка – спринт	0830131811Я
2	Лыжная гонка – классика	0830141811Я
3	Лыжная гонка – лонг	0830151811Я
4	Лыжная гонка – марафон	0830161811Л
5	Лыжная гонка – многодневная	0830171811Я
6	Лыжная гонка – эстафета – 3 человека	0830181811Я
7	Лыжная гонка – лонг – общий старт	0830191811Я
8	Лыжная гонка – маркированная трасса	0830201811Я
9	Лыжная гонка – эстафета – маркированная трасса 3 человека	0830211811Я
10	Лыжная гонка – комбинация	0830221811Я
11	Лыжная гонка – классика – общий старт	0830291811Я
12	Лыжная гонка – эстафета – 2 человека	0830301811Л

Внутрироссийские спортивные мероприятия Единого календарного плана (ЕКП) по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования разного уровня и ранга включают два вида программы – дистанции заданного направления и дистанции на маркированной трассе. Первыми в зимнюю программу соревнований всероссийского уровня были включены соревнования на маркированных трассах – это был Кубок СССР по ориентированию на местности зимой, проведенный в Свердловске в 1981 г. На маркированных трассах проводятся индивидуальные и командные (эстафеты) лыжные дисциплины.

В последующие годы Федерация спортивного ориентирования СССР стала культивировать на всероссийском уровне дисциплины лыжного ориентирования на дистанциях заданного направления, из которых состояли

программы международных соревнований, проводимых ИОФ. Летом 1986 г. Федерация спортивного ориентирования СССР вступила в Международную федерацию ориентирования, став тридцать третьим ее членом. Впервые советские спортсмены приняли участие в одном из этапов кубка мира по лыжному ориентированию в 1987 г. в Финляндии.

Соревнования в программах всероссийских соревнований по лыжному ориентированию на маркированных трассах до сих пор проводятся лишь в России и на международном уровне не культивируются. Поэтому основная подготовка квалифицированных лыжников-ориентировщиков ведется к участию на соревновательных дистанциях заданного направления. Соответственно, блоки отборочных соревнований для участия взрослой, юниорской и юношеской сборных команд России в ЧМ, КМ, ЧЕ, ПМ, ПЕ состоят только из лыжных дисциплин в заданном направлении.

Тем не менее, сегодня дисциплины обоих видов программы включены во всероссийский реестр видов спорта, вступивший в силу Приказом Председателя Госкомспорта России № 560 от 17 июля 2003 г. И, хотя вышеуказанный реестр включает лишь три дисциплины на маркированной трассе (табл. 1), они обычно составляют часть программы чемпионатов, первенств и кубка России, проводимых на протяжении соревновательного сезона, а также включаются в программы чемпионатов и первенств федеральных округов.

Что касается международного календаря, то первый чемпионат мира по лыжному ориентированию состоялся в 1975 г. в Финляндии. Сборная команда СССР впервые смогла принять участие в чемпионате мира в 1988 г., только после вступления в ИОФ.

Перечень проводимых дисциплин в программах международных соревнований разного уровня по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования (SKI-O) отражен в Правилах соревнований ИОФ, последняя версия которых действует с 1 ноября 2016 г., где они классифицируются по предполагаемому времени победителей в мин.:

- длинная (Long) – женщины и мужчины 85–95 мин.
- средняя (Middle) – женщины и мужчины 40–45 мин.
- спринт (Sprint) – женщины и мужчины 10–15 мин.
- эстафета-3 этапа (Relay) – женщины и мужчины 30–35 мин., 100 мин. на три этапа;

- смешанная эстафета – 6 этапов (Sprint-Relay) – женщина + мужчина 6–8 мин., 36–48 мин. на 6 этапов.

Индивидуальные дисциплины Long и Middle могут проводиться как с раздельного старта, так и с общего. Это зависит от замыслов организаторов соревнований и типа местности, на которой они проводятся.

1.2. Характеристика лыжных дисциплин вида спорта «Спортивное ориентирование», их отличительные особенности

Суть соревнований по лыжному ориентированию в заданном направлении состоит в лыжной гонке спортсменом за кратчайшее время через ряд контрольных пунктов, нанесенных на спортивную карту района проведения соревнований в строго определенном порядке. Спортивную карту с нанесенной на нее дистанцией спортсмен получает в стартовом коридоре от судьи за 15 с до старта. Контрольные пункты установлены в соответствующих карте точках местности. Лыжник-ориентировщик произвольно выбирает в сети лыжных трасс, обозначенных в карте линиями соответствующей градации, путь движения между контрольными пунктами и реализует его в процессе гонки. Мастерство заключается в быстром и безошибочном движении через все нанесенные на карте контрольные пункты. По характеру физических нагрузок лыжное ориентирование сопоставимо с лыжными гонками. Задачи ориентирования требуют от участников практического знания топографии, решения навигационных задач движения по местности со сложным рельефом и большим количеством ориентиров – линейных (лыжные трассы разной градации, автомобильные дороги, границы растительности разных лесных

пород), площадных (поляны разной конфигурации, участки природной растительности разных пород, лесопосадки, искусственные сооружения) и точечных (всевозможные пересечения линейных и площадных ориентиров, микрообъекты рельефа). Спортсмену необходимо в движении читать карту и мыслить в условиях физического напряжения, выбирать наиболее рациональные варианты движения и безошибочно контролировать точку своего движения по карте и на дистанции.

По мере достижения контрольного пункта участники соревнований производят на нем электронную отметку индивидуальным средством электронной отметки (ЧИПом), фиксируя свое присутствие на данном КП. Порядок прохождения контрольных пунктов строго установлен – задан, что отражено на карте. На местности соревнований подготовлено множество лыжных трасс, составляющих своеобразную сеть и тоже точно нанесенных на карту. Спортивная карта для лыжного ориентирования – это крупномасштабная карта, выполненная в условных знаках, которая точно отражает местность и все, что на ней находится и передает направление от всех окружающих объектов, на которую зеленым цветом нанесена сеть лыжных трасс с соответствующими им скоростными характеристиками. Таким образом, из карты, выданной спортсмену на старте, он получает непосредственную информацию о местности, сети лыжных трасс, местоположении контрольных пунктов и обязательном порядке их прохождения. Из навигационных приборов в экипировке спортсмена может быть только компас.

Графическое изображение дистанции заданного направления на карте включает: равносторонний треугольник, обозначающий место старта на местности; окружности, центр которых совпадает с точками на местности, где установлены КП; соединяющих окружности сплошных линий, указывающих порядок прохождения дистанции заданного направления; двойной окружности – места финиша. Старт и финиш могут быть совмещены, то есть находиться в одном месте, либо разнесены. Кроме этого дистанция может пересекать «саму себя» если организаторы соревнований сочтут это необходимым, исходя из

условий конкретной местности. По правилам соревнований должны быть исключены маршруты, обязательно требующие от участников пересечения запрещенных для движения или опасных районов, кроме случаев, когда есть разрешенные на местности и отмеченные в карте проходы. В этом случае часть дистанции по ним наносится в виде пунктирной линии – маркированного участка. Это могут быть мостики, наведенные через ручей, пересечения автомагистралей, контролируемых судьями соревнований лишь в определенных местах, лыжные трассы через частные застройки, лесопосадки. Маркированные участки дистанции обязательны для прохождения всеми участниками соревнований.

Путь от каждого контрольного пункта к следующему участники выбирают по своему усмотрению. Если дистанция соревнований спланирована профессионально, то задачи ориентирования ставятся участнику непосредственно со старта. Сеть лыжных трасс в лыжном ориентировании готовится в соответствии с возможностями местности и замыслами организаторов по планированию дистанций. Индивидуализация подходов службы дистанции при планировании лыжной сети, выборе точек установки КП и определении порядка их прохождения позволяют один и тот же район соревнований представить для участников совершенно по-разному.

Район местности, используемый для соревнований по лыжному ориентированию, предусматривает наличие четырех градаций лыжных трасс – штатных, скоростных, быстрых и медленных. Штатные – это лыжные трассы для лыжных гонок или биатлона, ширина которых может варьироваться от 3 м до 10 м. Скоростные – лыжные трассы, подготовленные снегоходом, ширина которых 1,5–3 м. Быстрые – лыжные трассы, подготовленные снегоходом, ширина которых 1,0–1,5 м. Последний вид – медленные лыжни, узкие, мягкие, петляющие лыжни шириной не более 0,9 м. Прокладывается эта градация лыжной трассы на местности через густые заросли, на крутых склонах, при пересечении оврагов, то есть там, где трудно проходит техника для подготовки трасс. Готовятся все градации лыжных трасс по правилам соревнований без нарезки лыжного следа. Для скоростной и быстрой лыжных трасс нет жестких установленных норм

процентного соотношения. Лишь медленных лыжней не должно быть более 3 % от всей сети.

Суть соревнований на маркированных дистанциях лыжного ориентирования заключается в лыжной гонке участником промаркированной на местности от старта до финиша лыжной трассы по участкам лыжной сети, и спортсменам необходимо определить, по каким именно. Для точек постановки КП используются развилки, пересечения, явные изгибы лыжных трасс и их пересечения с другими линейными или точечными ориентирами. В этом случае на соревновательной трассе установлено в четыре раза больше контрольных пунктов, чем внесено в карту участника. Точка старта тоже внесена в карту. После прохождения каждого четырех КП на трассе установлен «рубеж принятия решения», где спортсмен производит отметку в одну из четырех электронных станций, соответствующих, по его мнению, тому номеру КП, которое нанесено на его карте. Ошибки на рубежах караются штрафными кругами, которые спортсмен пробегает перед финишем после считывания информации с его индивидуального ЧИПа.

Одна дисциплина лыжного ориентирования из ВРВС является комбинированной, включающей маркированную трассу (с прохождением штрафных кругов) и после смены карты спринт в заданном направлении.

Тенденции развития лыжных дисциплин спортивного ориентирования связаны с современными требованиями к организации и проведению спортивных мероприятий по лыжегоночным дисциплинам смежных видов спорта. С учетом специфики вида спорта это:

- открытие районов соревнований для участников вплоть до начала их проведения;
- повышение зрелищности соревнований с возможностью телетрансляций с разных точек района местности, используемой для проведения конкретной спортивной дисциплины;
- расширение реестра спортивных дисциплин для всероссийских и международных мероприятий;

- включение в международный календарь первенства мира среди молодежи (до 24 лет);

- шаги по представлению лыжных дисциплин спортивного ориентирования в Программу ЗОИ.

Соответственно этим тенденциям повышаются требования к центрам соревнований, на которых должны быть расположены элементы трассы, спортсмены, зрители, элементы инфраструктуры обслуживания соревнований. Современные карты для соревнований по лыжным дисциплинам должны быть напечатаны с высокой разрешающей способностью печатающего устройства – не менее 600 точек на дюйм. Обязательным является наличие современных лыжных стадионов (арена соревнований) с устойчивой мобильной связью и возможностью подключения к Интернету. Поэтому для проведения этих соревнований в технических условиях предписывается использовать лыжные или биатлонные стадионы.

Кроме этого должен быть предусмотрен специфичный для лыжного ориентирования тренировочный полигон для разминки перед стартом. Его площадь должна быть не менее 0,04 км² с наличием лыжной сети плотностью не ниже, чем в районе соревнований, а также разминочным кругом протяженностью не менее 800 м и склоном для откатки лыж. Эти условия необходимы для исполнения, так как непосредственно перед стартом спортсмены не могут использовать для разминки соревновательные трассы.

На повестке дня и повсеместное усовершенствование системы контроля прохождения дистанций. На смену контактной системы фиксации спортсменом своего присутствия на каждом контрольном пункте дистанции уже приходит бесконтактная.

Все привнесенные новые технологии обслуживания соревнований по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования, организация качественной и зрелищной телетрансляции, должны способствовать выходу этих дисциплин вида спорта на одну ступень с другими олимпийскими лыжегоночными дисциплинами.

1.3. Структура системы многолетней подготовки

В данной Программе представлено содержание работы на разных этапах подготовки: начальной подготовки – НП, тренировочном (спортивной специализации) – Т(СС), совершенствования спортивного мастерства – ССМ, высшего спортивного мастерства – ВСМ.

Целью этапа начальной подготовки является определение уровня физического развития и физических способностей с учетом индивидуальных особенностей юных спортсменов, освоение тренировочных средств и методов выполнения нагрузки в лыжном ориентировании, формирование мастерства для выполнения соревновательного упражнения – прохождения дистанций лыжного ориентирования, формирование желания для перехода на следующий этап подготовки. Основными показателями выполнения программных требований на этапе начальной подготовки являются:

- освоение основ техники лыжных дисциплин по виду спорта «спортивное ориентирование»;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта спортивное ориентирование
- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом.

Целью этапа спортивной специализации является повышение уровня физического развития и физической подготовленности с учетом индивидуальных особенностей спортсменов, улучшение спортивных результатов в соответствии с требованиями Программы для выполнения условий перехода на следующий этап подготовки. Основными показателями выполнения программных требований на этапе спортивной специализации являются:

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;

- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях спортивного ориентирования;

- формирование спортивной мотивации;

- укрепление здоровья спортсменов.

Целью этапа совершенствования спортивного мастерства становится повышение уровня специализированной спортивной подготовки с учётом индивидуальных особенностей и перспективы спортсменов для достижения ими высоких стабильных результатов, позволяющих выступать в составе сборных команд субъекта РФ и перейти на наивысший этап подготовки. Основными показателями выполнения программных требований на этапе совершенствования спортивного мастерства являются:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;

- совершенствование общих и специальных физических качеств, технико-тактической и психологической подготовки;

- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;

- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;

- сохранение здоровья спортсменов.

Целью этапа высшего спортивного мастерства является выход на наивысший индивидуальный уровень специализированной спортивной подготовки и стабильное его удержание в течение всего периода занятий, демонстрация максимально возможных спортивных достижений при выступлении в составе сборных команд субъекта РФ и России. Основными показателями выполнения программных требований на этапе высшего спортивного мастерства являются:

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;

- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

Для успешного осуществления многолетней тренировки в лыжном ориентировании на каждом ее этапе необходимо учитывать следующие методические положения:

1. Многолетнюю подготовку спортсменов следует рассматривать как единый педагогический процесс, обеспечивающий преемственность задач, средств и методов тренировки учитывая возрастные особенности спортсменов организации, осуществляющей спортивную подготовку;

2. В процессе подготовки тренировочная нагрузка должна быть направлена на уровень, характерный для следующего этапа;

3. Соотношение объема средств общей и специальной подготовки постоянно должно изменяться в сторону увеличения удельного веса средств специальной физической подготовки;

4. Необходимо обеспечить преемственность и увеличение объема и интенсивности как тренировочных, так и подводящих соревновательных нагрузок на протяжении многолетней подготовки;

5. Следует строго соблюдать необходимые меры безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

1.4. Основные формы тренировочного процесса

Организация тренировочного процесса имеет принципиальное значение для общей эффективности подготовки как отдельных спортсменов, так и всей группы в целом. Основными формами осуществления спортивной подготовки лыжников-ориентировщиков являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные занятия по выполнению циклической нагрузки в разных средствах передвижения (лыжи, лыжероллеры, кросс, имитационные упражнения, ходьба);

- групповые и индивидуальные тренировочные занятия по выполнению ациклической нагрузки силовой и скоростно-силовой направленности по круговой системе;

- групповые и индивидуальные тренировочные занятия по выполнению комплексной нагрузки с картой реальной местности;
- групповые и индивидуальные тренировочные занятия по выполнению комплексной нагрузки с картой другой местности;
- групповые и индивидуальные тренировочные занятия по выполнению преимущественно технической нагрузки на искусственных полигонах;
- групповые и индивидуальные теоретические занятия в классе по совершенствованию технических навыков лыжного ориентирования;
- групповые и индивидуальные теоретические занятия в классе по совершенствованию технических навыков лыжного ориентирования и проведение анализа эффективности технических действий по результатам соревнований;
- работа по индивидуальным планам спортсменов;
- групповые занятия по тестированию разных параметров подготовки (контрольные тренировочные занятия);
- медико-восстановительные мероприятия;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- организация инструкторской и судейской практики по виду спорта.

Все формы тренировочного процесса наиболее эффективно применяются при организации тренировочных сборов. Особенностью планирования программного материала является сведение максимально возможных параметров нагрузок, средств и методов тренировки и контроля в общую педагогическую структуру годичного плана подготовки.

Расписание тренировочных занятий программы по месту постоянного проживания составляется по представлению тренера в целях установления благоприятного режима тренировочных занятий, отдыха занимающихся, обучения их в общеобразовательных школах, средних специальных и высших профессиональных образовательных организациях.

В представленных разделах данной программы предусмотрен весь необходимый комплекс тренировочного и методического материала, описаны условия ее реализации, требования к спортсменам и педагогическим кадрам, материально-техническому оснащению.

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Система многолетней тренировки по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования в организации, осуществляющей спортивную подготовку, базируется на возрастных и квалификационных этапах федеральных стандартов годовых тренировочных программ с рациональной преемственностью и ежегодным приращением тренировочных и соревновательных нагрузок. При этом каждая годовая тренировочная программа, составленная в соответствии с квалификацией, возрастом и полом спортсмена, имеет свои ступени объемов и степени интенсивности циклических тренировочных средств, соотношение между которыми постоянно изменяется. Необходимо строгое соблюдение постепенности в процессе наращивания нагрузок с одновременным развитием отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого. Программа включает основные направления становления и развития техники лыжного ориентирования, а также совершенствование технико-тактических действий в подготовке.

Нормативная часть программы содержит основные требования по возрасту, численному составу занимающихся, объему тренировочной работы, по физической, технико-тактической и спортивной подготовке, перечень тренировочных сборов, экипировки, оборудования и инвентаря, необходимые для тренировочно-соревновательного процесса.

2.1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» (лыжные дисциплины)

При осуществлении спортивной подготовки установлены следующие этапы.

Этап начальной подготовки – систематические занятия спортом максимально возможного числа детей и подростков, направленное на развитие

их личности, привитие навыков здорового образа жизни, воспитание физических, морально-этических и волевых качеств, определение специализации.

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

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

Этап высшего спортивного мастерства – специализированная спортивная подготовка с учётом индивидуальных особенностей перспективных спортсменов для достижения ими высоких стабильных результатов при выступлении в составе сборных команд Российской Федерации, субъектов Российской Федерации.

В табл. 2 приведен перечень нормативных требований к зачислению на этапы спортивной подготовки, организации и осуществлению качественного тренировочного процесса по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования.

Таблица 2

Продолжительность, минимальный возраст спортсменов для зачисления и оптимальная наполняемость групп на разных этапах спортивной подготовки по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (годы)	Минимальный возраст для зачисления в группу (лет)	Наполняемость групп (чел.)
Начальной подготовки	До 3	8	10–12
Тренировочный (спортивной специализации)	До 5	11	5–9
Совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	15	2–5
Высшего спортивного мастерства	Без ограничений	18	1–4

Длительность прохождения спортивной подготовки на определенном этапе зависит от спортивных результатов, показанных спортсменом на официальных соревнованиях календарного плана субъекта РФ и Единого календарного плана Министерства спорта РФ, определяется решением тренерского совета, а также локальными нормативными правовыми актами организации, по месту прохождения спортивной подготовки.

Как правило, спортсменам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим предъявляемые Программой требования следующего этапа, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки.

2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по разделам на этапах спортивной подготовки

Соотношение объемов тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» лыжные дисциплины приведено в табл. 3. Всесторонняя подготовка спортсменов начиная с первого, начального, этапа должна включать несколько разделов.

Общая физическая подготовка (ОФП) лыжника-ориентировщика ставит своей целью всестороннее развитие спортсмена, включая основные физические качества – силу, выносливость, скорость, ловкость, гибкость. Средствами ее служат самые разнообразные физические упражнения: кроссовый бег, гимнастика на растягивание всех групп мышц, упражнения на гибкость и координацию, силовые упражнения с отягощениями и без них, спортивные игры, плавание и пр.

Задачи специальной физической подготовки (СФП) для лыжных дисциплин спортивного ориентировании заключаются в совершенствовании физических качеств, специфичных для этого вида спорта: специальной скоростной и скоростно-силовой выносливости лыжника, координационных способностей для движения по специфичным лыжням разной градации и преодоления нестандартных для лыжного спорта спусков и подъемов.

Средствами СФП являются: лыжная подготовка на разных местностях; лыжероллерная подготовка с применением разной модификации коньковой техники; кросс по пересеченной местности на тренировочных и соревновательных трассах с ориентированием; беговые, прыжковые и специально-подготовительные упражнения, направленные на избирательное развитие функциональных систем и групп мышц лыжника-ориентировщика.

Таблица 3

Соотношение временных объемов тренировочного процесса по разделам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования

Разделы спортивной подготовки (%)	Этапы					
	Начальной подготовки		Спортивной специализации		Совершенствования спортивного мастерства	Высшего спортивного мастерства
	до года	свыше года	до двух лет	свыше двух лет		
Общая физическая	44–56	44–56	40–50	27–35	24–30	24–30
Специальная физическая	9–11	9–11	16–20	29–37	35–45	33–42
Техническая, технико-тактическая	24–31	26–34	20–26	17–23	12–16	12–16
Теоретическая, психологическая подготовка	6–8	4–6	6–8	6–8	8–10	4–6
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	4–6	4–6	6–8	8–10	10–12	14–18

С технической подготовкой (ТП) непосредственно связаны показатели технического мастерства в лыжном ориентировании. Техническое мастерство спортсмена – это владение теми приемами, которые используются для решения задач лыжного ориентирования в процессе соревновательной деятельности. Техника и тактика лыжного ориентирования тесно связана с топографией, памятью, вниманием и мышлением спортсмена. Поэтому помимо работы в процессе выполнения циклической нагрузки на местности данное направление подготовки предполагает проведение ряда практических занятий в учебном классе, который должен быть специально оснащен.

В целом тактика ориентирования – это совокупность рациональных действий спортсмена, направленных на достижение наивысшего индивидуального результата в соревнованиях. Тактически правильно мыслить и действовать – значит решать задачи ориентирования в кратчайший срок, с наименьшей затратой сил и с учетом меняющейся обстановки в соревнованиях.

Психологическая подготовка – это система психолого-педагогических воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для успешного выполнения тренировочной деятельности, подготовки к соревнованиям и надежного выступления в них. Для лыжного ориентирования это направление подготовки приобретает особую значимость, так как спортсмен должен в процессе соревновательной деятельности постоянно реагировать на всевозможные стрессовые ситуации: ошибки на дистанции, некорректность карты, лишние лыжни-подрезы, встречный ход с другими участниками соревнований и др.

Медико-восстановительные мероприятия обязательны в круглогодичном тренировочном процессе, так как влияние тренировочных и соревновательных нагрузок на организм спортсмена может вызвать негативные реакции и без определенных в такие периоды восстановительных процедур невозможно далее эффективно продолжать спортивную карьеру. К тому же, возможные спортивные травмы или заболевания общего характера тоже требуют определенной реабилитации организма занимающихся.

Безусловно, все эти разделы подготовки спортсменов направлены на достижение главной цели – рост результативности при участии в соревнованиях вида спорта. С переходом на каждый последующий этап подготовки эта составляющая временного объема согласно табл. 3 неуклонно растет, так как для спортсмена расширяется диапазон соревнований, на которые он попадает с ростом спортивной квалификации.

В разделы подготовки включена также судейская и инструкторская практика. Это общие вопросы судейства соревнований по лыжным дисциплинам

спортивного ориентирования, изучение регламентирующих и нормативных документов при проведении спортивных мероприятий, обеспечение принципа спортивной справедливости. Приобретение навыков судейства играет и воспитательную роль, вызывая более осознанное отношение к занятиям.

2.3. Планируемые показатели соревновательной деятельности, ее минимальный и предельный объемы

В соревновательной деятельности практически всех видов спорта выделены три категории стартов: контрольные, отборочные, основные (табл. 4).

Контрольные соревнования проводятся с целью контроля уровня подготовленности спортсменов. На них тестируется эффективность прошедшего этапа тренировочного процесса по отдельным направлениям подготовки и в комплексе. По итогам контрольных соревнований по мере необходимости могут вноситься изменения в индивидуальный план подготовки спортсмена, предусматривается устранение выявленных недостатков. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования различного уровня, так и специально организованные контрольные старты в группах подготовки.

По результатам отборочных соревнований спортсмены комплектуются в составы спортивных делегаций для участия в соревнованиях межрегионального, всероссийского, или международного уровня.

Таблица 4

Планируемые показатели насыщенности соревновательной деятельностью
годового спортивного цикла для разных этапов подготовки
по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования

Виды спортивных соревнований по целям	Этапы подготовки (количество стартов)					
	Начальной подготовки		Спортивной специализации		Совершенство- вания спортивного мастерства	Высшего спортивного мастерства
	до года	свыше года	до двух лет	свыше двух лет		
Контрольные	2–3	3–6	3–4	3–4	3–4	5–6
Отборочные	–	–	2–3	3–4	4–5	7–8
Основные	–	–	4–6	5–7	10–12	10–12
Всего:	2–3	3–6	9–13	11–15	17–21	22–26

Основные соревнования ориентированы на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических и психических возможностей. Целью участия в этих соревнованиях является достижение победы или завоевание возможно более высокого места. Часть соревнований по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования для спортсменов становится одновременно и отборочными, и основными.

Участие в любых соревнованиях должно планироваться таким образом, чтобы они соответствовали задачам, поставленным спортсмену на текущем этапе многолетней спортивной тренировки. Поэтому на первых ее этапах планируются только контрольные соревнования по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования, которые проводятся под полным наблюдением тренеров, после минимальной подготовки к ним, с контролем ограничивающих район проведения стартов ориентиров. Начинающие спортсмены должны быть способны самостоятельно закончить дистанцию по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования, соответствующую параметрам спринта. За соревновательный сезон на начальном этапе в первый год занятий уже может быть подготовлено 2–3 таких коротких спринтерских дистанции по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования. Это необходимый минимум соревновательной деятельности. Далее, с приобретением соревновательного опыта и ростом квалификации, позволяющей участвовать в более протяженных (классика, лонг) контрольных стартах и официальных соревнованиях, растет общее число соревнований для спортсмена в своей возрастной категории. Предельный объем соревновательной деятельности для спортсменов индивидуален – это участие во всех соревнованиях официальных календарных планов регионального, всероссийского и международного уровней, на которые он допускается по возрасту и квалификации, а также в отборочных стартах к ним. Сюда же включаются методически обоснованные и необходимые для эффективной подготовки контрольные старты. Их общее количество в сезоне для спортсмена может достигать 22–26 стартов.

2.4. Режимы и предельные нагрузки тренировочной работы

Режим тренировочной работы в виде спорта «Спортивное ориентирование лыжные дисциплины» основывается на нормативах Федерального стандарта спортивной подготовки по этому виду спорта. Тренировочный процесс должен строиться с учетом принципов: постепенности, оптимального количества тренировочных занятий в течение недельного микроцикла (в зависимости от периода годичной подготовки, типа и направленности микроциклов), роста их продолжительности, а также оптимального роста суммарного годового объема тренировочной работы и соревновательной нагрузки при переходе на следующий этап спортивной подготовки.

Структурной единицей тренировочного процесса является отдельное занятие, в ходе которого используются средства и методы, направленные на решение задач физической, технико-тактической, психической и специальной волевой подготовки. Результатом выполнения тренировочной нагрузки должно быть гармоничное повышение разных параметров специализированной подготовленности. Продолжительность одного тренировочного занятия может варьироваться от 1 до 4 часов.

Режим тренировочной работы, приведенный в табл. 5, может изменяться в зависимости от этапа и задач подготовки, а также от периода годичного цикла.

Важнейший фактор соблюдения режима тренировочной работы – условия для качественного осуществления тренировочного процесса. Они не всегда позволяют провести все необходимые тренировочные занятия и восстановительные мероприятия. Так, наилучший режим полноценного тренировочного дня для спортсменов должен включать утреннюю зарядку и два тренировочных занятия в день на местности с восстановительным дневным сном. После ужина еще необходимо техническое занятие в классе. В местах постоянного проживания спортсменов это практически неосуществимо. Нет централизованного проживания и половину дневного времени большинство спортсменов проводят в учебных заведениях.

Таблица 5

**Нормативы максимального количества тренировочных часов и занятий
на этапах спортивной подготовки по лыжным дисциплинам спортивного
ориентирования**

Предельный норматив этапа	Этапы					
	Начальной подготовки		Спортивной специализации		Совершенство- вания спортивного мастерства	Высшего спортивного мастерства
	до года	свыше года	до двух лет	свыше двух лет		
Количество часов в неделю (спортсменки-спортсмены)	6	9	12	18	24–28	32
Количество тренировок в неделю	2–3	3–4	4	6	6–10	10–12
Количество технических занятий в неделю	2–3	2–3	3–4	3–4	6–7	6–7
Общее количество часов в год (спортсменки-спортсмены)	312	468	624	936	1248–1456	1664
Общее количество тренировок в год	104–156	156–208	208	312	312–520	520–624

Тренировочные сборы являются наилучшей возможностью для соблюдения профессионального спортивного режима тренировочной работы. Направленность, содержание и продолжительность тренировочных сборов зависит от уровня мастерства его участников, а также целей и соответствующих задач для выполнения программы тренировочных сборов. В табл. 6 приведен перечень видов тренировочных сборов, нормативы их продолжительности. Численность и состав определенных тренировочных сборов зависит, как правило, от финансовых возможностей учреждения. График проведения тренировочных сборов для разных этапов спортивной подготовки разрабатывается и утверждается на календарный год. Затраты на проведение этих спортивных мероприятий обосновывается исходя из необходимых бытовых условий и потребности эксплуатации спортивных сооружений – лыжных и лыжероллерных трасс, полигонов для лыжного ориентирования, тренажерных залов, специальных помещений для подготовки спортивного инвентаря, необходимых восстановительных мероприятий.

Для групп начальной подготовки централизованных специализированных тренировочных сборов, или ТС по подготовке к спортивным соревнованиям согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» (прил. 10) от 20 ноября 2014 года № 930 не предусматривается. Для этого этапа подготовки рекомендуются тренировочные сборы в каникулярные периоды продолжительностью до 21 дня и не более двух ТС в год.

Таблица 6

**Предельная продолжительность тренировочных сборов (ТС)
по этапам спортивной подготовки
(количество дней)**

Вид ТС	Этап высшего спортивного мастерства	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап спортивной специализации	Оптимальное число участников ТС	
1. ТС по подготовке к спортивным соревнованиям					
1	ТС по подготовке к международным соревнованиям	21	21	18	Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку
2	ТС по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	21	18	14	
3	ТС по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	18	18	14	
4	ТС по подготовке к соревнованиям календарного плана субъекта РФ	14	14	14	
2. Специальные ТС					
1	ТС по ОФП, СФП, технической подготовке	18	18	14	Не менее 70 % от состава группы на определенном этапе
2	Восстановительные ТС	до 14 дней			Участники соревнований
3	ТС для комплексного медицинского обследования	до 5 дней, но не более 2 раз в год			В соответствии с планом комплексного медицинского обследования

План тренировочных сборов любой направленности в соответствии с нормативами разрабатывает тренерский совет, утверждает руководитель учреждения.

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

Лицо, желающее пройти спортивную подготовку по виду спорта «Спортивное ориентирование» лыжные дисциплины, может быть зачислено на этап начальной подготовки только при наличии медицинского допуска, подтверждающего отсутствие противопоказаний для освоения тренировочной программы спортивной подготовки. Как правило, если ребенок после медицинского обследования признан практически здоровым, противопоказаний для занятий лыжными дисциплинами спортивного ориентирования не имеется.

Начиная с этапа спортивной специализации, спортсмен ставится на учет в региональный врачебно-физкультурный диспансер, где он два раза в год проходят полное медицинское обследование. Контроль за исполнением графика медицинского обследования осуществляет спортивная организация, в которую зачислен спортсмен. Спортсмены начального этапа спортивной подготовки в процессе занятий проходят подобное обследование в медицинских учреждениях по месту жительства.

Спортсмены этапа высшего спортивного мастерства, включенные в составы сборной команды страны для выступления на международных соревнованиях, дополнительно проходят медицинское обследование в Федеральном медико-биологическом агентстве.

Процесс спортивной подготовки на любом этапе должен сопровождаться медицинским обеспечением спортсменов, посредством организации систематического медицинского контроля. Это необходимо для своевременного выявления любых отклонений в здоровье спортсменов и, корректировки или временного прекращения тренировочной нагрузки.

Для участия в официальных спортивных мероприятиях по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования спортсмены, проходящие специализированную подготовку в спортивном учреждении, направляются на спортивные соревнования в соответствии с планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий. Все спортсмены должны соответствовать требованиям к участию согласно положениям (регламентам) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях по виду спорта спортивное ориентирование (лыжные дисциплины).

В зачетной классификационной книжке должно быть подтверждено выполнение требований и норм соответствующего спортивного разряда или спортивного звания за последние два года.

Организация всестороннего медицинского контроля функционального состояния и здоровья организма спортсменов должен обеспечиваться руководством спортивного учреждения согласно примерного годового графика (табл. 7).

Таблица 7

Норматив количества медицинских обследований
с целью медицинского контроля на разных этапах подготовки
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Этапы подготовки	Месяцы года (январь ... декабрь)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Начальный				УМО						УМО		
Спортивной специализации		ЭКГ		УМО				ЭКГ		УМО	ЭКГ	ЭКГ
Совершенствования спортивного мастерства	ЭКГ	ЭКГ		УМО		ЭКГ		ЭКГ		УМО	ЭКГ	ЭКГ
Высшего спортивного мастерства	ЭКГ	ЭКГ	ЭКГ	УМО		ЭКГ	ЭКГ	ЭКГ	ЭКГ	УМО	ЭКГ	ЭКГ

УМО – получение наиболее полной и всесторонней информации о состоянии здоровья, уровне общей работоспособности и функционального состояния основных систем организма в нагрузке. Оформляется допуском спортсмена по состоянию здоровья к тренировочным занятиям и соревнованиям. При необходимости даются направления на дополнительные

исследования и консультации у специалистов по профилю временного отклонения от нормы и рекомендации по режиму тренировок, лечебно-профилактических мероприятий.

ЭКГ (текущее электрокардиографическое обследование) – контроль сердечно-сосудистой системы в нагрузке для корректировки тренировочных нагрузок. Это необходимо в целях предупреждения острого утомления и перенапряжения в тренировочных занятиях с большой функциональной нагрузкой. Своевременное обследование позволяет оперативно индивидуально скорректировать нагрузку и помочь медикаментозно, под наблюдением врача, вывести организм спортсмена на рабочий уровень.

В целях предотвращения подобных ситуаций, необходимо методически грамотно при составлении рабочих тренировочных планов контролировать временные диапазоны нагрузок разной направленности и их сочетание с периодами отдыха, что рассматривается далее, в методической части программы. Лучшие условия для эффективного медицинского наблюдения и контроля за состоянием занимающихся создаются при проведении тренировочных сборов.

Возрастной диапазон занимающихся лыжными дисциплинами спортивного ориентирования достаточно широк. Минимальный возраст для зачисления на начальный этап подготовки составляет 8 лет. Переводы или зачисления на следующие этапы спортивной подготовки осуществляются с учетом требований к минимальному возрасту лиц для каждого этапа, установленных Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование», указанных в табл. 2 данной Программы.

Максимальный возраст лиц, проходящих подготовку на этапе высшего спортивного мастерства и выполняющих всю тренировочную и соревновательную программу, не ограничивается.

Специфических психофизических требований к лицу, признанному по результатам медицинского обследования практически здоровым, при зачислении на любой этап спортивной подготовки нет. Изучение тренерами психофизического состояния спортсмена в процессе занятий должно

проводиться постоянно. Это поможет своевременно скорректировать его настрой на предстоящую работу, мобилизовать усилия и волю в процессе тяжелой физической нагрузки, пережить эмоциональный стресс соревновательной обстановки.

2.6. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию

Важной задачей большинства организаций, осуществляющих спортивную подготовку, является обеспечение спортсменов разной квалификации необходимой спортивной экипировкой, приобретаться которая может согласно нормативам обеспечения Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» (табл. 8). Во многом экипировка лыжников-ориентировщиков схожа с экипировкой лыжников.

Главное отличие – наличие планшета, который надевается на грудь и жестко фиксируется. Конструкция планшета позволяет расположить карту на оптимальном расстоянии от глаз. Столик планшета может свободно вращаться вокруг вертикальной оси крепления, что позволяет ориентировать карту относительно местности, работая с ней. Компас обычно крепится на планшете, но некоторые спортсмены закрепляют колбу компаса на руке, как часы.

В связи с использованием в соревнованиях по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования, лыжных трасс разной градации (скоростные, быстрые, медленные) без нарезки лыжного следа применение классического лыжного хода практически исключено, так как отсутствие лыжной колеи не дает возможности свободно держать направление скользящей лыжи. Используется лыжный инвентарь только для конькового стиля передвижения. Тем не менее, прохождение соревновательной дистанции по лыжному ориентированию – это не просто лыжная гонка с ориентированием коньковым стилем лыжного хода. Разная ширина лыжных трасс и их жесткость не позволяют на всей дистанции технично выполнять движения конькового лыжного хода. Поэтому лыжи и лыжные палки экипировки лыжника-

ориентировщика обычно немного короче, чем инвентарь, применяемый в соревнованиях по лыжным гонкам коньковым стилем лыжного хода.

Специфика лыжного ориентирования отражена и в нормативах спортивного и технического оборудования для организации тренировочных трасс и технического обеспечения тренировочного процесса (табл. 9).

Таблица 8

Норматив количества спортивного инвентаря и экипировки, передаваемых спортсменам в личное пользование на разных этапах подготовки для лыжных дисциплин спортивного ориентирования (из расчета на одного занимающегося)

№ п/п	Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования	Единица измерения	Этап спортивной специализации		Этап спортивного совершенствования		Этап высшего спортивного мастерства	
			Количество	Срок эксплуатации (лет)	Количество	Срок эксплуатации (лет)	Количество	Срок эксплуатации (лет)
1	Ботинки лыжные	Пар	1	2	2	1	2	1
2	Картографический материал	Комплект	2	1	2	1	2	1
3	Компас для спортивного ориентирования	Штук	1	2	1	2	1	2
4	Комбинезон для лыжных гонок	Штук	1	2	2	2	2	2
5	Костюм тренировочный зимний	Штук	1	2	1	1	1	1
6	Костюм тренировочный летний	Штук	1	2	1	1	1	1
7	Крепления лыжные	Пар	1	2	2	1	2	1
8	Кроссовки	Пар	1	1	1	1	1	1
9	Лыжероллеры	Пар	1	1	1	1	1*	1
10	Лыжи гоночные	Пар	1	2	2	1	2	1
11	Носки	Пар	2	1	4	1	6	1
12	Палки для лыжных гонок	Пар	1	2	2	1	2	1
13	Перчатки лыжные	Пар	1	2	2	1	2	1
14	Планшет для ориентирования	Штук	1	1	2	1	2	1
15	Сумка спортивная	Штук	—	—	1	1*	2	1*
16	Термобелье	Штук	—	—	1	1	2	1
17	Фонарь налобный	Штук	1	3	1	2	1	2
18	Чехол для лыж	Штук	1	3	1	2	1	2
19	Шапка лыжная	Штук	1	1	1	1	1	1

*На усмотрение организаций при наличии финансовых средств.

Так как на соревнованиях по лыжному ориентированию практически повсеместно используется электронная система контроля прохождения дистанций, в тренировочном процессе ее использование является обязательным атрибутом, позволяющим детально проанализировать технический компонент тренировочного процесса. В комплект электронной системы контроля входят электронные станции, которые крепятся на местности в точке установки КП и могут работать зимой при температуре воздуха до –30 градусов, а также индивидуальный ЧИП для фиксации своего присутствия на данном КП.

Таблица 9

Норматив оборудования, техники и спортивного инвентаря, необходимых для общей организации круглогодичного тренировочного процесса для лыжных дисциплин спортивного ориентирования (из расчета на 50 занимающихся)

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1	Бензопила	Штук	2
2	Комплект лыжных парафинов для подготовки лыж	Штук	50
3	Лыжный тренажер	Штук	3
4	Электронная станция для оборудования КП	Комплект	30
5	Оборудование тренировочного контрольного пункта	Комплект	100
6	Откатчик для тестирования лыж	Штук	2
7	Секундомер электронный	Штук	6
8	Снегоход	Штук	1
9	Стол для подготовки лыж	Штук	4
10	Термометр наружный	Штук	4
11	Электронный ЧИП отметки	Штук	50

Для подготовки лыжного инвентаря используются только парафины для конькового стиля лыжных ходов. Диапазон температуры снега и воздуха в течение спортивного сезона может колебаться от –30 до + 5 градусов, что требует наличия парафинов достаточно широкого температурного разброса.

Что касается финансового обеспечения, материально-технической базы и инфраструктуры организаций, осуществляющих спортивную подготовку, для качественного проведения круглогодичного тренировочного процесса необходимо:

- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;

- наличие медицинского пункта объекта спорта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 01.03.2016 № 134н «О Порядке организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне"»;

- обеспечение проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

- обеспечение питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;

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

Также для качественного проведения круглогодичного тренировочного процесса количество объектов материально-технической базы и инфраструктуры может быть увеличено на усмотрение самих организаций при наличии финансовых средств:

- наличие лыжных трасс;

- наличие полигона с сетью лыжных трасс разной градации для лыжного ориентирования;

- наличие тренировочных кругов для имитационных упражнений лыжника;

- наличие искусственного полигона «эллипсы»;

- наличие лыжероллерной трассы;

- обеспечение аренды спортивных сооружений при проведении выездных тренировочных мероприятий;

- обеспечение участия в стартах официальных соревнований всероссийского и международного календаря спортивных мероприятий.

2.7. Требования к количественному и качественному составу групп по этапам спортивной подготовки

В соответствии с утвержденным в организациях порядком ежегодно осуществляется формирование групп спортивной подготовки и утверждение тренерского состава на предстоящий год.

При формировании количественного и качественного состава каждой группы учитываются:

- минимальный возраст для зачисления на этапы спортивной подготовки;
- требования к минимальной и максимальной наполняемости групп на этапах спортивной подготовки;
- спортивная квалификация занимающихся – спортивный разряд или спортивное звание;
- результаты выполнения нормативов по общей физической, специальной физической и технико-тактической подготовке;
- спортивные результаты по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования в прошедшем спортивном сезоне, за исключением этапа начальной подготовки.

Требования к количественному составу групп на этапах спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» лыжные дисциплины приведены в табл. 10, к качественному составу – в табл. 11.

Таблица 10

Количественный состав групп спортсменов на разных этапах спортивной подготовки по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Начальной подготовки	3	8	12
Тренировочный (спортивной специализации)	5	11	5
Совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	15	2
Высшего спортивного мастерства	Без ограничений	18	1

Таблица 11

Качественный состав групп спортсменов на разных этапах спортивной подготовки по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования

Этапы спортивной подготовки	Требования к уровню подготовки	
	Выполнение этапных нормативов по общей и специальной физической подготовке (ОФП, СФП), технико-тактической подготовке (Т-ТП), результаты соревнований	Спортивный разряд или спортивное звание для перевода на следующий этап
Начальной Подготовки	Выполнение нормативов по ОФП, СФП, Т-ТП для зачисления (перевода) на этап спортивной специализации	—
Тренировочный (спортивной специализации)	Выполнение нормативов по ОФП, СФП, Т-ТП для зачисления (перевода) на этап совершенствования спортивного мастерства, результаты официальных соревнований регионального и всероссийского уровней	Первый юношеский
Совершенствования спортивного мастерства	Выполнение нормативов по ОФП, СФП, Т-ТП для зачисления (перевода) на этап высшего спортивного мастерства, результаты официальных соревнований всероссийского уровня	Кандидат в мастера спорта
Высшего спортивного мастерства	Выполнение нормативов по ОФП, СФП, Т-ТП, результаты официальных соревнований всероссийского и международного уровней	Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса

Уровень квалификации тренеров, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, определенным 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), профессионального стандарта «Тренер» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. № 193н):

- на этапе начальной подготовки – наличие среднего профессионального образования или высшего профессионального образования без предъявления требований к стажу работы по специальности;

- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – наличие среднего профессионального образования или высшего профессионального образования и стажа работы по специальности не менее одного года;

- на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства – наличие высшего профессионального образования и стажа работы по специальности не менее трех лет.

2.8. Объем индивидуальной спортивной подготовки

«Спортивное ориентирование» – это индивидуальный вид спорта, тренировочный процесс в котором протекает, в основном, в групповой форме. Тем не менее, индивидуализация в подходе к нагрузкам занимающихся должна учитывать особенности организма каждого спортсмена и его индивидуальную реакцию на тренировочное воздействие. Это необходимо осуществлять на всех этапах спортивной подготовки.

А на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства индивидуальный подход в тренировочном процессе фиксируется документально. В организациях, осуществляющих спортивную подготовку, на каждого спортсмена составляется индивидуальный годовой план подготовки, в котором отражены основные разделы тренировочных нагрузок и планируемые результаты предстоящих соревнований.

В лыжных дисциплинах спортивного ориентирования тренировочные занятия, как правило, начинаются одновременно для всей группы, а заканчиваются индивидуально. Это связано с подготовкой полигона для ориентирования на местности, фиксацией времени и темпа выполнения нагрузки, работой в группе по совершенствованию техники лыжных ходов и технико-тактической работы с картой.

2.9. Структура годичного цикла подготовки

Годичный цикл подготовки (52 недели) по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования делится на три периода: переходный, подготовительный, соревновательный (табл. 12). Наименование каждого микроцикла, состоящего из 4–5 дней и включающего от 3 до 8 тренировочных занятий, указывает на основную целевую его направленность.

Втягивающий – постепенный переход на другой режим тренировочной работы. Это может быть увеличение объема циклической нагрузки, или повышение среднего показателя высокоинтенсивной доли нагрузки, или включение новых тренировочных средств.

Развивающий – развитие основных физических качеств и технико-тактических навыков подготовки. Прежде всего направлен на повышение уровня специальной выносливости лыжника-ориентировщика. Вторая цель – повышение средней скорости ориентирования на 1 км технической дистанции.

Таблица 12

Структура годичного цикла спортивной подготовки
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Месяцы года (апрель ... март)											
4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
Периоды круглогодичной подготовки											
Переходный	Подготовительный						Соревновательный				
Перечень микроциклов в каждом периоде по основной направленности подготовки											
1. Лечебно-терапевтический; 2. Реабилитационный; 3. Восстановительный; 4. Поддерживающий	1. Втягивающий; 2. Поддерживающий; 3. Развивающий; 4. Контрольный; 5. Силовой; 6. Скоростно-силовой; 7. Восстановительный						1. Подводящий; 2. Соревновательный; 3. Развивающий; 4. Контрольный; 5. Скоростно-силовой; 6. Поддерживающий; 7. Восстановительный				

Поддерживающий – удержание достигнутого уровня подготовленности. Проводится преимущественно с применением тренировочных средств с картами реальной местности.

Контрольный – тестирование разных сторон подготовленности с проведением сравнительного анализа с аналогичным периодом прошлого спортивного сезона, а также с предыдущими микроциклами текущего сезона.

Соревновательный – непосредственно связан с календарными планами вида спорта (ЕКП и КП субъекта РФ). Основная цель – реализация проведенного периода спортивной подготовки в наивысших текущих результатах.

Подводящий – применяется перед разными соревновательными микроциклами и учитывает в своем построении моделирование предстоящих технических условий местности: рельеф, насыщенность лыжной сети, градацию лыжней и качество их подготовки, погодные условия, состояние снежного покрова.

Силовой – направлен на повышение силовых способностей необходимых мышечных групп лыжника-ориентировщика. Силовые блоки нагрузки применяются практически в каждом тренировочном занятии всего микроцикла.

Скоростно-силовой – преследует целью качественное ступенчатое повышение скоростно-силовой выносливости. Большая часть тренировочной силовой доли нагрузки проводится в высокоинтенсивном темпе.

Восстановительный – снижение нагрузки по всем показателям примерно на 50 %. Не более одного тренировочного занятия в день, при необходимости применяются процедуры психологической разгрузки и физиотерапевтического восстановления.

Лечебно-терапевтический – полное медицинское обследование и по мере необходимости лечение до восстановления здоровья после завершения соревновательного сезона.

Реабилитационный – постепенный выход после лечения на основные показатели объемов работы, сугубо индивидуальный в зависимости от степени предварительной утраты специальной работоспособности из-за травмы или заболевания.

Микроциклы могут чередоваться в разной последовательности в зависимости от методической целесообразности, степени подготовленности разных показателей мастерства, календарного плана спортивных соревнований и годового плана тренировочных мероприятий (УТС), времени года, долгосрочных прогнозов погодных условий.

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Характеристика содержания программы

Методическая часть программы включает материал по основным параметрам спортивной подготовки и их распределению в годичном цикле (переходный – подготовительный – соревновательный) на разных этапах спортивной подготовки. Кроме того, здесь приводятся методические разработки по эффективному осуществлению тренировочного процесса, практические рекомендации для педагогического контроля и воспитательной работы, рассматриваются вопросы общей организации и безопасности проведения занятий.

Так как мастерство спортсменов в лыжном ориентировании базируется на специальной лыжной подготовке, она является основой функциональной подготовки в круглогодичном тренировочном процессе для лыжников-ориентировщиков. Специфика этой подготовки связана с использованием на дистанциях лыжных трасс разной ширины и применением только инвентаря для конькового стиля лыжного хода.

Техническое мастерство формируется по итогу работы спортсменов на разных местностях с подготовленной сетью лыжных трасс, на всевозможных искусственных полигонах для моделирования технико-тактического мастерства, при использовании на бесснежном этапе подготовки дистанций кроссового ориентирования, с помощью технических упражнений в классе, при детальном анализе своих технических действий на местности в процессе технических тренировочных занятий и соревнований. Осуществление качественного тренировочного процесса в лыжном ориентировании сегодня невозможно без технического оснащения – электронной системы контроля прохождения тренировочных дистанций и техники для их подготовки.

Кроме уровня физической и технической готовности в тренерской практике необходимо учитывать психологическую устойчивость спортсмена и его способность к самоуправлению в состоянии острого утомления. Все это в системе

оценивается интегральным показателем подготовки – органической взаимосвязью физической, технической, тактической и психологической готовностью.

Годовые планы тренировочного процесса должны опираться на принципы периодизации, постепенности, регулярности тренировочных нагрузок. В основе планирования, естественно, должен учитываться календарь спортивных мероприятий предстоящего сезона и достижение целей:

- повышение специальной скоростной выносливости;
- совершенствование специальной лыжной техники при передвижении по лыжным трассам разной градации;
- совершенствование техники ориентирования на разных местностях и дистанциях с разной плотностью лыжной сети;
- повышение и устойчивость технико-тактического мастерства.

Для становления этих составляющих спортивного мастерства необходима организованная система качественного и регулярного тренировочного процесса, который должен базироваться на современной методике подготовки с соблюдением всех норм и требований безопасности занятий, принципов сохранения физического и психического здоровья занимающихся.

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

Меры по обеспечению безопасности участников непосредственно в процессе спортивных мероприятий определяются положениями (регламентами) о соответствующих официальных физкультурных и спортивных мероприятиях календарных планов местного, регионального и всероссийского уровней. Ответственность за нарушение правил обеспечения безопасности при проведении официальных спортивных соревнований и спортивных мероприятий несут организаторы.

В тренировочном процессе к занятиям по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования допускаются спортсмены, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Они должны соблюдать правила

поведения, расписание занятий и отдыха, необходимые меры безопасности в целях сохранения своего здоровья. При этом вся ответственность по технике безопасности в условиях тренировочных занятий возлагается на тренера. На первом занятии необходимо ознакомить спортсменов с правилами безопасности при проведении тренировочных занятий.

Тренировочные занятия по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования допускается проводить:

- в безветренную погоду при температуре не ниже -25°C ;
- при ветре менее 6 м/с – не ниже -20°C ;
- при ветре более 6 м/с – не ниже -15°C .

При проведении каждого тренировочного занятия тренер обязан:

1. Производить построение и переключку тренировочной группы перед занятием с последующей регистрацией в журнале.

2. Не допускать увеличения числа спортсменов в каждой группе сверх установленной нормы.

3. Подавать докладную записку в администрацию учреждения о происшествиях всякого рода, травмах и несчастных случаях.

4. Проводить тренировочное занятие от начала до полного его завершения (при отсутствии тренера группа к занятиям не допускается).

5. Обеспечивать организованный выход тренировочной группы из спортивного учреждения или места временного проживания в условиях проведения тренировочного мероприятия на выезде.

6. Контролировать время окончания занятия для каждого спортсмена индивидуально.

7. Следить за формой одежды (экипировкой) занимающихся, которая должна соответствовать погодным условиям и не допускать возможного переохлаждения, обморожений зимой, перегрева летом.

8. В местах проведения занятий иметь аптечку с необходимыми принадлежностями и медикаментами для оказания первой медицинской помощи и в случае получения травмы спортсменом без промедления оказать первую помощь.

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

10. Знать и доводить информацию до спортсменов о границах полигона проведения тренировочных занятий или соревнований, указать ограничивающие район местности ориентиры.

11. Доводить до спортсменов правила движения на конкретных спортивных объектах (лыжных и лыжероллерных трассах) в процессе совместных тренировочных занятий с другими видами спорта, во избежание столкновений и падений.

При участии в тренировочном занятии спортсмен обязан:

1. Являться на тренировочные занятия без опоздания в дни и часы согласно тренировочного плана подготовки.

2. На протяжении всего занятия не осуществлять никаких посторонних действий, кроме указанных в плане.

3. В случае получения травмы в процессе тренировочного занятия незамедлительно сообщить тренеру и прекратить выполнение задания.

4. В случае поломки используемого на занятии технического оборудования или личной экипировки, сообщить тренеру и не пытаться самостоятельно устранить неисправность, если это запрещено правилами эксплуатации технического оборудования.

5. Бережно пользоваться полученным в учреждении спортивным инвентарем и экипировкой, спортивным оборудованием учреждения и соблюдать чистоту в помещениях учреждения.

Наряду с этими правилами для обеспечения безопасности здоровья спортсмена большую роль играет его спортивная экипировка. Спортивный гардероб не может включать только один комплект одежды, даже в одном сезоне, так как это не допускают разные погодные условия и режим регулярности занятий спортсменов по лыжным дисциплинам спортивного

ориентирования. Для холодной погоды необходима одежда из тканей с теплозащитными свойствами. Эти свойства зависят от теплопроводности тканей, на которые влияет пористость. В толстых и пушистых тканях между волокнами имеется много пор, где задерживается воздух, являющийся плохим проводником тепла. Такие ткани обладают высокими теплозащитными свойствами. К примеру, пористость шерсти и фланели составляет 92 %. Хорошими теплозащитными свойствами обладают и изделия из лавсана, нитрона, поливинилхлоридных волокон. Для сухой и безветренной погоды лучше подойдет одежда из воздухопроницаемых тканей, которые обеспечивают необходимую вентиляцию. При недостаточной вентиляции ухудшается самочувствие и работоспособность. Практически все теплозащитные ткани являются и теплопроводными. Просто с понижением температуры окружающего воздуха лучше использовать не один слой такой одежды, что создаст дополнительную воздушную прослойку. Низкой воздухопроницаемостью обладают изделия из плотных хлопчатобумажных и льняных тканей, капрона и других синтетических волокон. А вот при ветре, дожде или мокром снеге как раз не обойтись без одежды из синтетических водоотталкивающих тканей. Эти ткани покрыты различными водоупорными материалами и не имеют пор, что полностью исключает воздухообмен. Использоваться такая одежда должна лишь в подобных случаях и не более.

Сегодня качественная спортивная одежда, как правило, изготавливается из эластичных тканей с высокой воздухопроницаемостью, хорошо впитывающих пот и способствующих его быстрому испарению. Ассортимент такой одежды очень широк. При выборе спортивной одежды следует руководствоваться не мотивами престижности, а ее гигиеническим назначением в соответствии с условиями использования.

Обувь на тренировочных занятиях по технике безопасности должна соответствовать сезону, размеру и форме стопы. Тесная обувь способствует потливости, нарушает кровообращение, вызывает возникновение грибковых и других заболеваний кожи ног, а зимой – обморожение пальцев. При длительном пользовании такой обувью происходят функциональные и анатомические

нарушения в стопе: пальцы сгибаются, надвигаясь друг на друга, происходит деформация стопы. Не обходится и без мозолей и потертостей. Стремление иметь легкую обувь должно быть оправдано ценой возможных травм стопы и не только. Ударная нагрузка при постановке стопы на грунт или пол провоцирует травмы надкостницы, что очень вероятно при слишком тонкой подошве. Поэтому спортивную обувь надо подбирать с особой тщательностью, и обязательно соответственно специфике предстоящей нагрузки. Безусловно, лучший вариант – обувь из натуральной кожи или с ее применением для отдельных частей. Кожа отличается довольно высокой пористостью (до 42 %), что обеспечивает воздухообмен. Она плохо намокает, потому что содержит примерно 4 % жира. Наличие в обуви съемной стельки позволит лучше ее просушить между занятиями.

Тренировочная одежда и обувь должна использоваться только для проведения занятий. После окончания тренировки спортсмен должен полностью переодеться, включая нижнее белье, и переобуться. Стирать нательную тренировочную одежду нужно не реже, чем через 2–4 тренировочных дня, в зависимости от объема и интенсивности тренировочных нагрузок. Белье меняется после каждой тренировки. Пользоваться тренировочной одеждой и обувью в повседневной жизни негигиенично.

Соблюдение описанных выше правил безопасности и гигиенических норм необходимо для тренировочных занятий и участия в соревнованиях для всех этапов спортивной подготовки, в любом возрасте. В противном случае усилия, потраченные на занятия, могут быть не эффективны, сопровождаться травмами и болезнями, а значит не принести желаемого результата.

3.3. Организационно-методические указания

Основной формой организации тренировочного процесса является тренировочное занятие. Оно строится в соответствии с дидактическими принципами и методическими закономерностями тренировочного процесса. К занятиям предъявляются следующие основные требования:

1. При проведении любого тренировочного занятия по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования необходимо соблюдать общий принцип его построения – разминочная, основная и заключительная части.

2. Воздействие тренировочного занятия должно быть разносторонним – воспитательным, оздоровительным и специально-подготовительным, преследовать решение не только развивающих задач, но и образовательных.

3. Содержание отдельного тренировочного занятия должно отвечать конкретным задачам с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, уровня подготовленности и быть направлено на расширение круга знаний, умений и навыков.

4. В процессе тренировочных занятий необходимо методически целесообразно чередовать разные средства и методы обучения и совершенствования, с постепенным усложнением тренировочных задач, с соблюдением адаптационных процессов организма, что должно сопровождаться положительной динамикой разных сторон подготовленности.

5. Каждое отдельное тренировочное занятие должно быть гармонично и неразрывно связано с предшествующими и последующими занятиями.

6. Большая часть тренировочных занятий должна иметь комплексный характер, направленный на совершенствование специальной лыжной подготовки в сочетании с техникой ориентирования.

В соответствии с основной направленностью каждого этапа спортивной подготовки определяются задачи, цели и методы тренировочных воздействий и соревновательных режимов.

Этап начальной подготовки предусматривает, прежде всего, развитие интереса у детей к ориентированию на местности вообще, и к лыжным дисциплинам этого вида спорта, в частности. Изучаются правила соревнований, условные знаки спортивных карт в летнем и зимнем исполнении, проходит стадия начального обучения технике и тактике ориентирования на местности, а также развитие физических качеств, преимущественно быстроты и ловкости. Здесь же начинается обучение технике лыжного хода, которая формируется в

начале занятий и довольно сложно в дальнейшем подвергается корректировке. Также формируется способность и желание ориентироваться на местности с помощью карты индивидуально.

Тренировочный этап (этап спортивной специализации) посвящен базовой физической и технико-тактической подготовке, где закладывается фундаментальная основа техники и тактики, формируется способность соревновательной практики. Происходит становление индивидуальной техники лыжных ходов для движения по лыжным трассам разной градации, формируются необходимые в этом виде спорта чувства расстояния, направления, ориентации в пространстве, развивается специализированная «память карты».

Этап совершенствования спортивного мастерства направлен на углубленную специализированную подготовку в лыжных дисциплинах спортивного ориентирования. Это повышение уровня всех сторон мастерства – физическая, технико-тактическая, интегральная подготовленность лыжника-ориентировщика. Совершенствуется индивидуальная тактическая схема работы на соревновательных трассах, ведется индивидуальная психологическая подготовка для безошибочного преодоления дистанций разной сложности.

Этап высшего спортивного мастерства ставит целью достижение и удержание спортсменом на протяжении оставшегося периода занятий наивысшего доступного для него уровня мастерства в лыжных дисциплинах спортивного ориентирования, для чего необходимо проявление максимальных волевых усилий при выполнении большого объема тренировочной нагрузки по всем показателям, психологическая готовность в каждом спортивном сезоне конкурировать на протяжении всего соревновательного периода.

Планирование и построение программы многолетней подготовки дифференцируется при переходе к каждому последующему этапу. При этом деятельность в любой организации, осуществляющей спортивную подготовку по виду спорта «Спортивное ориентирование» (лыжные дисциплины) предусматривает:

- обязательное выполнение программы посредством теоретических и практических занятий;
- организацию и проведение приемных и переводных контрольных нормативов;
- регулярное участие занимающихся в соревнованиях и контрольных тренировках;
- проведение профилактических и восстановительных мероприятий для сохранения и укрепления здоровья;
- просмотр с педагогическим сопровождением учебных кинофильмов и доступных видеозаписей соревнований высокого уровня по лыжному ориентированию, а также анализ опубликованных GPS-треков лидеров;
- прохождение инструкторской и судейской практики при проведении спортивных мероприятий по лыжному ориентированию разного уровня;
- осуществление систематической воспитательной работы, формирование и привитие навыков спортивной этики, правил поведения и культуры общения в коллективе;
- использование прогрессивных результатов научно-исследовательской деятельности в виде спорта и передовой практики как важнейших условий повышения уровня спортивного мастерства.

При планировании тренировочных и соревновательных нагрузок для развития физических качеств и обучения технике движений необходимо обязательно учитывать периоды полового созревания, а также сенситивные (благоприятные) фазы развития физических качеств и физических способностей (табл. 13). Степень влияния физических качеств и телосложения спортсменов на результативность в лыжных дисциплинах спортивного ориентирования приведена ниже.

В указанные сенситивные периоды необходимо особо акцентировать воздействие на развитие соответствующих физических качеств, при этом соблюдать соразмерность в развитии «отстающих» физических способностей и качеств, имеющих в своей основе разные физиологические механизмы.

Подробнее остановимся на организации разминочной и заключительной части тренировочного занятия или участия в соревновательном старте по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования, так как это является главным залогом эффективного применения достигнутого уровня мастерства спортсмена. Даже многие опытные спортсмены пренебрегают включением в тренировку разминки, уже не говоря о начинающих ориентировщиках. Отсутствие разминочной части занятия говорит, прежде всего, о низкой культуре их организации, что сказывается на общем самочувствии и желании заниматься и, несомненно, отражается на работоспособности на тренировках и результатах спортсменов в соревнованиях.

Таблица 13

Примерные сенситивные периоды развития физических качеств и способностей минимального возрастного диапазона при зачислении на разные этапы спортивной подготовки для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Физические качества и способности	Возраст, лет									
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Гибкость	+	+	+							
Вестибулярная устойчивость	+		+	+	+	+	+			
Координационные способности		+	+	+	+					
Быстрота		+	+	+						
Анаэробные возможности		+	+	+				+	+	+
Скоростно-силовые качества			+	+	+	+	+			
Мышечная сила					+	+	+			
Выносливость								+	+	+

Физиологический эффект разминки объясняется тем, что вегетативные органы и системы человека обладают определенной инертностью и не сразу начинают действовать на том функциональном уровне, который требуется для качественного обеспечения двигательной деятельности, особенно в циклических видах спорта на выносливость, к которым относится спортивное ориентирование вообще и его лыжные дисциплины в частности. В процессе разминки работоспособность повышается постепенно в течение нескольких десятков минут до уровня, необходимого в период основной работы. Разминка решает задачу усиления деятельности организма и его отдельных систем для обеспечения вывода на необходимый уровень работоспособности. Она

вызывает новую установку в работе внутренних органов, усиливает деятельность дыхательной системы, выражающуюся в изменении частоты и глубины дыхания, что в свою очередь, ведет к увеличению легочной вентиляции и газообмена, повышает деятельность системы кровообращения, усиливает обмен веществ всего организма. Все эти изменения ведут к плавному переходу организма от состояния покоя к готовности перенести определенную физическую нагрузку.

Кроме того, грамотно проведенная разминка дает еще два положительных результата. Во-первых, снижается риск травматизма во время выполнения основной физической нагрузки. Разминка сопровождается повышением температуры кожи и тела, что уменьшает вязкость мышц, то есть их внутреннее трение, а значит становится положительным фактором для предотвращения травм. Помимо этого, во время разминки достигается оптимальный уровень возбудимости именно тех центральных и периферических систем и звеньев двигательного аппарата, которые необходимы для выполнения предстоящего упражнения.

Во-вторых, разминка является регулятором предстартового психологического состояния спортсменов, способствующая предотвращению чрезмерного возбуждения или, наоборот, апатии. Психологическая проблематика особенно ценна при изучении и разработке разминки в тех видах спорта, где состояние психических функций играет ведущую роль для достижения высоких результатов, к которым относится лыжное ориентирование.

Правильно построенная предстартовая разминка или вводная часть тренировочного занятия должна состоять из двух взаимосвязанных частей – общей и специальной. Задача первой части разминки – поднятие функциональных возможностей организма в целом на новый уровень работоспособности. При этом происходит своего рода «разогревание» организма. Поэтому она может быть почти схожей во всех видах спорта и состоять из ходьбы, медленного бега, равномерной лыжной нагрузки, комплекса общеразвивающих упражнений.

Специальная часть должна быть тесно связана со специализацией спортсмена. Ее задача сводится к установлению наиболее оптимальных вза-

и соотношений между структурой предстоящего движения и деятельностью ЦНС. Здесь происходит основная «настройка» организма на предстоящую работу. Упражнения, используемые в специальной части разминки по своему содержанию должны быть максимально приближены к основным тренировочным или соревновательным.

При подготовке к соревнованиям возбудимость нервной системы должна влиять на содержание разминки спортсменов. При повышенной возбудимости следует больше применять упражнений умеренной интенсивности, произвольное катание на лыжах (или бег), дыхательные упражнения. При угнетенном состоянии – увеличить интенсивность, количество отрезков, пробегаемых с ускорением, включить в разминку упражнения, повышающие силовую нагрузку для рук и ног, а также упражнения, выполняемые в быстром темпе. В основной части разминки циклических видов спорта обязательным является прохождение отрезков (участков дистанции) с соревновательной скоростью и лыжное ориентирование здесь не является исключением.

Так как лыжное ориентирование является комплексным видом спорта, разминка тоже должна быть комплексной, состоящей не только из функциональной части, но и технической. Выбор средств технической разминки небольшой, так как спортсмен, находясь в районе старта предстоящих соревнований, не имеет возможности организовать полноценную техническую работу на местности. Все же основные технические навыки он может применить, используя в разминке карту другой местности, желательно схожей с местностью соревнований.

Что касается длительности разминки, многие специалисты лыжного спорта сходятся на том, что разминка перед короткими и длинными соревновательными дистанциями должна быть по структуре и содержанию одинаковой. Общая продолжительность разминки зимой перед стартом может достигать 30–40 мин, летом в тренировочном процессе достаточно 15–20 мин, в зависимости от методической направленности основной части тренировочного занятия.

После завершения разминки обязателен перерыв на отдых и подготовку к старту или основной части занятия. Но он должен быть очень коротким, буквально 3–5 мин, хотя отдельные специалисты спорта допускают перерыв до 10 мин. Данный интервал дает возможность спортсмену выполнять последующую работу, в основном, в аэробных условиях и создает оптимальные температурные условия в организме, при которых не происходит накопления молочной кислоты в крови и снижения МПК. Большой интервал отдыха между разминкой и стартом значительно ослабит и может свести на нет благотворное влияние разминки.

Не менее важна заключительная часть тренировочной нагрузки лыжников-ориентировщиков после завершения соревнований или тренировочного занятия. Это произвольное катание на лыжах или легкий кросс, а также обязательна гимнастика на растягивание основных групп мышц. Усиленный поток потенциалов действия от мышечных рецепторов после окончания тренировочного занятия угнетает механизмы, ответственные за эффективное протекание восстановительных процессов. Снятие следовой реакции путем динамического растягивания скелетных мышц, наоборот, оптимизирует процессы восстановления в сердечно-сосудистой системе. Это обосновывает необходимость применения 5–10-минутного комплекса упражнений на растягивание именно тех скелетных мышечных групп, которые главным образом были вовлечены в работу спортсмена в основной части тренировки или соревнования.

3.4. Рекомендуемые объемы тренировочных нагрузок разной направленности и соревновательных нагрузок

Лыжные дисциплины спортивного ориентирования относятся к циклическим лыжегоночным видам спорта с преимущественным проявлением выносливости. Их функциональная специфика – выраженная неравномерность лыжной гонки по дистанции – от максимального темпа до коротких, но полных остановок. Но главное отличие подготовки спортсменов – комплексный

характер, так как помимо лыжегоночных качеств спортсменов должен владеть техникой ориентирования на местности и применять ее в соревновательной обстановке. Мастерство формируется после усвоения азов ориентирования соревновательной и тренировочной практикой на разных местностях и подготовленных полигонах для лыжного ориентирования. Готовить такие полигоны качественно в повседневном тренировочном режиме очень трудоемко и практически неосуществимо. Поэтому в практике подготовки в этом виде спорта целесообразно использовать участие спортсменов в значительной части спортивных мероприятий всероссийского, регионального и местного календарей спортивных мероприятий по спортивному ориентированию.

Примерные допустимые объемы циклических тренировочных нагрузок по этапам подготовки приведены в табл. 14–21.

При этом необходимо учитывать многокомпонентную структуру специальной подготовки в лыжном ориентировании. Даются также процентные соотношения общего объема циклической нагрузки и высокоинтенсивной нагрузки по месяцам.

Таблица 14

Примерные допустимые параметры круглогодичной циклической нагрузки на начальном этапе спортивной подготовки для лыжных дисциплин спортивного ориентирования (девочки)

Показатели тренировочные нагрузки	Пер.	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
ООЦН, км	50	105	145	195	215	205	195	225	195	185	160	125	2 000
ООЦН, %	2,50	5,25	7,25	9,75	10,75	10,25	9,75	11,25	9,75	9,25	8,00	6,25	100
Кросс+ходьба, км	50	90	75	70	70	65	165	20	15	15	10	20	665
Лыжероллеры, км	—	15	70	125	145	140	30	—	—	—	—	—	525
Лыжи, км	—	—	—	—	—	—	—	205	180	170	150	105	810
Техника-О, км	7	8	20	35	40	45	25	70	80	80	55	25	490
Техника-О, %	14,0	7,62	13,79	17,95	18,60	21,95	12,82	31,11	41,03	43,24	34,38	20,0	
Интенсивный, %	8	8	12	16	18	18	14	16	19	20	19	12	

Таблица 15

**Примерные допустимые параметры круглогодичной циклической нагрузки
на начальном этапе спортивной подготовки
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования
(мальчики)**

Показатели тренин. нагрузки	Пер.	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
ООЦН, км	65	140	195	265	295	275	260	310	265	245	220	165	2 700
ООЦН, %	2,41	5,19	7,22	9,81	10,93	10,19	9,63	11,48	9,81	9,07	8,15	6,11	100
Кросс+ходьба, км	65	120	95	90	100	90	225	30	25	25	20	25	910
Лыжероллеры, км	—	20	100	175	195	185	35	—	—	—	—	—	710
Лыжи, км	—	—	—	—	—	—	—	280	240	220	200	140	1 080
Техника-О, км	10	15	30	45	50	60	40	90	100	100	75	30	645
Техника-О, %	15,38	10,71	15,38	16,98	16,94	21,82	15,38	29,03	37,74	40,81	34,09	18,2	
Интенсивный, %	8	8	12	16	18	18	14	16	19	20	19	12	

Таблица 16

**Примерные допустимые параметры круглогодичной циклической нагрузки
на этапе спортивной специализации
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования
(девушки, юниорки)**

Показатели тренин. нагрузки	Пер.	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
ООЦН, км	100	210	290	390	430	410	390	450	390	370	320	250	4 000
ООЦН, %	2,50	5,25	7,25	9,75	10,75	10,25	9,75	11,25	9,75	9,25	8,00	6,25	100
Кросс+ходьба, км	100	180	150	140	140	130	330	40	30	30	20	40	1 330
Лыжероллеры, км	—	30	140	250	290	280	60	—	—	—	—	—	1 050
Лыжи, км	—	—	—	—	—	—	—	410	360	340	300	210	1 620
Техника-О, км	10	10	30	50	60	70	40	100	100	110	80	40	700
Техника-О, %	10,00	4,76	10,34	12,82	13,95	17,07	10,26	22,22	25,64	29,73	25,0	16,0	
Интенсивный, %	8	8	12	16	18	18	14	16	19	20	19	12	

На основе данных параметров тренировочного процесса практически реализуется индивидуальная программа подготовки, выраженная в фактических показателях каждого спортсмена группы. Осуществляться тренировочный процесс может в форме групповых или индивидуальных занятий.

Таблица 17

**Примерные допустимые параметры круглогодичной циклической нагрузки
на этапе спортивной специализации
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования
(юноши, юниоры)**

Показатели тренин. нагрузки	Пер.	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
ООЦН, км	130	280	390	530	590	550	520	620	530	490	440	330	5 400
ООЦН, %	2,41	5,19	7,22	9,81	10,93	10,19	9,63	11,48	9,81	9,07	8,15	6,11	100
Кросс+ходьба, км	130	235	195	180	200	175	450	60	55	50	40	45	1 815
Лыжероллеры, км	—	45	195	350	390	375	70	—	—	—	—	—	1 425
Лыжи, км	—	—	—	—	—	—	—	560	475	440	400	285	2 160
Техника-О, км	13	13	40	65	80	100	55	145	130	140	105	50	1 430
Техника-О, %	10,00	4,64	10,26	12,26	13,56	18,18	10,58	23,39	24,53	28,57	23,86	15,2	
Интенсивный, %	8	8	12	16	18	18	14	16	19	20	19	12	

Таблица 18

**Примерные допустимые параметры круглогодичной циклической нагрузки
на этапе спортивного совершенствования
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования
(юниорки, женщины)**

Показатели тренин. нагрузки	Пер.	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
ООЦН, км	150	320	450	610	670	630	600	710	610	570	500	380	6 200
ООЦН, %	2,42	5,16	7,26	9,84	10,81	10,16	9,68	11,45	9,84	9,19	8,06	6,13	100
Кросс+ходьба, км	150	270	225	210	220	200	210	60	55	50	40	45	1 735
Лыжероллеры, км	—	50	225	400	450	430	70	—	—	—	—	—	1 625
Лыжи, км	—	—	—	—	—	—	320	650	555	520	460	335	2 840
Техника-О, км	15	15	45	75	90	110	60	165	150	165	120	60	1 430
Техника-О, %	10,00	4,65	10,00	12,30	13,43	17,46	10,00	23,24	24,59	28,95	24,0	15,8	
Интенсивный, %	8	8	12	16	18	18	14	16	19	20	19	12	

Как правило, группы начальной подготовки формируются из юных спортсменов, выступающих на официальных соревнованиях календарных планов субъектов РФ вида спорта «Спортивное ориентирование» в категории мальчики до 13 лет, девочки до 13 лет, а также спортсменов, выступающих на

официальных соревнованиях Единого календарного плана Минспорта России вида спорта «Спортивное ориентирование» в категории мальчики до 15 лет, девочки до 15 лет.

Таблица 19

Примерные допустимые параметры круглогодичной циклической нагрузки на этапе спортивного совершенствования для лыжных дисциплин спортивного ориентирования (юниоры, мужчины)

Показатели трен. нагрузки	Пер.	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
ООЦН, км	200	430	600	700	800	750	700	800	750	700	620	450	7 500
ООЦН, %	2,67	5,73	8,00	9,33	10,67	10,00	9,33	10,67	10,00	9,33	8,27	6,00	100
Кросс+ходьба, км	200	360	300	230	250	250	280	80	75	70	55	60	2 210
Лыжероллеры, км	–	70	300	470	550	500	90	–	–	–	–	–	1 980
Лыжи, км	–	–	–	–	–	–	330	720	675	630	565	390	3 310
Техника-О, км	20	20	60	100	120	150	80	220	200	220	160	80	1 430
Техника-О, %	10,00	4,65	10,00	14,29	15,00	20,00	11,43	27,50	26,67	31,43	25,81	17,8	
Интенсивный, %	8	8	12	16	18	18	14	16	19	20	19	12	

Таблица 20

Примерные допустимые параметры круглогодичной циклической нагрузки на этапе высшего спортивного мастерства для лыжных дисциплин спортивного ориентирования (женщины)

Показатели трен. нагрузки	Пер.	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
ООЦН, км	160	350	490	670	740	700	660	780	670	620	550	410	6 800
ООЦН, %	2,35	5,15	7,21	9,85	10,88	10,29	9,71	11,47	9,85	9,12	8,09	6,03	100
Кросс+ходьба, км	160	295	245	230	245	220	240	65	60	55	45	50	1 910
Лыжероллеры, км	–	55	245	440	495	480	70	–	–	–	–	–	1 785
Лыжи, км	–	–	–	–	–	–	350	715	610	565	505	360	3 105
Техника-О, км	16	16	50	85	100	125	70	180	165	180	130	65	1 430
Техника-О, %	10,00	4,65	10,00	12,68	13,51	17,86	10,61	23,08	24,63	29,03	23,64	15,9	
Интенсивный, %	8	8	12	16	18	18	14	16	19	20	19	12	

**Примерные допустимые параметры круглогодичной циклической нагрузки
на этапе высшего спортивного мастерства
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования
(мужчины)**

Показатели тренин. нагрузки	Пер.	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
ООЦН, км	200	430	600	820	900	850	800	950	820	760	670	500	8 300
ООЦН, %	2,41	5,18	7,23	9,88	10,84	10,24	9,64	11,45	9,88	9,16	8,07	6,02	100
Кросс+ходьба, км	200	360	300	280	300	270	280	80	75	70	55	60	2 330
Лыжероллеры, км	–	70	300	540	600	580	90	–	–	–	–	–	2 180
Лыжи, км	–	–	–	–	–	–	430	870	745	690	615	440	3 790
Техника-О, км	20	20	60	100	120	150	80	220	200	220	160	80	1 430
Техника-О, %	10,00	4,65	10,00	12,20	13,33	17,64	10,00	23,16	24,39	28,95	23,88	16,0	
Интенсивный, %	8	8	12	16	18	18	14	16	19	20	19	12	

В группы этапа спортивной специализации, как правило, включаются спортсмены, выступающие на официальных соревнованиях Единого календарного плана Минспорта России вида спорта «Спортивное ориентирование» в категориях юноши до 18 лет, девушки до 18 лет, юниоры до 21 года, юниорки до 21 года.

На этапе спортивного совершенствования усиливается индивидуальное отклонение от общих показателей основных параметров круглогодичной подготовки. При этом индивидуализация спортивной тренировки – это управляемый тренером педагогический процесс, при котором выбор средств, методов, условий тренировки учитывает уже достигнутый уровень становления спортивного мастерства и потенциальные возможности для дальнейшего его роста. Только при этих условиях индивидуализации тренировочного процесса можно получить наибольший тренировочный эффект и сохранить здоровье лыжника-ориентировщика.

Группы этапа спортивного совершенствования составляют в основном спортсмены, выступающие на официальных соревнованиях Единого календарного плана Минспорта России вида спорта «Спортивное ориентирование» в категориях юниоры до 21 года, юниорки до 21 года, мужчины, женщины.

Индивидуальная реализация плана для этапа высшего спортивного мастерства осуществляется с учетом индивидуального физического и технико-тактического мастерства, конкретного плана спортивных достижений на предстоящий спортивный сезон. По достижению высоких спортивных результатов на всероссийском и международном уровнях главной целью становится стабилизация спортивной формы для обеспечения их подтверждения.

В группы этапа высшего спортивного мастерства зачисляются, как правило, спортсмены основного возраста, выступающие на официальных соревнованиях Единого календарного плана Минспорта России вида спорта «Спортивное ориентирование» в категориях мужчины, женщины, а также при достижении спортсменами высоких спортивных результатов могут быть зачислены юниоры до 21 года, юниорки до 21 года.

Тренировочная нагрузка в лыжном ориентировании – это воздействие физических, технических и комплексных упражнений на организм спортсмена, которое должно вызывать активную ответную реакцию посредством адаптационных процессов. В дальнейшем это должно приводить к изменениям в функциональных системах спортсмена (сердечно-сосудистой, дыхательной, костно-мышечной) и специализированной мыслительной деятельности лыжника-ориентировщика, что выражается в росте спортивных результатов.

Так, специфика **гоночного компонента** соревновательной деятельности в лыжном ориентировании зависит от самостоятельного выбора вариантов движения между контрольными пунктами, используя, соответственно, разную протяженность, профиль, градацию и качество трасс лыжной сети. Отсюда возникает необходимость одинаково технично проходить участки лыжных трасс разной градации – штатные, скоростные, быстрые, медленные. Исходя из этого, необходимо подбирать специализированные и доступные в текущих условиях годичного цикла тренировочные средства и использовать методы тренировки, которые обеспечивают не только поддержание, но и развитие двигательных способностей лыжников-ориентировщиков, а также совершенствование техники лыжных ходов по лыжным трассам разной градации. Особенно это актуально в

период межсезонья, когда природные условия кардинально отличаются от соревновательных – отсутствие снежного покрова местности.

Основными показателями лыжегоночных тренировочных нагрузок являются:

1. Специализированность (специфическая и неспецифическая), то есть мера сходства конкретного тренировочного средства с соревновательным упражнением;

2. Направленность (аэробная, смешанная, анаэробная), проявляется в воздействии определенного упражнения на развитие определенного качества;

3. Величина (максимальная, большая, средняя, малая) - количественная мера воздействия на организм;

4. Координационная сложность – влияние, которое формирует технику выполнения движений.

Специализированность, направленность и величина нагрузок определяют развитие общей выносливости и основного двигательного качества спортсменов – специальной выносливости, координационная сложность – совершенствование техники лыжных ходов.

Для спортивного роста от начального этапа спортивной подготовки и до этапа высшего спортивного мастерства постепенное приближение специализированных объемов тренировочных нагрузок к максимально возможным показателям является приоритетным. Поэтому при планировании многолетней круглогодичной подготовки спортсменов по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования в спортивных учреждениях необходимо учитывать соотношения объемов совершенствования лыжной и лыжероллерной подготовки, соответствующие средним показателям соревновательных дистанций: штатные и скоростные трассы – 35–45 %; быстрые – 50–65 %; медленные – 3–5 %. Для движения по лыжным трассам первой градации используются разные лыжные ходы конькового стиля передвижения, по быстрым лыжным трассам – «маятниковый» лыжный ход, применяемый только в лыжном ориентировании, для движения по медленным

лыжным трассам преимущественно необходим одновременный-бесшажный лыжный ход. Поэтому основополагающими в специализированной лыжной подготовке данного вида спорта являются эти три категории лыжных ходов. Причем это касается любого этапа спортивной подготовки.

В табл. 22–29 приведены рекомендуемые объемы специализированной физической подготовки по месяцам годичного цикла для разных этапов спортивной подготовки по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования. Индивидуальные соотношения использования в тренировочных занятиях разных лыжных ходов зависит от скоростно-силовой емкости мышц спортсмена. Важно освоить и затем совершенствовать технику «маятникового» лыжного хода не только на снежном этапе подготовки, но и на бесснежном – в лыжероллерных тренировочных занятиях.

Главные положения эффективной техники конькового стиля и «маятникового» лыжного хода, а также способы устранения основных ошибок приведены ниже, в разделе «Программный материал практических и теоретических занятий для этапов спортивной подготовки».

Таблица 22

Объемы специализированной физической нагрузки круглогодичного тренировочного процесса на начальном этапе спортивной подготовки для лыжных дисциплин спортивного ориентирования (девочки)

Объемы нагрузки (км)	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
Лыжероллеры, всего	15	70	125	145	140	30	–	–	–	–	–	525
Лыжероллеры, стиль коньковый	15	50	85	90	85	20	–	–	–	–	–	345
Лыжероллеры, «маятниковый ход»	–	15	30	40	45	5	–	–	–	–	–	135
Лыжероллеры, ход одноврем/бесшажный	–	5	10	15	10	5	–	–	–	–	–	45
Лыжи, всего	–	–	–	–	–	–	205	180	170	150	105	810
Лыжи, стиль коньковый	–	–	–	–	–	–	120	110	100	95	60	485
Лыжи, «маятниковый ход»	–	–	–	–	–	–	60	50	50	40	35	235
Лыжи, ход одноврем/бесшажный	–	–	–	–	–	–	25	20	20	15	10	90

Таблица 23

**Объемы специализированной физической нагрузки круглогодичного
тренировочного процесса на начальном этапе спортивной подготовки
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования
(мальчики)**

Объемы нагрузки (км)	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
Лыжероллеры, всего	20	100	175	195	185	35	–	–	–	–	–	710
Лыжероллеры, стиль коньковый	20	70	110	115	105	25	–	–	–	–	–	445
Лыжероллеры, «маятниковый ход»	–	20	50	60	65	5	–	–	–	–	–	200
Лыжероллеры, ход одновременно/бесшажный	–	10	15	20	15	5	–	–	–	–	–	65
Лыжи, всего	–	–	–	–	–	–	280	240	220	200	140	1 080
Лыжи, стиль коньковый	–	–	–	–	–	–	170	135	120	130	90	645
Лыжи, «маятниковый ход»	–	–	–	–	–	–	80	80	75	50	35	320
Лыжи, ход одновременно/бесшажный	–	–	–	–	–	–	30	25	25	20	15	115

Таблица 24

**Объемы специализированной физической нагрузки круглогодичного
тренировочного процесса на этапе спортивной специализации
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования
(девушки, юниорки)**

Объемы нагрузки (км)	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
Лыжероллеры, всего	30	140	250	290	280	60	–	–	–	–	–	1 050
Лыжероллеры, стиль коньковый	30	90	150	175	165	40	–	–	–	–	–	650
Лыжероллеры, «маятниковый ход»	–	40	80	90	90	15	–	–	–	–	–	315
Лыжероллеры, ход одновременно/бесшажный	–	10	20	25	25	5	–	–	–	–	–	85
Лыжи, всего	–	–	–	–	–	–	410	360	340	300	210	1 620
Лыжи, стиль коньковый	–	–	–	–	–	–	280	230	200	170	120	1000
Лыжи, «маятниковый ход»	–	–	–	–	–	–	90	100	100	95	65	450
Лыжи, ход одновременно/бесшажный	–	–	–	–	–	–	40	30	40	35	25	170

Таблица 25

**Объемы специализированной физической нагрузки круглогодичного
тренировочного процесса на этапе спортивной специализации
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования
(юноши, юниоры)**

Объемы нагрузки (км)	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
Лыжероллеры, всего	45	195	350	390	375	70	–	–	–	–	–	1 425
Лыжероллеры, стиль коньковый	45	120	195	225	210	45	–	–	–	–	–	840
Лыжероллеры, «маятниковый ход»	–	60	125	130	130	15	–	–	–	–	–	460
Лыжероллеры, ход одновремен/бесшажный	–	15	30	35	35	10	–	–	–	–	–	125
Лыжи, всего	–	–	–	–	–	–	560	475	440	400	285	2 160
Лыжи, стиль коньковый	–	–	–	–	–	–	345	280	250	240	175	1 290
Лыжи, «маятниковый ход»	–	–	–	–	–	–	160	150	140	120	80	650
Лыжи, ход одновремен/бесшажный	–	–	–	–	–	–	55	45	50	40	30	220

Таблица 26

**Объемы специализированной физической нагрузки круглогодичного
тренировочного процесса на этапе спортивного совершенствования
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования
(юниорки, женщины)**

Объемы нагрузки (км)	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
Лыжероллеры, всего	50	225	400	450	430	70	–	–	–	–	–	1 625
Лыжероллеры, стиль коньковый	50	125	215	275	245	25	–	–	–	–	–	935
Лыжероллеры, «маятниковый ход»	–	70	140	120	130	20	–	–	–	–	–	480
Лыжероллеры, ход одновремен/бесшажный	–	30	45	55	55	25	–	–	–	–	–	210
Лыжи, всего	–	–	–	–	–	320	650	555	520	460	335	2 840
Лыжи, стиль коньковый	–	–	–	–	–	200	405	325	295	265	180	1 670
Лыжи, «маятниковый ход»	–	–	–	–	–	100	185	175	175	145	120	900
Лыжи, ход одновремен/бесшажный	–	–	–	–	–	20	60	55	50	50	35	270

Таблица 27

Объемы специализированной физической нагрузки круглогодичного тренировочного процесса на этапе спортивного совершенствования для лыжных дисциплин спортивного ориентирования (юниоры, мужчины)

Объемы нагрузки (км)	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
Лыжероллеры, всего	70	300	470	550	500	90	–	–	–	–	–	1 980
Лыжероллеры, стиль коньковый	70	190	260	300	270	50	–	–	–	–	–	1 140
Лыжероллеры, «маятниковый ход»	–	85	155	180	165	20	–	–	–	–	–	605
Лыжероллеры, ход одноврем/бесшажный	–	25	55	70	65	20	–	–	–	–	–	235
Лыжи, всего	–	–	–	–	–	330	720	675	630	565	390	3 310
Лыжи, стиль коньковый	–	–	–	–	–	225	390	360	340	310	190	1 815
Лыжи, «маятниковый ход»	–	–	–	–	–	60	250	240	220	190	150	1 110
Лыжи, ход одноврем/бесшажный	–	–	–	–	–	45	80	75	70	65	50	385

Таблица 28

Объемы специализированной физической нагрузки круглогодичного тренировочного процесса на этапе высшего спортивного мастерства для лыжных дисциплин спортивного ориентирования (женщины)

Объемы нагрузки (км)	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
Лыжероллеры, всего	55	245	440	495	480	70	–	–	–	–	–	1 785
Лыжероллеры, стиль коньковый	55	140	260	285	280	30	–	–	–	–	–	1050
Лыжероллеры, «маятниковый ход»	–	75	140	160	150	20	–	–	–	–	–	545
Лыжероллеры, ход одноврем/бесшажный	–	30	40	50	50	20	–	–	–	–	–	190
Лыжи, всего	–	–	–	–	–	350	715	610	565	505	360	3 105
Лыжи, стиль коньковый	–	–	–	–	–	200	415	360	330	295	210	1 810
Лыжи, «маятниковый ход»	–	–	–	–	–	115	230	190	180	160	115	990
Лыжи, ход одноврем/бесшажный	–	–	–	–	–	35	70	60	55	50	35	305

Таблица 29

**Объемы специализированной физической нагрузки круглогодичного
тренировочного процесса на этапе высшего спортивного мастерства
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования
(мужчины)**

Объемы нагрузки (км)	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
Лыжероллеры, всего	70	300	540	600	580	90	–	–	–	–	–	2 180
Лыжероллеры, стиль коньковый	70	160	310	340	330	30	–	–	–	–	–	1 240
Лыжероллеры, «маятниковый ход»	–	100	170	190	190	30	–	–	–	–	–	680
Лыжероллеры, ход одновремен/бесшажный	–	40	60	70	60	30	–	–	–	–	–	260
Лыжи, всего	–	–	–	–	–	430	870	745	690	615	440	3 790
Лыжи, стиль коньковый	–	–	–	–	–	280	490	420	390	340	220	2 140
Лыжи, «маятниковый ход»	–	–	–	–	–	100	280	240	220	200	160	1 200
Лыжи, ход одновремен/бесшажный	–	–	–	–	–	50	100	85	80	75	60	450

Кроме того, с учетом использования в соревновательной обстановке проложенных спортсменами самостоятельно лыжней вне подготовленной и нанесенной на карту лыжной сети – «подрезок» – возрастает роль одновременного-бесшажного лыжного хода.

Правилами соревнований это не запрещено. Подрезками могут быть как небольшие участки, связанные со спрямлением углов пересекающихся лыжных трасс, так и лыжни, проложенные вновь, для явного укорочения варианта движения между контрольными пунктами. Этот же лыжный ход эффективен и на равнинных участках или пологих спусках быстрых лыжней. Поэтому объем применения одновременного-бесшажного лыжного хода в тренировочном процессе квалифицированных лыжников-ориентировщиков может возрасти во второй половине подготовительного периода до 8–10 %.

Исключения могут составить только первые два месяца подготовительного периода, для которых приоритетными являются обще-подготовительные физические нагрузки, подводящие спортсмена к непосредственному усилению специализированности тренировочного процесса.

Компонент техники ориентирования связан с самостоятельным выбором пути движения в лыжной сети и безошибочной его реализацией. Цена нерационального выбора варианта движения или ошибочного отклонения от выбранного пути (даже незначительного) может оказаться очень высокой. Этим лыжное ориентирование и интересно, результат часто непредсказуем, что вносит в ход соревнований определенную интригу вплоть до финиша последнего участника. Поэтому, какой бы высокой ни была специализированная лыжная подготовленность спортсмена, недостаток технического мастерства не позволит ему показывать высокие результаты в лыжном ориентировании.

В табл. 14–21 указаны рекомендуемые объемы технической работы для лыжного ориентирования в процессе циклической нагрузки на разных этапах спортивной подготовки, что варьирует от 4 % в начале подготовительного периода до 43 % в соревновательном периоде от общего объема циклической нагрузки в месяц. Основными техническими навыками для тренинга в этой доле тренировочных объемов являются:

1. Выбор варианта движения на этапах дистанции в процессе гонки;
2. Чтение карты на разной скорости движения;
3. Запоминание отрезков варианта движения с фрагментом карты;
4. Сопоставление информации карты с местностью и наоборот;
5. Контроль и оценка расстояний;
6. Контроль направления движения - ориентирование карты относительно местности;
7. Контроль направления при движении вне лыжной сети.

Подробный анализ этих составляющих мыслительной деятельности спортсмена на соревнованиях лыжного ориентирования будет рассмотрен ниже, в разделе «Программный материал практических и теоретических занятий для этапов спортивной подготовки».

Таким образом, вышеуказанные сочетания специальных физических циклических нагрузок лыжника-ориентировщика и эффективных для лыжного ориентирования технических упражнений в движении необходимы для

комплексного и гармоничного совершенствования мастерства лыжников-ориентировщиков любого этапа подготовки, максимально его специализируя и по характеру нагрузки приближая к соревновательному упражнению. Оптимальное сочетание подготовки и участия в соревнованиях с учетом закономерностей становления спортивной формы позволяет использовать соревнования как эффективное средство управления процессом спортивной тренировки.

Кроме циклических тренировочных нагрузок обязательны ациклические силовые и скоростно-силовые упражнения для развития мышечной силы и специальной выносливости, а также выполнение разных технических упражнений в стационарных условиях для совершенствования навыков ориентирования, рекомендации по объему применения которых приведены в табл. 30. Для реализации этих частей общей программы подготовки используются современные технические средства. Так для физических упражнений лыжников отрасль спортивно-технического оборудования предлагает много специализированных тренажеров.

Таблица 30

Примерные допустимые объемы круглогодичной ациклической нагрузки
на разных этапах спортивной подготовки
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Этапы подготовки	Пер.	Подготовительный						Соревновательный					Всего
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	
Силовые упражнения для лыжной подготовки с использованием тренажерных устройств, ч													
Начальной подготовки	2	3	3	7	8	7	7	7	5	4	4	3	60
Спортивной специализации	2	6	8	14	15	15	14	14	9	9	8	6	120
Спортивного совершенствования	4	12	14	22	22	22	18	20	14	14	10	8	180
Высшего спортивного мастерства	4	14	16	26	26	26	22	22	16	16	12	10	210
Технические занятия в классе для развития навыков лыжного ориентирования и анализа, ч													
Начальной подготовки	2	2	4	4	5	4	4	6	6	7	6	5	55
Спортивной специализации	2	5	8	9	10	9	9	10	12	14	12	10	110
Спортивного совершенствования	2	7р	14	21	23	22	22	27	29	25	21	17	230
Высшего спортивного мастерства	2	8	16	22	24	22	22	28	30	26	22	18	240

Самое простое и доступное приспособление для лыжников – резиновые эспандеры, которые активно используются долгие годы в круглогодичной подготовке лыжегоночных видов спорта. Но у них есть свой недостаток – несоответствие сопротивления эспандера в цикле отталкивания руками отталкиванию лыжными палками, так как момент сопротивления на резине амортизатора растет нелинейно и в завершающей фазе он заметно выше, чем в начале. К тому же не удастся расслабить работающие мышцы при возвращении рук в исходное положение перед отталкиванием за счет сохранения напряжения резины амортизатора. Тем не менее, этот простой спортивный тренажер хорошо подходит для статодинамических упражнений или мощной аэробной работы с небольшим количеством повторений, а также для разминки перед специальной силовой работой лыжника.

Еще одним самодельным тренажером для лыжников является тележка на полозьях на наклонной плоскости с изменяемым углом наклона. Здесь усилие при отталкивании примерно одинаково во всех фазах, а диапазон сопротивления варьируется в широких пределах. Недостатком этого тренажера является то, что пресс недостаточно включен в работу, и вся нагрузка приходится только на мышцы плечевого пояса и спины. К тому же подобрать нагрузку, которую можно выполнять непрерывно несколько минут сложно, так как руки почти не расслабляются, поскольку необходимо ловить себя перед каждым отталкиванием. Данное приспособление полезно в большей степени для скоростно-силовой работы лыжников, нежели аэробной.

Сегодня наиболее эффективным тренажером для лыжников является SPORT-STAR, в модификациях «Ветерок» и «Мираж». Здесь на маховике расположены четыре лопасти, угол которых можно регулировать для подбора сопротивления. Резина тренажера набирает энергию при каждом отталкивании для легкого возвращения рук в исходное положение. Сопротивление в процессе отталкивания практически не меняется из-за особенности воздушного механизма, хотя максимальная нагрузка не совсем подходит для силовой работы. Эти тренажеры предназначены в основном для продолжительной аэробной нагрузки.

Новая модель похожего тренажера «Ergolina» выпускается с использованием индукционных магнитов, где сопротивление тренажера возрастает с повышением прилагаемого усилия. Это позволяет имитировать реальные спортивные условия, когда повышение скорости движения требует увеличения прилагаемого усилия.

Описание технических упражнений в стационарных условиях для совершенствования навыков ориентирования, объемы которых указаны в табл. 30, приведены ниже в разделе «Программный материал практических и теоретических занятий для этапов спортивной подготовки».

Психологическая подготовка спортсменов на всех этапах спортивной подготовки должна быть гармонично интегрирована как в общий тренировочный процесс при выполнении тяжелой физической нагрузки, требующей волевых усилий, так и в индивидуальную работу с каждым занимающимся, что особенно важно в периоды непосредственной подготовки к предстоящим соревнованиям и в процессе анализа прошедших стартов. Рекомендуемые объемы этой подготовки приведены выше, в табл. 3 нормативного раздела.

3.5. Рекомендации по планированию спортивных результатов

Наряду с планированием тренировочного процесса важнейшей стратегической задачей годового цикла деятельности для спортсменов становится планирование конкретных спортивных достижений, без чего сам по себе профессиональный тренировочный процесс теряет всякий смысл. Здесь планирование должно опираться на принципы постепенности и соответствия реальной готовности спортсмена к наивысшему спортивному результату в предстоящем спортивном сезоне.

Планирование спортивных результатов в спортивном учреждении предполагает формирование установки на постоянное их улучшение вплоть до побед на мировых спортивных форумах, что означает непрерывное стремление к возможному текущему максимуму достижений. Разумеется, этот максимум

для разных спортсменов различен, но общим остается стремление каждого спортсмена пройти по пути спортивного совершенствования возможно дальше.

Установка на высшие спортивные результаты имеет в этой связи огромное общественно-педагогическое значение, поскольку означает устремленность к высшим рубежам совершенства специализированных спортивных способностей человека. Такая устремленность должна стимулироваться всей организацией и всеми условиями спортивной деятельности, включая систему спортивных состязаний и прогрессирующих поощрений – присвоения спортивных разрядов и званий, почетных званий, завоевания медалей и титулов, публичного признания и чествования за выдающиеся спортивные достижения, материальных вознаграждений.

Поэтому принцип постоянного прогрессирования приобретает особую значимость и в общей системе спортивной подготовки. При этом чрезвычайно важен учет индивидуальных особенностей подготовленности спортсмена, так как заниженные, либо завышенные требования к спортивным достижениям для спортсмена одинаково опасны и не оправданны.

Как правило, в спортивном сезоне для спортсмена бывают главные соревнования (3–5 стартов), на которых он должен показать максимально высокий для себя результат. Остальные соревнования календарного плана в этом случае становятся либо отборочными, либо подводящими, результат в которых важен для успешного попадания на главные старты сезона и качественной предсоревновательной подготовки к ним.

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

Характеристика состояния здоровья спортсмена является отправным фундаментом для планирования, организации и практического ведения тренировочного процесса, контроля тренировочной нагрузки. Кроме того, адекватная оценка состояния спортсмена позволяет наиболее полно реализовать принцип индивидуального подхода в ходе спортивной подготовки.

Если, благодаря этой оценке, тренер сможет предложить спортсмену максимально допустимую для него нагрузку, значит, возможности этого спортсмена будут использованы полностью, и он тем самым сможет реализовать свой потенциал в достижении спортивного результата. В этом заключается конечная цель контроля физического состояния спортсменов.

По сложившейся традиции принято целесообразным различать три типа состояния спортсмена: этапное состояние, сохраняющееся относительно длительно – недели или месяцы (например, состояние спортивной формы, состояние недостаточной тренированности и т. п.); текущее состояние, которое изменяется под влиянием одного или нескольких занятий; оперативное состояние, изменяющееся под влиянием отдельных упражнений, которое учитывают при планировании продолжительности и характера упражнений, интенсивности их выполнения, продолжительности и характера интервалов отдыха.

В качестве показателя этапного контроля используются функциональные специализированные тесты и медико-биологические пробы, отражающие относительно устойчивое состояние и неподверженные существенным повседневным изменениям. В их процессе выявляются лимитирующие факторы на основании анализа биологических механизмов функционирования организма в покое и в нагрузке. Проводятся подобные исследования в условиях врачебно-физкультурных диспансеров. Такой анализ физического состояния является обязательным этапом контроля и должен учитываться при разработке обобщенных и индивидуальных планов подготовки спортсменов.

Актуальной задачей современной педагогической науки остается разработка методов срочного педагогического контроля, который может контролировать текущие и оперативные состояния. Он является наиболее важным и имеет свои сильные стороны – визуальная педагогическая оценка технических действий спортсмена, внешних признаков поведения, его внешних проявлений реакций на тренировочные воздействия, оценка коррекции его действий на указания тренера, и слабые стороны – реакция организма, его

перестройка, тренировочный эффект, как результат тренировочных воздействий.

В устранении слабой стороны оперативного контроля и заключается основная проблема. Поэтому при организации тренировочного процесса на первый план должен быть поставлен не вопрос величины нагрузки, а вопрос о тренировочном эффекте, то есть связь уровня работоспособности с тренировочной нагрузкой. Но при выборе методов контроля физического состояния организма спортсмена не следует забывать, что педагогический контроль – это контроль, который осуществляется педагогом-специалистом, то есть преподавателем или тренером, а не медиком. И самостоятельно внедряться во внутреннюю среду организма спортсмена тренер не может.

Среди физиологических показателей оценки состояния лыжегоночных видов спорта наиболее широкое распространение в процессе управления функциональной подготовкой получили:

- частота сердечных сокращений (ЧСС), как наиболее распространенный и простой из физиологических показателей, четко реагирующий на изменение интенсивности физической нагрузки, и наиболее часто регистрируемый непрерывно в процессе тренировки или соревнования;
- относительное максимальное потребление кислорода (МПК).

Получение показателя МПК в педагогической практике является очень сложной процедурой. Тем более что примерно 50 % от увеличения МПК связано с повышением работоспособности системы кровообращения (МОК), а остальные 50 % – с увеличением экстракции мышцами кислорода, которая отражается в приросте артерио-венозной кислородной разницы. Причем, в индивидуальном плане МПК лимитируется окислительной способностью митохондрий скелетной мышцы равноценно с работоспособностью системы транспорта кислорода. Оценить эти внутренние процессы реакции организма на систематические нагрузки педагогу практически невозможно.

Задача педагогического контроля – получение педагогической информации о влиянии тренировочных нагрузок на результативность и

работоспособность спортсменов, с целью повышения эффективности тренировочного процесса. Основным принцип успеха здесь – физические нагрузки должны соответствовать физической подготовленности, возрасту и состоянию здоровья. Суть педагогического и врачебного контроля, а также самоконтроля сводится к определению и выявлению такого соответствия.

Сегодня эффективное решение вопросов, связанных с совершенствованием тренировочного процесса в спорте, невозможно без применения технических средств срочной количественной информации о воздействии нагрузки на организм человека. Так, для получения параметров сердечно-сосудистой системы в процессе интенсивной мышечной работы в лыжных видах спорта на выносливость становятся довольно распространены пульсометры «POLAR». Это высокочастотные электронные мониторы сердечного ритма, которые фиксируют и отражают динамику частоты сердечных сокращений спортсмена во время тренировки.

Их применение особенно эффективно для определения пульсовых зон тренировочных нагрузок разной интенсивности, а также позволяют определить максимальные и минимальные значения частоты сердечных сокращений спортсмена. Этот показатель, имеет на определенных уровнях (до 170–180 уд/мин) линейную зависимость от потребления кислорода и выполняемой мышечной работы. Регулировать уровень интенсивности физической нагрузки можно по показателю ЧСС, исходя из следующих диапазонов: 100–130 уд/мин – умеренная интенсивность; 130–150 уд/мин – средняя интенсивность; 150–170 уд/мин – интенсивность выше средней; 170–200 уд/мин – высокая или предельная интенсивность. После окончания тренировки и последующего просмотра на компьютере проводится анализ графика динамики ЧСС. Таким образом можно корректировать заданную интенсивность и продолжительность физических нагрузок исходя из степени напряженности сердечно-сосудистой системы.

Сегодня в лыжном ориентировании в практику работы внедряются приборы FRWD – спортивные регистрационно-записывающие устройства. Кроме ЧСС в процессе тренировочной нагрузки они каждую секунду фиксируют

траекторию маршрута и скорость спортсмена, а также перепад высот по пути движения. Программное обеспечение позволяет просматривать и сравнивать не только динамику ЧСС, но и пути движения лыжников-ориентировщиков и динамику скорости движения разных спортсменов. Также онлайн-контроль путей движения спортсменов на тренировочных дистанциях лыжного ориентирования может проводиться с использованием навигационного оборудования «Garmin» разной модификации.

В процессе соревнований навигационное оборудование может использоваться только организаторами. Оно выдается спортсмену непосредственно перед стартом и сдается на финише. Результаты онлайн-путей движения спортсменов опубликовываются исключительно организаторами. Это позволяет получить точные пути движения спортсменов соревнований, динамику их скорости гонки и показатели ЧСС. Преимущества данных приборов над мониторами сердечного ритма «POLAR» позволяют лыжникам-ориентировщикам повысить эффективность технических тренировочных занятий на местности и оценить психологическую устойчивость спортсмена на дистанциях.

Самоконтроль является неотъемлемой формой контроля спортсмена за физическим, техническим и психологическим состоянием. Он состоит из простых общедоступных приемов наблюдения. Причем, именно самоконтроль может помочь спортсменам уберечься от нежелательных отклонений в состоянии здоровья и, как показывает практика, зафиксировать первые отрицательные симптомы физического состояния и нервозности, вовремя скорректировать тренировочный процесс. Поэтому, зачастую, для спортсменов он становится основным.

Наиболее удобная форма фиксации результатов самоконтроля – ведение личного дневника контроля физического, технического и психологического состояния. Регулярное ведение дневника позволит и тренеру, и спортсмену определить эффективность занятий в разных тренировочных средствах, оптимально спланировать величину и интенсивность нагрузок, режим

чередования нагрузок и отдыха. Для этого в дневнике должны быть отражены субъективные и объективные показатели состояния лыжника-ориентировщика, а также объемы и качество выполняемой им физической нагрузки. Факты нарушения режима тоже необходимо отмечать в дневнике и анализировать, как они отражаются на общей работоспособности.

К субъективным характеристикам можно отнести оценку своего самочувствия, сна, аппетита, настроения. Объективные показатели – доступные в домашних условиях функциональные показатели сердечно-сосудистой системы (ЧСС, артериальное давление, частота дыхания). По этим показателям можно судить о состоянии и нарушении работы сердечно-сосудистой системы, а также реакции организма на физическую нагрузку. ЧСС при нормальном состоянии организма и хорошем восстановлении после физических нагрузок, утром, в состоянии покоя должна быть величиной почти постоянной. Резкое учащение или замедление пульса по сравнению с предыдущими измерениями, как правило, является следствием заболевания или переутомления. Причем, важна не только частота сокращений сердца за минуту, но и ритм этих сокращений. Пульс можно считать ритмичным при условии, если число пульсаций за каждые 10 с в течение 1 мин не будет отличаться более, чем на единицу. Если же различия составят 2–3 пульсации, то работу сердца следует считать аритмичной. При устойчивых отклонениях в ритме ЧСС следует обратиться к специалистам врачебно-физкультурного диспансера.

Возможные отклонения в функционировании сердечно-сосудистой системы спортсменов можно определить с помощью ортостатических проб. При переходе человека из горизонтального положения в вертикальное в венах ног у него накапливается около 400–600 мл крови, причем эта кровь, естественно, перемещается из других сосудистых зон. Такое перераспределение крови достаточно для того, чтобы оказать некоторое влияние на гемодинамику в целом. Регуляторные гемодинамические реакции на перемену положения обычно исследуют путем измерения частоты сокращений сердца и артериального давления через определенные промежутки времени после

перехода из горизонтального положения в вертикальное. В частности, гемодинамические реакции можно считать нормальными, если через 10 мин после перехода в вертикальное положение диастолическое давление снижается не более, чем на 5 мм рт. ст., а систолическое изменяется в пределах ± 5 мм рт. ст.

Ортостатическая проба с использованием показателей ЧСС проводится следующим образом. Перед измерением необходимо спокойно полежать не менее 5–6 мин. Затем измерить ЧСС сначала в положении лежа и, встав, через 1 мин в положении стоя. Нормальным является учащение пульсаций на 10–12 уд/мин, удовлетворительным – до 20 уд/мин, а свыше 20 уд/мин – неудовлетворительным. В последнем случае организм не справляется с предлагаемой нагрузкой, что сопровождается остаточным утомлением.

Частота дыхания – количество дыханий за 1 мин, определяется по движению грудной клетки. Средняя частота дыхания у здоровых лиц составляет 16–18 раз/мин, у спортсменов – 8–12 раз/мин. В условиях максимальной нагрузки частота дыхания возрастает до 40–60 раз/мин. Для оценки состояния дыхательной системы, способности внутренней среды организма насыщаться кислородом, применяются проба Штанге и проба Генчи. Эти пробы дают также некоторое представление о способности организма противостоять недостатку кислорода.

Проба Штанге включает время задержки дыхания на вдохе. Для этого необходимо после 5 мин отдыха в положении сидя сделать 2–3 глубоких вдоха и выдоха, а затем, сделав глубокий вдох, максимально задержать дыхание. Здоровые люди задерживают дыхание в среднем на 40–50 с, спортсмены на 1 мин и более. Проба Генчи выполняется аналогично, только задержка дыхания производится после полного выдоха. Здесь средний показатель здоровых людей несколько ниже – 25–30 с, а у спортсменов он аналогичен пробе Штанге. Регулярные наблюдения за динамикой этих показателей помогут лучше оценить эффект тренировочных нагрузок. С повышением физической подготовленности в результате адаптации к двигательной гипоксии время задержки дыхания в вышеуказанных пробах нарастает.

Таким образом, по объективным показателям сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма можно судить об эффективности выполняемых тренировочных программ и соответствии нагрузок возможностям спортсмена. С ростом тренированности частота сердечных сокращений и дыхания в покое снижается, уменьшается также время восстановления после прекращения физической нагрузки. Низкая субъективная психологическая оценка своего самочувствия может также служить сигналом об ухудшении состояния организма, указывать на симптомы переутомления.

Круглогодичная подготовка квалифицированных спортсменов в лыжегоночных видах спорта не может быть эффективной без постоянного мониторинга состояния здоровья. Сюда должны входить медицинские обследования и биохимический контроль во врачебно-физкультурных диспансерах, педагогический контроль внешних и внутренних показателей нагрузки, а также самоконтроль спортсменов.

3.7. Программный материал практических и теоретических занятий для этапов спортивной подготовки

Как указывалось выше, успешность соревновательной деятельности в лыжном ориентировании зависит от нескольких направлений подготовленности: физической, техникой, тактической, психологической. Каждое из этих направлений развивает необходимые качества для формирования комплексного мастерства спортсмена и отставание подготовленности даже в одном из них может существенно повлиять на результат в соревновательной деятельности. Поэтому главная задача спортсмена и тренера – добиться устойчивого равновесия между всеми составляющими мастерства лыжника-ориентировщика и в дальнейшем постоянно и гармонично их совершенствовать.

Планирование тренировочного процесса – это индивидуальный творческий процесс тренеров или самих спортсменов. Вариантов планирования

для разных этапов годичного цикла тренировки в лыжном ориентировании может быть очень много. Большой перечень тренировочных средств предоставляет тренерам такую возможность. Но для того, чтобы выполненная тренировочная нагрузка обеспечила интеграцию обучающих и тренирующих воздействий в совершенствование всех сторон мастерства, она должна быть построена на основных концептуальных положениях, обеспечивающих эффективность тренировочного процесса.

Так как для эффективного построения тренировочного процесса лыжников-ориентировщиков необходимо использовать большой перечень разных тренировочных занятий, можно разделить их условно на три класса:

- физические, включающие лишь физическую нагрузку (лыжи, бег, ходьба, лыжероллеры, бег с шаговой или прыжковой имитацией, многоскоки, силовые упражнения);

- комплексные, сочетающие любую из перечисленных выше физических нагрузок с техническими заданиями по ориентированию, а также тренировочные дистанции или старты по спортивному ориентированию;

- технические, состоящие из технических заданий без специальной физической нагрузки. Сюда входят технические тренировки в классе, а также анализ прошедших соревнований или технических тренировок на местности.

3.7.1. Специальная лыжная подготовка

Для эффективной лыжной подготовки лыжников-ориентировщиков должен быть не просто выполнен большой объем специальной лыжной подготовки в разной интенсивности. Результат в любом виде спорта зависит не столько от высокой физической подготовленности (без таковой вообще спортсмен не смог бы показывать высокие результаты), сколько от эффективности техники выполнения двигательной задачи.

Рациональность техники – это характеристика не спортсмена, а самого способа выполнения движения, используемого варианта передвижения. Для

лыжных гонок достижение рациональной техники движений является важным фактором повышения спортивного результата. При этом нужно помнить, что правильная техника – это не состояние, которое может быть достигнуто однажды, а текущий показатель непрерывного процесса движения от менее совершенного к более совершенному. Тем более, что этого требует постоянное усовершенствование и изменение конструкции спортивного инвентаря и повышение качества подготовки соревновательных трасс.

Чтобы добиться выполнения экономичных и правильных движений нужно определить критерии эффективности этих движений. В простейшем случае таким критерием считают показанный спортсменом результат: в лыжных гонках скорость гонщика. Но скорость не является убедительным показателем техники, ибо помимо техники она зависит еще от других факторов, в частности от развития двигательных качеств и функциональной подготовленности спортсмена. В лыжном ориентировании тем более сложно в оценке техники движений опираться на результат. Он зависит как от двигательных способностей на лыжных трассах разной градации и качества, так и от степени владения разными элементами техники ориентирования, а также от количества допущенных на дистанции ошибок.

Для определения положений эффективной лыжной техники необходимо, прежде всего, опираться на общие критерии правильности движений для любого циклического вида спорта на выносливость:

1. Оптимальное положение тела в каждый момент движения. В частности, это умение использовать инерцию, как отдельных частей тела, так и всей массы спортсмена, в качестве добавочной силы для поддержания развитой скорости. Для этого необходимо правильное расположение центра масс спортсмена во всех фазах движения.

2. Определение правильного направления и оптимального времени приложения сил для развития требуемой в данный момент скорости.

3. Обязательное чередование в пределах одного двигательного цикла фаз сокращения и расслабления. Причем, фаза расслабления должна быть

достаточной по длительности для восстановления способности следующего полноценного сокращения.

4. Оптимальная скорость выполнения движений. Слишком низкая или слишком высокая скорость снижают мощность и экономичность движения.

Эти критерии должны быть положены в основу формирования любого способа лыжного хода на дистанциях лыжного ориентирования.

Лыжники-ориентировщики на штатных и скоростных трассах лыжной сети используют, в основном, одновременный двухшажный или одношажный лыжные ходы коньковым стилем. Одновременный двухшажный коньковый ход достаточно универсален и используется на различных по профилю участках лыжных трасс, но особенно эффективен на подъемах разной крутизны. В цикле этого хода выполняются два скользящих коньковых шага и одно отталкивание руками. В процессе одного скользящего шага выполняется одновременное отталкивание палками, в процессе другого – вынос палок вперед для следующего отталкивания. Лыжи при постановке на опорную плоскость и скольжении направлены под острым углом к направлению движения. Одновременный одношажный коньковый ход состоит из двух скользящих шагов. Каждый шаг включает отталкивание ногой (правой или левой), одновременное отталкивание руками и последующее одноопорное скольжение.

В спортивной практике наиболее важным и информативным для оценки техники коньковых лыжных ходов является эффективное исполнение спортсменами отдельных элементов цикла движения, а не фазовая структура, которая среди тренеров и спортсменов не нашла широкого рассмотрения и внедрения в практику. Тем более, что граничные моменты фаз в цикле лыжных ходов достаточно условны. В табл. 31 приведена программа поэтапного доведения главных позиций в технике цикла лыжного хода коньковым стилем до эффективного варианта. Чтобы совершенствовать лыжную технику в правильном направлении, нужно выявить отклонения в цикле движения спортсмена относительно эффективного варианта, а затем их устранять.

Таблица 31

Программа повышения эффективности специализированной лыжной техники при движении по штатным и скоростным трассам лыжной сети на этапах спортивной подготовки для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

№ п/п	Описание главных положений техники в цикле конькового стиля лыжного хода	Доля времени, отведенного в круглогодичной подготовке на совершенствование техники, %
1	Продолжительность проката на скользящей лыже (лыжероллере) должна быть одинаковой для каждой опорной ноги, позволяющей перенести проекцию центра масс спортсмена на точку опоры	Начальный этап подготовки
		40
		Этап спортивной специализации
		35
		Этап спортивного совершенствования
		25
2	В момент сгибания опорной ноги перед отталкиванием руками, должно быть произведено смещение центра масс тела лыжника вперед настолько, чтобы «подхватить» падающее туловище на вынесенные вперед для отталкивания палки	Этап высшего спортивного мастерства
		20
		Начальный этап подготовки
		15
		Этап спортивной специализации
		30
3	Перед отталкиванием руками большая часть веса тела должна быть перенесена на палки за счет сгибания, в основном, в голеностопных суставах	Этап спортивного совершенствования
		25
		Этап высшего спортивного мастерства
		20
		Начальный этап подготовки
		15
4	Отталкивание руками должно быть коротким (взрывным), обязательно законченным, должен присутствовать акцент завершения отталкивания и производиться в направлении движения опорной лыжи	Этап спортивной специализации
		15
		Этап спортивного совершенствования
		20
		Этап высшего спортивного мастерства
		20
5	Центр масс тела лыжника не должен находиться сзади опорной пятки в любой фазе движения	Начальный этап подготовки
		15
		Этап спортивной специализации
		10
		Этап спортивного совершенствования
		15
		Этап высшего спортивного мастерства
		20

Большинство спортсменов при движении коньковым стилем лыжного хода по штатным и скоростным лыжным трассам соревновательных дистанций допускают ошибки в технике. Они довольно распространены и снижают скорость движения спортсменов по дистанции:

1. Пассивное отталкивание одной ногой при переносе палок вперед в противовес мощному отталкиванию другой ногой, слитому с отталкиванием палками. Одну ногу в цикле движения спортсмен использует, по сути, лишь для переступания, не применяя ее мышечный потенциал. Необходимо мощнее производить отталкивание каждой ногой, чтобы перенести собственный вес с одной опоры на другую.

2. Слишком глубокий наклон туловища вперед (в тазобедренном суставе) при отталкивании руками. Некоторые спортсмены настолько наклоняются вперед, что как бы проваливаются между палками и кисти рук оказываются выше головы. В такое отталкивание невозможно вложить большое усилие. В результате центр масс остается за опорной стопой и не используется естественная сила инерции.

3. Наклоны туловища из стороны в сторону, по линии талии, при переносе веса тела с опорной ноги на скользящую. Спортсмен делает ложное движение в сторону скользящей опоры, просто наклоняя туда плечи, при этом основная масса тела остается сбоку от точки опоры. И хотя плечи находятся на линии опоры, равновесия нет.

4. Закантовка (постановка лыжи на внутреннее ребро), что, в свою очередь, снижает скорость и провоцирует спортсмена быстрее переносить вес тела на другую ногу (чтобы не упасть). В результате резко сокращается фаза расслабления, укорачивается прокат на каждой скользящей лыже и не используется естественная сила инерции, что ведет к быстрому закислению мышц и падению скорости. В механизме закантовки лыжи может участвовать коленный или голеностопный суставы. Устранить эти негативные последствия можно только более сильным отталкиванием толчковой ноги с выпадом (броском) на опорную ногу.

На быстрых трассах лыжной сети базовым лыжным ходом является внедренный в практику на протяжении последних 14 лет «маятниковый» лыжный ход. Название было введено благодаря внешнему сходству полного цикла этого хода с движением маятника. Освоение техники данного лыжного хода позволяет спортсменам на максимальной индивидуальной скорости преодолевать трассы лыжной сети шириной менее 2 м, где коньковый стиль передвижения полноценно применить невозможно. Как правило, спортсмены в лыжном ориентировании на этапе спортивного совершенствования уже осваивают данный лыжный ход, так как без овладения основ этой техники невозможно проходить соревновательные дистанции. В табл. 32 приведена программа поэтапного совершенствования главных позиций в технике цикла «маятникового» лыжного хода до эффективного варианта.

Таблица 32

Программа повышения эффективности специализированной лыжной техники при движении по быстрым трассам лыжной сети на этапах спортивной подготовки для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

№ п/п	Описание главных положений техники в цикле «маятникового» лыжного хода	Доля времени, отведенного в круглогодичной подготовке на совершенствование техники по этапам подготовки, %
1	Отталкивание палками должно сопровождаться одновременным наклоном туловища вперед, что позволяет быстро достичь минимального угла наклона палок (25–30°), при котором горизонтальная (движущая) составляющая силы отталкивания достигает максимального значения. Маховое движение правой ноги выполняется с ускорением и одновременным подседанием на обеих ногах, затем резким торможением и остановкой правой ноги сзади левой на расстоянии стопы	Начальный
		30
		Спортивной специализации
		30
		Спортивного совершенствования
		25
		Высшего спортивного мастерства
		20
2	Смещение проекции центра масс производится на правую ногу, с одновременным отталкиванием руками корпус начинает выпрямляться относительно левой ноги. Отталкивание руками заканчивается положением палок, когда они вместе с руками составляют почти прямую линию	Начальный
		25
		Спортивной специализации
		15
		Спортивного совершенствования
		20
		Высшего спортивного мастерства
		20

№ п/п	Описание главных положений техники в цикле «маятникового» лыжного хода	Доля времени, отведенного в круглогодичной подготовке на совершенствование техники по этапам подготовки, %
3	Пассивное передвижение за счет скорости, набранной в результате отталкивания руками. При двухопорном скольжении (для сохранения устойчивости и снятия излишнего напряжения мышц ног и корпуса) вес тела в основном на передней части правой стопы	Начальный
		10
		Спортивной специализации
		10
		Спортивного совершенствования
		5
		Высшего спортивного мастерства
4	Вынос левой ноги вперед-вверх на расстояние стопы и приподнимание лыжи над лыжной на высоте 3–5 см. В таком положении она готова к выпад вперед голенью. При этом проекция центра масс тела смещается на пяточную часть правой стопы	Начальный
		10
		Спортивной специализации
		10
		Спортивного совершенствования
		5
		Высшего спортивного мастерства
5	Отталкивание ногой в момент остановки правой лыжи, с незначительным проскальзыванием опорной лыжи назад, вследствие совмещенного с отталкиванием смещения проекции центра масс тела вперед за счет резкого выпада левой ноги голенью, в результате которого снижается давление на лыжу. При этом проекция центра масс тела смещается на пяточную часть левой стопы	Начальный
		10
		Спортивной специализации
		15
		Спортивного совершенствования
		20
		Высшего спортивного мастерства
6	Отрыв правой ноги от опоры и выпад туловища в направлении движения левой лыжи. Вследствие этого проекция центра масс тела перемещается с пятки опорной ноги на носок. Руки выносятся вперед-вверх, согнуты в локтевом суставе на 90°, кисти рук перед отталкиванием находятся не выше уровня глаз	Начальный
		15
		Спортивной специализации
		20
		Спортивного совершенствования
		25
		Высшего спортивного мастерства
		30

Основными движущими силами в цикле «маятникового» хода являются:

- отталкивание руками;
- отталкивание правой ногой (задней);
- выпад левой ноги вперед голенью (направляющей);
- выпад туловища вперед.

В случае смены направляющей ноги в описании они меняются местами соответственно (левая на правую и наоборот). При движении «маятниковым»

ходом повысить импульс силы при отталкивании ногой практически невозможно, так как отсутствие держащей мази на колодке лыжи при минимальном усилении приложения силы от возможного приводит к неизбежному проскальзыванию лыжи.

Компенсировать этот недостаток можно только за счет плечевого пояса, роль подготовленности которого в лыжном ориентировании значительна. Поэтому движение одновременным бесшажным ходом очень распространено в лыжном ориентировании. Ход эффективен на равнине и очень пологих подъемах, загружает только плечевой пояс спортсмена и брюшной пресс. Широко используется при хорошем и отличном скольжении, на жестких участках лыжной сети с твердой опорой под лыжные палки. Но с увеличением крутизны подъемов, а также на мягких или сыпучих лыжных трассах, где спортсмен не может прилагать должное усилие для отталкивания руками, применение бесшажного хода становится просто невозможно. Единственной альтернативой в таких ситуациях остается лишь «маятниковый» ход.

Безусловно, правильная и экономичная техника, это всего лишь одна из составляющих скорости движения. Но техничные движения лыжника-ориентировщика по трассам лыжной сети разной градации являются основой для развития высокого темпа.

Если такой основы нет, спортсмены работают на дистанции неэффективно, что отрицательно отражается и на функциональном состоянии, и на решении задач ориентирования.

Совершенствование лыжной техники применяемых в лыжном ориентировании способов лыжных ходов должно проводиться круглогодично. Нарушение регулярности подобных занятий приводит к частичной утрате «техничности» лыжной гонки. Для техничного движения разными способами лыжных ходов необходим высокий уровень силового потенциала, в противном случае спортсмену не удастся сохранить правильную структуру движения. Скорость снижается в результате уменьшения силы отталкивания руками и толчковой ногой. Последнее выражается в том, что отталкивание не бывает законченным и приобретает затянутый, не акцентируемый, жимовой характер.

Ошибки в технике движений спортсменов нужно устранять на тренировочных занятиях любой интенсивности и продолжительности в ежедневных тренировках. Психология спортсмена должна формироваться так, чтобы нагрузку любой интенсивности на лыжах и лыжероллерах он выполнял с учетом всех факторов рациональной техники, а не на специально выделенных для этого занятиях. Неправильные элементы движений, выполняемые в ходе напряженной работы, нужно обязательно подправлять по ходу тренировки, не останавливая при этом спортсмена. Если этого не делать, то ошибки техники лыжных ходов практически невозможно устранить в соревновательной деятельности.

Именно недостаточная скорость передвижения при прохождении дистанции во время тренировочных занятий препятствует формированию и закреплению тех режимов межмышечной координации, которые должны обеспечить закрепление в навыке более совершенной спортивной техники. Этой же причиной ограничивается возможность проработки механизмов энергообеспечения в требуемых скоростных режимах. Условием отлаженной работы всего комплекса физиологических механизмов, обеспечивающих достижение запланированных результатов, является повторяемость высокоинтенсивной работы, решающий компонент которой – ритмо-скоростной режим, сохраняющийся без сбоев требуемое время.

На лыжном или лыжероллерном тренировочном занятии для совершенствования техники лыжного хода допустимо исправление не более 1–2 ошибочных элементов в цикле лыжного хода. При большем количестве поставленных технических задач утрачивается эффект решения каждой из них.

На снежном этапе круглогодичной тренировки как составляющая совершенствования лыжной техники регулярно должна проводиться горнолыжная подготовка. Без включения этого средства тренировки в подготовку лыжников-ориентировщиков невозможно успешное прохождение трасс лыжного ориентирования, подготовленных на пересеченной местности. Улучшение качества современного лыжного инвентаря, а также возможности техники для подготовки лыжных трасс приводят к росту соревновательной скорости. Так как спортсмены проходят дистанции лыжного ориентирования по

трассам лыжной сети на неизвестной им ранее местности и, естественно, без предварительного просмотра дистанции, то очень важно быстро, без падений и торможений проходить все спуски по пути продвижения. Перестраховочное и непрофессиональное прохождение спусков ведет даже к большей потере времени, чем проигрыш в скорости передвижения по остальной части трассы.

Необходимость в специальных горнолыжных тренировках вызвана еще и тем, что узкие лыжи (ширина 0,8–1,2 м) могут быть извилистыми, проложенными между деревьями, и для их быстрого преодоления также нужны элементы горнолыжной техники. Совершенствовать горнолыжную технику эффективнее в заключительной части тренировочного занятия, на фоне общего утомления. Обычно для этого используются крутые спуски быстрых трасс лыжной сети, подготовленной для лыжников-ориентировщиков. Учитывая редкость ситуаций, в которых необходимо проявление этих навыков, периода снежной подготовки вполне достаточно для их совершенствования. На бесснежном этапе подготовки в лыжном ориентировании совершенствовать элементы горнолыжной техники, используя лыжероллеры, невозможно по правилам техники безопасности.

Таким образом, базовыми тренировочными средствами для развития специальной силовой и скоростно-силовой выносливости в круглогодичном тренировочном процессе являются циклические – лыжная и лыжероллерная подготовка (рекомендуемые объемы приведены в табл. 22–29), а также ациклические средства – силовые упражнения лыжников на специализированных тренажерах (табл. 30). Специальная выносливость является определяющим двигательным качеством в достижении высоких результатов в лыжном ориентировании, поэтому ее стимулирующее развитие должно проводиться круглогодично. От целенаправленного развития силового потенциала мышц спортсмена зависит и экономичность техники, и запас надежности биомеханической системы двигательных действий, реализуемых при спортивной локомоции в лыжном ориентировании. Здесь незаменимым помощником в формировании эффективной техники может служить видеокамера, которая позволяет спортсмену увидеть себя со стороны и лучше понять свои ошибки.

3.7.2. Общая физическая подготовка

Одним из актуальных вопросов планирования тренировочного процесса является соотношение и сочетание нагрузок для развития общей выносливости и специальной выносливости лыжника. Общая физическая подготовка (ОФП) лыжника-ориентировщика необходима для достижения высокой общей работоспособности, всестороннего развития и улучшения здоровья спортсменов, когда развиваются и совершенствуются основные физические качества. Для решения задач ОФП применяется широкий круг самых разнообразных физических упражнений из различных видов спорта, а также общеразвивающие упражнения из лыжного спорта.

На беснежном этапе подготовки с целью разностороннего развития в подготовке спортсменов, особенно на начальном этапе, рекомендуется включать нагрузки на велосипеде, в гребле, плавании, а также бег и подвижные игры. Для общей силовой подготовки в годичном цикле применяются разнообразные упражнения на основные группы мышц с отягощениями и без них, упражнения для развития прыгучести, гибкости, равновесия и способности к расслаблению. При этом на всех стадиях тренированности подбор средств ОФП и методика их применения должны способствовать положительному влиянию развиваемых физических качеств на основное упражнение - передвижение на лыжах. Общая физическая подготовка должна служить базой для дальнейшего совершенствования физических качеств и функциональных возможностей.

В последнее десятилетие отмечается тенденция на постоянное снижение доли ОФП в общем объеме тренировочной работы, за исключением начального этапа спортивной подготовки. Этому способствует стремление к максимальной специализированности круглогодичного тренировочного процесса. Из средств общей физической подготовки применяются, в основном, бег по пересеченной местности, силовые упражнения на все группы мышц, другие виды спорта.

Что касается самого распространенного тренировочного средства, применяемого практически во всех видах спорта – бега, то изучение характера

сосудистых реакций в основных средствах подготовки лыжников показало, что это средство нагрузки формирует другие сосудистые реакции, не специфические передвижению на лыжах. При том, что главной целью является развитие локальной мышечной выносливости и образование сосудистых реакций мышц организма, ведущих к рациональному перераспределению кровотока и повышающих специальную работоспособность применительно к бегу на лыжах. Поэтому применение бега, как тренировочного средства с повышением мастерства спортсменов в лыжегоночных видах спорта неуклонно снижается, используется в основном в разминочной части тренировочного занятия, при выполнении восстановительных нагрузок. В лыжном ориентировании доля бега, безусловно, выше за счет технической работы спортсменов на местности (кроссовое ориентирование).

Что касается гимнастических ациклических упражнений из средств общей физической подготовки, они являются обязательными практически в любом тренировочном занятии, так как повышают эластичность мышечной ткани, усиливают общий тонус мышц, обеспечивают гармоничность силового потенциала организма для более эффективного выполнения специализированной нагрузки в избранном виде спорта. Рекомендации по применению ациклических средств ОФП для разных этапов спортивной круглогодичной подготовки приведены в табл. 33.

Таблица 33

Программа распределения объемов применяемых ациклических средств ОФП в подготовительном периоде на этапах спортивной подготовки по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования

Подготовительный период (сезонные этапы)	Ациклические средства тренировки из объема ОФП	Соотношение объемов, %			
		Начальный этап спортивной подготовки	Этап спортивной специализации	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
Весенне-летний (бесснежный)	Силовые упражнения на все группы мышц (руки, ноги, пресс, спину)	30	25	25	25
Летне-осенний (бесснежный)		45	55	60	65
Осенне-зимний (снежный)		25	20	15	10

3.7.3. Интенсивность тренировочных нагрузок

Выбор интенсивности передвижения в циклических средствах подготовки для эффективного развития функциональных возможностей – ключевое звено рациональной тренировки. Основным показателем функциональной активности сердца человека – частота его сокращения (ЧСС) является более объективным физиологическим параметром при регулировании интенсивности тренировочных нагрузок. По режимам нагрузок они разделяются на непрерывные (равномерные, переменные) и прерывистые (повторные, интервальные). В тренировочном процессе лыжегоночных видов спорта используется весь диапазон интенсивности и режимов работы. Вопрос заключается в объемах и соотношении этих нагрузок, а также их использовании в разных тренировочных средствах.

Необходимость предельного развития аэробных возможностей организма, за счет которых в большей степени идет энергообеспечение в лыжных гонках, является основным положением для предпочтения достаточно длительной, непрерывной работы со средними и околосоревновательными скоростями.

Так как любая тренировка задается одновременно по объему, интенсивности и режиму работы, наиболее информативной является ее комплексная характеристика – восстанавливающая, поддерживающая, развивающая, контрольная. При использовании подобной характеристики тренировки усиливается обоснование педагогической и медико-биологической сторон, характеризующих объем, тот или иной режим и интенсивность выполняемой тренировочной нагрузки.

Восстанавливающая нагрузка выполняется со скоростью 70–80 % от соревновательной и с объемом 40–50 % от развивающего объема. Поддерживающая нагрузка характеризуется интенсивностью 80–90 % и объемом 75–80 % от развивающего объема. Развивающая – нагрузка при интенсивности выполнения не ниже 90 % от средней соревновательной скорости на 15 км у мужчин и 5 км у женщин. Ее можно определить по ЧСС (170–190 уд/мин) и физиологическим сдвигам после нагрузки. Развивающий и

выше темп циклической нагрузки, выполняемый в течение месяца, составляет общий объем высокоинтенсивной нагрузки, приведенный в табл. 14–21 для каждого этапа спортивной подготовки.

Выполнение высокоинтенсивной циклической тренировочной нагрузки является одним из важнейших факторов круглогодичной подготовки. Степень напряжения организма при этом должна соответствовать, как минимум, развивающему характеру тренировочной нагрузки. Многочисленные измерения частоты сердечных сокращений в процессе выполнения тренировок разной интенсивности квалифицированными лыжниками-ориентировщиками позволили определить нижнюю границу высокоинтенсивной нагрузки на уровне 165 ± 3 уд/мин.

После выполнения развивающих нагрузок необходимо восстановление израсходованной энергии и удаление из организма продуктов обмена. Этому способствуют нагрузки не более половины развивающего объема, которые являются восстанавливающими и позволяют освободиться от продуктов обмена веществ.

3.7.4. Специализированная мыслительная деятельность

Лыжное ориентирование – комплексный вид спорта, представляющий собой лыжную гонку с одновременным ориентированием на местности. При этом не только лыжная гонка, но и процесс ориентирования имеет свою специфику. Помимо того, что лыжную гонку надо провести по лыжным трассам разной градации, она сочетается с одновременной, сложной мыслительной деятельностью, связанной с самостоятельным выбором пути движения в лыжной сети и безошибочной его реализацией. Цена нерационального выбора варианта движения или ошибочного отклонения от выбранного пути движения (даже незначительного) может оказаться очень высокой. Этим лыжное ориентирование и интересно, результат часто непредсказуем, что вносит определенную интригу до финиша последнего

участника. Поэтому, какой бы высокой ни была специализированная лыжная подготовленность спортсмена, недостаток технического мастерства не позволит ему показывать высокие результаты в лыжном ориентировании.

Что включает в себя понятие «специализированная мыслительная деятельность» для лыжного ориентирования? Это несколько конкретных технических навыков и мыслительных операций, которыми должны владеть спортсмены и применять их в соревновательной обстановке. В частности, чтение карты в движении (включая выбор вариантов движения), наблюдение за местностью, сопоставление фрагментов карты с участком местности в районе точки движения, отслеживание своего пути движения по карте, контроль направления движения и пройденного расстояния, запоминание отдельных фрагментов карты. Техническая составляющая круглогодичного тренировочного процесса должна быть направлена на совершенствование этих технических навыков или их отдельных элементов.

Конечной целью обучения чтению карты является четкое и быстрое распознавание участка местности по условным знакам карты и наоборот. **Чтение карты в движении** – более сложная задача. Такой навык спортсмены должны совершенствовать постоянно, повышая скорость движения, на которой они могут эффективно читать карту. Выработать навык получения информации из карты можно повышением качества восприятия картографической информации.

Чтение карты на соревнованиях по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования чередуется с **наблюдением за местностью**, во время которого спортсмены сличают то и другое. Эффективность чтения карты в процессе соревнований зависит от скорости и достоверности ее получения, а это, в свою очередь, влияет на качество сличения этой информации с местностью. В ориентировании наиболее существенное значение имеет восприятие пространственно-временных соотношений, то есть взаимных расположений различных объектов, а также скорости приближения к ним спортсмена. Основную роль здесь играют зрительные восприятия. Как и чтение карты,

наблюдение за местностью основано на процессах восприятия и переработки информации и обеспечивается теми же психическими способностями. Процесс сличения, то есть сопоставления информации карты с информацией о местности является основой технической составляющей лыжного ориентирования.

Сопоставление участков местности, где спортсмен движется в данный момент, с соответствующими им фрагментами карты происходит постоянно, на протяжении всей дистанции, от старта до финиша. Этого требуют условия соревновательной обстановки для безошибочной работы спортсмена на дистанции. Современные дистанции лыжного ориентирования отличаются большой технической насыщенностью лыжной сети. Причем это характерно для всех дисциплин программы соревнований. Отвороты или пересечения лыжных трасс различной конфигурации могут находиться настолько близко друг к другу, что акцентировать на них внимание приходится каждые 5–10 с. При сложном рельефе местности горизонтали, отражающие его состояние, значительно насыщают карту, что тоже усложняет ее чтение и восприятие.

Навык чтения карты в движении можно развивать и совершенствовать, только читая ее в движении, независимо от уровня подготовки лыжника-ориентировщика. Сидя за столом или стоя на месте, добиться должного эффекта невозможно. Лишь на начальной стадии занятий стационарная работа приносит пользу, когда начинающий ориентировщик даже в покое плохо читает условные знаки карты и понимает ее содержание, но эта стадия тренировки должна быть короткой. Может быть проведено лишь несколько таких занятий, вслед за которыми нужно приступать к тренировкам в движении. Этот процесс можно сравнить с развитием у человека навыка «беглого» чтения. В начале обучения грамоте ему показывают буквы, объясняют принцип произнесения слогов, а затем и слов. Все остальное зависит от усидчивости обучаемого – чем больше он будет самостоятельно читать, тем быстрее и качественнее научится это делать.

Движение лыжника-ориентировщика по пересеченной местности значительно усложняет условия выполнения технических элементов и приемов,

так как в лыжном ориентировании нет возможности держать карту в руках, она вставляется в планшет, который крепится на груди спортсмена.

Лыжник-ориентировщик может качественно читать карту в движении, выбирать оптимальные варианты пути между контрольными пунктами, но быть невнимательным и пропускать необходимые для контроля ориентиры. Это повлечет за собой срыв процесса сопоставления карты с местностью и, в лучшем случае падение скорости, а в худшем – отклонение от выбранного варианта движения (ошибку).

Чтобы реже обращаться к карте, спортсмену необходимо определенные ее фрагменты запоминать и удерживать в памяти некоторое время. Проявления специализированной памяти спортсмена-ориентировщика многогранны, как вся его мыслительная деятельность на дистанции. С ростом мастерства у спортсменов формируется и развивается так называемая «память карты». Начиная заниматься ориентированием спортсмен тратит значительно больше времени на чтение и запоминание фрагментов карты и местности. Он часто снижает скорость, а при необходимости даже останавливается для получения информации при чтении карты. Объем специализированной памяти у начинающих спортсменов недостаточен, они значительно снижают скорость на пересечениях лыжных трасс. Но чем выше у лыжника-ориентировщика уровень специализированной памяти, тем реже он обращается к карте. «Памятью карты» можно охарактеризовать способность быстрого запечатления и сохранения фрагментов карты в сознании спортсмена на время, необходимое для прохождения с одновременным обзором местности зафиксированного в памяти участка карты.

Развитие и совершенствование **профессиональной памяти ориентировщика** может существенно ускорить решение задач ориентирования и повысить ее надежность. А это, в свою очередь, зависит от систематичности и продолжительности работы непосредственно по ее развитию. Главным условием качественного и количественного запоминания является направленность внимания. В соревновательной обстановке внимание играет большую роль в любом виде спорта, а в лыжном ориентировании это

решающий фактор спортивного результата. Начало качественной мыслительной работы лыжника-ориентировщика на дистанции – это сосредоточение на участках местности и соответствующих ей фрагментах карты не отвлекаясь на посторонние помехи – на соперников, свою экипировку, влияние погодных условий, состояние лыжни, что, оказывается, крайне трудно выполнять.

Объем информации, которую запоминают лыжники-ориентировщики, индивидуален и во многом зависит от степени владения другими техническими навыками работы на дистанции. Если спортсмен способен качественно читать карту без снижения скорости, быстро переключиться с карты на местность, нет необходимости в большом объеме информации для запоминания. И, напротив, в случае хорошей памяти есть смысл ее использовать для экономии времени на другие технические действия.

Универсальных рецептов по технике запоминания определенного объема информации нет. В сознании спортсменов, в первую очередь, вырабатывается и закрепляется в процессе тренировок и соревнований тот стиль пространственного мышления, основу которого составляют природные, генетически заданные особенности его психики. Это находит свое отражение в доминировании той или иной стратегии умственной работы по запоминанию или воспроизведению ситуаций местности и карты. Итог должен быть один – качественная мыслительная работа, основанная прежде всего на процессах памяти. Более быстрое и надежное продвижение по дистанции ориентирования квалифицированного спортсмена во многом связано с умением принимать решения на основе рационального мыслительного процесса, используя свою, индивидуальную мыслительную тактику работы. Память является функцией мозга, и как всякая его функция может развиваться и поддаваться тренировке.

Кроме выше описанных технических навыков ориентирования на дистанции, спортсмены контролируют расстояние и направление движения. **Контроль расстояний** как элемент техники ориентирования позволяет оценивать расстояния между различными ориентирами на местности и на карте. Глазомерный контроль расстояний является основополагающим в любом

виде ориентирования на местности, а в лыжном ориентировании он является единственно возможным способом оценки расстояния, так как здесь невозможно использовать счет шагов или линейку. Он основан на зрительном восприятии окружающего пространства, позволяет оценить взаимное расположение и размеры объектов.

В лыжном ориентировании количественную оценку расстояний спортсмен может производить лишь в нескольких ситуациях: отсутствие или пропуск нужной лыжни, некорректное взаиморасположение лыжней. Задача усложняется тем, что спортсмены варьируют скоростью движения в зависимости от качества и градации лыжней, что, безусловно, сбивает их, а высокая скорость на спуске искажает представление о его протяженности. Во всех подобных ситуациях более эффективным является определение направления лыжной трассы, на которой в данный момент находится спортсмен. Количественная оценка расстояний в традиционную практику работы на дистанции не входит. Зимой в этом нет необходимости, так как пересечения и отвилки лыжней являются хорошими точками контроля местонахождения.

Куда более важна сравнительная оценка расстояний (короче – длиннее), на которой основан выбор вариантов движения в лыжном ориентировании. Эта оценка очень важна и производится постоянно, на протяжении всей дистанции. Неверная оценка сравнения двух или более разных вариантов движения к очередному пункту приводит к выбору заведомо проигрышного (в расстоянии) варианта. Для повышения точности сравнительной оценки разных путей движения необходимо работать над выбором вариантов между контрольными пунктами по кратчайшему возможному пути в лыжной сети.

Ситуации, когда необходимо **контролировать направление движения**, возникают из-за пропуска каких-либо ориентиров по невнимательности спортсмена, а также при некорректности карты или плохой видимости лыжней. Первая причина чисто субъективная и зависит от сосредоточенности работы спортсмена на дистанции. Другие могут возникнуть, если некачественно подготовлена карта, дистанция или погодные условия срывают нормальную организацию проведения соревнований.

Некорректность подготовки заключается в несоответствии лыжной сети на местности и на карте. К сожалению, такие негативные моменты встречаются на соревнованиях. Кроме того, появляются лишние лыжни на местности, когда впереди стартовавшие спортсмены прокладывают подрезки. Удачно проложенная подрезка используется, как правило, большинством спортсменов. В результате, для участников, стартующих в конце стартового протокола, она становится практически равноценной с быстрой лыжной трассой. Сложность заключается в опознании ее на местности именно как подрезки, а не участка лыжной сети, подготовленной организаторами и нанесенной на карте. Для этого обязательна процедура ориентирования карты относительно местности, чтобы точно определить направление проложенной подрезки.

В кроссовом ориентировании для контроля направления часто применяют бег по азимуту. Слово азимут в переводе с арабского языка означает направление, поэтому бег по азимуту предполагает бег в строго определенном направлении, которое определяется с помощью компаса с плато и выдерживается при движении. В лыжном ориентировании точный азимут спортсмены почти не используют, а «грубый» (примерный) определяют довольно часто, например, прокладывая подрезку.

Кроме того, операция ориентирования карты относительно местности выполняется множество раз на дистанции, так как спортсмен, двигаясь по густой сети лыжней, часто меняет направление движения. Вовремя сориентировав карту, он убеждается в правильности своего движения и избегает ошибочного ухода по другой лыжне. Причем, часто эта процедура производится поворотом столика планшета без помощи компаса.

В случае образования наста на местности проведения соревнований лыжники-ориентировщики могут почти беспрепятственно двигаться в направлении следующего контрольного пункта, совершенно не проваливаясь. Особенно провоцирует спортсменов на этот стиль работы некачественная подготовка сети лыжней из-за недостаточного снежного покрова, а местами и полного его отсутствия. Скорость движения по таким лыжням несколько не выше скорости

прямого продвижения к контрольному пункту, тем более что они малозаметны и необходимы усилия для их обнаружения на местности. В любых подобных ситуациях обязателен контроль направления движения, так как отклонение в любую сторону может вывести спортсмена в незапланированную точку, дать дезинформацию о месте выхода на трассу лыжной сети и привести к совершению ошибки. Мысленно он двигается по намеченной линии, а реально – нет.

В табл. 34 представлена программа овладения и совершенствования рассмотренных технических навыков ориентирования и повышения эффективности тактики применения различных технических приемов лыжного ориентирования в соревновательной обстановке.

Таблица 34

Программа овладения и совершенствования технических навыков
лыжного ориентирования на этапах спортивной подготовки
по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования

Необходимые технические навыки лыжного ориентирования	Доля времени в круглогодичной подготовке на совершенствование техники ориентирования по этапам подготовки, %					
	Начальной подготовки		Спортивной специализации		Совершенст- вования спортивного мастерства	Высшего спортивного мастерства
	до года	свыше года	до двух лет	свыше двух лет		
Чтение карты на разной скорости движения	35–40	35–40	30–35	28–33	26–31	26–31
Выбор варианта движения на этапах дистанции в процессе гонки	15–18	15–18	16–18	15–18	15–18	15–18
Запоминание отрезков варианта движения с фрагментом карты	5–7	6–8	10–12	12–14	12–14	15–17
Сопоставление информации карты с местностью и наоборот	20–22	20–22	20–22	20–22	20–22	20–22
Контроль и оценка расстояний	3–5	4–6	5–7	6–8	8–10	10–12
Контроль направления движения - ориентирование карты относительно местности	6–8	4–6	4–6	4–6	4–6	2–3
Контроль направления при движении вне лыжной сети	6–8	6–8	5–7	5–7	5–7	2–3

Таким образом, основная задача спортсмена в лыжной гонке с ориентированием состоит в поддержании такой скорости, на которой он способен справляться с задачами ориентирования, включающими выбор вариантов движения на этапах дистанции, постоянное сопоставление фрагментов карты с участками местности, контроль точки своего движения по карте. При превышении оптимальной скорости гонки по дистанции ориентирования повышается вероятность некорректного выполнения технических приемов и ошибочного ухода от выбранного пути движения. Поэтому регулирование скорости гонки в зависимости от индивидуального уровня технического мастерства является одним из ведущих качеств лыжников-ориентировщиков высокого уровня.

Приведенные технические навыки лыжного ориентирования необходимо совершенствовать практически круглогодично. Для этого весь блок совершенствования техники ориентирования можно разделить на три категории: циклические тренировочные средства с использованием карты реальной местности, циклические тренировочные средства с использованием карты другой местности, технические тренировки в классе.

3.7.5. Техничко-тактическая подготовка на местности

Из структуры специальной подготовленности следует, что основное положение организации эффективного тренировочного процесса лыжников-ориентировщиков – преимущественно комплексный характер тренировочных нагрузок, заключающийся в сочетании специфичных для лыжного ориентирования технических заданий с физической нагрузкой. На этом основном положении должно базироваться планирование всех тренировочных программ круглогодичной подготовки, так как режим соревновательной нагрузки в лыжном ориентировании предъявляет довольно жесткие требования к технико-тактическим приемам ориентирования на местности. Причем, многогранность технических задач и требование одновременного применения нескольких навыков ориентирования в соревновательной обстановке диктует

необходимость их параллельного совершенствования и комплексно с физической нагрузкой. И здесь определяющую роль в соревновательной обстановке играет организация рациональных и надежных (безошибочных) действий – тактика работы с картой и местностью.

На снежном этапе подготовки самыми эффективными комплексными тренировочными средствами являются тренировочные старты или неофициальные соревнования, которые спортсмены могут использовать для совершенствования необходимых технических навыков. На бесснежном этапе подготовки, когда нет возможности подготовить сеть лыжных трасс, при движении по местности с картой целесообразно ограничивать путь спортсменов только по линейным ориентирам – дорогам, тропинкам, линиям электропередачи, четким канавам, хорошо различимым границам леса. Это ограничение позволяет работать над выбором варианта по линейным ориентирам, ориентировать карту с местностью, развивать память, а также практиковать сравнительную и количественную оценку расстояний.

Кроме классических тренировочных дистанций разной протяженности в круглогодичной подготовке целесообразно использовать другие формы организации комплексной тренировки на местности. В частности, это отдельные технические задания по прохождению двух-трех КП и возвращению к месту старта. При прохождении больших тренировочных дистанций спортсмен все время работает индивидуально и не может получить необходимых консультаций от тренера в процессе технической тренировки. Короткие дистанции по 2–3 КП позволяют избежать этого, сравнивать качество работы спортсменов группы в процессе тренировки и значительно повысить эффект тренировочного занятия. Такие короткие отдельные дистанции с точкой старта и финиша в одном месте носят название «лучи».

Еще одна комплексная техническая тренировка с использованием карты реальной местности – движение «по нитке», когда на карту от места старта наносится линия, проходящая по линейным ориентирам и постоянно изменяющая свое направление. Спортсмен или группа спортсменов (со сменой

ведущего) должны пробежать строго по намеченной линии. Зимой линейными ориентирами служат лыжные трассы, а летом – тропинки и границы растительности разных пород. Если на местности предварительно установлено несколько контрольных пунктов на линии «нитки», они служат контрольными точками прохождения спортсмена по нанесенной линии. Нанесенная на карту «нитка» может неоднократно пересекать саму себя, что позволяет использовать небольшой участок местности для организации этой комплексной тренировки.

Хороший тренировочный эффект дает работа на участках лыжной сети, подготовленных на крутых склонах. Параллельно с горнолыжной подготовкой появляется возможность скоростного чтения карты при движении сверху-вниз. Для повышения тренировочного эффекта необходима очень густая лыжная сеть. Это предъявляет высокие требования к концентрации внимания и прохождению нескольких перекрестков по памяти. Лыжная сеть может включать только быстрые лыжные трассы шириной 1 м (нижняя граница диапазона ширины быстрой лыжни), что усложнит естественные условия для горнолыжных спусков и, соответственно, для подъемов «маятниковым» ходом. Подготовив небольшой участок лыжной сети на склоне местности, можно провести несколько эффективных тренировочных занятий.

Дистанции кроссового ориентирования традиционно используются на бесснежном этапе лыжниками-ориентировщиками как комплексное тренировочное средство. Эти возможности, безусловно, надо использовать в летней подготовке, но учитывать их специфику. Техническое прохождение этих дистанций требует в первую очередь использования точного движения по азимуту. Летом нет сети лыжных трасс и не всегда район насыщен дорожной сетью. Выигрышным вариантом оказывается почти прямой путь, за исключением непреодолимых преград, опасных болот или очень крупных форм рельефа, естественно удлиняющих путь движения.

Психология спортсменов устроена так, что они на любом старте стремятся показать наилучший результат, поэтому стараются бежать выигрышными путями. Так как лыжники-ориентировщики не владеют должным образом

техникой азимутного бега и техникой передвижения по высокотравью и густому лесу, они не могут составить серьезной конкуренции спортсменам, готовящимся и выступающим лишь в соревнованиях по кроссовому ориентированию. В этом нет необходимости: их задача – показывать высокие результаты на дистанциях лыжного ориентирования. Поэтому при подготовке технических тренировок с применением карт реальной местности и постановке задач ориентирования для лыжников-ориентировщиков должна учитываться специфика требований специальной технической подготовки, ориентированная на совершенствование основных технических навыков, описанных выше.

Тем не менее, соревнования по кроссовому ориентированию полезны лыжникам-ориентировщикам. Они ставят перед спортсменами сложные задачи чтения карты и сопоставления ее с местностью. Летний вариант карты местности выглядит значительно сложнее, более насыщен разными мелкими ориентирами, которые зимой скрыты под снегом. Работа на такой дистанции требует строгого контроля направления, что может стать необходимым при движении по насту или по «подрезке» на дистанции лыжного ориентирования.

Однако есть принципиальная разница тактики работы спортсменов-ориентировщиков летом и зимой, заключающаяся в том, что летом во время движения по дистанции спортсмен является ведущим, а зимой – после выбора варианта движения – ведомым. Выбрав вариант движения по определенным лыжным трассам, спортсмен рассчитывает на то, что они приведут его к контрольному пункту, и его основная задача состоит в прохождении именно по тем лыжням, которые наметил.

Другим негативным моментом чрезмерного увлечения соревнованиями по кроссовому ориентированию является пропуск части специальных физических тренировок (лыжероллерной, имитационной и специальной силовой работы лыжника-ориентировщика) из-за участия в многочисленных летних соревнованиях и бесконечных переездов, что отрицательно сказывается на специальной физической подготовленности лыжника-ориентировщика. Вышеприведенные факты убеждают в необходимости разумной дозы участия

лыжников-ориентировщиков в соревнованиях по кроссовому ориентированию на беснежном этапе подготовки. Их применение как отдельных тренировочных средств не должно идти в ущерб специальной физической подготовке, с одной стороны, и служить заменой тренировок, направленных на развитие специальных технических навыков лыжного ориентирования – с другой. Тактически рассматривать эти соревнования следует не как цель достижения высоких результатов именно в этом виде ориентирования на местности, а как средство технической тренировки для достижения результата зимой.

В табл. 35 приведен вариант программы совершенствования технических навыков ориентирования циклическими тренировочными средствами с использованием карты реальной местности.

Таблица 35

Программа совершенствования технических навыков ориентирования в циклических тренировочных средствах с использованием карт реальной местности по этапам спортивной подготовки для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Комплексные тренировочные средства с картами реальной местности		Соотношение объемов в годичном цикле по этапам подготовки, %			
		Начальной подготовки	Спортивной специализации	Совершенствования спортивного мастерства	Высшего спортивного мастерства
Снежный этап подготовки 60 %					
1	Классические тренировочные дистанции лыжного ориентирования	35	35	35	30
2	Сокращенные тренировочные дистанции лыжного ориентирования – «Лучи»	5	5	5	5
3	Тренировочные дистанции лыжного ориентирования – «По нитке»	20	17	16	15
4	Короткие тренировочные дистанции лыжного ориентирования на крутых склонах	-	3	4	5
Беснежный этап подготовки 40 %					
5	Классические тренировочные дистанции кроссового ориентирования	20	20	10	10
6	Сокращенные тренировочные дистанции кроссового ориентирования – «Лучи»	15	10	10	5
7	Тренировочные дистанции кроссового ориентирования – «По нитке»	5	10	20	25

Таким образом, при подборе районов местности с наличием изготовленной карты и проведением на них комплексных тренировочных занятий на протяжении всего годичного цикла подготовки возможен полноценный тренинг большинства технических навыков, необходимых для лыжного ориентирования, в сочетании с физической нагрузкой разной функциональной направленности. Сложность состоит лишь в организации их проведения, что вполне посильно тренеру (группе тренеров), а энергия, потраченная на организацию таких тренировок, компенсируется спортивным результатом учеников.

Понятно, что наиболее эффективной комплексной нагрузкой является работа на местности с использованием карты этой же местности – карты реальной местности. Возможна тренировка важнейшего технического навыка ориентирования – сличения карты с местностью. Но это не всегда осуществимо.

Во-первых, не везде в местах проведения тренировочных сборов лыжников-ориентировщиков изготовлена карта местности, необходимая для проведения комплексных тренировочных занятий. В частности, для полноценной тренировки спортсменов на бесснежном этапе нужна лыжероллерная трасса, для качественной лыжной подготовки необходимо «вкатывание» на местностях, где раньше обычного ложится снежный покров. Эти требования ограничивают районы для тренировок, и не везде в этих районах есть изготовленные карты местности. Во-вторых, даже при наличии карты и при работе с ней какое-то время район становится для спортсменов довольно знакомым и эффективность технических тренировок постепенно снижается.

Для полноценного технического тренинга необходимы все новые лесные районы с нарисованными картами. Кроме того, что карт местности вокруг населенных пунктов немного, до большинства из них нужно добираться, используя транспорт. Возможности делать это ежедневно коллективы или отдельные спортсмены, конечно, не имеют. Необходимо наложение на физическую нагрузку технических заданий, которые позволяют придать тренировочному процессу присущую лыжному ориентированию специфику и

совершенствовать приемы ориентирования. Для этого целесообразно использовать средства комплексной тренировки с картами другой местности в зимнем исполнении.

Основное техническое мастерство лыжника-ориентировщика заключается в быстром выборе оптимального варианта движения и безошибочном движении по намеченному пути. Причем чаще проблема заключается именно в реализации варианта движения. У спортсмена в процессе движения под влиянием утомления снижается концентрация внимания, и он сбивается с избранного маршрута. Значительно чаще причиной проигрыша соперникам является не вариант движения, а уход в сторону от него. Поэтому безошибочное прохождение по намеченному варианту движения составляет ключевую суть соревновательной деятельности в лыжном ориентировании.

Для совершенствования безошибочной реализации плана эффективна тренировочная нагрузка на искусственном полигоне «Эллипсы», уже несколько лет внедренная в тренировочный процесс в лыжников-ориентировщиков. Она позволяет моделировать работу спортсменов при движении по линейным ориентирам, что необходимо для реализации варианта движения, максимально приближая спортсмена к условиям работы на дистанции лыжного ориентирования. При этом спортсмены могут использовать спортивные карты других местностей, любой сложности и насыщенности лыжной сети.

Готовится искусственный полигон «Эллипсы» на местности в виде двух пересекающихся друг друга замкнутых линий в форме эллипсов, протяженностью примерно 150 м каждая. Это могут быть как тропинки (летом), так и лыжные трассы (зимой), пересечения которых являются моделью отворотов или перекрестков лыжных трасс карты. С помощью этой модели спортсмен может, используя карту другой местности, мысленно пробежать нанесенную на ней дистанцию, фиксируя повороты и перекрестки прохождением в соответствующих направлениях поворотов и перекрестков на модельных кругах. На каждом эллипсе расположено по четверо ворот, оборудованных контрольными пунктами с номером и компостером (или электронной станцией)

для отметки. Условный старт каждой дистанции расположен в месте любого контрольного пункта.

Спортсмены, получив карту с дистанцией заданного направления и вариантом движения, начинают двигаться с условного старта, для точности контроля, вправо. Задача заключается в соответствии мысленного продвижения по карте с действительным пробеганием через перекрестки полигона и безошибочным выходом на КП. Номера контрольных пунктов и порядок их прохождения на полигоне определяются предварительно тренером или организатором. Для этого на карту наносится вариант движения, по которому должен мысленно «пробежать» спортсмен.

Для работы лыжников-ориентировщиков на стандартных тренировочных трассах тоже нужно использовать карты других местностей. Задания для развития технических навыков ориентирования должны сочетаться с рядом физических нагрузок: лыжной подготовкой, кроссом, лыжероллерами, бегом с шаговой и прыжковой имитацией, ходьбой. В процессе лыжной или лыжероллерной подготовки спортсмены вставляют карту в планшет, на кроссах держат ее в руке. Технические задания включают чтение рельефа сложнопересеченной местности, выбор вариантов движения, быстрое последовательное запоминание отдельных участков фрагментов карты с сетью лыжных трасс, рельефом и ситуацией вокруг них. Отрыв взгляда от планшета неизбежен при выполнении физической нагрузки в движении на местности, поэтому совершенствуется навык концентрации внимания при поиске точки движения на карте. В табл. 36 приведен вариант программы совершенствования технических навыков ориентирования циклическими тренировочными средствами без использования карты реальной местности.

Так как летом и зимой погодные условия совершенно разные, соответственно и возможности работы с картами тоже отличаются. Если летом при выполнении технического задания спортсмен может часто останавливаться и проводить экспресс тестирование по каждому отдельному техническому упражнению, то зимой это неосуществимо.

Таблица 36

**Программа совершенствования технических навыков ориентирования в
циклических тренировочных средствах с использованием карт другой
местности по этапам спортивной подготовки
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования**

Технические упражнения и тесты, применяемые в циклических (лыжи, лыжероллеры, бег, ходьба) тренировочных средствах, в зависимости от сезонности		Соотношение объемов в годичном цикле по этапам подготовки, %			
		Начальной подготовки	Спортивной специали- зации	Совершенст- вования спортивного мастерства	Высшего спортив- ного мастерства
Снежный этап подготовки 60 %					
1	Дистанции лыжного ориентирования на зимнем полигоне «эллипсы»	45	40	35	30
2	Выбор и запоминание вариантов движения в процессе циклической нагрузки с последующим нанесением на карту без дистанции	5	7	10	10
3	Выбор и запоминание вариантов движения в процессе циклической нагрузки с последующим нанесением на карту без рельефа	5	7	8	10
4	Выбор и запоминание вариантов движения в процессе циклической нагрузки с последующим нанесением на карту без лыжной сети	5	6	7	10
Бесснежный этап подготовки 40 %					
5	Дистанции лыжного ориентирования на летнем полигоне «эллипсы»	25	25	20	20
6	Просмотр выделенной площади карты со сложным рельефом и после выполнения части циклической нагрузки изображения на бумаге	8	6	3	–
7	Запоминание отмеченной на карте ломаной линии лыжней из 5–9 отворотов и пересечений в одной точке тренировочной трассы с последующим ее определением среди похожих конфигураций в другой	7	7	7	10
8	Запоминание фрагмента карты с рельефом в течение 5–7 с в одной точке тренировочной трассы с последующим определением среди похожих фрагментов с аналогичными формами рельефа истинного	-	2	5	5

В зимний период спортсменам нужно давать техническое задание с проверкой качества его выполнения уже в помещении, после окончания тренировочного занятия, во избежание переохлаждения. Поэтому такие задания должны быть рассчитаны на определенную часть тренировки, в основном на выбор вариантов движения, запоминание части дистанции, а затем восстановление на другой карте. Для усложнения восстановления из этих карт можно удалить какие-то ориентиры.

Таким образом, разные сочетания специальных физических нагрузок лыжника с эффективными для лыжного ориентирования техническими упражнениями позволят комплексно совершенствовать мастерство лыжника-ориентировщика, максимально его специализируя и по характеру нагрузки приближая к соревновательному упражнению.

3.7.6. Теоретические занятия в помещении

Анализ соревновательной деятельности в лыжном ориентировании указывает на то, что совершенствование отдельных навыков ориентирования должно проводиться постоянно в процессе круглогодичной тренировки. Такая работа необходима не только в двигательной нагрузке, но и в покое (в помещении). В тренировочном процессе лыжников-ориентировщиков возникает необходимость в дополнительной организации специальной технической тренировки в помещении. Временные рамки и суточный ритм проведения тренировочных нагрузок на местности не позволяют проводить ее в дневное время – остается вечернее.

На дополнительных технических занятиях должны выполняться упражнения на совершенствование оптимального выбора вариантов движения, фиксации точки движения, развитие специализированной памяти, проведение количественной и сравнительной оценки расстояний. Перечень технических навыков ориентирования и условия их совершенствования в стационарных условиях приведены в табл. 37.

**Программа совершенствования технических навыков ориентирования в классе
любого этапа спортивной подготовки
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования**

1. Точное ориентирование карты с местностью без помощи компаса
Поворот производится тыльной частью большого пальца при выносе кисти вперед, имитируя отталкивание: правой рукой при повороте столика против часовой стрелки, левой – при повороте по часовой стрелке. Определять погрешность можно после двух, трех и т.д. поворотов по мере повышения точности движения рукой
2. Быстрая фиксация точки движения
Повторный поиск произвольных точек карты с отрывом взгляда на другую карту (одновременно можно работать с 3–5 картами)
3. Развитие специализированной фотографической памяти
А. Запоминание отдельных участков карты, варианта движения (не более 3–5 с) с последующей проверкой себя по карте. Б. Просмотр графических рисунков в виде ломаных линий с ответвлениями в течение 3–5 с с последующим воспроизведением письменно или словесно
4. Рациональный выбор варианта движения
А. Просмотр рельефа между КП, чтобы оценить его и учесть при выборе пути движения. Б. Поперечный обзор карты между КП, чтобы не пропустить более обходной, но выигрышный вариант. В. Сравнительная оценка разных вариантов с целью определения наиболее короткого. Г. Обзор градации лыжней с целью выявления более скоростного маршрута. Д. Оценка технической сложности реализации разных вариантов по насыщенности отворотов и пересечений. Е. Принятие окончательного решения по выбору варианта движения между КП с учетом всех факторов. Ж. Промеры и анализ выбранных вариантов во время работы в помещении, а также в комплексных тренировках в течение дня
5. Количественная оценка расстояний на карте
Зимний и летний варианты карты местности
Оценка расстояний на карте протяженностью 20–300 м с последующим промером и определением ошибок. Масштабы карт 1:5000, 1:7500, 1:10000 и 1:15000

Рекомендуемые объемы технических занятий в помещении включены в общий программный материал теоретических занятий (табл. 38), где помимо специализированных технических занятий дается рекомендуемый общеобразовательный курс для лыжегоночных видов спорта по этапам спортивной подготовки.

Отдельной строкой здесь же включены обязательные объемы анализа прошедших соревнований. Все спортсмены в той или иной форме проводят после проведения гонки экспресс анализ дистанции. Как правило, после финиша спортсменами обсуждаются: альтернативные варианты пути, которыми

двигались другие спортсмены; рельеф местности; сложность дистанции; корректность и читаемость карты; результаты других участников; влияние погодных условий на качество трасс лыжной сети. Но этого недостаточно.

Прохождение практически любой соревновательной дистанции в лыжном ориентировании для всех участников (даже для лидеров) сопряжено с проигрышем на отдельных этапах. Победители не могут показать лучшее время прохождения каждого этапа.

Таким образом, результат «лучшего спортсмена», который складывается из лучших промежуточных результатов на отдельных этапах, показанных разными спортсменами, всегда оказывается выше результата победителя, поэтому и может служить отправной точкой для качественного индивидуального анализа, который должен включать несколько этапов.

Полноценный анализ можно сделать, только имея карту прошедшего старта, результаты и пути победителей. Карта соревнований не выдается спортсменам после очередного дня соревнований в случае, если район следующих соревновательных дистанций хотя бы частично налагается на район уже проведенных дисциплин. А это бывает очень часто. Подготовить соревнования по лыжному ориентированию, когда необходимо накатать образующие сеть лыжные трассы разной градации общей протяженностью 100–120 км, очень трудоемко и дорого. Поэтому, обычно стартовый стадион оформляется на 2–3 дисциплины лыжного ориентирования и соответственно часть района, прилегающего к стартовой поляне, входит в карту всех дней соревнований. В этом случае организаторы соревнований не имеют право выдавать карту любого дня до завершения соревнований.

Тренеру и спортсмену остается довольствоваться лишь оперативным анализом. Это, прежде всего схема дистанции, нарисованная на бумаге. Для чего необходимо мысленно восстановить в памяти конфигурацию дистанции, свои варианты движения на этапах дистанции, основные формы рельефа по пути движения, по возможности схему сети лыжней. Оценить результаты работы на отдельных этапах дистанции помогут дискуссии с участниками соревнований, которые прошли их разными вариантами.

Таблица 38

**Программа теоретических занятий по этапам спортивной подготовки
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования**

№ п/п	Тематика	Объем, ч
Для начального этапа		
1	Изучение условных знаков спортивных карт в летнем и зимнем исполнении	6
2	Изучение начальных стадий техники и тактики ориентирования на местности, правила самостоятельной работы на полигонах ориентирования	6
3	Изучение теории овладения техникой лыжных ходов разными стилями передвижения, просмотр и анализ кинограмм и видеозаписей движения лыжников разными лыжными ходами	6
4	Освоение порядка ведения личного спортивного дневника	2
5	Ознакомление с правилами соревнований по спортивному ориентированию	4
6	Основы здорового образа жизни, гигиенические требования в процессе занятий спортом	6
Для этапа спортивной специализации		
1	Самоконтроль занимающихся лыжегоночными видами спорта, применение средств для снятия и предупреждения утомления, повышения работоспособности	6
2	История формирования и развития дисциплин спортивного ориентирования. Достижения спортсменов страны на международной арене в лыжном ориентировании	6
3	Углубленное изучение правил соревнований по спортивному ориентированию, регламент и технические условия проведения дисциплин лыжного ориентирования	6
4	Основы изготовления и корректировки спортивных карт	4
Для этапа спортивного совершенствования		
1	Физиологические механизмы реакции организма спортсмена на физические нагрузки разной интенсивности	6
2	Календарные планы соревнований регионального, всероссийского и международного уровней. Тенденции расширения Всероссийского реестра дисциплин спортивного ориентирования	4
3	Рациональный режим дня при двухразовых тренировочных занятиях. Значение питания как фактора сохранения и укрепления здоровья. Недопустимость употребления алкоголя, курения при занятиях спортом	4
Для этапа высшего спортивного мастерства		
1	Индивидуализация целей и задач на спортивный сезон. Анализ недостатков подготовленности и путей повышения спортивного мастерства лыжников-ориентировщиков на тренировочном этапе	4
2	Оптимизация организации и повышение качества самоконтроля в процессе тренировочного и соревновательного периодов	4
Для всех этапов спортивной подготовки		
1	Экипировка спортсмена, классификация парафинов, новейшие технологии по подготовке лыж. Сезонное хранение инвентаря	6–8 (ежесезонно)
2	Совершенствование технических навыков ориентирования в покое, на площадке и на искусственных полигонах	75–80 (ежегодно)
3	Анализ соревновательных дистанций в сезоне, корректировка индивидуальных технико-тактических действий	35–38 (ежесезонно)

После соревнований каждый участник получает карты, с которыми он работал на дистанции. К тому же он имеет индивидуальные сплит-таймы (графики времени) прохождения каждого этапа дистанции, получаемые сразу после финиша каждой дистанции. Анализ соревновательной дистанции эффективнее всего начинать с восстановления по карте реализованного пути, а затем спортсмен должен нанести оптимальный, по его мнению, путь. Для чего это необходимо? Это дает возможность субъективно оценить собственную работу на дистанции и степень совпадения выбора вариантов движения в спокойном состоянии и соревновательном режиме.

На втором этапе анализа вариантов движения необходимо сравнить свои сплит-таймы и варианты движения с данными «лучшего спортсмена». Для этого на карту нужно нанести соответствующие варианты движения этих спортсменов. Практика показывает, что большинство вариантов на всех этапах дистанции совпадает для спортсменов, занимавших 1–20 места на соревнованиях всероссийского и международного уровней. Но те несколько несовпадений как раз и оказываются принципиальными, и влияют на конечный результат.

Если в результате всестороннего анализа соревновательных дистанций оказывается, что лыжник-ориентировщик постоянно какую-то часть дистанций проходит нерациональными маршрутами, этот технический навык следует специально совершенствовать. В этом случае наиболее эффективными и своевременными являются промеры с помощью курвиметра альтернативных вариантов движения и подсчетом всех горизонталей местности на них, что требует времени для формирования навыка выбора оптимальных вариантов. Визуальная сравнительная оценка разных вариантов движения может оказываться ошибочной и постоянно пользуясь курвиметром спортсмен значительно повышает уровень сравнительной оценки расстояний.

При систематическом несовпадении выбираемых вариантов движения в спокойном состоянии и в соревновательном режиме причина нерационального выбора кроется в превышении скорости движения во время выбора. Для

устранения этого недостатка необходимо временно снижать скорость при выборе вариантов в процессе тренировок или соревнований, так как потеря времени за счет неверно выбранного пути движения обычно значительно превышает выигрыш во времени за счет более высокой скорости в процессе выбора. На выбор варианта даже на очень длинном и сложном этапе спортсмены затрачивают 20–30 с, а проигрыш на таком этапе за счет неверно выбранного варианта может исчисляться минутами.

Здесь может быть очень полезен опыт более сильных спортсменов. Чем больше дистанций будет проработано таким образом, тем увереннее станет чувствовать себя спортсмен при выборе путей движения в соревновательной обстановке, быстрее и более точно будет определяться с выбором варианта и принимать решение. Нерациональные решения ставят лыжника-ориентировщика в заведомо проигрышную позицию.

Выполненный анализ работы может выявить и другие возможные слабые стороны в подготовленности спортсмена. Ведь спортсмен может выбрать для движения те же варианты, что и победители на отдельных этапах, и все же проигрывает. Если проигрыш спортсмена победителю равномерно распределен на всех этапах дистанции, значит он имеет более низкий уровень подготовки в лыжном ориентировании, который не позволяет ему составить конкуренцию лидеру. Но чаще оказывается, что спортсмен проигрывает за счет потери времени лишь на отдельных участках и необходимо вскрыть причины таких потерь.

Если практически все время проигрыша спортсмена сконцентрировано лишь на технически насыщенных этапах с большим количеством ориентиров, значит он уступает в скорости мыслительных процессов ориентирования. При прохождении таких этапов дистанции необходимо двигаться через густую сеть лыжней, постоянно сопоставляя карту с местностью и быстрее принимать технико-тактические решения. Спортсмены с более низким техническим уровнем подготовленности снижают скорость больше остальных спортсменов. При этом они уверенно чувствуют себя на технически простых этапах с малой технической нагрузкой, проходя их на высокой скорости, не проигрывая или даже выигрывая у

соперников эти этапы. Напротив, слабая физическая готовность спортсменов с высоким уровнем техники ориентирования позволит им не проигрывать лишь на технически сложных этапах, а на более простых их отставание значительно. Спортсмены, имеющие слабую горнолыжную подготовку, явно проигрывают на участках трассы, предусматривающих прохождение сложных спусков. Ведь лыжники-ориентировщики все сложные спуски лыжных трасс проходят впервые, руководствуясь лишь информацией карты. Чем больше спусков и чем они длиннее, тем больше проигрыш таких спортсменов.

Наконец, неэффективная техника лыжных ходов при движении по быстрым (шириной 1–1,5 м без нарезки лыжной колеи) трассам лыжной сети, специфичная лишь для лыжников-ориентировщиков, отразится в проигрыше на этапах дистанции с их преимущественным использованием. Спортсмены с таким недостатком в подготовке могут на скоростных лыжных трассах (шириной не менее 2 м, подготовленных для конькового стиля лыжного хода) не проигрывать в скорости движения лидерам соревнований. Но при выходе на быструю лыжную трассу их скорость относительно лидеров значительно падает. Обычно такой недостаток характерен для квалифицированных лыжников-гонщиков, перешедших в лыжное ориентирование.

Таким образом, возможных причин проигрыша победителю может быть несколько:

1. Более низкий уровень мастерства в лыжном ориентировании, который не позволил спортсмену показать наивысший результат. В этом случае проигрыш равномерно распределен на всех этапах, то есть спортсмен просто на более низкой скорости проходил всю дистанцию в сравнении с победителем.

2. Низкая скорость ориентирования. Практически все время проигрыша в данном случае сконцентрировано лишь на технически насыщенных этапах с большим количеством ориентиров. При прохождении таких этапов дистанции необходимо двигаться через густую сеть лыжней, постоянно сопоставляя карту с местностью. Спортсмены с более низким техническим уровнем подготовленности снижают скорость больше остальных спортсменов. При этом

они уверенно чувствуют себя на технически простых этапах с малой технической нагрузкой, проходя их на высокой скорости, не проигрывая или даже выигрывая у лидеров эти этапы.

3. Слабая физическая готовность. Спортсмены, уступающие соперникам в физической подготовленности, технически сложные этапы проходят практически не проигрывая, а на более простых их отставание значительно.

4. Слабая горнолыжная подготовка. В этом случае спортсмен проигрывает лишь на тех этапах, которые предусматривают прохождение сложных спусков. Чем больше спусков и чем они длиннее, тем больше проигрыш таких спортсменов.

5. Несовершенная техника лыжных ходов при движении по быстрым и медленным лыжным трассам. Лыжники-ориентировщики с таким недостатком в подготовке могут на скоростных лыжных трассах не проигрывать в скорости движения лидерам соревнований. Но при выходе на быструю лыжную трассу их скорость относительно лидеров значительно падает. Обычно такой недостаток характерен для квалифицированных лыжников-гонщиков, перешедших в лыжное ориентирование.

Причина проигрыша может быть не одна, а несколько. Качественный анализ работы спортсмена на дистанции лыжного ориентирования на основе информации сплит-таймов позволит их выявить.

И все же самой распространенной причиной проигрыша квалифицированных спортсменов являются ошибки на дистанции. Практика показывает, что спортсмены, совершая ошибки на соревнованиях, повторяют их же в последующих стартах. Этот замкнутый круг нельзя разорвать ничем, кроме подробного и основательного анализа работы на дистанции в целом, и выявления причин совершения типичных ошибок в частности. Установив такие причины, проще найти пути их устранения.

С одной стороны, лыжник-ориентировщик стремится максимально развить скорость движения, понимая, что без этого нельзя показать высокий результат. С другой – повышение скорости движения сопровождается

возрастающим потоком информации. Слишком быстро и поверхностно выполняя необходимые мыслительные и технические операции ориентирования, спортсмен снижает надежность безошибочной работы на дистанции. Он может некорректно воспринять информацию карты, неправильно сопоставить ориентиры местности с их местоположением в карте или вовсе пропустить некоторые из них, не акцентируя на них внимание. Следствием таких действий является отклонение от выбранного пути движения, поиск точки своего движения в карте, а значит дополнительные потери времени. Ирония подобной ситуации состоит в том, что часто в густой сети лыжных трасс действительно есть очень схожие взаиморасположения лыжней, особенно в чистом лесу и на местности со слабо выраженным рельефом. На низкой скорости, при «надежном беге» почти каждый спортсмен способен безошибочно преодолевать даже очень сложную в техническом плане дистанцию, и наоборот, на максимальной скорости на это не всегда способны даже очень опытные спортсмены элитных групп. Большинство технических ошибок, допускаемых спортсменами на дистанции, совершается из-за ослабления внимания. Основная причина – невнимательность, именно она «причина всех бед» лыжника-ориентировщика в совершении им ошибок. Причем, часть спортсменов после совершения ошибки на дистанции действуют в этой ситуации нерационально. Вместо того чтобы обратиться к той части карты, где спортсмен точно знал свое местонахождение и найти точку на карте, где он потерял с ней связь, лыжник-ориентировщик напротив, судорожно «водит себя» по большому участку карты, который находится впереди, где он еще не был, и пытается все время примерить местность, где он находится, к этим участкам карты. Да при этом еще все время двигается, зачастую бессистемно. Обычно так ведут себя кандидаты в мастера спорта и перворазрядники, но эпизодически в такой ситуации оказываются и спортсмены более высокого класса. Психологические причины, связанные с потребностью постоянно и быстро продвигаться вперед, провоцируют спортсмена уделять внимание только находящемуся впереди участку карты и мешают ему обратиться назад и воспользоваться «крючком», чтобы не

«потеряться» окончательно и не потратить еще больше времени на исправление ошибки. Здесь играет роль нервное напряжение, связанное, главным образом, с процессом специфической соревновательной деятельности лыжника-ориентировщика на дистанции, с необходимостью непрерывно выполнять технические действия и принимать тактические решения в условиях все более возрастающего физического утомления.

Таким образом, подробный анализ не только своих действий на дистанции, но и поведения, и психологического настроения перед стартом поможет спортсмену и тренеру установить истинные причины проигрыша на дистанциях лыжного ориентирования. Кроме того, проводимые на технических занятиях в помещении дискуссии и обмен мнениями спортсменов, прошедших дистанцию разными вариантами движения между КП, позволяют точно просчитать все ошибки и определить функциональный и технический резерв каждого спортсмена.

3.8. Рекомендации по организации психологической подготовки

Становление спортивного мастерства в лыжном ориентировании зависит от многих факторов – специальной лыжной техники при передвижении по лыжным трассам разной градации, специальной скоростной выносливости, тактики применения разных стилей лыжного хода на дистанции, владения техникой ориентирования на разных местностях и дистанциях разной плотности лыжной сети, а также психологической готовности и устойчивости при принятии и реализации технико-тактических действий.

Современное лыжное ориентирование характеризуется острой конкуренцией и высокой плотностью результатов. Цена даже небольшой ошибки технического характера или излишней осторожности для повышения надежности ориентирования может оказаться слишком высокой и далеко отбросить спортсмена от верхней строчки финишного протокола. Соревновательная деятельность в лыжном ориентировании всегда проходит в условиях высокой психологической напряженности и ее результат во многом определяется характером поведения спортсмена на дистанции ориентирования.

Это циклический скоростно-силовой вид спорта на выносливость и ему присущи такие общие психологические требования для этих видов, как готовность преодолевать большие физические сопротивления в течение длительного времени, в основе которых лежит деятельность нервно-мышечного аппарата, и связанное с ней напряжение воли спортсмена. Ведь проявление специальной выносливости лыжника неизбежно ведет к возникновению усталости – субъективному переживанию признаков утомления и для преодоления внутренних и внешних трудностей спортсмену необходим сознательный акт применения усилия над собой. Кроме того, эмоциональное возбуждение и предстартовое волнение характеризуют общее предрабочее состояние спортсмена в значимой для него деятельности с неопределенным исходом.

Есть и специфические психологические трудности для лыжника-ориентировщика, сопряженные с выбором оптимальных решений и реализацией принятых решений, которые требуют последовательных действий спортсмена, основанных на специфической для этого вида спорта психической деятельности – зрительных ощущениях, концентрации и переключении внимания, специализированной «памяти карты», «чувстве расстояния», «чувстве направления». Здесь психологическое напряжение спортсмена связано с риском и постоянным ощущением «дефицита времени». Необходим оптимальный уровень психической активности спортсмена, который поможет ему проявить максимальные волевые усилия во время соревнований, поддерживая высокую скорость, и одновременно принимая тактически рациональные решения и безошибочно их реализуя. Особо важную роль играет то, как спортсмен сможет настроить себя психологически на предстоящую мыслительную и физическую работу в соревновательной обстановке.

Поэтому не случайно определяющим моментом для контроля психологической готовности принято считать именно предстартовое состояние спортсмена. От того, насколько эффективно будет организован и реализован предстартовый период подготовки, и зависит успех выступления в самих соревнованиях. Эмоциональное возбуждение и предстартовое волнение

характеризуют общее предстартовое состояние спортсмена в значимой для него деятельности с неопределенным исходом.

Первый этап предстартовой психологической подготовки для лыжника-ориентировщика начинается примерно за сутки, когда открывается местность полигона. Местность полигона всегда схожа с районом соревнований, контрольные пункты оборудованы таким же образом, средства контроля посещения КП тоже одинаковы. Готовят полигон те же организаторы, что и соревнования. Поэтому работа на полигоне – это хорошая возможность подготовить себя психологически и настроить на работу именно на этой местности.

Примерно за 14–16 часов до старта, после окончания заседания судейской коллегии совместно с представителями и тренерами для спортсменов наступает второй этап предстартовой психологической подготовки. К началу проведения соревнований их участники уже имеют предварительную информацию о них из разосланных ранее информационных бюллетеней. Она включает сроки и место проведения (обычно населенный пункт), программу соревнований – даты проведения стартов и их дисциплины. Рассылается также цветная копия самой последней из всех предыдущих карт района соревнований. Если такой карты не существует, то рассылается примерная карта, показывающая тип местности. Техническая информация состоит из описания характера и особенностей местности, климата (среднестатистические условия на планируемый период), масштабов карт, сечения рельефа, процента залесенности района соревнований. Дается также предварительная информация о протяженности дистанций по прямой и по оптимальным вариантам движения, количестве контрольных пунктов, максимальном перепаде высот на склонах и общем наборе высоты по оптимальным вариантам движения, а также предполагаемое время победителя на этих дистанциях. На заключительном совещании накануне старта вечером тренеры, а затем и участники, получают последние уточненные сведения о предстоящей соревновательной трассе, наличии опасных спусков, нестандартных объектов в районе подготовки дистанции, изменений местности,

не внесенных по каким-либо причинам в карту. Приводится процентное соотношение лыжных трасс разной градации, качестве их подготовки и соответствии стандартам согласно правилам соревнований. Полученная перед стартом информация очень важна для спортсменов в лыжном ориентировании, так как они не могут заранее видеть дистанцию соревнований и, тем более, просмотреть ее на местности, как в других видах спорта. Кроме того, как в любых состязаниях, поступает информация о жеребьевке, что тоже вызывает определенную психологическую тревогу.

В день соревнований непосредственная подготовка к старту начинается с разминки, которая предваряет любые состязания – третий этап предстартовой психологической подготовки. Отметим, что мера ответственности спортсменов к проведению разминки часто не соответствует ее роли в ожидаемом результате. В лыжном ориентировании отчасти это происходит по объективным причинам, когда разминочный круг оказывается маленьким и неудобным для полноценной разминки. Это актуальная проблема. Тем не менее, при большом желании и правильном настрое, хорошей организации можно полноценно подготовить себя к эффективной работе на дистанции лыжного ориентирования.

Заключительный этап предстартовой психологической подготовки – вход в стартовый коридор. В лыжном ориентировании он назначается за три минуты до стартового сигнала. До получения карты две минуты. Это период времени, когда лыжник-ориентировщик производит очистку и проверку электронного ЧИПа, регистрацию на старте и ждет выдачи ему карты. Здесь многое зависит от способности спортсмена отключиться от посторонних мыслей, не имеющих отношение к предстоящей работе.

Каждый этап предстартовой подготовки связан с дополнительной психологической нагрузкой на спортсмена, пребывающего в атмосфере соревновательной обстановки. Очень важно правильно вести себя, управлять своим состоянием, чтобы к моменту стартового сигнала быть в оптимальном психологическом состоянии боевой готовности. Поэтому все этапы

предстартовой подготовки должны управляться со стороны тренера и контролироваться самим спортсменом.

Главные моменты психологического влияния тренера – его умение подготовить спортсмена к тому, чтобы он смог действовать сообразно сложившейся ситуации, владеть собой в тренировочные и соревновательные периоды. Знания тренера как психолога чаще носят прикладной характер и их высокая оценка может быть дана прежде всего за практическую направленность. Во многих случаях, когда достигается психическая готовность лыжника-ориентировщика к достижению высокого результата, у него обнаруживается и предшествующая ей психологическая подготовка. Другое дело, что часто она незаметна как самостоятельный процесс, специально не организована и осуществляется стихийно. Тренер высокой квалификации не может не пользоваться в своей работе широким спектром психологических знаний и установок. В противном случае, он не достиг бы успеха на этом поприще. Поэтому, когда тренер подтверждает свое профессиональное мастерство высокими результатами своих учеников, он вправе считать себя хорошим психологом. И это понятно, так как вместе с развитием мышц и функций организма он осуществляет развитие нервно-психических механизмов регуляции двигательной деятельности и поведения спортсмена в целом, он воспитывает чемпионский характер человека и общественно значимую личность. Достигший успеха тренер в лыжном ориентировании, несомненно, хорошо знает своих учеников, общие и ситуационные возможности воздействия на них при решении задач спортивной тренировки и соревнований, даже если он не может достаточно точно сформулировать особенности их психического склада.

Роль влияния тренера в лыжном ориентировании перед соревнованиями особенно велика, так как лыжника-ориентировщика на дистанции ожидает не только экстремальный двигательный режим и координационная сложность действий с элементами риска, но и постоянная мыслительная нагрузка, связанная с поступлением потока информации из карты и местности, определение тактики обработки этого потока, влияние поведения соперников

на работу спортсмена на дистанции. Поэтому все этапы предстартовой подготовки должны быть сориентированы на повышение уверенности спортсмена в своей готовности по необходимым составляющим мастерства и способности конкурировать за самые высокие места.

Первое, что необходимо тренеру предусмотреть перед соревнованиями – проведение интенсивной технической тренировки на полигоне. Самым эффективным является ее организация по принципу тренировочного старта, когда спортсмены моделируют технические приемы и тактические действия практически в соревновательном режиме, сохраняя при этом нервно-психическую свежесть для официального старта. Для этого на выдаваемых накануне соревнований картах полигона тренер должен самостоятельно спланировать и подготовить такой тренировочный старт. Правилами использования полигона это не запрещено. В результате спортсмен приобретает дополнительную уверенность в своих способностях качественно работать на местности проведения соревнований. После финиша такой тренировочной дистанции лыжник-ориентировщик должен свободно прокатиться по трассам полигона, внимательно посмотреть стиль рисовки карты, качество подготовки лыжных трасс разной градации, соответствие геометрической формы перекрестков и развилков лыжных трасс на карте и местности. В результате проведения этой комплексной тренировки на полигоне тренеру удастся добиться некоего внутреннего психологического комфорта, испытываемого спортсменом, положительно влияющего на психологическую готовность к работе на конкретной местности.

Вечером накануне старта, после окончания заседания судейской коллегии совместно с представителями обязательным является проведение занятия тренера со своими воспитанниками. Во-первых, спортсмены должны быть максимально информированы о типе местности, ожидаемых погодных условиях, качестве подготовки сети лыжных трасс, процентном соотношении лыжней разной градации в районе соревнований, нестандартных ситуациях, возникших к началу старта. Во-вторых, на имеющихся старых вариантах карты местности проведения соревнований в совместной дискуссии могут быть спрогнозированы возможные

замыслы организаторов по планированию дистанции и варианты путей движения (ведь точки старта и финиша становятся известны). Такое коллективное обсуждение особенностей рельефа местности, возможной технической насыщенности карты и точек постановки контрольных пунктов, обмен мнениями спортсменов поможет каждому увидеть те незначительные мелочи, которые могут в соревновательной обстановке оказаться существенными.

Кроме того, в работе тренера индивидуально с каждым спортсменом необходима предварительно составленная программа тактических действий на дистанции в разной соревновательной обстановке с учетом его индивидуальных особенностей. Отсутствие такого плана и надежных критериев для оценки собственной деятельности влечет к возникновению состояния неуверенности, тревожности, растерянности и, в конечном итоге, невнимательности, которая неизбежно приводит к ошибкам на дистанции.

К примеру, спортсмен с более низким уровнем техники ориентирования на очень сложном участке дистанции должен снизить скорость больше остальных спортсменов (во избежание совершения ошибки), а этапы с малой технической нагрузкой можно проходить на высокой скорости, не проигрывая или даже выигрывая у соперников эти этапы. Напротив, спортсмен со слабой физической подготовкой и высоким уровнем техники ориентирования должен использовать технически сложные этапы дистанции для получения преимущества. Спортсмен, имеющий слабую горнолыжную подготовку, должен учитывать это при выборе варианта движения на сильнопересеченной местности, рассматривая альтернативные варианты пути с менее опасными спусками, во избежание получения травм и поломки инвентаря. Лыжник-ориентировщик, имеющий более эффективную технику лыжного хода при движении по трассам лыжной сети определенной градации (скоростным или быстрым), должен использовать преимущество в скорости движения по ним, учитывая его при выборе вариантов движения.

Эмоции спортсмена в предсоревновательной обстановке бывают настолько сильны, что необходимо наличие развитого чувства контроля за

своим самочувствием в этот период. Спортсмен должен быть уверен в том, что у него есть выраженные сильные элементы специальной подготовки – эффективная лыжная техника для разной градации лыжных трасс, хорошо развитая специализированная память, способность чтения карты без снижения скорости движения и правильное восприятие ее содержания, высокая концентрация внимания на дистанции. Эта уверенность должна подкрепляться помощью тренера.

Для снижения психологической напряженности накануне старта спортсмену необходимо самоубеждение, направленное на самоуспокоение, а также переключение мыслей и внимания с соперников (после опубликования стартовых протоколов) на предстоящую работу. Причем сконцентрироваться необходимо именно на технике действий, согласно индивидуального тактического плана, а не на ожидаемом результате и месте в финишном протоколе.

Разминка лыжника-ориентировщика должна носить адекватный соревновательной деятельности характер. Методика работы с картой на разминке должна быть схожа с соревновательной, то есть включать основной перечень мыслительных операций, используемый на дистанции лыжного ориентирования. Здесь и чтение карты, и выбор вариантов движения, и запоминание отдельных участков дистанции и рельефа. Все это выполняется во время разминки, без ущерба для ее двигательной составляющей.

Перед входом в стартовый коридор спортсмен должен посмотреть, где находится зрительский контрольный пункт, сопоставить его место положения на местности относительно точек старта и финиша, во избежание совершения ошибки в этой части дистанции, вероятность совершения которой повышается при наличии болельщиков на этом контрольном пункте. В случае, когда дистанция проходит в два или несколько кругов, спортсмен должен сопоставить место расположения на местности и на карте пункта смены карт, пункта питания, пункта смены инвентаря, а также последнего контрольного пункта, который часто виден со стартовой или финишной поляны.

Таким образом, лыжнику-ориентировщику необходим оптимальный уровень психической активности перед стартом, который поможет ему проявить максимальные волевые усилия во время соревнований, поддерживая высокую скорость, и одновременно принимать тактически рациональные решения и безошибочно их реализовать. Подготовка к конкретным соревнованиям, настрой на борьбу в них, это совершенно уникальная атмосфера для спортсмена и тренера, к которой трудно привыкнуть и не реагировать на нее. В самом слове «старт» уже заложена некоторая трепетность, вызывающая волнение человека. К тому же само по себе состояние психического напряжения – фактор положительный, отражающий активацию всех функций и систем организма, гармонично включающихся в деятельность и обеспечивающих их высокую продуктивность. Но уровень этого напряжения должен контролироваться самим спортсменом и его тренером на всех этапах предстартовой подготовки – на полигоне, в процессе технического занятия накануне вечером, на разминке.

Важна психологическая подготовка спортсмена и как общий организованный, управляемый процесс реализации его потенциальных психических возможностей в тренировочной и соревновательной деятельности. Этот процесс, безусловно, является воспитательным, направленным на развитие личности путем постепенного и ежедневного формирования психологической готовности к продолжительному тренировочному процессу. Здесь важны личные мотивы занятий лыжным ориентированием, а также формирование благоприятного отношения к различным сторонам тренировочного процесса.

Психологическая готовность спортсмена в лыжном ориентировании определяется: уверенностью в своих силах конкурировать в борьбе за самые высокие места; боевым духом, обеспечивающим стремление к победе и способствующим раскрытию резервных возможностей; спокойствием (хладнокровием) в экстремальных ситуациях в случае совершения технических или тактических ошибок. Безусловно, не может быть и речи о психической

надежности, если спортсмен не обладает достаточно высокой физической, технической, тактической подготовкой. Это является основой, фундаментом надежности лыжника-ориентировщика и в психологическом плане.

3.9. Планы применения восстановительных средств

Известно, что эффективность тренировочного процесса обеспечивается только в случае полного восстановления показателей функционального состояния спортсменов после тяжелых физических нагрузок. Поэтому восстановление спортивной работоспособности и нормального функционирования организма после развивающих тренировочных и соревновательных нагрузок – неотъемлемая составная часть системы подготовки квалифицированных спортсменов.

Во время тренировочной нагрузки и после нее в организме спортсмена протекают функциональные перестройки, обуславливающие адаптацию и, как следствие, повышение работоспособности. Этот период обусловлен степенью утомления во время мышечной работы. Явление адаптации в спорте при физических нагрузках проявляется в виде перехода организма на новый уровень функционирования в связи с неадекватной нагрузкой обычному режиму функционирования.

Адаптация, как процесс, является одной из фундаментальных биологических закономерностей и в Большой Советской Энциклопедии термин адаптация раскрывается как процесс приспособления строения и функций организма и их органов к условиям среды. Физиологический смысл адаптации организма к внешним и внутренним воздействиям заключается в поддержании гомеостаза и, соответственно, жизнеспособности организма практически в любых условиях, на которые он в состоянии адекватно реагировать. Если бы не существовало этого явления, процесс тренировки был бы бесполезен.

Причем основные функциональные перестройки в организме, обуславливающие адаптацию и, как следствие, повышение работоспособности, происходят не во время работы, а в период восстановления. Этот переход

приводит к наступлению фазы суперкомпенсации. Одиночная нагрузка достаточной величины вызывает ухудшение состояния спортсмена (устомление на тренировке), а затем отдых – восстановление и перевосстановление (фазу суперкомпенсации). При этом каждое последующее тренировочное занятие должно начинаться в период повышенной работоспособности, что приведет к кумуляции следовых процессов и вызовет высокий тренировочный эффект.

Состояние покоя, вызванное мышечной работой, имеет переходящий характер и по мере увеличения времени отдыха после нагрузки изменяется, стремясь к нормализации. При этом, по состоянию покоя и во времени после выполнения нагрузки можно достоверно судить о нагрузочном состоянии, то есть о степени воздействия мышечной работы на здорового человека. Значит, определяющую роль в повышении функциональных возможностей организма спортсмена играет выполнение оптимального объема развивающих тренировочных нагрузок и рациональное соотношение работы и отдыха.

В тренировочном процессе могут применяться и варианты нагрузок, проводимых на недовосстановлении организма спортсмена от предыдущей. Это могут быть как различные по характеру тренировки, так и однотипные занятия, проводимые на фоне недовосстановления. Если после подобной серии тренировочных занятий, которые условно можно рассматривать как одну большую нагрузку, выделить достаточное время для отдыха, то фаза суперкомпенсации может быть более значительной, чем после однократной нагрузки, и, соответственно, привести к лучшему тренировочному эффекту.

Наиболее эффективным восстановительным средством является восстановительная тренировочная нагрузка, как бы парадоксально это не выглядело. Именно умеренная физическая нагрузка способствует более быстрому протеканию восстановительных процессов в организме. В целом можно выделить следующие факторы педагогического воздействия, обеспечивающие восстановление работоспособности:

- рациональное сочетание тренировочных средств разной направленности;

- правильное сочетание нагрузки и отдыха как в тренировочном занятии, так и в целостном тренировочном процессе;
- введение специальных восстановительных микроциклов и профилактических разгрузок;
- выбор оптимальных интервалов и видов отдыха;
- оптимальное использование средств переключения видов спортивной деятельности;
- полноценные разминки и заключительные части тренировочных занятий;
- использование методов физических упражнений, направленных на стимулирование восстановительных процессов (дыхательные упражнения, упражнения на расслабление и т. д.);
- повышение эмоционального фона тренировочных занятий;
- эффективная индивидуализация тренировочных воздействий и средств восстановления;
- соблюдение режима дня, предусматривающего определенное время для тренировок.

Значительную роль в восстановительных процессах играет и рациональное питание спортсменов, которое влияет на метаболические процессы в организме, повышая спортивную работоспособность и ускоряя процессы ее восстановления в период отдыха после тренировок и соревнований. Здесь важно придерживаться основных принципов питания спортсменов:

- снабжение организма необходимым количеством энергии, соответствующим ее расходу в процессе выполнения физических нагрузок;
- соблюдение сбалансированности питания применительно к объему и интенсивности физических нагрузок, включая распределение энергетической ценности основных пищевых веществ, которое изменяется в зависимости от периодов подготовки к соревнованиям;
- выбор адекватных форм питания (продуктов, пищевых веществ и их комбинаций) в периоды интенсивных и длительных физических нагрузок,

непосредственной подготовки к соревнованиям, самих соревнований и последующего восстановления;

- использование пищевых веществ для активации и регуляции внутриклеточных метаболических процессов в различных органах и тканях;

- разнообразие пищи за счет использования широкого ассортимента продуктов и применения разных приемов их кулинарной обработки для оптимального обеспечения организма всеми необходимыми пищевыми веществами;

- включение в рационы биологически полноценных и быстро переваривающихся продуктов и блюд, не обременяющих пищеварительный тракт;

- индивидуализация питания в зависимости от антропометрических, физиологических и метаболических характеристик спортсмена, состояния его пищеварительной системы, личных вкусов и привычек.

Средние показатели энергетических трат квалифицированных спортсменов в лыжегоночных видах спорта для мужчин (масса тела 70 кг) составляют 5500–6500 ккал/сутки, для женщин (масса тела 60 кг) – 4500–5500 ккал/сутки. При этом в рационе спортсменов в общем количестве потребляемых калорий доля белков должна составлять 14–15 %, жиров – 25 %, углеводов – 60–61 %.

Эффективными являются и неспецифические физические воздействия стимуляции на функциональные системы организма. Наиболее доступны для снятия нервно-мышечного напряжения физиотерапия, гидротерапия, все виды массажа, русская парная баня или сауна. Желательно, чтобы эти средства восстановления могли контролироваться врачом.

При самостоятельной организации таких процедур необходимо придерживаться основных физиологических и гигиенических правил. Так, применение любых физических факторов основано на их способности к неспецифической стимуляции функциональных систем организма. К примеру,

эффективность и направленность воздействия гидропроцедур зависит от температуры и химического состава воды:

- кратковременные холодные водные процедуры (ванны ниже 33 °С, души ниже 20 °С) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов – применяются утром до тренировки или после дневного сна;

- теплые ванны и души (37–38 °С) обладают седативным действием и усиливают обмен веществ – применяются после тренировки;

- теплые ванны различного химического состава продолжительностью 10–15 мин – через 30–60 мин после тренировочных занятий или же перед сном;

- хвойные (50–60 г хвойно-солевого экстракта на 150 л воды) или морские (2–4 кг морской соли на 150 л воды) ванны – особо эффективны при длительных объемных тренировочных воздействиях;

- эвкалиптовые ванны (50–100 мл спиртового экстракта эвкалиптовой настойки на 150 л воды) – оказывают успокаивающее и восстанавливающее воздействие после высокоинтенсивных тренировочных нагрузок.

Посещение сауны или бани зависит от текущего состояния спортсмена. Оптимальное время разового пребывания в сауне (бане) может быть определено по частоте пульса, который не должен повышаться на 150–160 % по отношению к исходному. Каждый последующий аналогичный цикл пребывания должен быть короче предыдущего. После сауны (бани) спортсмену необходим отдых не менее 45–60 мин. Для ускорения восстановительных процессов в организме эффективным является сочетание сауны (парной бани) с холодными водными процедурами (температура воды при этом не должна превышать +12...+15 °С).

Спортивный массаж – еще одно чрезвычайно эффективное средство борьбы с утомлением и восстановлением оптимального мышечного тонуса. Проводится специалистом по массажу и требует отдыха после процедуры 1–2 ч.

3.10. Планы антидопинговых мероприятий

Реализация мероприятий текущего раздела направлена на противодействие применению допинговых средств и методов в спорте. Информационное и педагогическое воздействие должно быть направлено на убеждение спортсменов и тренеров соблюдать принципы честной борьбы в спорте в соответствии с международными и общероссийскими правилами.

Стратегическая задача антидопинговой программы – борьба с использованием такой продукции и пропаганда «честного спорта» среди молодежи. Комплекс мер, направленных на противодействие использованию допинговых средств и (или) методов в спорте, включает следующие мероприятия:

1. Проведение антидопинговой пропаганды посредством семинаров по темам:

- последствия применения допинга для здоровья;
- последствия применения допинга для спортивной карьеры;
- процедуры допинг-контроля, нарушения антидопинговых правил.

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

Ответственными лицами за антидопинговое обеспечение назначаются инструкторы-методисты и специалисты учреждения, осуществляющего спортивную подготовку. Они проводят ознакомление спортсменов и тренеров с положениями основных действующих антидопинговых документов (антидопинговые правила, утвержденные соответствующей международной федерацией и переведенные на русский язык, Кодекса ВАДА, Международные стандарты ВАДА, система антидопингового администрирования и менеджмента).

Руководство учреждения вправе заключить со спортсменами, тренерами и специалистами вида спорта соглашения о недопустимости нарушения

антидопинговых правил. Оно же осуществляет подготовку методических материалов для тренеров по вопросам педагогического воздействия и убеждения воспитанников, особенно в возрасте 16–23 лет, о недопустимости применения допинговых средств. В рамках конкретной реализации мер по предотвращению использования в подготовке спортсменов допинговых средств разрабатывается план учреждения, пример которого приведен в табл. 39.

Таблица 39

Ежегодный план антидопинговых мероприятий спортивного учреждения,
проводимого подготовку спортсменов
в лыжных дисциплинах спортивного ориентирования

	Содержание мероприятия	Форма проведения
1	Информирование спортсменов и тренеров об изменениях в текущем перечне ВАДА запрещенных веществ, о порядке проверки назначаемых спортсменам медицинских препаратов на наличие в их составе запрещенных ВАДА веществ	Лекции, семинары, беседы
2	Изучение антидопинговых правил и порядка проведения допинг-контроля	
3	Ознакомление с правами и обязанностями спортсмена согласно кодекса ВАДА	
4	Изучение факторов, приводящих к негативным и опасным для здоровья спортсменов последствиям применения запрещенных допинговых веществ	
5	Участие образовательных антидопинговых программах, проводимых вне спортивного учреждения – регионального, всероссийского, международного уровней	
6	Формирование у спортсменов и тренеров критического негативного отношения к применению допинговых веществ	Тренинг-программы
7	Контроль знаний антидопинговых правил согласно кодекса ВАДА	Тестирование, опросы
8	Рассмотрение случаев нарушения антидопинговых правил спортсменами или тренерами учреждения	Заседания, консультации

В случае требования забора проб на анализ присутствия в организме спортсмена запрещенных к применению препаратов, оно должно быть беспрепятственно выполнено спортсменом учреждения.

Важнейшим в формировании отрицательного отношения к использованию спортсменами допинговых веществ становится повышение в

сознании молодежи ценности личного здоровья и формирования отношения к спорту, как возможности его сохранения и укрепления, а не как к сфере самоутверждения любой ценой. Этому будет способствовать расширение кругозора на жизненные перспективы, где спортивная карьера является важной, но все же лишь одной из ступеней большого жизненного пути.

Со стороны тренеров и методистов учреждения необходимо проявление высокого профессионального уровня для опровержения на практике стереотипного мнения о невозможности достижения наивысших для спортсменов результатов без использования допинговых препаратов. Подтверждением тому должен быть рост результатов, который дает применение современных методически выверенных тренировочных средств и методов планирования нагрузок, а также психологическая подготовка, усиливающая волевые качества спортсменов и их стрессоустойчивость.

3.11. Планы инструкторской и судейской практики

Инструкторская и судейская практика включена в данную программу с целью разностороннего развития спортсменов, погружения их в суть организаторских проблем при проведении спортивных мероприятий по виду спорта или возможного проведения инструктажа. Полученные в результате этой практики знания могут быть полезны как для спортивной карьеры, так и возможного участия в подобном судействе в будущем или выбора педагогической карьеры. На начальном этапе проведение такой практики не предусматривается.

На тренировочном этапе деятельность спортсменов по формированию инструкторских и судейских навыков проводится в форме бесед, семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований. Для судейской практики здесь необходимо изучить обязанности и права участников соревнований, обязанности главного судьи, заместителя главного судьи, главного секретаря и его заместителей, судей на старте, на финише,

контролеров и инспектора соревнований. Познакомиться с правилами оформления места старта, финиша, зоны передачи эстафеты, а также непосредственно сети лыжных трасс и установки контрольных пунктов на местности.

Для инструкторской практики необходимо научиться самостоятельно составлять комплекс упражнений для подготовительной, основной и заключительной частей тренировочного занятия, а также разминки перед соревнованиями. Сюда же входят планы-конспекты тренировочных занятий по физической и технической подготовке, к примеру, для групп начальной подготовки и тренировочных групп 1–2-го года.

На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства для совершенствования инструкторских навыков продуктивным может быть составление рабочих тренировочных планов и конспектов занятий, индивидуальных перспективных планов на этап, период, годичный цикл подготовки.

Планы судейской практики на этих этапах подготовки могут включать подготовку положения на конкретные соревнования, участие в судействе по основным обязанностям членов судейской коллегии на муниципальных или региональных соревнованиях.

Выполняя данный раздел программы и спортсменам, и тренерам необходимо учитывать то, что судейская и инструкторская практика должны осуществляться по мере возможности, не в ущерб собственной тренировочной и соревновательной деятельности.

3.12. Типовые недельные циклы тренировочного процесса для разных периодов и этапов спортивной подготовки

Как указывалось выше, основной формой организации тренировочного процесса является тренировочное занятие. Чередование этих занятий, их направленность на целевые ориентиры, задаваемые параметры по разным

показателям нагрузки – сугубо творческий процесс в работе тренеров и спортсменов. Как правило, при планировании тренировочного процесса в основных периодах годичного цикла – подготовительном и соревновательном – неоднократно чередуются небольшие циклы разной направленности (табл. 12), терминология которых характеризует их основную целевую задачу. Продолжительность таких циклов может варьироваться от 4 до 7 дней и включать от 3 до 12 тренировочных занятий на местности и дополнительных технических или семинарских занятий в классе.

Ниже приведены варианты типовых недельных циклов тренировочного или соревновательного процесса, которые можно индивидуально сокращать и чередовать в разной последовательности, в зависимости от организационных и финансовых возможностей подготовки, а также условий восстановления после нагрузок. Важную роль в планировании тренировочного процесса играют также календарные планы всероссийских, региональных и муниципальных спортивных мероприятий по дисциплинам спортивного ориентирования.

Соревновательные недельные циклы рассчитаны на участие в трехдневной программе индивидуальных дисциплин с предоставлением полигона. Для других программ соревнований они соответственно изменяются.

Втягивающий тренировочный цикл в подготовительном периоде – переход на другой режим тренировочной работы, увеличение объема циклической нагрузки, или повышение среднего показателя высокоинтенсивной доли нагрузки, или включение новых тренировочных средств – по функциональной направленности является сочетанием поддерживающего и развивающего циклов тренировочного процесса, поэтому отдельно не выделен. А подводящий тренировочный цикл подготовки в соревновательном периоде является, по сути, сокращенной модификацией контрольного тренировочного цикла, поэтому отдельно тоже не приводится.

Недельные циклы переходного периода строятся, в основном, исходя из индивидуального графика. Здесь все зависит от накопившихся бытовых

проблем, отклонений в состоянии здоровья, образовательных и воспитательных задач. Поэтому планируется этот период у каждого спортсмена по-разному и нет необходимости его отдельно выделять. Согласно табл. 12 это могут быть восстановительные, поддерживающие, реабилитационные или лечебно-терапевтические микроциклы по 4-5 дней.

Далее в табл. 40–87 приведены варианты типовых недельных циклов подготовки разной направленности. Тренировочный день в столбцах содержания занятий разделен на три позиции: 1 – тренировочное занятие в первой половине дня, 2 – тренировочное занятие во второй половине дня, 3 – вечернее техническое или семинарское занятие. Первые два занятия, как правило, проводятся на местности. Это могут быть лыжные или лыжероллерные круги, специально подготовленные круги для кросса с прыжковой или шаговой имитацией в подъемы, дистанции лыжного или кроссового ориентирования, а также их модификации («нитка», «лучи»), искусственный полигон «эллипсы». Вечерние занятия крайне необходимы в виде спорта «спортивное ориентирование», так как без дополнительного совершенствования отдельных элементов техники ориентирования и подробного анализа технических ошибок невозможно добиться стабильности в результатах выступлений на официальных соревнованиях. К тому же, вечерние занятия позволяют реализовывать обязательную образовательную программу подготовки.

Для школьников или студентов на любом этапе спортивной подготовки в расписание тренировочных занятий могут вноситься изменения в соответствии с учебным расписанием образовательного учреждения, когда тренировочное занятие с первой половины дня переносится на вторую, или наоборот.

Средства ОФП в приведенных циклах подготовки не конкретизируются, они применяются в разминочной и заключительной части каждого занятия, а также активно в переходном периоде годового тренировочного цикла.

3.12.1. Типовые недельные циклы тренировочного процесса подготовительного периода для этапа начальной подготовки

Таблица 40

Типовой поддерживающий недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа начальной подготовки

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: освоение и формирование техники одновременного двухшажного лыжного хода коньковым стилем 60 % объема, освоение техники «маятникового» лыжного хода 40 % объема, не менее 15 % в высокоинтенсивном темпе с контролем главных элементов техники в цикле лыжных ходов (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); технико-тактическая на дистанции кроссового ориентирования (табл. 35, п. 5); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 5–12 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
2	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: изучение начальных стадий техники и тактики ориентирования на местности, правила поведения на незнакомой местности в процессе индивидуального ориентирования, правила работы на искусственном полигоне «эллипсы», специфика работы на дистанциях по «нитке», коротких дистанциях по 1–3 контрольных пункта с возвращением в исходную точку старта «лучи» (разделы 3.7.4, 3.7.5)
3	1. Кроссовая подготовка с лыжными палками по кругу с шаговой имитацией в подъемы и параллельным выполнением технического задания: запоминание отмеченной на карте ломаной линии лыжной из 5–6 отворотов и пересечений в одной точке тренировочного круга с последующим ее определением среди похожих конфигураций в другой (табл. 36, п. 7) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
4	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию рационального выбора вариантов движения между контрольными пунктами на картах сильно пересеченной местности (табл. 37, п. 4)
5	1. Лыжероллерная подготовка: совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем 40 % объема, формирование техники «маятникового» лыжного хода 60 % объема (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); силовая ациклическая 10–30 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
6	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое техническое занятие в помещении по совершенствованию основных технических навыков ориентирования (табл. 37; раздел 3.7.6) + индивидуальный обзор спортивных карт с дистанциями соревнований по лыжному ориентированию прошедшего спортивного сезона и анализ путей движения победителей и призеров
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 30–35 км, спортсмены 40–45 км; высокоинтенсивной не менее 9 %; технической на местности 25–30 %; ациклической силовой 0,3–0,7 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и образовательной в классе 1,5–2 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3.	

Таблица 41

**Типовой развивающий недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа начальной подготовки**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Кроссовая подготовка с лыжными палками по кругу с прыжковой имитацией в подъемы: нагрузка переменная-25 % в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3); кроссовая технико-тактическая на отдельных коротких этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи», спланированных из одной точки (табл. 35, п. 6) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию рационального выбора вариантов движения между контрольными пунктами на картах сильно пересеченной местности (табл. 37, п. 4)
2	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + тестирование на знание условных знаков спортивных карт в летнем и зимнем исполнении, обозначения, градации и терминологии лыжных трасс разной ширины и проходимости
3	1. Лыжероллерная подготовка: развивающая нагрузка по объему и интенсивности (раздел 3.7.3), 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременными лыжными ходами; кроссовая технико-тактическая по линейным ориентирам местности «нитка» (табл. 35, п. 7) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
4	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: изучение теории овладения техникой лыжных ходов разными стилями передвижения, просмотр и анализ кинограмм и видеозаписей движения лыжников разными лыжными ходами + индивидуальный анализ часто повторяющихся технических ошибок при реализации выбранных вариантов движения на дистанциях кроссового ориентирования текущего подготовительного периода (раздел 3.7.6)
5	1. Кроссовая технико-тактическая на местности с преимущественным использованием при прохождении линейных ориентиров (табл. 35, п. 5); силовая ациклическая с коррекцией техники выполнения упражнений на специализированных тренажерах лыжников 15–30 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная корректировка лыжной техники для скоростных и быстрых лыжных трасс (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальный анализ прохождения этапов тренировочных дистанций по линейным ориентирам относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе, выявление причин проигрыша и способов их устранения (раздел 3.7.6)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 40–50 км, спортсмены 55–65 км; высокоинтенсивной не менее 18 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 0,3–0,8 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 2–3 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 42

**Типовой скоростно-силовой недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа начальной подготовки**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: первая часть – повторная работа на слабопересеченном участке лыжероллерной трассы, 3–6 отрезков по 0,4–0,8 км только одновременным бесшажным лыжным ходом; вторая часть в среднем темпе, одновременный двухшажный лыжный ход коньковым стилем 60 % объема, «маятниковый» лыжный ход 40 % объема, с контролем главных элементов техники в цикле лыжных ходов (раздел 3.7.1; табл. 31, 32) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
2	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию навыка точного ориентирования карты относительно местности без помощи компаса (табл. 37, п. 1), по совершенствованию навыка быстрой фиксации на карте точки своего движения (табл. 37, п. 2)
3	1. Кроссовая технико-тактическая на сильнопересеченной местности (табл. 35, п. 5), не менее 40 % в соревновательном режиме; блок силовых упражнений на разные группы мышц по круговой системе, выполняется сериями, между которыми пробежка 0,2–0,3 км 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальный обзор спортивных карт с дистанциями соревнований по лыжному ориентированию прошедшего спортивного сезона
4	1. Кросс-поход с лыжными палками по среднeperесеченной местности: 5–8 мин бега, 4–7 мин ходьбы, во все подъемы шаговой имитацией лыжного хода с палками; скоростно-силовая на специализированных тренажерах лыжников для плечевого пояса, 4–6 подходов по 1–2 мин в развивающем темпе (разделы 3.4, 3.7.3); кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
5	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: порядок и форма ведения личного спортивного дневника, необходимая информация для последующего мониторинга состояния здоровья и эффективного планирования последующей нагрузки + групповая и индивидуальная работа по совершенствованию навыка рационального выбора вариантов движения между контрольными пунктами на местностях со сложным рельефом с последующими промерами длины пути и подсчетом набора высоты по всем альтернативным вариантам (табл. 37, п. 4)
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники для скоростных и быстрых лыжных трасс (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9) ООЦН: спортсменки 37–42 км, спортсмены 42–52 км; высокоинтенсивной не менее 15 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 0,6–1,2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 2–2,5 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3

**Типовой контрольный недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа начальной подготовки**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Контрольная гонка по фиксированному лыжероллерному кругу 2–5 км; совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем (раздел 3.7.1; табл. 31); кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
2	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие: физиологические закономерности функционирования отдельных органов и систем организма и влияние на них физической активности, принципы планирования тренировочных нагрузок на основе адаптационных процессов; методика самоконтроля за функциональным состоянием организма, способы измерения частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхания, получения ортостатической пробы, обзор спортивных регистрационно-записывающих устройств (раздел 3.6)
3	1. Контрольный старт – кросс-классика: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы работы на дистанции и педагогического психологического наставничества к предстоящему старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам; + повторное прохождение части контрольной дистанции для анализа допущенных ошибок 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
4	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию навыка точного ориентирования карты относительно местности без помощи компаса (табл. 37, п. 1) и навыка точной количественной оценки расстояний на карте (табл. 37, п. 5) + групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов на лыжероллерах для скоростных и быстрых лыжным трассам по отснятым на тренировочных занятиях видеоматериалам, наблюдениям педагогов (раздел 3.7.1)
5	1. Контрольный кросс по среднeperесеченному кругу 2-5 км; кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» для совершенствования безошибочной реализации определенного варианта движения (табл. 35, п. 7) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
6	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: недостатки подготовленности и пути повышения индивидуального спортивного мастерства (табл. 38) + анализ поведения на дистанции при совершении ошибок, разработка схемы индивидуальной психологической устойчивости в стрессовых ситуациях контрольных стартов и соревнований (раздел 3.8)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 30–35 км, спортсмены 35–40 км; высокоинтенсивной не менее 30 %; технической на местности 30–35 %; индивидуальной и групповой технико-тактической в классе и психологической 2–3 ч. При необходимости данные контрольные тесты могут быть заменены контрольными упражнениями для перевода в группы этапа спортивной специализации (табл. 44, 52, разделы 4.1, 4.2); разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

**Типовой силовой недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа начальной подготовки**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: 25 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 25 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 20 % объема коньковым лыжным ходом без палок, с контролем главных элементов техники в цикле лыжных ходов (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); блок силовых упражнений на разные группы мышц по круговой системе, выполняется сериями, между которыми пробежка 0,2–0,3 км; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
2	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию навыка точного ориентирования карты относительно местности без помощи компаса (табл. 37, п. 1), по совершенствованию навыка быстрой фиксации на карте точки своего движения (табл. 37, п. 2)
3	1. Кроссовая подготовка с лыжными палками по кругу с шаговой имитацией в подъемы: нагрузка в среднем темпе; кроссовая технико-тактическая на отдельных коротких этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи», спланированных из одной точки (табл. 35, п. 6); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 15–25 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое техническое занятие в помещении по совершенствованию основных технических навыков ориентирования (табл. 37; раздел 3.7.6) + индивидуальный обзор спортивных карт с дистанциями соревнований по лыжному ориентированию прошедшего спортивного сезона
4	1. Лыжероллерная подготовка: в среднем темпе с силовым блоком (25 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники для скоростных и быстрых лыжных трасс (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
5	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповая и индивидуальная работа по совершенствованию навыка рационального выбора вариантов движения между контрольными пунктами на местностях со сложным рельефом с последующими промерами длины пути и подсчетом набора высоты по всем альтернативным вариантам (табл. 37, п. 4)
6	1. Кросс-поход по сильнопересеченной местности: 5–8 мин бега, 4–7 мин ходьбы, включая все подъемы; силовая на специализированных тренажерах лыжников для плечевого пояса, 3–5 подходов по 2–3 мин в среднем темпе (разделы 3.4, 3.7.3); кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9) ООЦН: спортсменки 40–45 км, спортсмены 45–55 км; высокоинтенсивной не менее 7%; технической на местности 30–35%; ациклической силовой 1–1,8 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 0,2–0,4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3

Таблица 45

**Типовой восстановительный недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа начальной подготовки**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Семинарское занятие (проводится специалистами врачебно-физкультурного диспансера): ознакомление и подробное рассмотрение антидопинговых правил ВАДА, изучение порядка проверки медикаментов на допустимость их применения спортсменами в случае отклонения в здоровье, меры наказания и сроки дисквалификации в случае уличения в употреблении запрещенных препаратов
2	1. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» для совершенствования безошибочной реализации определенного варианта движения (табл. 35, п. 7); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 7–12 мин в среднем темпе (раздел 3.4)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Семинарское занятие: планирование соревновательной деятельности в предстоящем зимнем сезоне и разделение перечня соревнований по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования муниципального, регионального и всероссийского календарных планов на три категории: контрольные, отборочные, основные
4	1. Кросс-поход с лыжными палками по среднeperесеченной местности: 5–8 мин бега, 4–7 мин ходьбы, во все подъемы шаговой имитацией лыжного хода с палками; силовая на специализированных тренажерах лыжников для плечевого пояса, 2–3 подхода по 1–2 мин в равномерном среднем темпе (разделы 3.4, 3.7.3); кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
5	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по отснятым видеоматериалам в процессе проведенных тренировочных занятий (раздел 3.7.1) + индивидуальная работа по развитию специализированной фотографической памяти с использованием участков карт и графических рисунков в виде ломаных линий с ответвлениями (табл. 37, п. 3)
6	1. Лыжероллерная подготовка: равномерная в среднем темпе, 25 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 25 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 20 % объема коньковым лыжным ходом без палок, с контролем главных элементов техники в цикле лыжных ходов (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 20–25 км, спортсмены 25–35 км; высокоинтенсивной не более 6 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 0,2–0,4 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и образовательной в классе 3–4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

3.12.2. Типовые недельные циклы тренировочного процесса подготовительного периода для этапа спортивной специализации

Таблица 46

Типовой поддерживающий недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивной специализации

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Кроссовая технико-тактическая на местности с преимущественным использованием линейных ориентиров (табл. 35, п. 5): прыжковая имитация лыжного хода с лыжными палками на одном подъеме, 40 % в высокоинтенсивном темпе 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию рационального выбора вариантов движения между контрольными пунктами на картах сильно пересеченной местности (табл. 37, п. 4)
2	1. Кроссовая технико-тактическая на местности (табл. 35, п. 7); силовая ациклическая 20–40 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
3	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 20 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальное совершенствование лыжной техники по штатным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Кросс с картой другой местности: нагрузка восстановительная, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6), после завершения тренировки восстановление изображения на чистом листе «по памяти»
4	1. Кроссовая технико-тактическая на местности (табл. 35, п. 6); силовая ациклическая на тренажерах для лыжников 25–35 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальный анализ ошибок на прошедших кроссовых технических тренировочных занятиях на местности, выявление слабых технико-тактических навыков, определение способов их совершенствования (раздел 3.7.6, табл. 37)
5	1. Отдых 2. Лыжероллерная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная в среднем темпе с соблюдением всех правил движения по лыжероллерной трассе с планшетом, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (табл. 31) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: изучение правил соревнований по спортивному ориентированию в последней редакции + формирование индивидуальных программ технико-тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжероллерная подготовка: равномерная нагрузка с силовой частью, 40 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9) ООЦН: спортсменки 65–80 км, спортсмены 85–100 км; высокоинтенсивной не менее 10 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 0,5–1,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической, психологической и образовательной в классе 3–4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3

Таблица 47

**Типовой развивающий недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивной специализации**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 25 % в высокоинтенсивном темпе, 35 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по развитию специализированной фотографической памяти с использованием участков карт и графических рисунков в виде ломаных линий с ответвлениями (табл. 37, п. 3)
2	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка повторная 5–8 отрезков по 0,8–1,2 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3), 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальное совершенствование лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Кроссовая технико-тактическая на местности (табл. 35, п. 6); силовая ациклическая с коррекцией техники выполнения упражнений на специализированных тренажерах лыжников 25–45 мин (раздел 3.4)
3	1. Кроссовая технико-тактическая на местности в форме старта кросс-спринт (табл. 35, п. 5); лыжероллерная подготовка на слабопересеченном участке с коррекцией техники одновременных лыжных ходов коньковым стилем (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжероллерная подготовка: развивающая нагрузка по объему и интенсивности (раздел 3.7.3), не менее 50 % объема одновременным бесшажным или одношажным лыжными ходами коньковым стилем; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ часто повторяющихся технических ошибок (раздел 3.7.6)
5	1. Отдых 2. Кроссовая технико-тактическая на отдельных коротких этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи», спланированных из одной точки (табл. 35, п. 6); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 25–45 мин (раздел 3.4) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: эволюция лыжных дисциплин спортивного ориентирования в стране и на международном уровне, достижения отечественного спорта на международных мероприятиях по лыжному ориентированию
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальное совершенствование лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» (табл. 35, п. 7)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 90–110 км, спортсмены 115–130 км; высокоинтенсивной не менее 20 %; технической на местности 23–25%; ациклической силовой 0,5–1,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 4–5 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 48

**Типовой скоростно-силовой недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивной специализации**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 30 % в высокоинтенсивном темпе, 25 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 5 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Прыжковая имитация лыжного хода с лыжными палками на одном подъеме, 60 % в высокоинтенсивном темпе, спуск медленным бегом или шагом; кроссовая технико-тактическая на местности с преимущественным использованием линейных ориентиров (табл. 35, п. 5) 2. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» (табл. 35, п. 7); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 25–45 мин в среднем темпе (раздел 3.4)
3	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 30 % в высокоинтенсивном темпе, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Кроссовая технико-тактическая по слабопересеченному кругу с двумя техническими станциями (табл. 36, пп. 7, 8), нагрузка восстановительная
5	1. Кросс-поход с лыжными палками по сильнопересеченной местности: 5–6 мин бега, 4–7 мин ходьбы включая все подъемы шаговой имитацией лыжного хода с палками; силовая на специализированных тренажерах лыжников для плечевого пояса, 4–6 подходов по 1–2 мин в равномерном среднем темпе (разделы 3.4, 3.7.3) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: анализ дистанций международных, всероссийских и региональных соревнований, анализ путей победителей и призеров, а также сравнение их сплит-таймов (раздел 3.8)
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию навыка быстрой фиксации на карте точки своего движения (табл. 37, п. 2)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 72–88 км, спортсмены 90–102 км; высокоинтенсивной не менее 18 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1–2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 49

**Типовой контрольный недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивной специализации**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным и быстрым лыжным трассам (табл. 31, 32)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + теоретические основы технологии подготовки спортивного лыжного инвентаря на разные погодные условия
2	1. Контрольная лыжероллерная гонка по фиксированному кругу 3–10 км; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5)
	2. Кроссовая технико-тактическая по слабопересеченному кругу с двумя техническими станциями (табл. 36, пп. 7, 8), нагрузка восстановительная
3	1. Контрольный старт – кросс-спринт: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по видеоматериалам отснятых лыжероллерных тренировочных занятий, наблюдениям педагогов (раздел 3.7.1)
4	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию навыка точного ориентирования карты относительно местности без помощи компаса (табл. 37, п. 1) и навыка точной количественной оценки расстояний на карте (табл. 37, п. 5)
5	1. Контрольный старт – кросс-лонг: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам
	2. Лыжероллерная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная в среднем темпе с соблюдением всех правил движения по лыжероллерной трассе с планшетом, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (табл. 31)
	3. Групповой обмен опытом и анализ психологической устойчивости в стрессовых ситуациях контрольных стартов и соревнований (раздел 3.8)
6	1. Контрольный скоростно-силовой тест на плечевой пояс по слабопересеченному участку лыжероллерной трассы: 1–2,5 км только одновременным бесшажным лыжным ходом; кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» в среднем темпе (табл. 35, п. 7)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 55–65 км, спортсмены 70–80 км; высокоинтенсивной не менее 32 %; технической на местности 35–40 %; ациклической силовой 0,5–1 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической в классе и психологической 2,5–3 ч. При необходимости данные контрольные тесты могут быть заменены контрольными упражнениями для перевода в группы этапа спортивного совершенствования (табл. 44, 52, разделы 4.1, 4.2); разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 50

**Типовой силовой недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивной специализации**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 30 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 5 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Шаговая и прыжковая имитация лыжного хода с лыжными палками на одном подъеме, 20 % в высокоинтенсивном темпе, спуск медленным бегом или шагом; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» (табл. 35, п. 7); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 45–60 мин в среднем темпе (раздел 3.4)
3	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 60 % объема одновременным бесшажным и одношажным лыжными ходами; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Кроссовая технико-тактическая по слабопересеченному кругу с двумя техническими станциями (табл. 36, пп. 7, 8); блок силовых упражнений на разные группы мышц по круговой системе, выполняется сериями, между которыми пробежка 0,2–0,3 км
5	1. Кросс-поход с лыжными палками по сильнопересеченной местности: 5–6 мин бега, 4–7 мин ходьбы включая все подъемы шаговой имитацией лыжного хода с палками; силовая на специализированных тренажерах лыжников для плечевого пояса, 4–6 подходов по 1–2 мин в равномерном среднем темпе (разделы 3.4, 3.7.3) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальная работа по совершенствованию рационального выбора вариантов движения (табл. 37, п. 4)
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию навыка точного ориентирования карты с местностью без помощи компаса (табл. 37, п. 1)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 70–85 км, спортсмены 85–100 км; высокоинтенсивной не менее 12 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1,5–3 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 51

**Типовой восстановительный недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивной специализации**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальное совершенствование лыжной техники по штатным трассам (табл. 31, раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Семинарское занятие (проводится специалистами врачебно-физкультурного диспансера): подробное изучение кодекса и антидопинговых правил ВАДА, рассмотрение порядка проверки медикаментов на допустимость их применения спортсменами в случае отклонения в здоровье
2	1. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» (табл. 35, п. 7); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 25–45 мин в среднем темпе (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Семинарское занятие: роль восстановительных процедур для повышения работоспособности, умеренная физическая нагрузка как наиболее эффективный способ, обеспечивающий восстановление работоспособности (раздел 3.9)
4	1. Кроссовая технико-тактическая на отдельных коротких этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи», спланированных из одной точки (табл. 35, п. 6); лыжероллерная подготовка на слабопересеченном участке с коррекцией техники одновременных лыжных ходов коньковым стилем (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по отснятым видеоматериалам в процессе проведенных лыжероллерных тренировочных занятий (раздел 3.7.1)
5	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по развитию специализированной фотографической памяти с использованием участков карт и графических рисунков в виде ломаных линий с ответвлениями (табл. 37, п. 3)
6	1. Практика судейства соревнований муниципального или регионального уровня по спортивному ориентированию (кроссовые дисциплины) для юношеских возрастных групп (раздел 3.11) 2. Лыжероллерная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная в среднем темпе с соблюдением всех правил движения по лыжероллерной трассе с планшетом, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + коррекция индивидуальных программ тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 35–45 км, спортсмены 45–55 км; высокоинтенсивной не более 8 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 0,5–1 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и образовательной в классе 7–9 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

3.12.3. Типовые недельные циклы тренировочного процесса подготовительного периода для этапа спортивного совершенствования

Таблица 52

Типовой поддерживающий недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивного совершенствования

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Кросс с шаговой и прыжковой имитацией в подъемы: 50 % подъемов шаговой имитацией, 50 % прыжковой в высокоинтенсивном темпе 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка равномерная, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5)
2	1. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» (табл. 35, п. 7); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 25–45 мин в среднем темпе (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
3	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 20 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным и скоростным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Кроссовая технико-тактическая на отдельных коротких этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи», спланированных из одной точки (табл. 35, п. 6), нагрузка восстановительная
4	1. Кроссовая технико-тактическая на местности с преимущественным использованием при прохождении линейных ориентиров (табл. 35, п. 5); силовая ациклическая с коррекцией техники выполнения упражнений на специализированных тренажерах лыжников 30–40 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальный анализ технических ошибок на дистанциях лыжного ориентирования прошедшего сезона (раздел 3.7.6)
5	1. Лыжероллерная подготовка: скоростно-силовая переменная нагрузка, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 10 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Кроссовая подготовка с лыжными палками по кругу с шаговой имитацией в подъемы и параллельным выполнением технического задания: запоминание отмеченной на карте ломаной линии лыжней из 5–6 отворотов и пересечений в одной точке тренировочного круга с последующим ее определением среди похожих конфигураций в другой (табл. 36, п. 7) 3. Индивидуальная работа над программой технико-тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжероллерная подготовка: равномерная нагрузка с силовой частью, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок; 2. Кросс 30–40 мин, нагрузка восстановительная
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 95–110 км, спортсмены 120–140 км; высокоинтенсивной не менее 12 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 0,5–1,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–5 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 53

**Типовой развивающий недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивного совершенствования**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 25 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (табл. 31, 32) 2. Лыжероллерная подготовка: равномерная в среднем темпе, 25 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 25 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 20 % объема коньковым лыжным ходом без палок (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка повторная 7–11 отрезков по 0,8–1,2 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3), 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Кросс с картой другой местности: нагрузка восстановительная, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6), после завершения тренировки восстановление изображения на чистом листе «по памяти»
3	1. Кроссовая технико-тактическая на местности (табл. 35, п. 5); силовая ациклическая на тренажерах для лыжников 30–50 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжероллерная подготовка: развивающая нагрузка по объему и интенсивности (раздел 3.7.3), 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременными лыжными ходами 2. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» для совершенствования безошибочной реализации определенного варианта движения (табл. 35, п. 7); силовая ациклическая 15–25 мин в среднем темпе (раздел 3.4)
5	1. Лыжероллерная подготовка: скоростно-силовая переменная нагрузка, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 30 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1, табл. 32) 2. Кроссовая технико-тактическая по слабопересеченному кругу с двумя техническими станциями (табл. 36, пп. 7, 8); силовая ациклическая 40–60 мин (раздел 3.4) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: обзор технологий для мониторинга функционального состояния в процессе выполнения нагрузок и проведения экспресс-анализа состояния спортсменов
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Кросс + кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 140–170 км, спортсмены 170–190 км; высокоинтенсивной не менее 20 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 1–2,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 54

**Типовой скоростно-силовой недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивного совершенствования**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 30 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 5 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Лыжероллерная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная в среднем темпе с соблюдением всех правил движения по лыжероллерной трассе с планшетом, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжероллерная подготовка, скоростно-силовой блок по слабопересеченному участку круга: нагрузка переменная – 35 % в высокоинтенсивном темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 60 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 20 % объема коньковым лыжным ходом без палок 2. Кроссовая технико-тактическая на отдельных коротких этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи», спланированных из одной точки (табл. 35, п. 6); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 35–50 мин (раздел 3.4)
3	1. Лыжероллерная подготовка: в среднем темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38)
4	1. Лыжероллерная подготовка, скоростно-силовой блок по среднепересеченному участку круга: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка восстановительная;
5	1. Шаговая и прыжковая имитация лыжного хода с лыжными палками на одном подъеме, 20 % в высокоинтенсивном темпе, спуск медленным бегом или шагом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6), после завершения тренировки восстановление изображения на чистом листе «по памяти»; скоростно-силовая на специализированных тренажерах лыжников для плечевого пояса, 5–7 подходов по 2–3 мин в развивающем темпе (разделы 3.4, 3.7.3) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальное совершенствование программы технико-тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31, 32) 2. Кроссовая технико-тактическая по линейным ориентирам местности «нитка», нагрузка в среднем темпе (табл. 35, п. 7)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 100–120 км, спортсмены 120–145 км; высокоинтенсивной не менее 18 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1–2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 2–3 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 55

**Типовой контрольный недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивного совершенствования**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 25 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным и скоростным лыжным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Шаговая имитация лыжного хода с лыжными палками на одном подъеме с выполнением технико-тактических заданий (табл. 36, пп. 7, 8), восстановительная нагрузка 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Контрольная гонка по лыжероллерному фиксированному кругу 5–15 км; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Лыжероллерная подготовка: совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем и техники «маятникового» лыжного хода (раздел 3.7.1; табл. 31, 32)
3	1. Контрольный старт – кросс-спринт: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка равномерная, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; силовая ациклическая 25–40 мин (раздел 3.4) 3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по видеоматериалам, наблюдениям педагогов, результатам контрольных отсечек и сплит-таймов (раздел 3.7.1)
4	1. Лыжероллерная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная в среднем темпе с соблюдением всех правил движения по лыжероллерной трассе с планшетом, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
5	1. Контрольный старт – кросс-лонг: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам 2. Лыжероллерная подготовка: совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем и техники «маятникового» лыжного хода (раздел 3.7.1; табл. 31, 32) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: недостатки подготовленности и пути повышения индивидуального спортивного мастерства (табл. 38) + анализ индивидуальной психологической устойчивости в стрессовых ситуациях контрольных стартов (раздел 3.8)
6	1. Контрольный скоростно-силовой тест на плечевой пояс по слабопересеченному участку лыжероллерного круга: 1,5–4 км только одновременным бесшажным лыжным ходом 2. Кроссовая технико-тактическая на отдельных коротких этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи», спланированных из одной точки (табл. 35, п. 6); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 75–85 км, спортсмены 95–110 км; высокоинтенсивной не менее 32 %; технической на местности 35–40 %; ациклической силовой 1–1,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической в классе и психологической 3–5 ч. При необходимости данные контрольные тесты могут быть заменены контрольными упражнениями для перевода на этап высшего спортивного мастерства (табл. 44, 52, разделы 4.1, 4.2); разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 56

**Типовой силовой недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивного совершенствования**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 30 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 5 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Шаговая и прыжковая имитация лыжного хода с лыжными палками на одном подъеме, 20 % в высокоинтенсивном темпе, спуск медленным бегом или шагом; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» (табл. 35, п. 7); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 45–60 мин в среднем темпе (раздел 3.4)
3	1. Отдых 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка равномерная, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; силовая ациклическая 25–40 мин (раздел 3.4) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 60 % объема одновременным бесшажным и одношажным лыжными ходами; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Кроссовая технико-тактическая по слабопересеченному кругу с двумя техническими станциями (табл. 36, пп. 7, 8); блок силовых упражнений на разные группы мышц по круговой системе, выполняется сериями, между которыми пробежка 0,2–0,3 км
5	1. Кросс-поход с лыжными палками по сильнопересеченной местности: 5–6 мин бега, 4–7 мин ходьбы включая все подъемы шаговой имитацией лыжного хода с палками; силовая на специализированных тренажерах лыжников для плечевого пояса, 4–6 подходов по 1–2 мин в равномерном среднем темпе (разделы 3.4, 3.7.3) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальная работа по совершенствованию рационального выбора вариантов движения (табл. 37, п. 4)
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Кроссовая технико-тактическая на отдельных этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи» (табл. 35, п. 6); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 35–50 мин (раздел 3.4)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 90–105 км, спортсмены 105–120 км; высокоинтенсивной не менее 12 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 2,5–4 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 2,5–3,5 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 57

**Типовой восстановительный недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа спортивного совершенствования**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31, раздел 3.7.1)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Семинарское занятие (проводится специалистами врачебно-физкультурного диспансера): предупредительные меры для исключения случаев нарушения антидопинговых правил спортсменами или тренерами, контроль знаний антидопинговых правил согласно кодекса ВАДА
2	1. Лыжероллерная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная в среднем темпе с соблюдением всех правил движения по лыжероллерной трассе с планшетом, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Кроссовая технико-тактическая по слабопересеченному кругу с двумя техническими станциями (табл. 36, пп. 7, 8); блок силовых упражнений на разные группы мышц по круговой системе, выполняется сериями, между которыми пробежка 0,2–0,3 км
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Семинарское занятие: роль и значение качественного питания как фактора сохранения и укрепления здоровья.
4	1. Лыжероллерная подготовка на слабопересеченном участке круга: силовая нагрузка, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 30 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (разд. 3.7.1)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по отснятым видеоматериалам в процессе проведенных тренировочных занятий (раздел 3.7.1)
5	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка в среднем темпе, совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем и техники «маятникового» лыжного хода; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам (табл. 31, 32)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
6	1. Практика судейства соревнований муниципального или регионального уровня по спортивному ориентированию (кроссовые дисциплины) для юношеских или юниорских возрастных групп (раздел 3.11)
	2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1); кроссовая технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, пп. 7, 8)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 55–70 км, спортсмены 70–90 км; высокоинтенсивной не более 8 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 0,5–1 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и образовательной в классе 5–6 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

3.12.4. Типовые недельные циклы тренировочного процесса подготовительного периода для этапа высшего спортивного мастерства

Таблица 58

Типовой поддерживающий недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа высшего спортивного мастерства

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Кроссовая технико-тактическая на местности в форме старта (табл. 35, п. 1): переменная, 40 % в высокоинтенсивном темпе; шаговая имитация лыжного хода с лыжными палками на одном подъеме, спуск медленным бегом или шагом 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка в среднем темпе, совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем и техники «маятникового» лыжного хода; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам (табл. 31, 32)
2	1. Лыжероллерная подготовка: в среднем темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным лыжным трассам (раздел 3.7.1); силовая ациклическая 25–45 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
3	1. Кросс с шаговой и прыжковой имитацией в подъемы: 35 % подъемов шаговой имитацией, 65 % прыжковой в высокоинтенсивном темпе 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка равномерная, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5)
4	1. Лыжероллерная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная в среднем темпе с соблюдением всех правил движения по лыжероллерной трассе с планшетом, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31); силовая ациклическая 30–40 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальный анализ технических ошибок на дистанциях кроссового ориентирования, выявление слабых сторон технических навыков ориентирования, применяемых и для дистанций лыжного ориентирования (раздел 3.7.6)
5	1. Лыжероллерная подготовка: скоростно-силовая переменная нагрузка, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 10 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Лыжероллерная подготовка: совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем и техники «маятникового» лыжного хода (раздел 3.7.1; табл. 31, 32), нагрузка восстановительная)
6	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка в среднем темпе с силовой частью, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Кросс 40–50 мин, нагрузка восстановительная
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 105–125 км, спортсмены 130–150 км; высокоинтенсивной не менее 12 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1–3 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–5 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 59

**Типовой развивающий недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа высшего спортивного мастерства**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 25 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31) 2. Кроссовая подготовка с лыжными палками по кругу с шаговой имитацией в подъемы и параллельным выполнением технического задания: запоминание отмеченной на карте ломаной линии лыжней из 5–6 отворотов и пересечений в одной точке тренировочного круга с последующим ее определением среди похожих конфигураций в другой (табл. 36, п. 7) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка повторная 8–12 отрезков по 0,8–1,2 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3), 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Кроссовая технико-тактическая на местности «лучи» (табл. 35, п. 6); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 25–45 мин в среднем темпе (раздел 3.4)
3	1. Кроссовая технико-тактическая на местности с преимущественным использованием при прохождении линейных ориентиров (табл. 35, п. 5); силовая ациклическая с коррекцией техники выполнения упражнений на специализированных тренажерах лыжников 30–50 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38)
4	1. Лыжероллерная подготовка: развивающая нагрузка по объему и интенсивности (раздел 3.7.3), 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременными лыжными ходами; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Лыжероллерная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная в среднем темпе с соблюдением всех правил движения по лыжероллерной трассе с планшетом, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31)
5	1. Лыжероллерная подготовка: скоростно-силовая переменная нагрузка, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 30 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Шаговая имитация лыжного хода с лыжными палками на одном подъеме с выполнением технико-тактических заданий (табл. 36, пп. 7, 8), восстановительная нагрузка; силовая ациклическая 40–60 мин (раздел 3.4)
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Кросс 30–40 мин, нагрузка восстановительная
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 150–180 км, спортсмены 180–210 км; высокоинтенсивной не менее 20 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 1–3 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 2–3 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

**Типовой скоростно-силовой недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа высшего спортивного мастерства**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 30 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 5 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Кроссовая технико-тактическая на местности с преимущественным использованием при прохождении линейных ориентиров (табл. 35, п. 5) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжероллерная подготовка, скоростно-силовой блок по слабопересеченному участку лыжероллерного круга: нагрузка переменная – 35 % в высокоинтенсивном темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 60 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 20 % объема коньковым лыжным ходом без палок; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» (табл. 35, п. 7); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 35–60 мин в среднем темпе (раздел 3.4)
3	1. Кроссовая подготовка с лыжными палками по кругу с шаговой имитацией в подъемы и параллельным выполнением технического задания: запоминание отмеченной на карте ломаной линии лыжней из 5–6 отворотов и пересечений в одной точке тренировочного круга с последующим ее определением среди похожих конфигураций в другой (табл. 36, п. 7) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжероллерная подготовка, скоростно-силовой блок по слабопересеченному участку лыжероллерного круга: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка восстановительная; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31)
5	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 35 % в высокоинтенсивном темпе, 60 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом 2. Кроссовая в среднем темпе; силовая ациклическая 40–60 мин (раздел 3.4) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: разбор архива дистанций международных соревнований прошедшего сезона, анализ путей победителей и призеров и сравнение их сплит-таймов (раздел 3.8)
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Кроссовая технико-тактическая на отдельных коротких этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи», из одной точки (табл. 35, п. 6)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 110–130 км, спортсмены 140–160 км; высокоинтенсивной не менее 18 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1–2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 2,5–4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 61

**Типовой контрольный недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа высшего спортивного мастерства**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 20 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным и быстрым лыжным трассам (табл. 31, 32) 2. Лыжероллерная подготовка: совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем и техники «маятникового» лыжного хода (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжного хода коньковым стилем и «маятникового» лыжного хода по видеоматериалам лыжероллерных тренировочных занятий, наблюдениям педагогов (раздел 3.7.1)
2	1. Контрольная гонка по лыжероллерному фиксированному кругу 5–15 км; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Шаговая имитация лыжного хода с лыжными палками на одном подъеме с выполнением технико-тактических заданий (табл. 36, пп. 7, 8), восстановительная нагрузка
3	1. Контрольный старт – кросс-спринт: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка равномерная, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
4	1. Лыжероллерная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная в среднем темпе с соблюдением всех правил движения по лыжероллерной трассе с планшетом, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
5	1. Контрольный старт – кросс-лонг: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам 2. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» для совершенствования безошибочной реализации определенного варианта движения (табл. 35, п. 7) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: повышение индивидуального спортивного мастерства (табл. 38) + анализ индивидуальной психологической устойчивости в стрессовых ситуациях контрольных стартов (раздел 3.8)
6	1. Контрольный скоростно-силовой тест на плечевой пояс по слабопересеченному участку лыжероллерного круга: 1,5–4 км только одновременным бесшажным лыжным ходом 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка равномерная, преимущественно одновременными лыжными ходами; силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 85–95 км, спортсмены 105–125 км; высокоинтенсивной не менее 32 %; технической на местности 35–40 %; ациклической силовой 1–1,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической в классе и психологической 3–5 ч. При необходимости данные контрольные тесты могут быть заменены контрольными упражнениями для подтверждения контрольных нормативов (табл. 44, 52, разделы 4.1, 4.2); разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

**Типовой силовой недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа высшего спортивного мастерства**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 30 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 5 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1, табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Шаговая и прыжковая имитация лыжного хода с лыжными палками на одном подъеме, 20 % в высокоинтенсивном темпе, спуск медленным бегом или шагом; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Кроссовая технико-тактическая на местности по «нитке» (табл. 35, п. 7); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 45–60 мин в среднем темпе (раздел 3.4)
3	1. Отдых 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка равномерная, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; силовая ациклическая 40–60 мин (раздел 3.4) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 60 % объема одновременным бесшажным и одношажным лыжными ходами; кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 2. Кроссовая технико-тактическая по слабопересеченному кругу с двумя техническими станциями (табл. 36, пп. 7, 8); блок силовых упражнений на разные группы мышц по круговой системе, выполняется сериями, между которыми пробежка 0,2–0,3 км
5	1. Кросс-поход с лыжными палками по сильнопересеченной местности: 5–6 мин бега, 4–7 мин ходьбы включая все подъемы шаговой имитацией лыжного хода с палками; силовая на специализированных тренажерах лыжников для плечевого пояса, 8–10 подходов по 1–2,5 мин в равномерном среднем темпе (разделы 3.4, 3.7.3) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальная работа по совершенствованию рационального выбора вариантов движения (табл. 37, п. 4)
6	1. Лыжероллерная подготовка: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Кроссовая технико-тактическая на отдельных этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи» (табл. 35, п. 6); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 45–60 мин (раздел 3.4)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 105–120 км, спортсмены 125–145 км; высокоинтенсивной не менее 12 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 3–4,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 2,5–3,5 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 63

**Типовой восстановительный недельный цикл тренировочного процесса
подготовительного периода для этапа высшего спортивного мастерства**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжероллерная подготовка: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31, раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Семинарское занятие (проводится специалистами врачебно-физкультурного диспансера): информирование спортсменов и тренеров об изменениях в текущем перечне ВАДА запрещенных веществ, о порядке проверки назначаемых спортсменам медицинских препаратов на наличие в их составе запрещенных ВАДА веществ
2	1. Лыжероллерная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная в среднем темпе с соблюдением всех правил движения по лыжероллерной трассе с планшетом, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 6) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Кроссовая технико-тактическая на местности с преимущественным использованием при прохождении линейных ориентиров (табл. 35, п. 5); силовая ациклическая на специализированных тренажерах лыжников 15–30 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Мастер-класс по составлению комплексов технико-тактических упражнений для развития специализированной памяти в движении и в классе (разделы 3.7.6, 3.11) + индивидуализация целей и задач на предстоящий спортивный сезон
4	1. Лыжероллерная подготовка на слабопересеченном участке лыжероллерного круга: силовая нагрузка, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 30 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (разд. 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по отснятым видеоматериалам проведенных лыжероллерных занятий (раздел 3.7.1)
5	1. Кроссовая технико-тактическая на отдельных этапах дистанции кроссового ориентирования «лучи» (табл. 35, п. 6); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 30–50 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
6	1. Практика судейства соревнований муниципального или регионального уровня по спортивному ориентированию (лыжные дисциплины) для юношеских или юниорских возрастных групп (раздел 3.11) 2. Лыжероллерная подготовка: нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1); кроссовая технико-тактическая индивидуальная на искусственном летнем полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 5) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + коррекция индивидуальных программ тактических действий для дистанций лыжного ориентирования (раздел 3.8)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 55–75 км, спортсмены 75–95 км; высокоинтенсивной не более 8 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 1–2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и образовательной в классе 6–8 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

3.12.5. Типовые недельные циклы тренировочного процесса соревновательного периода для этапа начальной подготовки

Таблица 64

Типовой поддерживающий недельный цикл тренировочного процесса соревновательного периода для этапа начальной подготовки

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: освоение и формирование техники одновременного двухшажного лыжного хода коньковым стилем 60 % объема, освоение техники «маятникового» лыжного хода 40 % объема, 20 % в высокоинтенсивном темпе с контролем главных элементов техники в цикле лыжных ходов (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); технико-тактическая на местности на отдельных коротких этапах дистанции лыжного ориентирования «лучи», спланированных из одной точки (табл. 35, п. 2); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 7–18 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
2	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое техническое занятие в помещении по совершенствованию основных технических навыков ориентирования (табл. 37; раздел 3.7.6) + индивидуальный обзор спортивных карт с дистанциями проведенных соревнований по лыжному ориентированию и анализ путей движения победителей и призеров
3	1. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка переменная – 20 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальное совершенствование лыжной техники по штатным трассам (табл. 31); технико-тактическая индивидуальная на искусственном полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
4	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию рационального выбора вариантов движения между контрольными пунктами на картах сильно пересеченной местности (табл. 37, п. 4)
5	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем 40 % объема, формирование техники «маятникового» лыжного хода 60 % объема (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); технико-тактическая индивидуальная на искусственном полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 1); силовая ациклическая 15–30 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
6	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: изучение правил соревнований по спортивному ориентированию; специфика проведения лыжных дисциплин вида спорта + коллективная разработка примеров индивидуальных программ технико-тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 35–40 км, спортсмены 45–50 км; высокоинтенсивной не менее 12 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 0,3–0,8 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и образовательной в классе 1,5–2 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

**Типовой развивающий недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа начальной подготовки**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: нагрузка повторная 4–6 отрезков по 0,4–0,8 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3), 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальное совершенствование лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1); освоение техники прохождения спусков на коротких склонах быстрых и медленных трасс разной крутизны с соблюдением всех норм техники безопасности 10–20 мин (разделы 3.2, 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
2	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по развитию специализированной фотографической памяти с использованием участков карт и графических рисунков в виде ломаных линий с ответвлениями (табл. 37, п. 3)
3	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: развивающая нагрузка по объему и интенсивности (раздел 3.7.3), 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременными лыжными ходами; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
4	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: методика самоконтроля занимающихся циклическими видами спорта на выносливость и необходимые восстановительные процедуры (раздел 3.9), применение технических средств срочной количественной информации о воздействии нагрузки на организм человека (раздел 3.6) + индивидуальный анализ часто повторяющихся технических ошибок на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.7.6)
5	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); лыжная подготовка на комплексном круге: освоение и формирование техники одновременного двухшажного лыжного хода коньковым стилем 60 % объема, освоение техники «маятникового» лыжного хода 40 % объема; силовая ациклическая с коррекцией техники выполнения упражнений на специализированных тренажерах лыжников 15–30 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
6	1. Лыжная подготовка по штатным трассам с планшетом: длительная нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); индивидуальное совершенствование лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию рационального выбора вариантов движения между контрольными пунктами на картах сильно пересеченной местности (табл. 37, п. 4)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 45–55 км, спортсмены 60–70 км; высокоинтенсивной не менее 20 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 0,3–0,8 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 2–3 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

**Типовой скоростно-силовой недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа начальной подготовки**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка, скоростно-силовой блок по слабопересеченному комплексному кругу: нагрузка переменная – 25 % в высокоинтенсивном темпе, 25 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 25 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 20 % объема коньковым лыжным ходом без палок, с контролем главных элементов техники в цикле лыжных ходов (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); технико-тактическая индивидуальная на искусственном полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 1); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 12–25 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
2	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию навыка точного ориентирования карты относительно местности без помощи компаса (табл. 37, п. 1), по совершенствованию навыка быстрой фиксации на карте точки своего движения (табл. 37, п. 2)
3	1. Техничко-тактическая на сильнопересеченной местности (табл. 35, п. 1); совершенствование техники прохождения спусков на склонах быстрых и медленных трасс разной крутизны с соблюдением всех норм техники безопасности 25–35 мин (разделы 3.2, 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
4	1. Лыжная подготовка, скоростно-силовой блок по среднепересеченному комплексному кругу: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; технико-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); технико-тактическая индивидуальная на искусственном полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
5	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: разбор дистанций всероссийских и региональных соревнований, анализ путей победителей и призеров, а также сравнение их сплит-таймов + групповая и индивидуальная работа по совершенствованию навыка рационального выбора вариантов движения между контрольными пунктами на местностях со сложным рельефом с последующими промерами длины пути и подсчетом набора высоты по всем альтернативным вариантам (табл. 37, п. 4)
6	1. Лыжная подготовка по комплексному кругу: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 40–45 км, спортсмены 45–55 км; высокоинтенсивной не менее 15 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1–2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 0,2–0,4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

**Типовой контрольный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа начальной подготовки**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Контрольная гонка по фиксированному штатному или комплексному кругу 1–5 км; технико-тактическая индивидуальная с планшетом по штатным или скоростным трассам (табл. 36, п. 3); совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем (раздел 3.7.1; табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
2	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие: изучение доступного перечня парафинов и технологии подготовки спортивного инвентаря на разные погодные условия + мастер-класс тестирования разных вариантов парафинов специальными откатчиками и полного цикла подготовки лыжной пары
3	1. Контрольный старт – лыжная гонка-классика: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы работы на дистанции и педагогического психологического наставничества к предстоящему старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам; + повторное прохождение части контрольной дистанции для анализа допущенных ошибок 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
4	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию навыка точного ориентирования карты относительно местности без помощи компаса (табл. 37, п. 1) и навыка точной количественной оценки расстояний на карте (табл. 37, п. 5) + групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по видеоматериалам, наблюдениям педагогов, результатам контрольных отсечек и сплит-таймов (раздел 3.7.1)
5	1. Контрольный скоростно-силовой тест на плечевой пояс по слабопересеченному комплексному кругу: 1–2,5 км только одновременным бесшажным лыжным ходом; технико-тактическая на местности по «нитке» для совершенствования безошибочной реализации определенного варианта движения (табл. 35, п. 3); технико-тактическая индивидуальная на искусственном полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
6	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: недостатки подготовленности и пути повышения индивидуального спортивного мастерства (табл. 38) + анализ поведения на дистанции при совершении ошибок, разработка схемы индивидуальной психологической устойчивости в стрессовых ситуациях контрольных стартов и соревнований (раздел 3.8)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 30–35 км, спортсмены 35–40 км; высокоинтенсивной не менее 30 %; технической на местности 30–35 %; индивидуальной и групповой технико-тактической в классе и психологической 2–3 ч. При необходимости данные контрольные тесты могут быть заменены контрольными упражнениями для перевода в группы этапа спортивной специализации (табл. 44, 52, разделы 4.1, 4.2); разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

**Типовой соревновательный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа начальной подготовки**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: нагрузка повторная 2–4 отрезка по 0,6–1,0 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3); с планшетом на полигоне: скоростная технико-тактическая в форме старта (табл. 35, п. 1) + свободный просмотр лыжной сети полигона
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Воспроизведение индивидуальной технико-тактической схемы на старты и психологические установки с учетом местности предстоящих стартов, анализ допущенных технических ошибок на прошлых соревнованиях (раздел 3.7.6)
4	1. Соревнования (лыжная гонка лонг-масстарт): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам относительно результатов призеров
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Индивидуальный анализ прохождения этапов дистанции относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе, выявление причин проигрыша и способов их устранения в последующем (раздел 3.7.6)
5	1. Соревнования (лыжная гонка спринт): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам относительно результатов призеров на ключевых этапах
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Индивидуальный анализ прохождения этапов дистанции относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе, выявление причин проигрыша и способов их устранения в последующем (раздел 3.7.6)
6	1. Соревнования (лыжная гонка многодневная): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Техническое занятие в два этапа: а) групповая оценка результатов выступления, ошибок и резервов, качества подготовки трасс разной градации и общего восприятия местности; б) индивидуальный анализ слабых сторон подготовки и резерва относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе всех соревновательных дней (раздел 3.7.6)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 30–40 км, спортсмены 45–60 км; высокоинтенсивной не менее 45 %; технической на местности 63–65 %; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–5 ч; разминочная и заключительная части циклических нагрузок согласно раздела 3.3	

**Типовой восстановительный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа начальной подготовки**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Семинарское занятие (проводится специалистами врачебно-физкультурного диспансера): изучение кодекса и антидопинговых правил ВАДА, рассмотрение порядка проверки медикаментов на допустимость их применения спортсменами в случае отклонения в здоровье, меры наказания и сроки дисквалификации в случае уличения в употреблении запрещенных препаратов
2	1. Техничко-тактическая на местности по «нитке» для совершенствования безошибочной реализации определенного варианта движения (табл. 35, п. 3); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2) с контролем и корректировкой главных элементов техники в цикле лыжных ходов (раздел 3.7.1; табл. 31, 32); силовая ациклическая с использованием специализированных тренажеров для лыжников 7–12 мин (раздел 3.4)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Семинарское занятие: основы здорового образа жизни, гигиенические требования в процессе занятий спортом, варианты спортивной экипировки на разную погоду, современные модели спортивного инвентаря и специального технического оборудования для лыжного ориентирования
4	1. Лыжная подготовка на слабопересеченном комплексном круге: силовая нагрузка, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 30 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; индивидуальное совершенствование лыжной техники по быстрым трассам (разд. 3.7.1)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
5	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по отснятым видеоматериалам в процессе проведенных тренировочных занятий (раздел 3.7.1) + индивидуальная работа по развитию специализированной фотографической памяти с использованием участков карт и графических рисунков в виде ломаных линий с ответвлениями (табл. 37, п. 3)
6	1. Лыжная подготовка по штатным и скоростным трассам с планшетом: нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); индивидуальная коррекция главных элементов техники в цикле лыжных ходов по скоростным и быстрым лыжным трассам (табл. 31, 32; раздел 3.7.1); технико-тактическая индивидуальная на искусственном полигоне для лыжного ориентирования «эллипсы» (табл. 36, п. 1)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 20–25 км, спортсмены 25–35 км; высокоинтенсивной не более 6 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 0,2–0,4 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и образовательной в классе 3–4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

3.12.6. Типовые недельные циклы тренировочного процесса соревновательного периода для этапа спортивной специализации

Таблица 70

Типовой поддерживающий недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивной специализации

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1): переменная, 40 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальное совершенствование лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию рационального выбора вариантов движения между контрольными пунктами на картах сильно пересеченной местности (табл. 37, п. 4)
2	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); силовая ациклическая 20–40 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
3	1. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка переменная – 20 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальное совершенствование лыжной техники по штатным трассам (табл. 31) 2. Лыжная подготовка с планшетом по скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, пп. 1, 3); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (табл. 31)
4	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, пп. 2, 3); силовая ациклическая 30–40 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальный анализ ошибок на прошедших технических тренировочных занятиях на местности, выявление возможных причин проигрыша при выборе и реализации вариантов движения между контрольными пунктами (раздел 3.7.6)
5	1. Отдых 2. Лыжная подготовка с планшетом по скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (табл. 31) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: углубленное изучение правил соревнований по спортивному ориентированию в последней редакции; нюансы технического регламента проведения лыжных дисциплин вида спорта + окончательное формирование индивидуальных программ технико-тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: равномерная нагрузка с силовой частью, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 65–80 км, спортсмены 85–100 км; высокоинтенсивной не менее 12 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 0,5–1,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической, психологической и образовательной в классе 4–5 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 71

**Типовой развивающий недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивной специализации**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка переменная – 25 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по развитию специализированной фотографической памяти с использованием участков карт и графических рисунков в виде ломаных линий с ответвлениями (табл. 37, п. 3)
2	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: нагрузка повторная 6–10 отрезков по 0,6–1,0 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3), 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальное совершенствование лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 2); совершенствование техники спусков по быстрым и медленным трассам на склонах разной крутизны с мониторингом времени их прохождения 15–30 мин (раздел 3.7.1)
3	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); силовая ациклическая с коррекцией техники выполнения упражнений на специализированных тренажерах лыжников 25–45 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: развивающая нагрузка по объему и интенсивности (раздел 3.7.3), 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременными лыжными ходами; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ часто повторяющихся технических ошибок (раздел 3.7.6)
5	1. Отдых 2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 4); силовая ациклическая 35–55 мин (раздел 3.4) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: самоконтроль занимающихся лыже-гоночными видами спорта, применение средств для снятия и предупреждения утомления, повышения работоспособности + обмен опытом по реализации на дистанциях лыжного ориентирования индивидуальных программ технико-тактических действий (раздел 3.8)
6	1. Лыжная подготовка по штатным трассам с планшетом: длительная нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); индивидуальное совершенствование лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п.3); горнолыжная подготовка 25–40 мин (раздел 3.7.1); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 95–115 км, спортсмены 115–135 км; высокоинтенсивной не менее 20 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 0,5–1,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 5–7 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

**Типовой скоростно-силовой недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивной специализации**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по скоростным и быстрым трассам: нагрузка переменная – 30 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 5 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжная подготовка, скоростно-силовой блок по слабопересеченному комплексному кругу: нагрузка переменная-35 % в высокоинтенсивном темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 60 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 20 % объема коньковым лыжным ходом без палок; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1) 2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4)
3	1. Отдых 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжная подготовка, скоростно-силовой блок по среднепересеченному комплексному кругу: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1); технико-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); 2. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка восстановительная; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31)
5	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым лыжным трассам (табл. 32); горнолыжная подготовка 15–20 мин (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: разбор дистанций всероссийских и региональных соревнований, анализ путей победителей и призеров, а также сравнение их сплит-таймов + ознакомление с разными технологиями изготовления и корректировки спортивных карт для лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжная подготовка по комплексному кругу: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию навыка быстрой фиксации на карте точки своего движения (табл. 37, п. 2)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9) ООЦН: спортсменки 75–90 км, спортсмены 90–105 км; высокоинтенсивной не менее 18 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1–2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3

Таблица 73

**Типовой контрольный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивной специализации**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по штатному или комплексному лыжному кругу: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным и быстрым лыжным трассам (табл. 31, 32)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6); совершенствование технологии подготовки спортивного инвентаря на текущие погодные условия (табл. 38)
2	1. Контрольная гонка по фиксированному штатному или комплексному кругу 3–10 км; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4)
	2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 3)
3	1. Контрольный старт – спринт: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по видеоматериалам, наблюдениям педагогов, результатам контрольных отсечек и сплит-таймов (раздел 3.7.1)
4	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по совершенствованию навыка точного ориентирования карты относительно местности без помощи компаса (табл. 37, п. 1) и навыка точной количественной оценки расстояний на карте (табл. 37, п. 5)
5	1. Контрольный старт – лонг: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам
	2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: совершенствование техники лыжного хода коньковым стилем, нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
	3. Групповое семинарское занятие в помещении: недостатки подготовленности и пути повышения индивидуального спортивного мастерства (табл. 38) + анализ поведения на дистанции при совершении ошибок, разработка схемы индивидуальной психологической устойчивости в стрессовых ситуациях контрольных стартов и соревнований (раздел 3.8)
6	1. Контрольный скоростно-силовой тест на плечевой пояс по слабопересеченному комплексному кругу: 1–2,5 км только одновременным бесшажным лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, пп. 1, 2)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 55–65 км, спортсмены 70–80 км; высокоинтенсивной не менее 32 %; технической на местности 35–40 %; ациклической силовой 0,5–1 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической в классе и психологической 4–6 ч. При необходимости данные контрольные тесты могут быть заменены контрольными упражнениями для перевода в группы этапа спортивного совершенствования (табл. 44, 52, разделы 4.1, 4.2); разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

**Типовой соревновательный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивной специализации**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: нагрузка повторная 6–7 отрезков по 0,8–1,0 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Лыжная подготовка с планшетом на полигоне: скоростная технико-тактическая в форме старта (табл. 35, п. 1) + свободный просмотр лыжной сети полигона 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Корректировка индивидуальной технико-тактической схемы на старты и психологические установки, анализ допущенных технических ошибок на прошлых соревнованиях (раздел 3.7.6)
4	1. Соревнования (лыжная гонка лонг-масстарт): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам 2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); 3. Техническое занятие в два этапа: а) групповой анализ местности, карты, соревновательной дистанции, результатов победителей и участников группы; б) индивидуальный анализ прохождения этапов дистанции относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе, выявление причин проигрыша и способов их устранения в последующем (раздел 3.7.6)
5	1. Соревнования (лыжная гонка спринт): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам 2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); 3. Индивидуальный анализ прохождения этапов дистанции относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе, выявление причин проигрыша и способов их устранения в последующем (раздел 3.7.6)
6	1. Соревнования (лыжная гонка многодневная): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Техническое занятие в два этапа: а) групповая оценка результатов выступления, ошибок и резервов; б) индивидуальный анализ слабых сторон подготовки и резерва относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе (раздел 3.7.6)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 50–55 км, спортсмены 65–75 км; высокоинтенсивной не менее 37 %; технической на местности 63–65 %; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 10–12 ч; разминочная и заключительная части циклических нагрузок согласно раздела 3.3	

**Типовой восстановительный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивной специализации**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальное совершенствование лыжной техники по штатным трассам (табл. 31, раздел 3.7.1)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Семинарское занятие (проводится специалистами врачебно-физкультурного диспансера): подробное изучение кодекса и антидопинговых правил ВАДА, рассмотрение порядка проверки медикаментов на допустимость их применения спортсменами в случае отклонения в здоровье
2	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); силовая ациклическая 25–45 мин (раздел 3.4)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Семинарское занятие: определение режима дня для разных тренировочных микроциклов при 1-но, 2-х разовых тренировочных занятиях в сутки; значение рациона питания как фактора сохранения и укрепления здоровья, принципы составления необходимого меню для спортсменов; недопустимость употребления алкоголя и курения при занятиях спортом
4	1. Лыжная подготовка на слабопересеченном комплексном круге: силовая нагрузка, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 30 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; индивидуальное совершенствование лыжной техники по быстрым трассам (разд. 3.7.1)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по отснятым видеоматериалам в процессе проведенных тренировочных занятий (раздел 3.7.1)
5	1. Отдых
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + индивидуальная работа по развитию специализированной фотографической памяти с использованием участков карт и графических рисунков в виде ломаных линий с ответвлениями (табл. 37, п. 3)
6	1. Практика судейства соревнований муниципального или регионального уровня по спортивному ориентированию (лыжные дисциплины) для юношеских возрастных групп (раздел 3.11)
	2. Лыжная подготовка по штатным и скоростным трассам с планшетом: нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, пп. 4, 1); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1);
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + коррекция индивидуальных программ тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 40–50 км, спортсмены 50–65 км; высокоинтенсивной не более 8 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 0,5–1 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и образовательной в классе 10–14 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

3.12.7. Типовые недельные циклы тренировочного процесса соревновательного периода для этапа спортивного совершенствования

Таблица 76

Типовой поддерживающий недельный цикл тренировочного процесса соревновательного периода для этапа спортивного совершенствования

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1): переменная, 40 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Лыжная подготовка с планшетом по быстрым и скоростным трассам: нагрузка равномерная, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
2	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); силовая ациклическая 20–40 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
3	1. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка переменная – 20 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31) 2. Лыжная подготовка с планшетом по скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, пп. 1, 3); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (табл. 31)
4	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, пп. 2, 3); силовая ациклическая 30–40 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальный анализ технических ошибок на дистанциях, выявление возможных причин проигрыша победителю (раздел 3.7.6)
5	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: скоростно-силовая переменная нагрузка, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 10 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Лыжная подготовка с планшетом по скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (табл. 31) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: календарные планы соревнований регионального, всероссийского и международного уровней; тенденции расширения Всероссийского реестра дисциплин спортивного ориентирования + коррекция индивидуальных программ технико-тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: равномерная нагрузка с силовой частью, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Лыжная или кроссовая подготовка 30–40 мин, восстановительная
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 100–115 км, спортсмены 125–145 км; высокоинтенсивной не менее 12 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1–3 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–5 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 77

**Типовой развивающий недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивного совершенствования**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка переменная-25 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31)
	2. Лыжная подготовка с планшетом по скоростным трассам: нагрузка равномерная, темп средний, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); индивидуальный контроль лыжной техники по быстрым лыжным трассам (табл. 32)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: нагрузка повторная 8–12 отрезков по 0,8–1,2 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3), 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 2); горнолыжная подготовка 15–30 мин (раздел 3.7.1)
3	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: развивающая нагрузка по объему и интенсивности (раздел 3.7.3), 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременными лыжными ходами; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
	2. Лыжная подготовка с планшетом по скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 3); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (табл. 31)
5	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: скоростно-силовая переменная нагрузка, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 30 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 4); силовая ациклическая 40–60 мин (раздел 3.4)
	3. Групповое семинарское занятие в помещении: новейшие технологии мониторинга функционального состояния в процессе выполнения нагрузок и проведение экспресс-анализа состояния спортсменов + коррекция индивидуальных программ тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжная подготовка по штатным трассам с планшетом: длительная нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п.3); горнолыжная подготовка 25–40 мин (раздел 3.7.1); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 145–170 км, спортсмены 170–200 км; высокоинтенсивной не менее 20 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 1–3 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 5–7 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 78

**Типовой скоростно-силовой недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивного совершенствования**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по скоростным и быстрым трассам: нагрузка переменная – 30 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 5 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, пп. 2, 4); горнолыжная подготовка 25–40 мин (раздел 3.7.1) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжная подготовка, скоростно-силовой блок по слабопересеченному комплексному кругу: нагрузка переменная – 35 % в высокоинтенсивном темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 60 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 20 % объема коньковым лыжным ходом без палок; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1) 2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4)
3	1. Лыжная подготовка по штатным трассам с планшетом: в среднем темпе; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжная подготовка, скоростно-силовой блок по среднепересеченному комплексному кругу: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1); технико-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); 2. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка восстановительная; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31)
5	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым лыжным трассам (табл. 32); горнолыжная подготовка 15–20 мин (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: разбор дистанций всероссийских и региональных соревнований, анализ путей победителей и призеров и сравнение их сплит-таймов + коррекция индивидуальных программ технико-тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжная подготовка по комплексному кругу: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п.4); горнолыжная подготовка 20–35 мин (раздел 3.7.1); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 105–125 км, спортсмены 125–150 км; высокоинтенсивной не менее 18 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1–2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 79

**Типовой контрольный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивного совершенствования**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по штатному или комплексному лыжному кругу: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным и быстрым лыжным трассам (табл. 31, 32)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6); технологии подбора парафинов для подготовки спортивного инвентаря на текущие погодные условия (табл. 38)
2	1. Контрольная гонка по фиксированному штатному или комплексному кругу 5–15 км; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4)
	2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 3);
3	1. Контрольный старт – спринт: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам; горнолыжная подготовка 15–30 мин (раздел 3.7.1)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 4); силовая ациклическая 25–40 мин (раздел 3.4)
	3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по видеоматериалам, наблюдениям педагогов, результатам контрольных отсечек и сплит-таймов (раздел 3.7.1)
4	1. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным и скоростным лыжным трассам (раздел 3.7.1)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
5	1. Контрольный старт – лонг: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам
	2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
	3. Групповое семинарское занятие в помещении: недостатки подготовленности и пути повышения индивидуального спортивного мастерства (табл. 38) + анализ индивидуальной психологической устойчивости в стрессовых ситуациях контрольных стартов (раздел 3.8)
6	1. Контрольный скоростно-силовой тест на плечевой пояс по слабопересеченному комплексному кругу: 1,5–4 км только одновременным бесшажным лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, пп. 1, 2)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 2); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 80–90 км, спортсмены 100–115 км; высокоинтенсивной не менее 32 %; технической на местности 35–40 %; ациклической силовой 1–1,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической в классе и психологической 4–6 ч. При необходимости данные контрольные тесты могут быть заменены контрольными упражнениями для перевода на этап высшего спортивного мастерства (табл. 44, 52, разделы 4.1, 4.2); разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 80

Типовой соревновательный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивного совершенствования

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: нагрузка повторная 6–7 отрезков по 0,8–1,0 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3) 2. Лыжная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 3) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Лыжная подготовка с планшетом на полигоне: скоростная технико-тактическая в форме старта (табл. 35, п. 1) + свободный просмотр лыжной сети полигона 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Корректировка индивидуальной технико-тактической схемы на старты и психологические установки (раздел 3.7.6)
4	1. Соревнования (лыжная гонка лонг-масстарт): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам 2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); 3. Техническое занятие в два этапа: а) групповой анализ местности, карты, соревновательной дистанции, результатов победителей и участников группы; б) индивидуальный анализ прохождения этапов дистанции относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе, выявление причин проигрыша и способов их устранения в последующем (раздел 3.7.6)
5	1. Соревнования (лыжная гонка спринт): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам 2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); 3. Индивидуальный анализ прохождения этапов дистанции относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе, выявление причин проигрыша и способов их устранения в последующем (раздел 3.7.6)
6	1. Соревнования (лыжная гонка многодневная): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам 2. Лыжная или кроссовая подготовка 40–50 мин, восстановительная 3. Техническое занятие в два этапа: а) групповая оценка результатов выступления, ошибок и резервов; б) индивидуальный анализ слабых сторон подготовки и резерва относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе (раздел 3.7.6)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 70–80 км, спортсмены 90–105 км; высокоинтенсивной не менее 37 %; технической на местности 63–65 %; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 10–12 ч; разминочная и заключительная части циклических нагрузок согласно раздела 3.3	

Таблица 81

**Типовой восстановительный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа спортивного совершенствования**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31, раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Семинарское занятие (проводится специалистами врачебно-физкультурного диспансера): рассмотрение случаев нарушения антидопинговых правил спортсменами или тренерами учреждения, контроль знаний антидопинговых правил согласно кодекса ВАДА
2	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); лыжная подготовка на комплексном круге: в среднем темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (табл. 32, раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Семинарское занятие: определение режима дня для разных тренировочных микроциклов при 2-х, 3-х разовых тренировочных занятиях в сутки; значение рациона питания как фактора сохранения и укрепления здоровья, принципы составления необходимого меню для спортсменов; недопустимость употребления алкоголя и курения при занятиях спортом
4	1. Лыжная подготовка на слабопересеченном комплексном круге: силовая нагрузка, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 30 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (разд. 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по отснятым видеоматериалам в процессе проведенных тренировочных занятий (раздел 3.7.1)
5	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 4); горнолыжная подготовка 25–40 мин (раздел 3.7.1); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
6	1. Практика судейства соревнований муниципального или регионального уровня по спортивному ориентированию (лыжные дисциплины) для юношеских или юниорских возрастных групп (раздел 3.11) 2. Лыжная подготовка по штатным и скоростным трассам с планшетом: нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, пп. 4, 1); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1); 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + коррекция индивидуальных программ тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 55–70 км, спортсмены 70–90 км; высокоинтенсивной не более 8 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 1–2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и образовательной в классе 10–14 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

3.12.8. Типовые недельные циклы тренировочного процесса соревновательного периода для этапа высшего спортивного мастерства

Таблица 82

Типовой поддерживающий недельный цикл тренировочного процесса соревновательного периода для этапа высшего спортивного мастерства

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1): переменная, 40 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Лыжная подготовка с планшетом по быстрым и скоростным трассам: нагрузка равномерная, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
2	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); силовая ациклическая 20–40 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
3	1. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка переменная – 20 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31) 2. Лыжная подготовка с планшетом по скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, пп. 1, 3); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (табл. 31)
4	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, пп. 2, 3); силовая ациклическая 30–40 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Индивидуальный анализ технических ошибок на дистанциях, выявление возможных причин проигрыша победителю (раздел 3.7.6)
5	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: скоростно-силовая переменная нагрузка, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 10 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Лыжная подготовка с планшетом по скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (табл. 31) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: обсуждение тенденций планирования современных дистанций лыжного ориентирования, использование инфраструктуры лыжных стадионов для планировки схемы старт-финиш, постановки пресс-КП и маркированных участков + коррекция индивидуальных программ технико-тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: равномерная нагрузка с силовой частью, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Лыжная или кроссовая подготовка 40–50 мин, восстановительная
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 110–130 км, спортсмены 140–160 км; высокоинтенсивной не менее 12 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1–3 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–5 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 83

**Типовой развивающий недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа высшего спортивного мастерства**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка переменная – 25 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31)
	2. Лыжная подготовка с планшетом по скоростным трассам: нагрузка равномерная, темп средний, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); индивидуальный контроль лыжной техники по быстрым лыжным трассам (табл. 32)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: нагрузка повторная 8–12 отрезков по 0,8–1,2 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3), 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 2); горнолыжная подготовка 15–30 мин (раздел 3.7.1)
3	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: развивающая нагрузка по объему и интенсивности (раздел 3.7.3), 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременными лыжными ходами; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
	2. Лыжная подготовка с планшетом по скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 3); индивидуальный контроль лыжной техники по скоростным трассам (табл. 31)
5	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: скоростно-силовая переменная нагрузка, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 30 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 4); силовая ациклическая 40–60 мин (раздел 3.4)
	3. Групповое семинарское занятие в помещении: повышение качества самоконтроля, новейшие технологии подготовки спортивного инвентаря (табл. 38) + коррекция индивидуальных программ тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжная подготовка по штатным трассам с планшетом: длительная нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п.3); горнолыжная подготовка 25–40 мин (раздел 3.7.1); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 160–190 км, спортсмены 190–220 км; высокоинтенсивной не менее 20 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 1–3 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 5–7 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 84

**Типовой скоростно-силовой недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа высшего спортивного мастерства**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по скоростным и быстрым трассам: нагрузка переменная – 30 % в высокоинтенсивном темпе, 15 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 5 % объема коньковым лыжным ходом без палок; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (раздел 3.7.1) 2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, пп. 2, 4); горнолыжная подготовка 25–40 мин (раздел 3.7.1) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжная подготовка, скоростно-силовой блок по слабопересеченному комплексному кругу: нагрузка переменная – 35 % в высокоинтенсивном темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 60 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 20 % объема коньковым лыжным ходом без палок; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1) 2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4)
3	1. Лыжная подготовка по штатным трассам с планшетом: в среднем темпе; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38) + индивидуальный анализ (раздел 3.7.6)
4	1. Лыжная подготовка, скоростно-силовой блок по среднепересеченному комплексному кругу: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 20 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1); технико-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); 2. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка восстановительная; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31)
5	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); горнолыжная подготовка 20–30 мин (раздел 3.7.1) 2. Кроссовая или лыжная подготовка в восстановительном темпе; силовая ациклическая 40–60 мин (раздел 3.4) 3. Групповое семинарское занятие в помещении: разбор дистанций международных соревнований, анализ путей победителей и призеров и сравнение их сплит-таймов + коррекция индивидуальных программ технико-тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
6	1. Лыжная подготовка по комплексному кругу: длительная нагрузка в среднем темпе с силовым блоком (15 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом, 15 % объема коньковым лыжным ходом без палок); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1) 2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п.4); горнолыжная подготовка 25–40 мин (раздел 3.7.1); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 120–140 км, спортсмены 140–170 км; высокоинтенсивной не менее 18 %; технической на местности 30–35 %; ациклической силовой 1–2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 3–4 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

Таблица 85

**Типовой контрольный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа высшего спортивного мастерства**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по штатному или комплексному лыжному кругу: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным и быстрым лыжным трассам (табл. 31, 32)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6); технологии подбора парафинов для подготовки спортивного инвентаря на текущие погодные условия (табл. 38)
2	1. Контрольная гонка по фиксированному штатному или комплексному кругу 5–15 км; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4)
	2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 3);
3	1. Контрольный старт – спринт: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам; горнолыжная подготовка 15–30 мин (раздел 3.7.1)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 4); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4)
	3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по видеоматериалам, наблюдениям педагогов, результатам контрольных отсечек и сплит-таймов (раздел 3.7.1)
4	1. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным и скоростным лыжным трассам (раздел 3.7.1)
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
5	1. Контрольный старт – лонг: моделирование предстартовой индивидуальной технико-тактической схемы и педагогической психологической подводки к старту (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам
	2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1)
	3. Групповое семинарское занятие в помещении: недостатки подготовленности и пути повышения индивидуального спортивного мастерства (табл. 38) + анализ индивидуальной психологической устойчивости в стрессовых ситуациях контрольных стартов (раздел 3.8)
6	1. Контрольный скоростно-силовой тест на плечевой пояс по слабопересеченному комплексному кругу: 1,5–4 км только одновременным бесшажным лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, пп. 1, 2)
	2. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 2); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 90–100 км, спортсмены 110–130 км; высокоинтенсивной не менее 32 %; технической на местности 35–40 %; ациклической силовой 1–1,5 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической в классе и психологической 4–6 ч. При необходимости данные контрольные тесты могут быть заменены контрольными упражнениями для подтверждения контрольных нормативов (табл. 44, 52, разделы 4.1, 4.2); разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3	

**Типовой соревновательный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа высшего спортивного мастерства**

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка на комплексном круге: нагрузка повторная 6–7 отрезков по 0,8–1,0 км в высокоинтенсивном темпе (раздел 3.7.3)
	2. Лыжная подготовка с планшетом: нагрузка равномерная, технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 3)
	3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6)
2	1. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2);
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Лыжная подготовка с планшетом на полигоне: скоростная технико-тактическая в форме старта (табл. 35, п. 1) + свободный просмотр лыжной сети полигона
	2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
	3. Корректировка индивидуальной технико-тактической схемы на старты и психологические установки (раздел 3.7.6)
4	1. Соревнования (лыжная гонка лонг-масстарт): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам
	2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2);
	3. Техническое занятие в два этапа: а) групповой анализ местности, карты, соревновательной дистанции, результатов победителей и участников группы; б) индивидуальный анализ прохождения этапов дистанции относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе, выявление причин проигрыша и способов их устранения в последующем (раздел 3.7.6)
5	1. Соревнования (лыжная гонка спринт): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам
	2. Лыжная подготовка с планшетом по штатным или скоростным трассам: нагрузка восстановительная; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 4);
	3. Индивидуальный анализ прохождения этапов дистанции относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе, выявление причин проигрыша и способов их устранения в последующем (раздел 3.7.6)
6	1. Соревнования (лыжная гонка многодневная): предварительная поэтапная предстартовая подготовка в соответствии с индивидуальной технико-тактической схемой работы на данной дистанции и педагогическая психологическая подводка (раздел 3.8); после финиша экспресс-анализ по сплит-таймам
	2. Лыжная или кроссовая подготовка 40–50 мин, восстановительная
	3. Техническое занятие в два этапа: а) групповая оценка результатов выступления, ошибок и резервов; б) индивидуальный анализ слабых сторон подготовки и резерва относительно результатов «лучшего спортсмена» на каждом этапе (раздел 3.7.6)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
ООЦН: спортсменки 80–90 км, спортсмены 100–120 км; высокоинтенсивной не менее 37 %; технической на местности 63–65 %; индивидуальной и групповой технико-тактической и психологической в классе 10–12 ч; разминочная и заключительная части циклических нагрузок согласно раздела 3.3	

Таблица 87

Типовой восстановительный недельный цикл тренировочного процесса
соревновательного периода для этапа высшего спортивного мастерства

Дни	Содержание тренировочных занятий
1	1. Лыжная подготовка по штатным трассам: нагрузка переменная – 15 % в высокоинтенсивном темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по штатным трассам (табл. 31, раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Семинарское занятие (проводится специалистами врачебно-физкультурного диспансера): информирование спортсменов и тренеров об изменениях в текущем перечне ВАДА запрещенных веществ, о порядке проверки назначаемых спортсменам медицинских препаратов на наличие в их составе запрещенных ВАДА веществ
2	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 3); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 2); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
3	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 1); лыжная подготовка на комплексном круге: в среднем темпе; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (табл. 32, раздел 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Мастер-класс по составлению комплексов технико-тактических упражнений для совершенствования навыков выбора вариантов движения по дистанциям лыжного ориентирования, сравнительной и количественной оценки расстояний, оценки рельефа местности (разделы 3.7.6, 3.11)
4	1. Лыжная подготовка на слабопересеченном комплексном круге: силовая нагрузка, 30 % объема «маятниковым» лыжным ходом, 30 % объема одновременным бесшажным лыжным ходом; индивидуальная коррекция лыжной техники по быстрым трассам (разд. 3.7.1) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9) 3. Групповой и индивидуальный анализ техники лыжных ходов по штатным, скоростным и быстрым лыжным трассам по отснятым видеоматериалам в процессе проведенных тренировочных занятий (раздел 3.7.1)
5	1. Техничко-тактическая на местности (табл. 35, п. 4); горнолыжная подготовка 25–40 мин (раздел 3.7.1); технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, п. 1); силовая ациклическая 30–50 мин (раздел 3.4) 2. Отдых – восстановительные процедуры (раздел 3.9)
6	1. Практика судейства соревнований муниципального или регионального уровня по спортивному ориентированию (лыжные дисциплины) для юношеских или юниорских возрастных групп (раздел 3.11) 2. Лыжная подготовка по штатным и скоростным трассам с планшетом: нагрузка в среднем темпе, 20 % объема «маятниковым» лыжным ходом; технико-тактическая индивидуальная (табл. 36, пп. 4, 1); индивидуальная коррекция лыжной техники по скоростным и быстрым лыжным трассам (раздел 3.7.1); 3. Групповое теоретическое занятие в помещении (табл. 37, 38; раздел 3.7.6) + коррекция индивидуальных программ тактических действий на дистанциях лыжного ориентирования (раздел 3.8)
7	День отдыха – восстановительные процедуры (раздел 3.9) ООЦН: спортсменки 60–80 км, спортсмены 80–100 км; высокоинтенсивной не более 8 %; технической на местности 23–25 %; ациклической силовой 1–2 ч; индивидуальной и групповой технико-тактической и образовательной в классе 10–14 ч; разминочная и заключительная части каждой циклической нагрузки согласно раздела 3.3

4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Эффективное проведение тренировочного процесса возможно при условии объективной оценки уровня специальной подготовленности во времени, при количественном учете используемых нагрузок. Результаты управления спортивной тренировкой находятся в прямой зависимости от объективности, точности и быстроты получения информации. Для этого необходим всесторонний педагогический контроль со стороны тренеров и самоконтроль со стороны самих спортсменов.

В табл. 88 приведена сравнительная оценка физических качеств и способностей, формирующих мастерство в лыжном ориентировании.

Таблица 88

Оценка влияния физических качеств и технико-тактических способностей ориентирования на местности на результативность в лыжных дисциплинах спортивного ориентирования
(влияние: 3 – значительное; 2 – среднее; 1 - незначительное)

Физические качества и телосложение		
1	Скоростные способности	3
2	Мышечная сила	2
3	Вестибулярная устойчивость	2
4	Выносливость	3
5	Гибкость	1
6	Координационные способности	2
7	Телосложение	2
Компоненты ведущей физической способности – специальной выносливости лыжника		
1	Скоростная выносливость	3
2	Скоростно-силовая выносливость	3
3	Силовая выносливость	2
Ведущие технико-тактические компоненты ориентирования		
1	Тактика выбора оптимальных вариантов движения	3
2	Контроль точки своего движения по карте и на местности	3
3	Объем зрительной памяти карты	2

Как известно, развитие определенных физических качеств предопределяет рост мастерства в разных видах спорта. В лыжных дисциплинах спортивного ориентирования – это специальная выносливость лыжника и технико-тактическое мастерство ориентирования на местности по сети лыжных трасс. При этом важной характеристикой является и общая физическая подготовка –

база для эффективного включения в процесс подготовки специальной тренировочной программы. Для объективной оценки влияния тренировочного процесса на результативность по любому виду спорта должны быть конкретные критерии этой оценки. Это нормативы и тесты, результат выполнения которых разносторонне характеризует уровень готовности спортсмена.

Контроль подготовки в лыжном спорте в основном решается путем проведения регулярных контрольных тренировок на одних и тех же тренировочных трассах. Результаты контрольных тренировок служат ориентирами для управления интенсивностью занятий, если влияние внешних условий на специально подготовленных лыжных, кроссовых или лыжероллерных кругах оказывается не принципиальным. Для оценки специальной выносливости лыжников наиболее распространены контрольные гонки на лыжах, лыжероллерах, в кроссе по пересеченной местности на дистанциях 3–10 км и более.

Оценку эффективности тренировочных нагрузок в круглогодичной подготовке лыжников-ориентировщиков проводить значительно сложнее. Для контроля функционального уровня подготовки недостаточно ограничиваться тестами, используемыми в лыжных гонках. При их применении не находит отражения специфика лыжных ходов по лыжням разной градации. Хотя скорость движения по лыжным трассам разной градации как раз и является отражением основного фактора физической подготовленности лыжников-ориентировщиков.

Тренировочный процесс лыжников-ориентировщиков направлен не только на совершенствование физических качеств лыжника и техники лыжных ходов. Очень важное направление методики подготовки – техническое и тактическое мастерство процесса ориентирования на местности, где в не меньшей степени играют роль специфические мыслительные способности, необходимость развивать аналитические качества ума при выборе вариантов пути движения по сети лыжных трасс между контрольными пунктами и в процессе движения по дистанции, наблюдательность, глубину, устойчивость и гибкость мышления. Многогранность технических задач и требование

одновременного применения нескольких навыков ориентирования в соревновательной обстановке диктует необходимость их параллельного совершенствования, причем непосредственно в процессе физической специализированной нагрузки. Для этого на тренировочных занятиях следует создавать условия для проявления и развития этих качеств, и, соответственно, эффективно контролировать положительные сдвиги. К тому же они необходимы для обоснования перевода спортсмена на следующий этап спортивной подготовки. Далее приводятся конкретизация критериев подготовки спортсменов и требования к результатам реализации данной Программы.

4.1. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на разных этапах

Выполнение нормативов общей физической подготовки необходимо для зачисления спортсменов в группы подготовки на разные этапы многолетнего тренировочного процесса согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование» (прил. 5–8) от 20 ноября 2014 года № 930. Приведенные в табл. 89–92 развиваемые физические качества способствуют повышению необходимой для лыжника-ориентировщика специальной физической подготовки.

Таблица 89

Нормативы общей физической подготовки для зачисления спортсменов в группы на начальный этап спортивной подготовки для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Спортсмены	Спортсменки
Скоростные качества	Бег на 30 м (не более 6,2 с)	Бег на 30 м (не более 6,4 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 110 см)	Прыжок в длину с места (не менее 100 см)
	Прыжок в высоту с места (не менее 20 см)	Прыжок в высоту с места (не менее 15 см)
Силовые качества	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 6 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 5 раз)
Силовая выносливость	Подъем туловища, лежа на спине (не менее 8 раз)	Подъем туловища, лежа на спине (не менее 7 раз)

Таблица 90

Нормативы общей физической подготовки для зачисления спортсменов
в группы на тренировочный этап спортивной подготовки
(этап спортивной специализации)
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Спортсмены	Спортсменки
Скоростные качества	Бег 60 м (не более 11 с)	Бег 60 м (не более 11,8 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 140 см)	Прыжок в длину с места (не менее 130 см)
	Прыжок в высоту с места (не менее 25 см)	Прыжок в высоту с места (не менее 20 см)
Выносливость	Бег 1000 м (не более 5 мин 30 с)	Бег 800 м (не более 5 мин)
	Лыжные гонки, свободный стиль 5 км (не более 29 мин 30 с)	Лыжные гонки, свободный стиль 3 км (не более 19 мин 10 с)

Таблица 91

Нормативы общей физической подготовки для зачисления спортсменов
в группы спортивной подготовки на этап совершенствования спортивного мастерства для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Спортсмены	Спортсменки
Скоростные качества	Бег 100 м (не более 14 с)	Бег 100 м (не более 15,5 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 185 см)	Прыжок в длину с места (не менее 165 см)
Выносливость	Бег 1500 м (не более 5 мин 10 с)	Бег 1000 м (не более 4 мин 10 с)
	Лыжные гонки, свободный стиль 10 км (не более 37 мин 50 с)	Лыжные гонки, свободный стиль 5 км (не более 24 мин 10 с)

Таблица 92

Нормативы общей физической подготовки для зачисления спортсменов
в группы спортивной подготовки на этап высшего спортивного мастерства
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Спортсмены	Спортсменки
Скоростные качества	Бег 100 м (не более 13 с)	Бег 100 м (не более 14,2 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 200 см)	Прыжок в длину с места (не менее 180 см)
Выносливость	Бег 1500 м (не более 4 мин 30 с)	Бег 1000 м (не более 3 мин 35 с)
	Лыжные гонки, свободный стиль 10 км (не более 35 мин)	Лыжные гонки, свободный стиль 5 км (не более 19 мин 40 с)

Так, силовые качества спортсмена проявляются через силу (способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счёт мышечных усилий), развиваемую отдельной мышцей или группами мышц.

Собственно, силовые способности характеризуются большим мышечным напряжением и проявляются в преодолевающем, уступающем и статическом режимах работы мышц. Для лыжегоночных видов спорта наиболее важны скоростно-силовые качества – проявление силовых качеств, которое характеризуется способностью прикладывать силу при различной скорости выполнения упражнения.

Так как соревнования по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования проводятся на разных местностях, возникают ситуации, когда спортсменам приходится преодолевать крутые подъемы, где ведущую роль играет силовая выносливость – способность реализовывать большие импульсы силы в течение необходимого периода нагрузки при незначительной разнице между максимально возможным и реализованным импульсом силы. По сути это способность противостоять утомлению при работе почти максимальной мощности длительностью до 3–4 минут.

Скоростные качества или быстрота (способность совершать двигательные действия в минимальный для данных условий отрезок времени) включены в перечень тестируемых физических качеств для лыжного ориентирования, так как их необходимо непрерывно развивать. Тем более, что здесь, как в большинстве циклических видов спорта на выносливость, характерно комплексное проявление скоростных способностей спортсмена.

Выносливость – способность организма к продолжительному выполнению какой-либо работы без заметного снижения работоспособности. Уровень выносливости определяется временем, в течение которого человек может выполнять заданное физическое упражнение. Общую выносливость (способность к продолжительному выполнению с высокой эффективностью работы умеренной интенсивности) можно развивать тренировочными средствами общей физической подготовки, а специальную выносливость

(способность к длительному перенесению нагрузок, характерных для конкретного вида деятельности) и развивать, и эффективно контролировать и оценивать можно только специфичными для данного вида спорта тренировочными средствами.

4.2. Специальные зачетные требования к результатам реализации Программы на бесснежном этапе круглогодичной подготовки

Тренировочный процесс должен строиться с учетом принципа периодического тестирования разных сторон подготовки в зависимости от сезонности годового цикла посредством проведения контрольных упражнений. Контрольные нормативы должны служить ориентиром для достижения цели тренированности на определенном этапе спортивной подготовки и возможности перехода на следующий.

В табл. 93–96 приведены контрольные нормативы для бесснежного этапа круглогодичной подготовки, ориентир на которые позволяет информативно тестировать ведущие компоненты мастерства, необходимые в лыжных дисциплинах спортивного ориентирования. Особенно это актуально в период межсезонья, когда природные условия кардинально отличаются от соревновательных – отсутствие снежного покрова местности.

Для получения наиболее объективной оценки эффективности тренировочных занятий для каждого спортсмена важным является подбор тестов и проб, которые обеспечивают достаточную информативность, надежность, просты в применении и органически вписываются в тренировочный процесс. Именно этих факторов следует придерживаться при подборе информативных тестов. Поэтому в летний период для тестирования специальной физической подготовки наряду с кроссами по пересеченной местности и ходьбой в крутые подъемы применяются контрольные гонки на лыжероллерах. На бесснежном этапе для лыжных дисциплин спортивного ориентирования лыжероллерная подготовка является главным специальным тренировочным средством, которое, безусловно, специализируют

функциональную составляющую тренировочного процесса лыжников-ориентировщиков. При наличии лыжероллерной трассы лыжники-ориентировщики могут использовать ее почти ежедневно. Соответственно тренировочные мероприятия планируются на спортивных базах с наличием этих спортивных трасс.

Таблица 93

Контрольные нормативы специальной подготовленности на бесснежном этапе круглогодичного тренировочного процесса для реализации Программы начального этапа спортивной подготовки для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Контрольные упражнения		Ведущий критерий подготовленности	Параметры упражнения и средняя скорость	
			спортсмены	спортсменки
1	Кросс по слабопересеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростная выносливость	3–5 км (3:55 мин.с/км)	2–3 км (4:20 мин.с/км)
2	Кросс по среднепересеченной местности (общий набор высоты 30–45 м)	Скоростно-силовая выносливость	5–7 км (4:20 мин.с/км)	3–5 км (4:40 мин.с/км)
3	Лыжероллеры (марка Marwe 610)	Скоростная выносливость	1,5–2,5 км (3:00 мин.с/км)	1–1,5 км (3:35 мин.с/км)
4	Лыжероллеры (марка Marwe 610)	Скоростно-силовая выносливость	7–10 км (3:20 мин.с/км)	5–8 км (4:00 мин.с/км)
5	Ходьба в подъем (крутизна склона 40–45 %)	Силовая выносливость	7х300 м (12:00 мин.с/км)	5х300 м (13:30 мин.с/км)
6	Классическая дистанция по кроссовому ориентированию (набор высоты по оптимальному пути 150–170 м)	Технико-тактическое мастерство	7–10 км (7:00 мин.с/км)	5–8 км (8:20 мин.с/км)
7	Полигон «Эллипсы» (площадь 50мх50м, плотность лыжной сети 28 км лыжней на 1 км ² карты)	Технико-тактическое мастерство	65–70 поворотных точек (7:50 мин.с/км)	65–70 поворотных точек (8:40 мин.с/км)

Для тестирования специальной техники лыжного ориентирования на бесснежном этапе круглогодичного тренировочного процесса возможности ограничены. В качестве контроля общей техники ориентирования на местности используются соревнования по кроссовому ориентированию и традиционные тренировочные старты в летний период. Усредненные скоростные характеристики для каждого этапа спортивной подготовки на таких

контрольных дистанциях служат хорошим ориентиром роста технико-тактического мастерства в ориентировании на местности.

Таблица 94

Контрольные нормативы специальной подготовленности
на бесснежном этапе круглогодичного тренировочного процесса для
реализации Программы этапа спортивной специализации
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Контрольные упражнения		Ведущий критерий подготовленности	Параметры упражнения и средняя скорость	
			спортсмены	спортсменки
1	Кросс по слабопересеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростная Выносливость	3–5 км (3:40 мин.с/км)	2–3 км (4:00 мин.с/км)
2	Кросс по среднепересеченной местности (общий набор высоты 30–45 м)	Скоростно-силовая выносливость	5–7 км (4:00 мин.с/км)	3–5 км (4:25 мин.с/км)
3	Лыжероллеры (марка Marwe 610)	Скоростная выносливость	1,5–2,5 км (2:45 мин.с/км)	1–1,5 км (3:15 мин.с/км)
4	Лыжероллеры (марка Marwe 610)	Скоростно-силовая выносливость	7–10 км (2:50 мин.с/км)	5–8 км (3:30 мин.с/км)
5	Ходьба в подъем (крутизна склона 40–45 %)	Силовая выносливость	7х300м (10:50 мин.с/км)	5х300м (12:10 мин.с/км)
6	Классическая дистанция по кроссовому ориентированию (набор высоты по оптимальному пути 150–170 м)	Технико-тактическое мастерство	7–10 км (6:30 мин.с/км)	5–8 км (7:30 мин.с/км)
7	Полигон «Эллипсы» (площадь 50мх50м, плотность лыжной сети 28 км лыжней на 1 км ² карты)	Технико-тактическое мастерство	65–70 поворот-ных точек (6:55 мин.с/км)	65–70 поворот-ных точек (7:45 мин.с/км)

Более информативным для оценки реализации Программы технико-тактического мастерства лыжников-ориентировщиков на бесснежном этапе круглогодичного процесса спортивной подготовки предусмотрено тестирование на искусственных полигонах «эллипсы», которое позволяет определять степень надежности при реализации выбранного варианта движения, моделировать реализацию навыка чтения карты в движении, быструю фиксацию точки движения после отрыва взгляда от карты, тестировать специализированную память лыжника-ориентировщика на дистанции.

Таблица 95

**Контрольные нормативы специальной подготовленности
на беснежном этапе круглогодичного тренировочного процесса для
реализации Программы этапа спортивного совершенствования
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования**

Контрольные упражнения		Ведущий критерий подготовленности	Параметры упражнения и средняя скорость	
			спортсмены	спортсменки
1	Кросс по слабопересеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростная выносливость	3–5 км (3:30 мин.с/км)	2–3 км (3:50 мин.с/км)
2	Кросс по среднепересеченной местности (общий набор высоты 30–45 м)	Скоростно-силовая выносливость	5–7 км (3:50 мин.с/км)	3–5 км (4:10 мин.с/км)
3	Лыжероллеры (марка Marwe 610)	Скоростная выносливость	1,5–2,5 км (2:35 мин.с/км)	1–1,5 км (3:05 мин.с/км)
4	Лыжероллеры (марка Marwe 610)	Скоростно-силовая выносливость	7–10 км (2:45 мин.с/км)	5–8 км (3:15 мин.с/км)
5	Ходьба в подъем (крутизна склона 40–45 %)	Силовая выносливость	7х300м (9:50 мин.с/км)	5х300м (11:40 мин.с/км)
6	Классическая дистанция по кроссовому ориентированию (набор высоты по оптимальному пути 150–170 м)	Технико-тактическое мастерство	7–10 км (5:45 мин.с/км)	5–8 км (6:30 мин.с/км)
7	Полигон «Эллипсы» (площадь 50мх50м, плотность лыжной сети 28 км лыжней на 1 км ² карты)	Технико-тактическое мастерство	65–70 поворотных точек (6:00 мин.с/км)	65–70 поворотных точек (6:50 мин.с/км)

Исследования по информативности контроля прохождения дистанции лыжного ориентирования на искусственном полигоне «эллипсы» проводились несколько лет и убедительно доказали тесную положительную корреляционную взаимосвязь между результатами спортсменов в лыжных дисциплинах спортивного ориентирования зимой и итогами выполнения данного теста в любой период круглогодичной подготовки.

Высокая информативность тестирования на искусственном полигоне «эллипсы» для оценки уровня технического мастерства лыжников-ориентировщиков позволяет использовать его не только в качестве теста, но и как эффективное тренировочное средство, где спортсмены имеют возможность для тренинга безошибочного прохождения по сети лыжных трасс, реализуя

выбранный маршрут дистанции лыжного ориентирования. Преимущества его применения очевидны: оборудовать несложно, компактно располагается на небольшой площади.

Таблица 96

Контрольные нормативы специальной подготовленности
на бесснежном этапе круглогодичного тренировочного процесса для
реализации Программы этапа высшего спортивного мастерства
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Контрольные упражнения		Ведущий критерий подготовленности	Параметры упражнения и средняя скорость	
			спортсмены	спортсменки
1	Кросс по слабопересеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростная выносливость	3–5 км (3:20 мин.с/км)	2–3 км (3:40 мин.с/км)
2	Кросс по среднепересеченной местности (общий набор высоты 30–45 м)	Скоростно-силовая выносливость	5–7 км (3:40 мин.с/км)	3–5 км (4:00 мин.с/км)
3	Лыжероллеры (марка Marwe 610)	Скоростная выносливость	1,5–2,5 км (2:25 мин.с/км)	1–1,5 км (2:45 мин.с/км)
4	Лыжероллеры (марка Marwe 610)	Скоростно-силовая выносливость	7–10 км (2:35 мин.с/км)	5–8 км (2:50 мин.с/км)
5	Ходьба в подъем (крутизна склона 40–45 %)	Силовая выносливость	7х300м (8:50 мин.с/км)	5х300м (10:50 мин.с/км)
6	Классическая дистанция по кроссовому ориентированию (набор высоты по оптимальному пути 150–170 м)	Технико-тактическое мастерство	7–10 км (5:00 мин.с/км)	5–8 км (5:45 мин.с/км)
7	Полигон «Эллипсы» (площадь 50мх50м, плотность лыжной сети 28 км лыжней на 1 км ² карты)	Технико-тактическое мастерство	65–70 поворотных точек (5:30 мин.с/км)	65–70 поворотных точек (6:30 мин.с/км)

В любом виде спорта общим внешним показателем эффективности процесса подготовки является спортивный результат. Следовательно, если изменение результатов тестов, применяемых для контроля, соответствует изменению спортивного результата, то такие тесты могут быть использованы в тренировочном процессе. Для лыжных дисциплин спортивного ориентирования наиболее показательными являются контрольные испытания по тестированию и специальной физической, и технико-тактической подготовки, проводимые на местности в период устойчивого снежного покрова.

4.3. Специальные зачетные требования к результатам реализации Программы на снежном этапе круглогодичной подготовки

Система контроля на снежном этапе круглогодичной спортивной подготовки помимо промежуточного тестирования представляет собой целевой отбор для зачисления или перевода лыжников-ориентировщиков на следующий этап спортивной подготовки. В табл. 97–100 приведены контрольные упражнения для снежного этапа круглогодичной подготовки, практически идентичные с компонентами соревновательного упражнения.

Таблица 97

Контрольные нормативы специальной подготовленности на снежном этапе круглогодичного тренировочного процесса для реализации Программы начального этапа спортивной подготовки для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Контрольные упражнения		Ведущий критерий подготовленности	Параметры упражнения и средняя скорость	
			спортсмены	спортсменки
1	Лыжи по трассам для конькового стиля по слабопересеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростная выносливость	3–4 км (3:40 мин.с/км)	2–3 км (4:10 мин.с/км)
2	Лыжи по комплексному кругу (50 % быстрой лыжной трассы + 50 % для конькового стиля) по среднепересеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростно-силовая выносливость	3–4 км (4:10 мин.с/км)	2–3 км (5:00 мин.с/км)
3	Классическая дистанция по лыжному ориентированию (набор высоты по оптимальному пути 150–170 м)	Специальная выносливость, технико-тактическое мастерство	2–2,5 км (6:10 мин.с/км)	1,5–2 км (7:10 мин.с/км)
4	Полигон «Эллипсы» (площадь 50мх50м, плотность лыжной сети 28 км лыжней на 1 км ² карты)	Технико-тактическое мастерство	65–70 поворотных точек (7:20 мин.с/км)	65–70 поворотных точек (8:10 мин.с/км)
Требуемый спортивный разряд для перевода на этап спортивной специализации: I				

В зимний период созданы хорошие условия для проведения полноценного комплексного тестирования всех ведущих критериев подготовленности для лыжных дисциплин вида спорта «Спортивное

ориентирование». Лыжегоночный компонент специальной лыжной подготовки при движении по скоростным и штатным трассам тестируется периодическим проведением контрольных лыжных гонок коньковым стилем. Для этого есть условия на любом лыжном или биатлонном комплексе.

Таблица 98

Контрольные нормативы специальной подготовленности
на снежном этапе круглогодичного тренировочного процесса
для реализации Программы этапа спортивной специализации
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования

Контрольные упражнения		Ведущий критерий подготовленности	Параметры упражнения и средняя скорость	
			спортсмены	спортсменки
1	Лыжи по трассам для конькового стиля по слабопересеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростная выносливость	3–4 км (3:05 мин.с/км)	2–3 км (3:30 мин.с/км)
2	Лыжи по комплексному кругу (50 % быстрой лыжной трассы + 50 % для конькового стиля) по среднепересеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростно-силовая выносливость	4–5 км (3:25 мин.с/км)	3–4 км (3:55 мин.с/км)
3	Классическая дистанция по лыжному ориентированию (набор высоты по оптимальному пути 150–170 м)	Специальная выносливость, технико-тактическое мастерство	3–4 км (5:20 мин.с/км)	2–3 км (6:05 мин.с/км)
4	Полигон «Эллипсы» (площадь 50мх50м, плотность лыжной сети 28 км лыжней на 1 км ² карты)	Технико-тактическое мастерство	65–70 поворотных точек (6:05 мин.с/км)	65–70 поворотных точек (6:50 мин.с/км)
Требуемый спортивный разряд для перевода на этап спортивного совершенствования: кандидат в мастера спорта				

Контрольные лыжные гонки по комплексному лыжному кругу, состоящему из отрезков скоростных (подготовленных под коньковый стиль) и быстрых лыжных трасс – это самый специализированный тест для оценки специального гоночного компонента в лыжном ориентировании. Таким образом, для организации проведения функциональных контрольных тренировок на лыжах необходим стандартный лыжный круг, штатный или комплексный.

Подготовить классическую контрольную дистанцию по лыжному ориентированию значительно сложнее, для чего необходимо подготовить на

местности не просто один лыжный круг, а сеть лыжных трасс из лыжней разной градации. Затем спланировать технически квалифицированную дистанцию, подготовить карты и установить дистанцию на местности (выставив в лесу контрольные пункты и электронные станции). Поэтому, помимо участия в соревнованиях календарных планов регионального и всероссийского уровней по виду спорта «Спортивное ориентирование» лыжные дисциплины, дополнительно тренерам удастся подготовить на снежном этапе подготовки лишь несколько полигонов, на которых в свою очередь можно спланировать и провести 3–5 тренировочных старта.

В периоды отсутствия возможности готовиться и проводить контрольные технические тренировки на реальной местности, контрольное тестирование проводится на искусственном полигоне «эллипсы». Для этого на полигоне тропа закатывается под лыжную трассу.

Таблица 99

**Контрольные нормативы специальной подготовленности
на снежном этапе круглогодичного тренировочного процесса
для реализации Программы этапа спортивного совершенствования
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования**

Контрольные упражнения		Ведущий критерий подготовленности	Параметры упражнения и средняя скорость	
			спортсмены	спортсменки
1	Лыжи по трассам для конькового стиля по слабопересеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростная выносливость	4–5 км (2:55 мин.с/км)	3–4 км (3:20 мин.с/км)
2	Лыжи по комплексному кругу (50 % быстрой лыжной трассы + 50 % для конькового стиля) по среднeperесеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростно-силовая выносливость	6–8 км (3:20 мин.с/км)	4–6 км (3:45 мин.с/км)
3	Классическая дистанция по лыжному ориентированию (набор высоты по оптимальному пути 150–170 м)	Специальная выносливость, технико-тактическое мастерство	4–6 км (5:00 мин.с/км)	3–4 км (5:45 мин.с/км)
4	Полигон «Эллипсы» (площадь 50мх50м, плотность лыжной сети 28 км лыжней на 1 км ² карты)	Технико-тактическое мастерство	65–70 поворотных точек (5:35 мин.с/км)	65–70 поворотных точек (6:20 мин.с/км)
Требуемое спортивное звание для перевода на этап высшего спортивного мастерства: мастер спорта России				

**Контрольные нормативы специальной подготовленности
на снежном этапе круглогодичного тренировочного процесса
для реализации Программы этапа высшего спортивного мастерства
для лыжных дисциплин спортивного ориентирования**

Контрольные упражнения		Ведущий критерий подготовленности	Параметры упражнения и средняя скорость	
			спортсмены	спортсменки
1	Лыжи по трассам для конькового стиля по слабопересеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростная выносливость	4–5 км (2:40 мин.с/км)	3–4 км (3:05 мин.с/км)
2	Лыжи по комплексному кругу (50 % быстрой лыжной трассы + 50 % для конькового стиля) по среднeperесеченной местности (общий набор высоты 15–20 м)	Скоростно-силовая выносливость	6–8 км (3:10 мин.с/км)	4–6 км (3:25 мин.с/км)
3	Классическая дистанция по лыжному ориентированию (набор высоты по оптимальному пути 150–170 м)	Специальная выносливость, технико-тактическое мастерство	4–6 км (4:20 мин.с/км)	3–4 км (5:05 мин.с/км)
4	Полигон «Эллипсы» (площадь 50мх50м, плотность лыжной сети 28 км лыжней на 1 км ² карты)	Технико-тактическое мастерство	65–70 поворотных точек (5:05 мин.с/км)	65–70 поворотных точек (5:50 мин.с/км)
Требуемое подтверждение спортивного звания 1 раз в два года: мастер спорта России				

Самыми информативными тестами для оценки мастерства в лыжном ориентировании, безусловно, являются соревнования. Достижения спортсменов и занятые ими места в итоговых протоколах должны служить главным основанием для перевода на следующий этап спортивной подготовки.

Кроме того, в процессе соревновательного сезона объективно оценивать уровень мастерства лыжника-ориентировщика можно в результате тщательного анализа каждой соревновательной дистанции, сравнивая его результат с результатом «лучшего спортсмена». Если с каждым последующим стартом по лыжному ориентированию эта разница сокращается, значит уровень мастерства спортсмена повышается. Так как соревновательные дистанции бывают разной протяженности, информативнее проигрыш результату «лучшего спортсмена» рассчитывать в процентах.

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

5.1. Рекомендуемый перечень литературы для информационного и образовательного обеспечения

1. Алешин, В.М. Энциклопедия спортивного ориентирования. Дистанции в лыжном ориентировании : монография / В.М Алешин, С.В. Гречко, С.Г. Солдатов, В.С. Близневская, А.А. Шихов ; Воронеж: ИПЦ ВТУ, 2009. – 240 с.
2. Близневская, В.С. Тренировка лыжников-ориентировщиков летом / В.С. Близневская. – Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2001. – 189 с.
3. Близневская, В.С. «Маятниковый» необходимый в лыжном ориентировании ход / В.С. Близневская // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 10. – С. 47–51.
4. Близневская, В.С. Лыжное ориентирование. Теория и технология специальной подготовки квалифицированных спортсменов : монография / В.С. Близневская. – М.: Изд-во «Теория и практика физической культуры», 2006. – 268 с.
5. Близневская, В.С. Формирование технического мастерства лыжников-ориентировщиков / В.С. Близневская // Образование и наука. Известия Уральского отделения Российской академии образования. – 2006. – № 3. – С. 35–41.
6. Близневская, В.С. Повышение эффективности техники лыжных ходов в подготовке лыжников-ориентировщиков / В.С. Близневская // Омский научный вестник. – 2006. – № 5 (39) – С. 220–226.
7. Близневский, А.Ю. Основные показатели, определяющие результат в лыжном ориентировании, и влияющие на них технические параметры дистанции / А.Ю. Близневский // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 11. – С. 33–36.
8. Бутин, И.М. Лыжный спорт : учеб. пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / И.М. Бутин. – М.: Академия, 2000. – 368 с.
9. Гурский, А.В. Оптимизация средств и методов подготовки квалифицированных лыжников-гонщиков : учеб. пособие для преподавателей,

студ. ИФК, тренеров и спортсменов / А.В. Гурский, Л.В. Кобзева. – Смоленск: СГИФК, 1989. – 40 с.

10. Дубровский, В.И. Спортивная медицина : учебник для вузов / В.И. Дубровский. – М.: ВЛАДОС, 1999. – 479 с.

11. Евстратов, В.Д. Коньковый ход? Не только ... / В.Д. Евстратов, П.М. Виролайнен, Г.Б. Чукардин. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 128 с.

12. Кобзева, Л.Ф. Моделирование двигательной деятельности в лыжных гонках / Л.Ф. Кобзева, А.В. Гурский // Вопросы совершенствования тренировочного процесса в лыжных гонках и спортивном ориентировании : сб. науч. тр. – Смоленск: СГИФК, 2002. – С. 46–62.

13. Константинов, Ю.С. Ориентирование в России и СССР. Кн. 1. Хроника / Ю.С. Константинов, Б.И. Огородников, В.Л. Елизаров, А.С. Лосев. – М.: ЦДЮиК, 2003. – 124 с.

14. Корсаков, И.А. Наедине с памятью / И.А. Корсаков, И.К. Корсакова. – М.: Эйдос, 1993. – 80 с.

15. Лапп, Д. Улучшаем память в любом возрасте / Д. Лапп. – М.: Мир, 1993. – 240 с.

16. Матюгин, И.Ю. Зрительная память / И.Ю. Матюгин, Е.И. Чакаберия. – М.: Эйдос, 1993. – 78 с.

17. Правила вида спорта «Спортивное ориентирование»: утв. приказом Минспорта России от 02 апреля 2010 г. № 278 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://turcentrf.ru/d/358156/d/02_pravila-minsport-orient_1.pdf

18. Раменская, Т.И. Техническая подготовка лыжника : учеб.-практ. пособие / Т.И. Раменская. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 264 с.

19. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» // Рос. газ. – 2007. – 8 дек. ; 2008. – 25 июля, 30 дек. ; 2009. – 13 мая, 21 июля, 27 нояб., 22 дек. ; 2010. – 30 июля.

20. Федорова, Т.А. Исследование типов мышления спортсменов-ориентировщиков разного уровня подготовленности / Т.А. Федорова // Вопросы совершенствования тренировочного процесса в лыжных гонках и спортивном ориентировании : сб. науч. тр. – Смоленск: СГИФК, 2002. – С. 32–35.

21. Худик, А.А. Актуальные направления компетенции региональной федерации спортивного ориентирования в Красноярском крае / А.А. Худик ; Сиб. федер. ун-т, Красноярск // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 3 (121). – С. 166–173.

22. Худик, С.В. Психологическая и тактическая подготовка в лыжном ориентировании / С.В. Худик, В.С. Близневская, А.Ю. Близневский, Е.В. Винникова ; Сиб. федер. ун-т, Красноярск // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 8 (126). – С. 211–216.

23. Competition rules for International Orienteering Federation (IOF) ski orienteering events / Approved by IOF Ski Orienteering Commission, valid from 1 May 2015. – 50 p.

5.2. Рекомендуемый перечень интернет-ресурсов для использования при реализации Программы

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации
[Электронный ресурс] URL: <http://minsport.gov.ru>
2. Официальный сайт Международной федерации ориентирования (IOF)
[Электронный ресурс] URL: <http://orienteering.org>
3. Официальный сайт Федерации спортивного ориентирования России
[Электронный ресурс] URL: <https://rufso.ru>
4. Официальный сайт Международной Федерации студенческого спорта (FISU) [Электронный ресурс] URL: <http://www.fisu.net>
5. Официальный сайт Российского студенческого спортивного союза
[Электронный ресурс] URL: <http://studsport.ru>
6. Официальный сайт Международного Олимпийского Комитета (IOC)
[Электронный ресурс] URL: <https://www.olympic.org/the-ioc>
7. Официальный сайт Олимпийского Комитета России
[Электронный ресурс] URL: <http://www.olympic.ru>
8. Официальный сайт Всемирного анти-допингового агентства (WADA)
[Электронный ресурс] URL: <https://www.wada-ama.org>
9. Официальный сайт Российского анти-допингового агентства
[Электронный ресурс] URL: <http://www.rusada.ru>

6. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Фактический план спортивных мероприятий для спортсменов начальных групп, групп спортивной специализации, спортивного совершенствования, высшего спортивного мастерства по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования формируется каждой организацией, осуществляющей спортивную подготовку, индивидуально. Все зависит от численности групп спортивной подготовки, уровня спортивного мастерства спортсменов по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования в организации (или отделении), объема финансирования на календарный год для этих спортсменов.

При этом план должен учитывать не только мероприятия Единого календарного плана (ЕКП) межрегиональных, всероссийских и международных спортивных мероприятий, но и календарных планов спортивных мероприятий субъекта РФ, а также муниципальных образований.

6.1. Формирование ежегодного календарного плана спортивных мероприятий по лыжным дисциплинам Федерации спортивного ориентирования России

Весь перечень лыжных дисциплин спортивного ориентирования распределен по шести категориям официальных спортивных соревнований всероссийского и межрегионального уровней – «Чемпионат России», «Кубок России», «Первенство России», «Всероссийские спортивные соревнования», «Межрегиональные спортивные соревнования» – чемпионаты федеральных округов Российской Федерации, двух и более федеральных округов Российской Федерации (зональные соревнования), «Межрегиональные спортивные соревнования» – первенства федеральных округов Российской Федерации, двух и более федеральных округов Российской Федерации (зональные соревнования). В части этих категорий (чемпионат и кубок России) он представлен полностью, в других категориях – частично. В табл. 101 приведена программа лыжных дисциплин спортивного ориентирования по категориям соревнований ЕКП, проводимых в течение соревновательного сезона Федерацией спортивного ориентирования России.

**Программа лыжных дисциплин спортивного ориентирования видов
соревнований всероссийского и межрегионального уровней ЕКП в течение
календарного года**

№	Название дисциплины	Возрастные группы
Чемпионат России		
1	Лыжная гонка – спринт (до 30 мин.)	Мужчины, Женщины
2	Лыжная гонка – классика (35–60 мин.)	
3	Лыжная гонка – лонг (65–140 мин.)	
4	Лыжная гонка – марафон	
5	Лыжная гонка – многодневная	
6	Лыжная гонка – эстафета – 3 чел.	
7	Лыжная гонка – общий старт (30–90 мин.)	
8	Лыжная гонка – маркированная трасса (25–90 мин.)	
9	Лыжная гонка – эстафета – маркированная трасса 3 чел.	
10	Лыжная гонка – комбинация (20–90 мин.)	
11	Лыжная гонка – классика – общий старт	
12	Лыжная гонка – эстафета – 2 человека	
Кубок России		
1	Лыжная гонка – спринт (до 30 мин.)	Мужчины, Женщины
2	Лыжная гонка – классика (35–60 мин.)	
3	Лыжная гонка – лонг (65–140 мин.)	
4	Лыжная гонка – марафон	
5	Лыжная гонка – многодневная	
6	Лыжная гонка – эстафета – 3 чел.	
7	Лыжная гонка – общий старт (30–90 мин.)	
8	Лыжная гонка – маркированная трасса (25–90 мин.)	
9	Лыжная гонка – эстафета – маркированная трасса 3 чел.	
10	Лыжная гонка – комбинация (20–90 мин.)	
11	Лыжная гонка – классика – общий старт	
12	Лыжная гонка – эстафета – 2 человека	
Первенство России		
1	Лыжная гонка – спринт (до 30 мин.)	Юниоры, юниорки (до 21 года); Юноши, девушки (до 18 лет); Мальчики, девочки (до 15 лет)
2	Лыжная гонка – классика (35–60 мин.)	
3	Лыжная гонка – лонг (65–140 мин.)	
4	Лыжная гонка – многодневная	
5	Лыжная гонка – эстафета – 3 чел.	
6	Лыжная гонка – общий старт (30–90 мин.)	
7	Лыжная гонка – маркированная трасса (25–90 мин.)	
8	Лыжная гонка – эстафета – маркированная трасса 3 чел.	
9	Лыжная гонка – комбинация (20–90 мин.)	
Всероссийские соревнования		
1	Лыжная гонка – эстафета – маркированная трасса 3 чел.	Юноши, девушки (до 18 лет); Мальчики, девочки (до 15 лет)
2	Лыжная гонка – комбинация (20–90 мин.)	
3	Лыжная гонка – эстафета – 3 чел.	
4	Лыжная гонка – лонг (65–140 мин.)	
5	Лыжная гонка – классика (35–60 мин.)	Все группы
6	Лыжная гонка – маркированная трасса (25–90 мин.)	
7	Лыжная гонка – общий старт (30–90 мин.)	
9	Лыжная гонка – спринт (до 30 мин.)	
Чемпионаты федеральных округов РФ		
1	Лыжная гонка – маркированная трасса (25–90 мин.)	Мужчины, Женщины
2	Лыжная гонка – классика (35–60 мин.)	
3	Лыжная гонка – эстафета – 3 чел.	
Первенства федеральных округов РФ		
1	Лыжная гонка – маркированная трасса (25–90 мин.)	Юноши, девушки (до 18 лет); Мальчики, девочки (до 15 лет)
2	Лыжная гонка – классика (35–60 мин.)	
3	Лыжная гонка – эстафета – 3 чел.	

Часть соревнований этого перечня являются отборочными при формировании составов сборных команд России по спортивному ориентированию для участия разных возрастных групп спортсменов в соревнованиях международного календарного плана по лыжным дисциплинам.

Календарный план спортивных мероприятий субъекта РФ формируется с учетом ЕКП, календарные планы муниципальных образований – соответственно с учетом ЕКП и календарного плана субъекта РФ. Спортсменам, зачисленным в группы спортивной специализации, спортивного совершенствования, высшего спортивного мастерства по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования, соответствующие спортивные организации и учреждения должны стремиться обеспечить участие в максимальном количестве соревнований вышеперечисленных календарных планов, в зависимости от их включения в составы сборных команд субъекта РФ для участия в спортивных мероприятиях всероссийского или межрегионального уровней, сборной команды РФ – для участия в международных соревнованиях. Главный показатель развития вида спорта в регионе – число медалей спортсменов на всероссийских и международных соревнованиях.

6.2. Программа соревнований международного уровня для дисциплин лыжного ориентирования

В табл. 102 приведен перечень дисциплин в программах международных соревнований разного уровня по лыжным дисциплинам спортивного ориентирования (SKI-O) в разных спортивных сезонах. Международный календарь соревнований по лыжному ориентированию (Ski Orienteering) формируется и утверждается Международной федерацией ориентирования (ИОФ), которая определяет страны для проведения, утверждает международных контролеров на каждое спортивное мероприятие для строгого контроля исполнения регламента соревнований. Кроме соревнований, проводимых ИОФ на постоянной основе, есть комплексные международные спортивные мероприятия, с включением в программу лыжного ориентирования: Всемирные Игры Военных, Всемирная Универсиада.

**Программа лыжных дисциплин спортивного ориентирования видов
соревнований международного уровня**

№	Название дисциплины	Возрастные группы
Чемпионат мира (1 раз в два года, между кубками мира)		
1	Спринт (Sprint)	Мужчины, Женщины
2	Смешанная эстафета – 6 этапов (Sprint-Relay) – женщина + мужчина	
3	Длинная (Long)	
4	Средняя (Middle)	
5	Эстафета – 3 этапа (Relay)	
Кубок мира (1 раз в два года между чемпионатами мира)		
1-ый блок:		Мужчины, Женщины
1	Спринт (Sprint)	
2	Смешанная эстафета – 6 этапов (Sprint-Relay) – женщина + мужчина	
3	Средняя (Middle)	
4	Длинная (Long) – масстарт	
2-ой блок		
5	Спринт (Sprint)	
6	Средняя (Middle)	
7	Длинная (Long)	
8	Смешанная эстафета – 6 этапов (Sprint-Relay) – женщина + мужчина	
9	Эстафета – 3 этапа (Relay)	
3-ий блок		
10	Спринт (Sprint)	
11	Смешанная эстафета – 6 этапов (Sprint-Relay) – женщина + мужчина	
12	Длинная (Ultra long)	
13	Средняя (Middle) – масстарт	
14	Эстафета – 3 этапа (Relay)	
Чемпионат Европы (ежегодно, в сезоне кубка мира совмещается с одним блоком)		
1	Спринт (Sprint)	Мужчины, Женщины
2	Смешанная эстафета – 6 этапов (Sprint-Relay) – женщина + мужчина	
3	Длинная (Long)	
4	Средняя (Middle) – масстарт	
5	Эстафета – 3 этапа (Relay)	
Мировые ранговые старты – SKI-O-тур (1 раз в два года между кубками мира)		
1-ый блок:		Мужчины, Женщины
1	Спринт (Sprint)	
2	Смешанная эстафета – 6 этапов (Sprint-Relay) – женщина + мужчина	
2-ой блок		
3	Спринт (Sprint)	
4	Средняя (Middle)	
3-ий блок		
5	Спринт (Sprint)	
6	Смешанная эстафета – 6 этапов (Sprint-Relay) – женщина + мужчина	
Первенство мира (ежегодно)		
1	Спринт (Sprint)	Юниоры, юниорки (на 1 января не более 20 лет)
2	Длинная (Long)	
3	Средняя (Middle) – масстарт	
4	Эстафета – 3 этапа (Relay)	
Первенство Европы (ежегодно)		
1	Спринт (Sprint)	Юноши, девушки (на 1 января не более 17 лет)
2	Длинная (Long)	
3	Средняя (Middle) – масстарт	
4	Эстафета – 3 этапа (Relay)	
Чемпионат мира среди студентов (1 раз в два года)		
1	Спринт (Sprint)	Студенты вузов очной формы обучения (на 1 января не менее 17 лет – не более 25 лет)
2	Преследование (Pursuit)	
3	Смешанная эстафета – 6 этапов (Sprint-Relay) – женщина + мужчина	
4	Средняя (Middle) – масстарт	