

Муниципальное учреждение  
«Спортивная школа олимпийского резерва №3»

**Рассмотрена и рекомендована**  
Тренерским советом  
МУ СШОР №3  
Протокол от 28.08.2017 № 6

**УТВЕРЖДЕНА**  
Приказом МУ СШОР №3  
от 29.09.2017 №116/1-од

Директор школы

\_\_\_\_\_ Н.А.Куликов

**Программа спортивной подготовки**  
**по виду спорта конькобежный спорт**

(спортивная дисциплина конькобежный спорт/шорт-трек)

(Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта конькобежный спорт,  
утв. приказом Министерства спорта РФ от 30 августа 2013 г. N 697)

Срок реализации Программы:

- на этапе начальной подготовки – 3 года;
- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 5 лет;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – без ограничений;
- на этапе высшего спортивного мастерства – без ограничений.

Ярославль

2017

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

### **3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

- 3.1. Организационно-методические указания
- 3.2. План спортивной подготовки
- 3.3. План-схема годового цикла спортивной подготовки
- 3.4 Программный материал
  - 3.4.1. Теоретическая подготовка
  - 3.4.2. Физическая подготовка
  - 3.4.3. Техническая подготовка
  - 3.4.4. Тактика и тактическая подготовка
- 3.5. Психологическая подготовка
- 3.6. Восстановительные мероприятия
- 3.7. Планы антидопинговых мероприятий
- 3.8. Инструкторская и судейская практика
- 3.9. Материально-техническая база и обеспечение
- 3.10. Требования к кадрам, осуществляющим спортивную подготовку

### **4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

- 4.1. Оценка эффективности деятельности учреждения
- 4.2. Контроль за соблюдением федеральных стандартов спортивной подготовки
- 4.3. Контроль за соблюдением порядка приема поступающих в учреждение
- 4.4. Организация приема контрольных и контрольно-переводных нормативов по ОФП, СФП и ОТП
- 4.5. Медицинский контроль лиц, проходящих спортивную подготовку

### **5. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

- 5.1. Организация и участие в тренировочных сборах
- 5.2. Участие в соревнованиях

### **6. ПРИЛОЖЕНИЯ**

### **7. ЛИТЕРАТУРА**

### **8. ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Конькобежный спорт** или **скоростной бег на коньках** — вид спорта, в котором необходимо как можно быстрее на коньках преодолевать определённую дистанцию на льду по замкнутому кругу. Конькобежный спорт подразделяется на классический и шорт-трек. Стандартная дорожка в классических коньках имеет размеры 400 и 333 метра. В шорт-треке 111,12 метров и находится внутри хоккейной коробки.

**Соревнования по конькобежному спорту** проводятся в следующих форматах:

многоборье (англ. *allround*);

на отдельных дистанциях, включая командную гонку преследования (коньки) и эстафету (шорт-трек).

**Многоборье** старейший из форматов. Спортсмены соревнуются на четырёх дистанциях, по сумме которых определяется победитель. Существует три вида многоборья: *спринтерское* – 500 м + 1000 м + 500 м + 1000 м; *малое* – 500 м + 1500 м + 1000 м + 3000 м и *классическое* – 500 м + 3000 м + 1500 м + 10000 м (у женщин дистанция 10000 метров заменяется на 5000 метров). За каждый забег начисляются очки — за каждую секунду времени прохождения 500 м даётся 1,000 очко. Время на других дистанциях делится на число, на которое данная дистанция длиннее 500 м, и полученное число добавляется к сумме очков, полученных за предыдущие дистанции. Победителем становится конькобежец набравший наименьшую сумму. Проводятся чемпионаты и первенства мира, Европы и отдельных государств по спринтерскому и классическому многоборью.

**Соревнования на отдельных дистанциях** проводятся на чемпионате мира на отдельных дистанциях и этапах Кубка мира. Забеги проходят на дистанциях 500 м, 1000 м, 1500 м, 3000 м (только у женщин), 5000 м и 10000 м (только у мужчин), также проводится командная гонка преследования. Проводятся чемпионаты мира по конькобежному спорту на отдельных дистанциях, Кубок мира, национальные чемпионаты, входит в программу Олимпийских игр.

Также проводятся соревнования на дистанциях 100 и 300 м (преимущественно среди детей), милю, в конькобежном марафоне и в масс-старте.

**Соревнования по шорт-треку:** Спортсмены соревнуются на дистанциях 500 м, 1000 м, 1500 м, 3000 м и в эстафетах: у женщин – 3000 м, у мужчин – 5000 м.

Проводятся чемпионаты мира, чемпионаты Европы, Кубок мира, национальные чемпионаты, также входит в программу Олимпийских игр.

Настоящая программа для МУ СШОР №3 составлена с учетом основополагающих законодательных и нормативно-правовых документов, определяющих основную направленность, объем и содержание тренировочных занятий: Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта конькобежный спорт/шорт-трек (утв. приказом Министерства спорта РФ от 30 августа 2013 г. N 697) (далее - ФССП) разработан на основании части 1 статьи 34 Федерального закона от 04.12.2007 N 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, N 50, ст. 6242; 2011, N 50, ст. 7354; 2012, N 53 (ч. 1), ст. 7582) и подпункта 4.2.27 Положения о Министерстве спорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 N 607 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 26, ст. 3525; 2013, N 30, ст. 4112).

Настоящая программа устанавливает совокупность требований к спортивной подготовке по конькобежному спорту/шорт-треку, разработанных и утвержденных в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по конькобежному спорту и предназначенных для обеспечения:

- 1) единства основных требований к спортивной подготовке в СШОР №3;
- 2) планомерности осуществления спортивной подготовки в СШОР №3;
- 3) подготовки спортсменов высокого класса для спортивных сборных команд по конькобежному спорту/шорт-треку, в том числе спортивных сборных команд Российской Федерации.

Программа спортивной подготовки по конькобежному спорту/шорт-треку устанавливает следующие обязательные требования:

1. Поло-возрастные критерии начала занятий в соответствии с биологическими закономерностями развития детского организма, а также – с тенденциями развития вида (и его дисциплин) в мировом олимпийском спорте.

2. Компоненты структуры (периодизации) и содержания спортивной подготовки (основные виды, средства и их соотношение) на каждом этапе с учетом особенностей подготовки по конькобежному спорту и календаря соревнований.
3. Критерии и нормативы спортивной подготовленности юных и квалифицированных спортсменов на этапах подготовки, включая требования ЕВСК.

Программа содержит рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса конькобежцев на этапах спортивной подготовки:

- этап начальной подготовки,
- тренировочный этап (этап спортивной специализации),
- этап совершенствования спортивного мастерства,
- этап высшего спортивного мастерства.

Цель данной программы: формирование разносторонней личности спортсмена.

Цель достигается посредством следующих задач:

- привлечение максимального количества детей и подростков к систематическим занятиям спортом;
- обеспечение всестороннего физического развития и укрепления здоровья;
- воспитание ответственности, гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье, окружающей природе;
- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов;
- подготовка спортсменов высокой квалификации – резерва в сборные команды России;
- организация активного отдыха.

Основные критерии выполнения программных требований.

#### *1. На этапе 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.

#### *2. На тренировочном этапе (этап спортивной специализации):*

- улучшение состояния здоровья, включая физическое развитие занимающихся;
  - повышение уровня физической подготовленности и спортивных результатов в соответствии с учетом индивидуальных особенностей занимающихся;
- выполнение объемов тренировочных нагрузок, предусмотренных программными требованиями;
- освоение теоретического раздела программы.

#### *3. На этапе совершенствования спортивного мастерства:*

- выполнение спортсменом объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, предусмотренных индивидуальным планом подготовки;
- динамика спортивно-технических показателей;

- достижение высоких стабильных спортивных результатов при выступлении во всероссийских и международных соревнованиях;

- подготовка спортсменов в составы сборных команд Российской Федерации, Ярославской области.

#### *4. Этап высшего спортивного мастерства:*

- выполнение спортсменом объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, предусмотренных индивидуальным планом подготовки;

- достижение высоких стабильных спортивных результатов при выступлении во всероссийских и международных соревнованиях;

- достижение спортивных результатов МС и МСМК;

- подготовка спортсменов в составы сборных команд России.

## **2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Нормативная часть программы включает:

- Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку по виду спорта конькобежный спорт/шорт-трек (таблица 1)

- Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки (таблица 2)

- Соотношение объемов тренировочного процесса по видам подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта конькобежный спорт/шорт-трек (таблица 3)

- Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта конькобежный спорт/шорт-трек (таблица 4)

- Влияние физических качеств и телосложения на результативность по конькобежному спорту (таблица 5)

- Перечень тренировочных сборов (таблица 6)

- Нормативы по ОФП и СФП для зачисления на этапы спортивной подготовки представлены в таблицах 7-10.

- Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимым для прохождения спортивной подготовки (таблицы 11, 12);

- Обеспечение спортивной экипировкой (таблица 13).

На этап **начальной подготовки (ЭНП)** зачисляются учащиеся общеобразовательных школ, желающие заниматься спортом и имеющие письменное разрешение врача-педиатра. На этом этапе осуществляется физкультурно-оздоровительная, направленная на разностороннюю физическую подготовку, выбор спортивной специализации и выполнение контрольных нормативов для перевода на тренировочный этап подготовки.

**Тренировочный этап (ТЭ) – этап спортивной специализации.** Коллектив молодых спортсменов формируется на конкурсной основе из здоровых и практически здоровых юношей и девушек, прошедших необходимую подготовку в течение 1 года и более и выполнивших переводные нормативы по общефизической и специальной подготовке. Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии выполнения занимающимися контрольно-переводных нормативов по общей физической и специальной подготовке. Спортсмены, выполнившие разряд кандидата в мастера спорта, переводятся на этап совершенствования спортивного мастерства (ЭСС).

## **3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

Данная программа составлена для спортивной школы по конькобежному спорту/шорт-треку и является основным документом, регламентирующим тренировочный процесс. Она рассчитана на 14 лет обучения, включая уровень высшего спортивного мастерства, и ставит конечной целью подготовку конькобежцев высокой квалификации, резерва сборных команд Российской Федерации.

Подготовка конькобежцев высокой квалификации представляет собой единую взаимосвязанную систему, все составные части которой обусловлены достижением главной цели, заключающейся в воспитании гармонично развитого человека, способного достичь высоких спортивных результатов.

Достижение указанных целей зависит:

- от оптимального уровня исходных данных отобранных в группы спортивного совершенствования спортсменов;
- уровня профессиональной подготовленности тренерского состава;
- наличия современной материально-технической базы;
- от качества организации педагогического процесса;
- от использования новейших научно-исследовательских и научно-методических данных.

Подготовка спортсменов высшей квалификации рассматривается как многолетний процесс единства тренировки, соревновательной практики, восстановительных мероприятий.

Основными задачами спортивной подготовки являются:

- привлечение максимального количества детей к занятиям спортом;
- обеспечение всестороннего физического, умственного и психического развития детей;
- воспитание волевых, морально стойких граждан страны, защитников Родины;
- подготовка спортсменов высокой квалификации - резерва сборной команды России.

Программа содержит разделы, в которых изложен материал по видам подготовки (теоретическая, физическая, тактическая, психологическая), средства, методы, формы подготовки, система контрольных нормативов и упражнений.

Содержание программного материала обеспечивает непрерывность и последовательность процесса становления спортивного мастерства за весь период обучения.

### **3.1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

Подготовка спортсменов, специализирующихся в конькобежном спорте, проводится в несколько этапов, каждый из которых имеет собственные специфические особенности. Основными отличиями является возраст и уровень подготовленности занимающихся, зачисляемых в ту или иную группу. Важное значение при зачислении в группу имеет уровень владения коньками, а также координационные способности. При зачислении в группы дети проходят тестирование по показателям физического развития, физической подготовленности, координационным показателям. В течение всего периода обучения проводится сдача контрольных нормативов. В многолетней подготовке конькобежца необходимо соблюдать принцип возрастной адекватности направлений физического воспитания, что является основополагающим при использовании физического воспитания в процессе многолетних занятий физическими упражнениями.

Этот принцип обязывает последовательно изменять направленность физического воспитания ребенка в соответствии с возрастными этапами и стадиями человека, применительно к меняющимся периодам онтогенеза и особенно периодам возрастного физического развития организма.

В процессе многолетней подготовки необходимо соблюдать основные принципы физического воспитания.

*Принцип непрерывности процесса физического воспитания, состоящий:*

- в последовательности тренировочной нагрузки «от легкого к трудному», «от простого к сложному», от широкого фундамента физической подготовки к узкой специализированной подготовке;
- в обеспечении постоянной преемственности опыта занятий (устраняя длительные перерывы между ними, которые значительно снижают эффективность предыдущих тренировок);

*Принцип системного чередования нагрузок и отдыха.* Опираясь различными вариантами чередования нагрузок и отдыха, а также величиной и направленностью нагрузок, можно добиться максимального результата.

Принцип постепенного наращивания развивающе-тренирующих воздействий обуславливает систематическое повышение требований к проявлению двигательных и психических функций, повышение сложности заданий и увеличения нагрузок.

*В принципе адаптированного сбалансирования динамических нагрузок* выделяется три положения:

- суммарная нагрузка, используемая в тренировочном процессе не должна вызывать негативных последствий в здоровье, что требует постоянного контроля за срочным, отставленным и кумулятивным эффектами нагрузки;
- по мере адаптации к применяемой нагрузке необходимо ее увеличение;
- использование суммарных нагрузок в зависимости от состояния спортсмена и желания тренера может давать эффект снижения стабилизации или ее увеличение; в данной ситуации используют две формы динамики суммарной нагрузки: ступенчатую и волнообразную, использование линейновосходящей формы возможно на коротких этапах (ударная педеля) или в самом начале занятия физическими упражнениями.

*Принцип циклического построения занятий* предусматривает наличие 3-х видов циклов:

- микроциклы (7-8 дней) характеризуются повторностью применения упражнений с их разнонаправленностью, чередованием нагрузки и отдыха;
- мезоциклы (месячные) включают в себя от двух до шести микроциклов, в которых меняется содержание, порядок чередования и соотношение средств и нагрузки;
- макроциклы (годовые, четырехгодичные), в которых развивается процесс физического воспитания на фоне длительного периода.

Основной задачей данного принципа является завершение циклов тренировки, прогрессирование кумулятивных эффектов, поступательного развития общей и специальной подготовленности занимающихся.

В многолетнем тренировочном процессе следует учитывать возрастные особенности развития организма, в частности такие закономерности, как не одновременное (гетерохронное) развитие физических качеств и функций организма.

Для возрастного периода подготовки конькобежцев от 9 до 17 лет выявлено, что различные органы и системы организма формируются и созревают неравномерно. Развитие различных систем в онтогенезе следует рассматривать в связи с общими закономерностями становления организма, выраженными в последовательной смене фаз, этапов и периодов развития в целом. Такие периоды получили название сенситивных (чувствительных к тренирующим воздействиям). Их учет при планировании тренировок чрезвычайно важен. Установлено, что различные неблагоприятные факторы внешней среды (неполноценное питание, кислородное голодание, чрезвычайные физические и психологические нагрузки и др.) приводят к разным результатам - в зависимости от того, на какой период развития организма приходится их воздействие.

Исследование онтогенеза в этом аспекте привело к выявлению динамики в возрастных зонах и особенностей морфофункциональных изменений организма в пределах различных периодов. Определено, в частности, что различные органы и системы организма формируются, созревают, развиваются на протяжении рассматриваемого периода неравномерно.

Тренировочный этап охватывает возраст 12-17 лет. Этот возраст характеризуется максимальными темпами роста длины тела, одновременно с резким увеличением общей массы мышц возрастает и их сила, особенно в 13-14 лет. К 14-15 годам мышцы по своим свойствам мало отличаются от мышц взрослых людей. В основном завершается развитие иннервации мышц, что делает возможным длительное выполнение тонко дифференцированных движений. В этот период заканчивается возрастное развитие координации движений, повышается способность к выполнению как интенсивных кратковременных нагрузок, так и продолжительной работы. Аэробные возможности увеличиваются в большей степени, чем анаэробные.

Возраст 18-20 лет приходится на этап совершенствования спортивного мастерства. В этом возрасте практически завершается не только рост, но и окостенение длинных костей, костей стоп и кисти, заканчивается срастание тазовых костей. Данный возраст характеризуется значительным нарастанием мышечной ткани и приростом мышечной силы.

В соответствии с возрастным развитием организма юных спортсменов при планировании и организации многолетнего тренировочного процесса необходимо учитывать пубертатные процессы и конкретные сроки сенситивных фаз развития того или иного физического качества. Основываясь на обобщении приведенных данных, можно выделить примерные возрастные границы на период обучения на тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства.

Сенситивные периоды имеют значительные индивидуальные колебания, связанные с наступлением биологической зрелости. Наибольший прирост всех качеств происходит в пубертатный период в возрасте 12-15 лет у мальчиков и 11-13 лет у девочек. Преимущественная направленность тренировочного процесса по годам обучения юных конькобежцев определяется с учетом сенситивных периодов морфофункционального развития и роста физических качеств. Особенно важно соблюдать соразмерность в развитии общей и специальной выносливости, быстроты и скоростно-силовых качеств.

Учет особенностей развития физических качеств и уровня физической подготовленности позволяет правильно решать вопросы выбора средств и методов тренировки, нормирования тренировочных и соревновательных нагрузок, определения индивидуальных показателей по физической подготовленности в многолетнем тренировочном процессе юных конькобежцев.

Такой подход обеспечивает рациональность построения тренировочного процесса, определяет целесообразность использования средств и методов подготовки на последующих этапах, в реализации которых все более значимыми являются специфичность и интенсивность воздействий на организм.

На этапе совершенствования спортивного мастерства решаются все более специфические задачи подготовки. При этом существенно повышается роль индивидуальных особенностей спортсмена и специализации в основном соревновательном упражнении. Структура спортивной подготовки на данном этапе приобретает выраженные специализированные и индивидуальные черты, характеризующиеся гибкостью использования основных и дополнительных тренировочных средств с целью значительного повышения специальной подготовленности.

Многолетняя спортивная подготовка требует целевой направленности по отношению к достижению высшего спортивного мастерства. В связи с вышесказанным в течение всего периода проводится оценка здоровья, физического развития и функционального состояния.

Достижение уровня высшего спортивного мастерства требует освоения значительных объемов и интенсивности нагрузки как тренировочной, так и соревновательной. Это требует сохранения баланса между затратой и восполнением энергоресурсов, что возможно при рационализации структуры тренировочного процесса, индивидуальном подходе к каждому спортсмену и должном медико-биологическом контроле за состоянием здоровья занимающихся.

Подготовка спортсмена высокого класса – комплексная задача тренировки и всестороннего развития. Дифференциация задач подготовки, снижение объема средств подготовки на начальном этапе занятий в значительной мере снижает возможности достижения высшего спортивного мастерства.

Развитие человека происходит весьма неравномерно: в один период интенсивно развиваются одни качества и психические состояния, в другой - совсем иные. Поэтому важно сохранить, поддержать, вовремя использовать эти состояния, с целью наиболее полного развития тех или иных качеств в сенситивные периоды. Для этого необходимо знать возрастные особенности развития юных спортсменов и модели спортсменов высшей квалификации.

Следует при оценке состояния развития конькобежцев опираться на следующие критерии: возраст, пол, антропометрические показатели, признаки биологического созревания, уровень координации движений, быстроты, уровень развития функциональных систем и уровень адаптации к физическим нагрузкам. Нельзя требовать от детей больше, чем они могут выполнить на данном этапе развития.

Успешное совершенствование соревновательной деятельности необходимо вести с опережением формирования спортивно-технического мастерства, что подразумевает овладение умениями и навыками в режиме соревновательной деятельности.

Подготовка строится с учетом неравномерности развития двигательных качеств в процессе развития человека. В одном возрастном периоде активно развиваются силовые возможности, в другом – быстрота и т.д. Эти сенситивные периоды наиболее благоприятны для акцентированного развития и совершенствования двигательных качеств и тренер должен в своей работе активно их развивать, планируя нагрузки специальной направленности. Кроме того следует учитывать, что у мальчиков и девочек, а тем более у юношей и девушек имеются значительные различия в сроках и темпах становления физического развития. Без учета этих особенностей невозможно рационально построить тренировочный процесс.

Физическая подготовка спортсменов включает в себя силовую, скоростную, скоростно-силовую подготовку, упражнения на развитие быстроты, гибкости, координации движений. Высокий уровень развития аэробных возможностей позволяет в дальнейшем успешно осуществлять развитие анаэробных механизмов обеспечения мышечной работы. Все вышеперечисленные стороны подготовки спортсменов взаимосвязаны, поэтому стратегия



и тактика подготовки конькобежцев различных возрастов состоит в учете всех этих составляющих. Главное – умело спланировать и организовать тренировочный процесс и управлять им, не забывая об индивидуальных особенностях спортсмена.

### **3.2. ПЛАН СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

На протяжении всего периода обучения в спортивной школе занимающиеся проходят несколько возрастных этапов, на каждом из которых решается ряд задач в соответствии с возрастом и уровнем физического развития.

Общая направленность многолетней подготовки юных спортсменов от этапа к этапу следующая:

- постепенное обучение технике бега на коньках по прямой и повороту, и ее совершенствование на базе роста физических и психических возможностей;
- планомерное прибавление вариативности бега на коньках с использованием изменения ресурсов поворотов, количества шагов в повороте и на прямой, скорости пробегания и длины отрезков;
- переход от общеподготовительных средств к более специализированным для конькобежца;
- увеличение количества соревнований и пробегаемых дистанций;
- увеличение объема тренировочных нагрузок;
- повышение интенсивности тренировочных нагрузок;
- сохранение здоровья занимающихся;
- использование восстановительных средств поддержания физической работоспособности.

#### **Задачи этапа начальной подготовки**

1. Проведение начального отбора занимающихся.
2. Формирование стойкого интереса к тренировочным занятиям.
3. Всестороннее гармоничное развитие личности, физических способностей, укрепление здоровья.
4. Воспитание физических качеств: силы, выносливости, быстроты, ловкости, гибкости и др.
5. Обучение технико-тактическим действиям в условиях тренировочной работы и соревнований.
6. Обучение навыкам соревновательной деятельности в соответствии с правилами проведения соревнований.

#### **Задачи тренировочного этапа (этап спортивной специализации)**

1. Повышение общей физической подготовленности (силы, гибкости, спортивно-силовых показателей).
2. Освоение допустимых тренировочных и соревновательных нагрузок.
3. Разносторонняя физическая подготовка.
4. Повышение уровня функциональных возможностей.
5. Включение средств специальной физической подготовки.
6. Расширение арсенала тактических вариантов ведения борьбы в забеге.
7. Совершенствование выполнения технических элементов.
8. Повышение уровня специальной физической работоспособности.
9. Развитие специальных физических качеств.
10. Улучшение спортивных результатов.

#### **Задачи этапа совершенствования спортивного мастерства**

1. Специализированная подготовка с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

2. Дальнейшее повышение объема специальных тренировочных нагрузок.
3. Увеличение количества соревнований различного уровня.
4. Обратить особое внимание на проведение восстановительных мероприятий.
5. Осуществление постоянного медико-биологического контроля за состоянием здоровья спортсменов.
6. Освоение повышенных тренировочных нагрузок.
7. Достижение спортивных результатов КМС и МСМК.

Из года в год повышается объем тренировочных нагрузок на техническую, тактическую, специальную физическую подготовку. Постепенно уменьшается, а затем стабилизируется объем нагрузок на ОФП.

Ориентировочное соотношение средств физической и технико-тактической подготовки в процентах по годам и этапам обучения представлены в таблице 3 Приложения.

Система многолетней подготовки высококвалифицированных спортсменов требует четкого планирования и учета нагрузки на возрастных этапах. Эта нагрузка определяется средствами и методами, которые используют в процессе занятий. Во всех периодах годичного цикла присутствуют все виды подготовки, но, их соотношение и, главное, формы значительно отличаются. Общая физическая и техническая подготовка имеют тенденцию к уменьшению. Доля специальной физической, тактической и соревновательной нагрузок постоянно возрастает. Общий подход к распределению нагрузки различной направленности на всех этапах заключается в примерном равенстве количества часов, отводимых на физическую подготовку (совместно общую и специальную), технико-тактическую (совместно техническую и тактическую) и подводящие контрольные и основные соревнования. Однако от этапа к этапу нарастает величина специальной физической подготовки с уменьшением общей. Такая же картина наблюдается в соотношениях технической и тактической подготовок. Соревновательная нагрузка постоянно нарастает.

Очень важно помнить, что основные детские соревнования, особенно многодневные с выездом в другие города, следует проводить во время каникул. Поэтому весь годичный макроцикл подготовки должен быть спланирован так, чтобы юные спортсмены могли успешно выступить в соревнованиях именно в это время.

Для создания стройной системы планирования разработаны комплексы упражнений для каждого вида подготовки.

### **Средства физического воспитания на этапе начальной подготовки**

- Гимнастические упражнения: упражнения в висах и упорах, с набивными мячами, гантелями, опорные прыжки, кувырки «вперед и назад», стойки на лопатках и голове, «длинные» кувырки, «мост» и др.;
- Легкоатлетические упражнения: бег с высокого и низкого старта, бег с ускорением, бег с максимальной скоростью, бег в равномерном темпе до 15-20 мин, кросс, прыжки в длину и высоту с разбега, многоскоки, метание в цель и на дальность и др.;
- Лыжная подготовка: передвижение классическими ходами, подъемы на лыжах в гору, спуски с гор на лыжах, торможение на спусках, повороты на лыжах в движении, прохождение дистанций;
- Спортивные игры: баскетбол, волейбол, футбол, гандбол, бадминтон, настольный теннис, игровые упражнения для развития координационных, скоростных, скоростно-силовых способностей, выносливости;
- Плавание: специальные упражнения для изучения кроля на груди и спине, брасса, повторное проплывание отрезков 25-50 м, 100-150 м;
- Велосипед: катание по 30-40 км со скоростью 25-27 км/ч, катание на велотреке 100, 200, 500 м;
- Ознакомление, освоение разновидностей пригибной ходьбы, технической имитации, прыжковой имитации, катание на роликовых коньках.

### **Средства физического воспитания на тренировочном этапе**

Гимнастические и акробатические упражнения: общеразвивающие упражнения на месте, в движении, с предметами (набивные мячи, гантели, гири), в парах, упражнения на перекладине, брусьях, опорные прыжки,

длинные кувырки через препятствия высотой 90 см (юноши), стойка на руках, перевороты боком, седы, мост, кувырки вперед и назад, ритмическая гимнастика, полоса препятствий;

Легкоатлетические упражнения: беговые упражнения, бег с высокого и низкого старта, бег с максимальной скоростью, кроссовый бег, бег в переменном темпе, метание гранаты, толкание ядра малого веса из различных положений, челночный бег, многоскоки;

- Спортивные игры: баскетбол, волейбол, гандбол, бадминтон, футбол, игровые упражнения для развития скоростных качеств, скоростной выносливости, скоростно-силовых качеств;
- Плавание: повторное проплывание отрезков 25-100 м, плавание в умеренном и переменном темпе до 600 м;
- Упражнения со штангой: развитие максимальной силы, силовой выносливости, укрепление мышечного корсета;
- Тренажерные устройства: развитие силовых способностей в специфических условиях;
- Специфические упражнения: прыжковая и техническая имитация, пригибная ходьба с разновидностями;
- Велосипедная подготовка на шоссе (скорость 27-30 км/ч) и велотреке, выполнение ускорений, работа на подъемах (шоссе), велоезда на треке с равномерной и переменной скоростью - 100, 200, 500, 1000 м;
- Бег на коньках на различной скорости с различными радиусами поворотов.

### **Средства физического воспитания на этапе совершенствования спортивного мастерства**

- Гимнастические упражнения;
- Общеразвивающие упражнения;
- Тренажерные устройства для проработки мышц, несущих основную нагрузку в беге на коньках;
- Легкоатлетический бег во всем многообразии варьирования длины пробегаемой дистанции, время пробеганья отрезка, количества повторений, времени отдыха;
- Упражнения с отягощениями;
- Велоезда на шоссе и треке;
- Пригибная ходьба с разновидностями, прыжковая имитация, катание на роликовых коньках;
- Бег на коньках.

### **3.3. ПЛАН-СХЕМА ГОДИЧНОГО ЦИКЛА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Одним из важнейших вопросов построения тренировочного процесса является распределение программного материала в многолетнем цикле подготовки по годам, мезо- и макроциклам - основным структурным блокам планирования.

Данная программа включает в себя содержание и последовательность изучения программного материала, виды контроля за общей и специальной физической, технической, тактической подготовкой по этапам многолетней и годичной подготовки, а также объемы основных параметров подготовки.

План-схема должна иметь конкретно выраженную и четко просматриваемую концепцию построения тренировочного процесса на каждом этапе подготовки. При этом следует учитывать, что на этапе начальной подготовки периодизация тренировочного процесса носит условный характер. Основное внимание уделяется разносторонней физической подготовке с использованием, в основном, средств ОФП, освоению технических элементов и формированию практических навыков.

На тренировочном этапе (1-2-й год обучения) годичный цикл включает в себя подготовительный и соревновательный периоды. Главное внимание сосредоточено на разносторонней физической подготовке, повышении уровня функциональных возможностей, включении средств специальной физической подготовки, расширении арсенала тактико-технических приемов, совершенствовании навыков и умений.

На 3-5 годах обучения в подготовительном периоде решаются задачи средствами ОФП по дальнейшему повышению уровня разносторонней физической и функциональной подготовленности, и на этой базе повышение

специальной физической работоспособности, развитие специальных физических качеств, закрепление технических навыков.

В соревновательном периоде ставятся задачи по выполнению запланированных результатов.

Основной принцип тренировочной работы на этапе совершенствования спортивного мастерства – специализированная подготовка, в основе которой лежит учет индивидуальных особенностей спортсмена. Годичный цикл планируется исходя из сроков проведения основных соревнований сезона. На данном этапе, наряду с увеличением общего количества часов, отведенных на тренировку, следует увеличивать время на повышение объема специальных нагрузок и на восстановительные мероприятия.

### **3.4 ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ**

#### **3.4.1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

##### **План теоретических занятий на этапе НП.**

1. Физическая культура и спорт – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека. Понятие о физической культуре и спорте. Физическая культура как средство воспитания трудолюбия, организованности, воли, жизненно важных навыков и умений.
2. Гигиена физических упражнений, личная и общественная гигиена. Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом. Гигиенические требования к одежде, обуви занимающихся. Гигиена физических упражнений, её значение и основные задачи.
3. Правила соревнований по конькобежному спорту/шорт-треку. Значение и место соревнований в спортивной подготовке. Соревнования как средство роста спортивного мастерства.
4. Профилактика заболеваний травматизма в спорте. Правила поведения на катке. Простудные заболевания и их причины и профилактика. Предупреждение инфекционных заболеваний. Меры личной и общественной профилактики. Профилактика спортивного травматизма.
5. Общие основы спортивной тренировки. Понятие о спортивной подготовке. Взаимосвязь: нагрузка – восстановление.
6. Основные виды подготовки спортсменов. Виды спортивной тренировки: физическая, техническая, тактическая, морально-волевая.

##### **План теоретических занятий на ТЭ.**

1. Физическая культура и спорт в России. Физическая культура как составная часть общечеловеческой культуры. Основные сведения о спортивной классификации. История развития шорт-трека в стране, современное состояние. Порядок присвоения спортивных разрядов и званий.
2. Профилактика заболеваний и травматизма в конькобежном спорте/шорт-треке. Психологическое состояние в спорте. Доврачебная помощь пострадавшим.
3. Строение и функции организма человека. Влияние занятий спортом на организм. Организм как целостная система, утомление и его проявления. Понятие о тренировке. Цель, задачи, содержание. Особенности организма детей и подростков.
4. Гигиена, режим, питание. Влияние распорядка дня на физическое состояние. Питание – средство накопления и восстановления энергии. Рациональное питание.
5. Врачебный контроль и самоконтроль. Значение врачебного контроля и его роль в тренировочном процессе. Сущность самоконтроля, дневник самоконтроля, его формы и содержание. Дневник спортсмена, его форма, содержание, анализ.
6. Основы спортивной тренировки. Особенности методики тренировки детей и подростков. Система многолетней тренировки. Средства и методы тренировочной работы.
7. Виды подготовки спортсменов. Физическая, функциональная, психологическая, морально-волевая, тактическая, техническая.
8. Периодизация спортивной тренировки. Закономерность становления спортивной формы. Макроцикл, мезоцикл, микроцикл. Этапы, периоды.
9. Планирование спортивной тренировки. Назначение планирования и его виды. Основные этапы планирования. Учет тренировочной нагрузки.
10. Правила, организация и проведение соревнований. Знание правил соревнований. Значение соревнований. Положение о соревнованиях. Судейская практика.
11. Технико-тактическая подготовка. Основы техники бега по повороту с различной скоростью. Варианты входа в поворот и выхода из него в зависимости от создавшейся ситуации. Разновидность обгона и их применение в соревновательной практике.

## План теоретических занятий на этапе ССМ и ВСМ.

1. Физическая культура и спорт в России. Система физического воспитания как способ организации практики физического воспитания. Физическая культура и спорт – сфера деятельности для вовлечения людей в общественную жизнь. Высшие спортивные достижения в многолетнем плане, их влияние на совершенствование классификации.
2. Основные сведения о костно – мышечном аппарате, кровообращение, сердце, сосуды, дыхание, обмен веществ и энергия - основа жизни человека. Сокращение и расслабление мышц. Основные мышечные группы. Миокард проводящая система сердца. Система сосудов, возврат крови, распределение крови. Артериальное давление. Реакция на нагрузку. Регуляция дыхания.
3. Питание спортсменов, режим дня, особенности питания в соревновательный период. Влияние никотина на организм в период тренировочной нагрузки. Понятие о рациональном питании: классы питательных веществ. Потребность в витаминах, минеральных веществах. Рацион питания спортсмена. Понятия об источниках энергии, углеводы, жиры, белки и их роль в энергообеспечении. Калорийность питания.
4. Восстановительные мероприятия. Восстановление, его виды, утомление. Восстановительные средства: физические, физиологические, медицинские, психологические. Принципы использования средств восстановления.
5. Физические качества и их проявление, методы развития. Понятие выносливости. Выносливость как физическое качество. Общая, специальная, силовая, скоростно-силовая выносливость. Методы развития выносливости. Понятие силы. Силовые возможности и основы их воспитания. Собственно силовые возможности. Абсолютная, относительная сила. Быстрота. Составляющие быстроты. Сенситивные периоды развития быстроты, методы развития быстроты.
6. Психологическая подготовка. Специальная психологическая подготовка, знание сильных и слабых сторон соперника, тренировка в осложненных условиях, психическая устойчивость.
7. Влияния спортивной тренировки в многолетней подготовке спортсмена. Закономерность спортивной тренировки. Построение спортивной тренировки. Спортивная тренировка как многолетний процесс, этапы спортивной тренировки. Характеристика периодов тренировки. Подготовительный, соревновательный и переходный периоды. Сроки, задачи, этапы. Объем, интенсивность тренировочной нагрузки. Их соотношение. Соотношение ОФП и СФП. Фазы, периоды становления спортивной формы. Периоды, этапы, мезо-макроциклы круглогодичной тренировки.
8. Техническая подготовка. Роль технической тренировки. Временные, пространственно-временные, динамические характеристики. Оптимальное направление развиваемых усилий, увеличение скорости движения, непрерывность и последовательность применения развиваемых сил, передача сил со звена на звено. Основы техники бега, главное звено, детали техники. Кинетическая, динамическая, ритмовая структуры. Пространственные и временные характеристики. Виды тактических действий.
9. Тактическая подготовка. Понятие о тактике, варианты тактических и тактико-технических действий в беге по дистанции. Направления тактической деятельности, разработка плана тактических действий.
10. Воспитание нравственных и волевых качеств личности в процессе спортивной тренировки. Моральные качества в спорте. Воспитание волевых качеств. Воля, сила воли, трудолюбие, настойчивость, терпеливость, выдержка, самообладание, решительность, смелость, уверенность в поступках, дисциплинированность. Тренировка в более сложных условиях спортивной тренировки.
11. Планирование тренировки, характеристика периодов тренировки. Принципы планирования. Календарь нагрузок в годичном цикле. Планирование тренировки на месяц. Виды мезоциклов и их содержание.
12. Значение и задачи соревнований в тренировочном процессе. Непосредственная функциональная подготовка к основным стартам. Поддержка спортивной формы. Эмоциональный фон, психологическое состояние по подготовке к основным стартам.
13. Анализ техники бега ведущих спортсменов мира. Анализ видеозаписей бега сильнейших шорт-тревиков. Бег по повороту, вход и выход из поворота.
14. Временные ограничения и противопоказания к тренировочным занятиям и соревнованиям. Утомление, перенапряжение. Специфические повреждения опорно – двигательного аппарата. Острые травмы. Несчастные случаи, неотложные состояния.
15. Допинг в спорте.

### 3.4.2. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Общая физическая подготовка (ОФП), способствующая всестороннему развитию физических качеств и приобретению разнообразных двигательных навыков, служит фундаментом для совершенствования спортивного мастерства.

Физическая подготовка направлена на разностороннее воспитание физических способностей, которые так или иначе обуславливают успех в спортивной деятельности, являясь фундаментом специальной физической

подготовки. Эта сторона подготовки имеет большое значение на начальных этапах спортивного совершенствования. Она должна повышать общий уровень функциональных возможностей организма путем воспитания работоспособности.

Высокие достижения в многоборье зависят от нескольких обобщенных факторов, определяющих спортивную работоспособность. К числу важнейших относятся: высокий уровень аэробных и анаэробных энергетических возможностей, скоростно-силовой подготовленности и технического мастерства, а также фактор специфических способностей конькобежцев, обуславливающий эффективность работоспособности в непривычном положении – посадка конькобежца.

### **Упражнения для развития быстроты**

Общеразвивающие упражнения, выполняемые с максимальной быстротой, повторный бег с хода и со старта на дистанциях от 10 до 50 м, эстафетный бег и с гандикапом, спортивные игры (баскетбол, футбол на уменьшенном поле и т.п.), бег в гору и с горы, бег за лидером, старты из различных положений (спиной вперед, правым и левым боком).

### **Увеличение мышечной массы**

Задачи: повышение способности в проявлении силы, повышение силовой выносливости, улучшение подвижности суставов и эластичности мышц.

Упражнения с отягощениями (штанга, гири, гантели, эспандер, амортизаторы, жим стоя и лежа, рывок, толчок, приседания, наклоны, повороты, выпрыгивания, упражнения с набивными мячами, метания).

Упражнения с преодолением собственного веса и веса партнера: отжимание из упора лежа, подтягивание на высокой перекладине, приседания на одной и двух ногах, лазанье по канату, шесту, лестнице, упражнения в парах.

Прыжковые упражнения: с ноги на ногу, на одной ноге и на двух, прыжки в сторону, назад, выпрыгивания с одной и двух ног, прыжки в длину с места и с разбега (одинарный, тройной, пятерной, десятерной) в высоту.

### **Развитие способности проявлять силу в различных движениях**

Задачи: развитие способности к проявлению максимальных усилий, развитие способности к концентрации внимания и усилия, повышение быстроты движений.

Упражнения со штангой с интенсивностью 80-100%, то же с интенсивностью 75-80% упражнения изометрического характера, прыжковые упражнения с предметной нацеленностью (дотянуться до подвешенного предмета, вспрыгнуть на максимальную высоту, перепрыгнуть через препятствие, преодолеть дистанцию за минимальное время или за наименьшее количество шагов и т.д. с максимальной интенсивностью. Метание снарядов (набивной мяч, граната, ядро, камень и т.д.) весом 1-7 кг в цель, метание снарядов на дальность, велоезда на треке.

### **Развитие общей выносливости**

Задачи: воспитание воли к преодолению утомления, укрепление опорно-двигательного аппарата, развитие способности к расслаблению.

Равномерный бег при ЧСС 130-140 уд/мин до 2 ч, езда на велосипеде с различной скоростью, катание на лыжах, длительные походы, фартлек, кроссовый бег, комплексы общеразвивающих упражнений, выполняемых круговым методом. Эпизодически используется плавание и гребля, марш-броски, спортивные и подвижные игры.

### **Развитие гибкости**

Задачи: повышение эластичности мышц, связочного аппарата, улучшение координации движений.

Общеразвивающие упражнения с максимальной амплитудой во всех направлениях и суставах (наклоны, повороты, вращения, размахивания и т.д.) на снарядах, с предметами и без них. Упражнения с помощью партнера: пассивные наклоны, отведения ног и рук максимально в передне-заднем направлении и в сторону, наружу, шпагаты (поперечный и продольный), мост.

Упражнения с гимнастической палкой с изменением ширины хвата или со сложенной в четверо гимнастической скакалкой: наклоны, повороты туловища с различным положением предметов (вверху, впереди,

внизу, за головой, за спиной), перешагивание и перепрыгивание, выкруты, круги. Упражнения на гимнастической стенке, гимнастической скамейке.

Динамические упражнения – увеличение и уменьшение амплитуды движения в ритмическом чередовании, комбинированные упражнения.

### **Координация движений и развитие ловкости**

Задачи: развитие способности к проявлению взрывной силы, воспитание смелости и решительности, развитие гибкости, укрепление мускулатуры, воспитание ловкости на основе координационной сложности и точности движений.

Разнонаправленные движения рук и ног. Акробатические упражнения. Кувырки вперед и назад, в стороны с места, разбега, с прыжка через препятствие. Перевороты вперед и назад, в стороны. Стойки на голове, руках, лопатках. Опорные прыжки через коня, козла, с различным расстоянием отнесения гимнастического мостика. Прыжки с подкидного мостика, прыжки на батуте. Упражнения на снарядах (размахивания, перевороты, подъемы и т.д.).

### **Общеподготовительные упражнения**

Строевые упражнения. Шеренга, колонна, фланг, интервал, дистанция. Перестроится: в одну, две шеренги, в колонну по одному, по два. Сомкнутый и разомкнутый строй. Виды размыкания. Построение, выравнивание строя, расчет в строю, повороты на месте. Переход на ходьбу и бег и с бега на шаг.

Остановка. Изменение скорости движения строя.

Упражнения для рук и плечевого пояса. Из различных исходных положений (в основной стойке, на коленях, сидя, лежа) – сгибание и разгибание рук, вращения, махи, отведение и приведение, рывки одновременно обеими руками и разновременно, то же во время ходьбы и бега.

Упражнения для ног. Поднимание на носки; сгибание ног в тазобедренных суставах; приседания; отведения; приведения и махи ногой в переднем и заднем и боковом направлениях; выпады, пружинистые покачивания в выпаде; подскоки из различных исходных положений ног (вместе, на ширине плеч, одна впереди другой и т.п.); сгибание и разгибание ног в смешанных висах и упорах; прыжки.

Упражнения для шеи и туловища. Наклоны, вращения, повороты головы; наклоны туловища, круговые вращения туловищем, повороты туловища, поднимание прямых и согнутых ног в положении лежа на спине; седы из положения лежа на спине; смешанные упоры в положении лицом и спиной вниз; угол из исходного положения лежа, сидя и в положении виса; различные сочетания этих движений.

Упражнения для всех групп мышц могут выполняться с короткой и длинной скакалкой, гантелями, набивными мячами, мешочками с песком, резиновыми амортизаторами, палками, со штангой (для юношей).

Упражнения для развития силы. Упражнения для преодоления собственного веса, отжимание в упоре, приседания на одной и двух ногах. Преодоление веса и сопротивления партнера. Переноска и перекладывание груза. Лазанье по канату, шесту, лестнице. Перетягивание каната. Упражнения на гимнастической стенке. Упражнения со штангой: толчки, выпрыгивания, приседания. Упражнения с набивными мячами. Упражнения на тренажере типа «Геркулес». Борьба. Гребля.

Упражнения для развития скоростно-силовых качеств. Прыжки в высоту через препятствия, планку, в длину с места. Многоскоки с ноги на ногу, и на двух ногах, многократные прыжки с ноги на ногу и на двух ногах. Бег и прыжки в гору и с горы, по лестнице, чехарда, бег и прыжки на воде, песке, снегу с предельной интенсивностью и отягощениями, прыжки на коньках по прямой и повороту, бег со старта, эстафета на 1/2 круга с командой 2-4 человека.

### **3.4.3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Терминология: линия отталкивания, угол отталкивания, елочка следов, посадка, длина шага, темп шагов. Кинематическая структура техники - скорости и ускорения перемещения конькобежца отдельных сегментов тела в пространстве и времени. Динамическая структура закономерности приложения сил при взаимодействии звеньев тела друг с другом и внешними силами. Внутренние и внешние силы, действующие на конькобежца. Фазовый состав бега по прямой, свободное скольжение, одноопорное отталкивание, двухопорное отталкивание в беге по повороту, скольжение с отталкиванием на внешнем ребре левого конька, перенос правой ноги через левую, скольжение с отталкиванием на правой ноге.

Центробежная и центростремительная силы, силы инерции.

Стадии и этапы технического совершенствования.

1. Создание представления о двигательном действии и формирование установки на обучение.
2. Формирование первоначального действия.
3. Формирование совершенного двигательного действия.
4. Полное образование навыка.
5. Достижение варибельного навыка и его реализации.

Общее понятие о технике, ее определение и содержание.

Основа техники – совокупность тех звеньев и черт динамической, кинематической и ритмической структуры движения, безусловно необходимые для решения двигательной задачи.

Определяющее звено техники – решающая часть данного способа выполнения движения.

Детали техники – второстепенные особенности движения, не нарушающие основного механизма. Правильное использование индивидуальных особенностей характеризует индивидуальную технику.

Состав двигательного действия включает в себя подготовительную, основную и заключительную фазы.

Значение подготовительной фазы состоит в создании наиболее выгодных условий для выполнения движения в главной фазе.

Движения в основной фазе направлены на непосредственное решение двигательной задачи.

Пространственные характеристики: положение тела в пространстве (например – равновесие на одном коньке, которое является исходным положением для выполнения отталкивания, или положение головы, в беге по повороту).

Траектория движения, амплитуда движения.

Временные характеристики включают длительность шага и темп бега.

Пространственно-временные характеристики. Основная из них – скорость движения.

Динамические характеристики – силы, влияющие на движение тела человека, делятся на внешние и внутренние.

Внешние: сила тяжести собственного веса, силы реакции опоры, силы сопротивления внешней среды (воздуха, трения, ударные действия).

Внутренние: активные силы тяги мышц, пассивные силы опорно-двигательного аппарата – эластичность мышц, их вязкость, предварительное растягивание мышц, реактивные силы – инерционные.

Ритмические структуры – подразумевают наличие в данном движении акцентированных моментов и чередование различных интервалов времени.

Ритм связывает отдельные элементы в единое целое и может сохраняться без изменений.

## **Техника бега по прямой**

Совершенствование техники владения коньком, умение выполнять движение слитно, что проявляется в их эффективной координационной структуре, легкости, рациональной коррекции, совершенстве чувства скорости, чувства льда.

Постоянная готовность к выполнению ускорения, с целью набора скорости перед входом в поворот, умение менять ритм бега на прямой для облегчения входа в поворот как с правой, так и с левой ноги.

Развитие умения спортсмена к мгновенному набору максимальной скорости бега в любой точке беговой дорожки. Для повышения скорости бега по прямой необходимо увеличить мощность отталкивания, амплитуду



работы рук, принять более низкую посадку. Уменьшение елочки следов. Амплитуда смещения таза. Проведение групповых забегов на различное количество кругов. Ускорение производится по свистку тренера, при этом каждый из спортсменов старается занять лидирующее положение. Суть другого варианта сводится к тому, что тренер перед выполнением упражнения ставит индивидуально каждому спортсмену задачу на ускорение, остальные участники забега должны подхватить ускорение и попытаться занять и удержать лидирующую позицию. Требование – ускорение выполняется с сохранением техники бега, на большой амплитуде движения, с максимальным усилением.

Добиваться хорошего смещения в беге по прямой для входа в поворот, оптимальной работы рук, плотно ставить свободную ногу к опорной. При выходе из поворота левую ногу ставить на внешнее ребро.

### **Техника бега по повороту**

Совершенствование техники бега по повороту на высокой скорости с использованием овала конька и его изгиба.

С целью пробегания всего поворота скоростными шагами выполнять бег по повороту на высокой скорости с различным количеством шагов.

При преодолении поворота на одном правом или левом коньке выходить из него максимально близко к последнему маркеру за счет частоты шагов. (в шорт-треке)

Пробегать поворот с максимальным наклоном туловища внутрь круга относительно льда, при этом руки слегка касаются льда. Выполнение спирали с хорошим наклоном, минимальным касанием рукой льда, различным положением свободной ноги, выполнять упражнение до полной остановки, сохранять посадку и положение плеч.

Входить в поворот от борта с условием выхода максимально близко к центральному маркеру, выход максимально близко к последнему маркеру.

Войти в поворот максимально близко к первому маркеру, при этом располагаться как можно ближе к разметке за счет сильного наклона туловища в сторону центра круга, правильного положения таза и увеличения темпа бега на выходе из поворота.

В беге по повороту акцентировать внимание на темпе бега и силе отталкивания. Таз опустить, максимально низко «прижавшись ко льду». Бедро левой ноги максимально наклонить к плоскости льда, не отворачивать плечи внутрь или наружу, смотреть прямо перед собой.

Во время бега по повороту правой ногой отталкиваться точно в сторону (субъективное ощущение), после окончания отталкивания быстро, без задержки переносится через левую и ставится глубоко внутрь, при этом стараться поставить правый конек на одну линию с левым. Ведущую роль в этом движении играет бедро, голень и стопа немного отстают от него.

### **3.4.4. ТАКТИКА И ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Тактика как система специальных знаний и умений направлена на решение задач сбора и анализа информации, принятия решения. Тактика имеет важное значение в шорт-треке.

Приобретение знаний о правилах соревнований, особенностях судейства и проведения соревнований, о своей подготовленности. Изучение соперников, их намерений, особенностей их подготовленности. Умение скрывать свои замыслы, вызывать соперника на желаемые действия, создавать ему помехи и т.д.

Активная тактика навязывания сопернику выгодных для себя действий.

Пассивная тактика – заранее спланированное предоставление инициативы сопернику, с последующими решительными действиями.

Умение занимать выгодную позицию в группе, контроль забега, предусмотреть ход соревнований.

Принципы разработки тактического плана.

Знать своих соперников:

- у кого можно выиграть;
- против кого шансов нет;

- кто из соперников равного уровня;
- у какой более сильной команды можно выиграть при благоприятных условиях.

Как быстро стартуют соперники:

- какой стиль бега предпочитают соперники;
- применяют ли ускорения во время забега;
- на какой отметке начинают финишировать;
- какой тактики придерживаются соперники, особенно опасной для вас;
- от каких соперников не следует отрываться во время бега;
- каков лучший результат у соперника.

Знать свою команду:

- уровень готовности отдельных спортсменов команды;
- максимально возможную скорость в беге по дистанции;
- способность к спурту;
- стартовую скорость.

Принципы обгона:

- использование технической ошибки соперника во время бега;
- учет состояния соперника (устал или нет);
- максимальное использование собственных сильных качеств;
- проявлять инициативу: осуществление ложных ускорений, после чего совершить финишный спурт;
- быстрота мышления, ловкость, координация.
- умение слышать и чувствовать соперника, готовящегося к обгону.

Тактические варианты обгона:

1. Выжидательная тактика – спортсмен занимает удобную для себя позицию, а в конце дистанции набирает высокую скорость, что позволяет ему финишировать первым или вторым.
2. Тактика рваного, неравномерного бега: выполнение частых коротких ускорений с целью занятия лидирующей позиции.
3. Лидер – занятие лидирующей позиции и удержание ее до финиша.
4. «Ва-банк» - с первых метров дистанции спортсмен набирает максимально возможную скорость и старается удержать ее.
5. «Противоход» и используя ситуацию производит вход в поворот первым.
6. Обгон с заездом внутрь дорожки на прямой, заезд на левой ноге внутрь дорожки с последующим выходом на правой ноге на первый маркер.
7. Обгон на входе в поворот – может выполняться в двух вариантах, когда спортсмен перед входом в поворот отходит на правой ноге вправо на 1-1,5 м, старается выехать вплотную на центральный маркер, во втором варианте спортсмен входит в поворот вплотную к первому маркеру и старается выйти из поворота, как можно ближе к последнему маркеру.
8. Обгон на выходе из поворота, когда соперник далеко отходит от последнего маркера, обгоняющий за счет увеличения темпа шагов, может произвести обгон.

9. Обгон на повороте с наружной стороны за счет высокой скорости, силовой выносливости.
10. Обгон на прямой с внутренней и внешней стороны дорожки за счет увеличения количества шагов на прямой.
11. Улучшение позиции в эстафетном беге за счет изменения места передачи эстафеты.

### **3.5. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Психологическая подготовка юных спортсменов состоит из общепсихологической подготовки (круглогодичной), психологической подготовки к соревнованиям и управления нервно-психическим восстановлением спортсменов.

Общая психологическая подготовка предусматривает формирование личностных качеств спортсмена (твердости характера, уверенности в себе, стремление к достижению эмоциональной устойчивости, самоконтроля), межличностных отношений в различных ситуациях, потребность в общении, хороших социальных отношений между членами тренировочной группы, индивидуальный подход к каждому человеку.

Развитие интеллекта, способность к анализу, абстрактному мышлению, прием и переработка информации, принятие необходимых решений.

В спортивной деятельности проявляются и развиваются различные психические свойства: интеллектуальные, обеспечивающие прием и переработку информации, принятие спортсменом необходимых решений; психомоторные, определяющие качество двигательных действий и операций субъекта; эмоциональные, влияющие на энергетику и экспрессивные характеристики деятельности; волевые, обеспечивающие преодоление возникающих в ней препятствий; коммуникативные, направленные на взаимодействие с другими людьми; нравственные, определяющие мотивацию деятельности и соответствие целей, средств, результатов определенным моральным нормам.

Психологическая подготовка к соревнованиям состоит из двух разделов: общая психологическая подготовка к соревнованиям, которая проводится в течение всего года, и специальная психическая подготовка к выступлению на конкретных соревнованиях.

В ходе общей психологической подготовки к соревнованиям формируется высокий уровень соревновательной мотивации: стремление к стрессу и преодолению его, стремление к совершенству, повышение статуса, потребность в коллективном общении, формирование характера.

Соревновательные черты характера: уверенность в готовности к соревнованиям, ощущение мобилизационной готовности, умение перевода из долговременной памяти в оперативную.

Эмоции влияют на работоспособность, если спортсмен переживает состояние неуверенности, страха перед соперниками, излишнее волнение, эмоциональное напряжение, то результаты ухудшаются, снижаются показатели скорости реакций, точности и качества движений, ухудшаются показатели ритма двигательной деятельности.

Влияние отрицательных эмоциональных состояний выражается в следующем:

- потеря уверенности в своих силах;
- снижение остроты тактического мышления;
- возникновение чрезмерного возбуждения или торможения;
- затрудненное проявление волевых качеств: смелости, решительности, инициативности, самостоятельности.

Морально воспитанные и волевые спортсмены стараются преодолевать возникающие после неудачных действий неприятные эмоции и восстановить потерянную уравновешенность. Усилия при этом прилагаются в следующих направлениях:

- самоубеждение в своей готовности;
- самоуспокоение, уверенность в своих силах;
- отвлечение от неприятных чувств и мыслей о поражении;
- анализ причин неудачных действий.

Способность управлять своим психическим состоянием развивается в процессе тренировочных занятий и соревнований и неразрывно связано с воспитанием личности спортсмена, отношений к коллективу и спортивной деятельности.

Для формирования способности преодолевать отрицательные эмоциональные состояния следует:

- воспитывать нравственные чувства, чувства ответственности перед коллективом;
- уметь после неудач отвлечь свое внимание от мыслей об окончательном поражении;
- максимально сосредоточить сознание на конкретных задачах деятельности;
- воспитывать общий оптимистический взгляд на ход действий, закреплять положительные эмоциональные переживания: приятные воспоминания с преодолением больших трудностей;
- оказывать помощь спортсмену в преодолении неудачи, в восстановлении уверенности в своих силах (дать отдых от активных действий, предоставить возможность совершить удачные действия);
- вырабатывать установку на самостоятельный анализ собственных действий, самостоятельное выявление причин неудач, отыскивать недостатки своих действий;
- научить спортсмена уметь хорошо владеть собой, управлять своим поведением и эмоциональным состоянием при помощи слова;
- участвовать в большом количестве соревнований и занятий с элементом состязания, так как это вызывает большую устойчивость к воздействию временных неудач;
- тренеру тактично вести себя по отношению к спортсмену, совершившего неудачное действие, что в значительной мере снижает негативные проявления.

### **3.6. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

Восстановление спортивной работоспособности и нормального функционирования организма после тренировочных и соревновательных нагрузок – неотъемлемая составная часть системы подготовки высококвалифицированных спортсменов. Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсменов, этапом подготовки, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

К педагогическим средствам восстановления относится рациональное построение тренировочного процесса, предполагающее:

- соответствие тренировочной нагрузки функциональным возможностям спортсмена;
- рациональное соотношение общих и специальных средств подготовки;
- эффективное сочетание упражнений различной интенсивности и направленности в микро- и мезоциклах тренировки;
- правильное сочетание работы и отдыха;
- введение специальных разгрузочных циклов подготовки;
- использование среднегорья в организации годичного цикла подготовки;
- правильное распределение тренировочных занятий в течение дня с учетом суточных биоритмов работоспособности;
- рациональная организация тренировочных нагрузок в отдельном тренировочном занятии (полноценная разминка и заминка, введение достаточных пауз активного и пассивного отдыха в соответствии с задачами тренировки).

*Рациональное питание.* Характер питания во многом определяет развитие процессов адаптации организма спортсмена к выполнению тренировочных и соревновательных нагрузок, а также влияет на метаболические процессы в организме, повышая спортивную работоспособность и ускоряя процессы ее восстановления в период отдыха после тренировок и соревнований.

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

Кратковременные холодные водные процедуры (ванны ниже 33°C, души ниже 20°C) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны и души (37-38°C) обладают седативным действием, повышают обмен веществ и применяются после тренировки. Теплые ванны различного химического состава продолжительностью 10-15 мин рекомендуется принимать через 30-60 мин после тренировочных занятий или перед сном.

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

В практике спортивной тренировки широкое распространение и авторитет получили суховоздушные бани - сауны. Пребывание в сауне (при температуре 70°C и относительной влажности 10-15%) без предварительной физической нагрузки должно быть не более 30-35 мин, а с предварительной нагрузкой (тренировка или соревнование) - не более 20-25 мин. Пребывание в сауне более 10 минут при 90-100°C нежелательно, так как может вызвать отрицательные сдвиги в функциональном состоянии нервно-мышечного аппарата. Оптимальное время разового пребывания в сауне может быть определено по частоте пульса, который не должен повышаться к концу захода на 150-160% по отношению к исходному. Каждый последующий заход должен быть короче предыдущего. После сауны спортсмену необходимо отдохнуть не менее 45-60 мин. В случае, когда требуется повысить или как можно быстрее восстановить пониженную работоспособность (например, перед повторной работой при двухразовых тренировках), целесообразно применять парную в сочетании с холодными водными процедурами (температура воды при этом не должна превышать +12... +15°C).

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

Для снятия нервно-мышечного напряжения и отрицательных эмоций проводят общий массаж, используя в основном приемы поглаживания, легкие разминания, потряхивания. Приемы выполняются в медленном темпе. Массаж должен быть поверхностным. Массаж, производимый для улучшения кровообращения и окислительно-восстановительных процессов, должен быть продолжительным, отличаться глубиной воздействия, однако быть безболезненным. Основной прием – разминание (до 80% времени). После легких нагрузок оптимальная продолжительность массажа составляет 5-10 мин, после средних - 10-15, после тяжелых - 15-20, после максимальных - 20-25 мин.

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

При организации фармакологического обеспечения необходимо иметь в виду, что фармакологические воздействия, направленные на ускорение процессов восстановления или повышения физической работоспособности, малоэффективны при наличии у спортсменов предпатологических состояний и заболеваний, неадекватном дозировании тренировочных нагрузок.

Основные принципы применения фармакологических средств восстановления:

1. Фармакологические препараты применяет только врач и в соответствии с конкретными показаниями и состоянием спортсмена. Тренерам, категорически запрещается самостоятельно применять фармакологические препараты.

2. Необходима предварительная проверка индивидуальной переносимости препарата.

3. Продолжительное непрерывное применение препарата приводит к привыканию организма к нему, что обуславливает увеличение его дозы для достижения желаемого эффекта, угнетает естественное течение восстановительных процессов, снижает тренирующий эффект нагрузки.

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

*Психологические средства* восстановления условно подразделяются на *психолого-педагогические средства* (оптимальный моральный климат в группе, положительные эмоции, комфортные условия быта, интересный, разнообразный отдых и др.) и *психогигиенические* (регуляция и саморегуляция психических состояний путем удлинения сна, внушенного сна-отдыха, психорегулирующая и аутогенная тренировки, цветовые и музыкальные воздействия, специальные приемы мышечной релаксации и др.).

### **3.7. ПЛАНЫ АНТИДОПИНГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

Допинг — лекарственные препараты и методы, применяемые спортсменами для искусственного, принудительного повышения работоспособности в период учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности.

Запрещенные вещества: стимуляторы; наркотики; анаболические агенты; диуретики; пептидные гормоны, их аналоги и производные.

Запрещенные методы: кровяной допинг; физические, химические, фармакологические манипуляции искажения показателей мочи.

Наркотические анальгетики — лекарственные средства природного, полусинтетического и синтетического происхождения, которые имеют выраженный болеутоляющий эффект с преимущественным влиянием на ЦНС, а также свойство вызывать психическую и физическую зависимость (наркоманию).

Антидопинговые мероприятия, необходимые для включения в многолетний план подготовки спортсменов:

- Анализ индивидуальной фармакологической карты средств и методов, применяемых спортсменом в период подготовки и участия в соревнованиях в период годового цикла.
- Проведение разъяснительной работы среди спортсменов по недопустимости применения допинговых средств и методов. Индивидуальные консультации спортивного врача.
- Международные стандарты для списка запрещенных средств и методов Всемирного антидопингового кодекса — часть Всемирной антидопинговой программы. Цель стандарта — описание методики, по которой разрабатывается и составляется список субстанций и методов, запрещенных к применению в спорте.
- Нарушение антидопинговых правил. Список запрещенных веществ и методов (на данный момент). Вещества, запрещенные в отдельных видах спорта. Программа мониторинга. Санкции к спортсменам.
- Проведение разъяснительной работы среди спортсменов по недопустимости применения допинговых средств и методов. Индивидуальные консультации спортивного врача.
- Международные стандарты для терапевтического использования запрещенных субстанций Всемирного антидопингового кодекса — часть Всемирной антидопинговой программы. Цель стандарта — обеспечение гармонизации при выдаче разрешений на терапевтическое использование различных субстанций в различных видах спорта.
- Критерии для выдачи разрешений на терапевтическое использование. Конфиденциальность информации. Комитеты по терапевтическому использованию. Процедура подачи запроса на терапевтическое использование. Апелляция по поводу решений о предоставлении или отказе в предоставлении права на терапевтическое использование.
- Проведение разъяснительной работы среди спортсменов по недопустимости применения допинговых средств и методов.
- Обучение подачи запроса на терапевтическое использование запрещенных субстанций.
- Индивидуальные консультации спортивного врача.

Спортсмены должны соблюдать антидопинговые правила. Спортсмены должны:

- подробно изучить Антидопинговый кодекс;
- знать, какие субстанции запрещены в конькобежном спорте;
- ставить в известность врача или фармацевта о том, что они могут быть подвергнуты допинг-контролю;
- консультироваться с антидопинговой организацией или организаторами соревнований в том случае, если по медицинским показателям им необходим прием субстанций, входящих в запрещенный список — в этом случае необходимо заранее сделать запрос на терапевтическое использование;
- осторожно относиться к нелегальным препаратам, таким как пищевые добавки или гомеопатические средства, так как они могут содержать запрещенные субстанции;

- предоставлять информацию о своем местонахождении и быть доступным для тестирования в случае необходимости.

### **3.8. ИНСТРУКТОРСКАЯ И СУДЕЙСКАЯ ПРАКТИКА**

В период обучения в спортивной школе спортсмен обязан постоянно совершенствовать свои знания по организации, проведению и судейству соревнований. Инструкторская и судейская практика проводится на занятиях и вне их. Все спортсмены должны освоить практические навыки тренировочной работы и судейства соревнований.

В процессе тренировочной работы занимающийся должен приобрести следующие навыки, умения и знания:

- знать нормативные и методические документы, определяющие развитие физической культуры и спорта в стране;
- правила техники безопасности проведения занятий в спортивном зале, на местности, на катке;
- санитарно-гигиенические требования к содержанию спортивных сооружений, мест занятий и т.д.;
- особенности проведения занятий по конькобежному спорту/шорт-треку, а также основы планирования тренировочного процесса;
- историю, состояние и перспективы развития конькобежного спорта в стране и за рубежом;
- ведение учета выполнения тренировочной нагрузки;
- проведение занятий в младших группах под наблюдением тренера.

Для получения звания судьи по спорту каждый занимающийся должен освоить следующие навыки и умения:

- иметь представление о содержании положения о соревновании;
- знать основные правила соревнований;
- получать практические навыки в судействе соревнований на различных должностях;
- участвовать в судействе соревнований в поле;
- участвовать в судействе соревнований в качестве секретариата;
- знать принципы жеребьевки на первую и остальные дистанции;
- уметь работать с секундомером, вести спортсмена по кругам.

Выпускник спортивной школы должен получить звание «Юный судья по спорту».

На этапе совершенствования спортивного мастерства каждый занимающийся спортивной школы должен пройти семинар по подготовке судей по спорту. Участники семинара сдают зачет или экзамен по теории и практике, который оформляется протоколом. Присвоение званий производится приказом или распоряжением по спортивной школе.

### **3.9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Для спортивной подготовки по конькобежному спорту/шорт-треку и проведения соревнований необходимо наличие ледовых арен определенных параметров.

#### *Шорт-трек*

Дорожка для состязаний по шорт-треку имеет овальную форму минимальные размеры которой - 60x30м (толщина льда - 40 мм, температура - около - 6°C). Длина такой дорожки составляет 111,12 м, ширина прямой части - 7 м, расстояние от разметочного блока, обозначающего вершину поворота, до бортика - 4 м. Кроме стандартной дорожки на ледовой площадке размещаются еще 4 дорожки, сдвигающиеся на 1 и 2 метра в обоих направлениях от нее. Старт и финиш помечается цветными линиями, ширина которых составляет 2 см, под углом 90° к прямой части дорожки, причем длина стартовой линии равна ширине прямой части дорожки, а финишной - на 1,5 метра больше.

У линии, отмечающей начало забега, нанесены точки 2 см в диаметре, отмечающие стартовые позиции участников состязаний. Расстояние между точками - 1,3 м, первая из них наносится в 50 см от внутренней стороны дорожки. Подобные точки имеются на всем протяжении дистанции, и обозначают места расположения маркеров, изготовленных из плотной негибкой черной резины (натуральной или синтетической). Для обозначения стартовой линии используются дополнительные маркеры, которые убираются сразу же после начала забега.

Бортики площадки защищаются матами ограждения, толщина которых составляет 20,32 см, длина - не менее 2,13 м, а высота равна высоте бортов ледовой площадки. Маты изготавливаются из пенной резины, причем состоят из 2 частей - более плотной (толщина - 7,62 см, плотность - 32,04 кг/м<sup>3</sup>) и более мягкой (толщина - 12,7 см, плотность - 22,43 кг/м<sup>3</sup>). Сверху они покрываются плотной виниловой тканью, устойчивой к порезам и истиранию. Маты соединяются между собой, и прикрепляются к борту катка.

### *Конькобежный спорт*

Стандартный овал для конькобежного спорта представляет собой открытое, полукрытое или крытое спортивное сооружение, имеющее ледовую дорожку с протяженностью соревновательной части максимум 400м и минимум 333,33м двумя поворотами на 180 градусов. Ледовая дорожка включает в себя: разминочную дорожку шириной не менее 3м, внутреннюю соревновательную дорожку с радиусом поворотов от 25 до 26м и наружную соревновательную дорожку с радиусом от 29 до 30м. Таким образом, разминочная дорожка представляет собой внутреннюю часть ледовой дорожки.

Место для перехода (смены соревновательных дорожек) должно занимать всю длину переходной прямой соревновательных дорожек, от конца одного поворота конькобежного овала до начала следующего.

Ширина внутренней соревновательной дорожки должна быть 4м. Ширина наружной соревновательной дорожки должна быть не менее 4м.

Для обеспечения специализированной подготовки и координации движений конькобежцев необходим тренажерный зал 24х12м или 24х18м (при расширенном составе тренажеров). Для тренировочных занятий, тренировок по отработке технических элементов сложных спортивных движений конькобежцев с применением новых спортивных технологий необходим небольшой спортзал 12х14м, для имитационного бега на коньках необходимо помещения 12х6м или 24х6м, высотой 4м, зал силовой подготовки 12х6м или 12х8м.

В составе спортсооружений с ледовыми аренами, площадками, полями предусматриваются вспомогательные помещения (раздевалки, душевые, санузлы, инвентарные, медпункты, тренерские) в соответствии с действующими нормативами.

Спортивная школа осуществляет материально-техническое обеспечение спортсменов, проходящих спортивную подготовку.

### **3.10. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРАМ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ СПОРТИВНУЮ ПОДГОТОВКУ**

Спортивная школа, осуществляющая спортивную подготовку, должна соблюдать требования по реализации Программы, в том числе по кадрам.

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать следующим требованиям:

- на этапе начальной подготовки обязательное наличие среднего профессионального образования или высшего профессионального образования без предъявления требований к стажу работы по специальности;
- на тренировочном этапе (спортивной специализации) обязательное 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 обязательное наличие высшего профессионального образования и стажа работы по специальности не менее трех лет.

Лица, не имеющие стажа работы для проведения занятий на соответствующем этапе спортивной подготовки, но имеющие спортивный разряд не ниже кандидата в мастера спорта по соответствующему виду спорта, по рекомендации комиссии организации, осуществляющей спортивную подготовку могут назначаться на соответствующие должности для осуществления спортивной подготовки.



Для проведения занятий на всех этапах подготовки, кроме основного тренера, допускается привлечение второго тренера по ОФП и СФП при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку. Оплата труда второго тренера не должна суммарно превышать половины размера норматива оплаты труда основного тренера.

#### **4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Комплексный контроль позволяет объективно оценить подготовленность юного спортсмена. Частота тестирования может быть различной и зависит от особенностей построения годичного цикла. Для юных конькобежцев целесообразно проводить не менее 3-4-х этапных тестирований в год. Цель этих тестирований – определение исходного уровня физической подготовленности и ее динамики в процессе тренировочных и соревновательных воздействий.

Для определения исходного состояния юного спортсмена в начале подготовительного периода проводится первое тестирование. Целью второго и третьего тестирований является определение эффективности применяемых нагрузок по окончании подготовительного и соревновательного периодов.

По результатам этих тестирований в зависимости от степени достижения того или иного контрольного норматива проводится коррекция тренировочных нагрузок.

Текущее тестирование проводится за 1-1,5 недели до начала основных соревнований, цель его – определение уровня развития основных физических качеств и их соответствие контрольным нормативам, обеспечивающим выполнение запланированных спортивных результатов.

**4.1. Оценка эффективности деятельности учреждения, осуществляющего спортивную подготовку, включает следующие критерии:**

1. На этапе начальной подготовки:

- стабильность состава занимающихся (контингента), установленного учреждением, при отсутствии рекомендаций;
- динамика прироста индивидуальных показателей физической подготовленности занимающихся;
- уровень освоения основ техники в избранном виде спорта.

2. На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- состояние здоровья, уровень физической подготовленности спортсменов;
- динамика роста уровня специальной физической и технико-тактической подготовленности занимающихся в соответствии с индивидуальными особенностями;
- уровень освоения объемов тренировочных нагрузок, предусмотренных программой спортивной подготовки по избранному виду спорта;
- результаты участия в спортивных соревнованиях.

3. На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- уровень общего и специального физического развития, функционального состояния организма спортсменов;
- качество выполнения спортсменами объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, предусмотренных программой спортивной подготовки и индивидуальным планом подготовки;
- динамика спортивных достижений, результаты выступлений в официальных всероссийских соревнованиях;
- перевод (зачисление) спортсменов из учреждения в организации другого вида (например, ЦСП КК и УОР).

4. На этапе высшего спортивного мастерства:

- стабильность успешных результатов выступления в официальных всероссийских и международных спортивных соревнованиях в составах спортивных сборных команд Российской Федерации, субъектов Российской Федерации;
- выполнение требований для включения спортсменов в основной и резервный составы спортивных сборных команд Российской Федерации.

**4.2. Контроль за соблюдением федеральных стандартов спортивной подготовки.**

Контроль за соблюдением организациями, осуществляющими спортивную подготовку, федеральных стандартов спортивной подготовки осуществляется в порядке, установленном приказом Минспорта России № 636 от 16.08.2013 «Об утверждении порядка осуществления контроля за соблюдением организациями, осуществляющими спортивную подготовку, федеральных стандартов спортивной подготовки» (зарегистрирован Минюстом России 31.10.2013, регистрационный № 30281).

*Внешний контроль* за деятельностью учреждений, осуществляющих спортивную подготовку.

В соответствии с частью 1 статьи 34.6. Федерального закона контроль за соблюдением организациями, осуществляющими спортивную подготовку, федеральных стандартов спортивной подготовки осуществляется в порядке, установленном Министерством спорта Российской Федерации.

**Общественный контроль** за соблюдением федеральных стандартов спортивной подготовки.

В соответствии с частью 1 статьи 34.6. Федерального закона общероссийские спортивные федерации и аккредитованные региональные спортивные федерации (далее - уполномоченные спортивные федерации) и их представители вправе осуществлять общественный контроль за соблюдением организациями, осуществляющими спортивную подготовку, федеральных стандартов спортивной подготовки по соответствующим видам спорта.

**Внутренний контроль** в учреждении за реализацией требований федеральных стандартов спортивной подготовки и программ спортивной подготовки.

Порядок осуществления учреждением внутреннего контроля закреплён в «Положении об организации промежуточной и итоговой аттестации занимающихся».

С целью реализации программы спортивной подготовки в полном объеме, на период отпуска тренера или выезда его на тренировочное мероприятие, работа с его группами поручается другому тренеру. Если учреждение не может назначить другого тренера, то занимающиеся выполняют работу самостоятельно по индивидуальному плану, что отражают в своих спортивных дневниках. Контроль учета такой работы осуществляет тренер.

#### **4.3. Контроль за соблюдением порядка приема поступающих в учреждение.**

Приём и зачисление занимающихся осуществляется в соответствии с «Правилами приема в Учреждение», которые регламентируют прием желающих заниматься спортом или перспективных спортсменов для совершенствования спортивного мастерства, освоения программы спортивной подготовки по виду спорта в соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки.

В целях организации приема и проведения индивидуального отбора, поступающих в учреждение, создаются приемная комиссия из 5 человек и апелляционная комиссия из 3 человек.

Порядок работы комиссий утвержден в «Положении о порядке работы приемной и апелляционной комиссии».

#### **4.4. Организация промежуточного, текущего и итогового контроля, контрольные и контрольно-переводные нормативы этапов спортивной подготовки.**

В Учреждении проводится промежуточный, текущий и итоговый контроль освоения занимающимися (спортсменами) программ спортивной подготовки по видам спорта (спортивным дисциплинам), основными формами которого являются:

- соревнования;
- сдача занимающимися (спортсменами) контрольных и контрольно-переводных нормативов по общей физической подготовке (ОФП), специальной физической подготовке (СФП), обязательной технической подготовке (ОТП);
- медицинское обследование.

*Показателями освоения программ спортивной подготовки по видам спорта (спортивным дисциплинам) занимающимися являются:*

- выполнение контрольных и контрольно-переводных нормативов по общей физической подготовке (ОФП), специальной физической подготовке (СФП), обязательной технической подготовке (ОТП);
- выполнение спортивных разрядов и получение спортивных званий при выполнении норм и требований Единой всероссийской спортивной классификации, установленных для каждого года спортивной подготовки избранного вида спорта;
- выполнение индивидуальных планов спортивной подготовки спортсменами этапа совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

Порядок осуществления Учреждением внутреннего контроля закреплён в «Положении об организации промежуточной и итоговой аттестации занимающихся» (далее Положение).

#### **4.5. Организация приема контрольных и контрольно-переводных нормативов по ОФП, СФП и ОТП.**

Приём контрольных и контрольно-переводных нормативов (тестов) по общефизической (ОФП), специальной физической (СФП) и обязательной технической подготовке (ОТП) – далее нормативы - проводится согласно графику, утверждённому директором Учреждения.

Место и время проведения согласовывается Тренерским советом в соответствии с утверждённым расписанием тренировочных занятий на текущий год спортивной подготовки.

Общее руководство осуществляет директор Учреждения.

Непосредственное проведение приема нормативов осуществляет комиссия, утверждённая приказом директора Учреждения.

В программу приёма контрольных и контрольно-переводных нормативов включены упражнения по ОФП, СФП и ОТП в соответствии с нормами, утверждёнными Федеральными органами исполнительной власти в области ФКиС по общей и специальной физической подготовке для видов спорта, культивируемых в Учреждении.

Перечень и оценка выполнения нормативов разрабатываются Тренерским советом Учреждения с учетом требований программ спортивной подготовки по видам спорта, разработанных и реализуемых Учреждением в соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки.

Нормативы (тесты) для перевода по этапам подготовки утверждаются приказом директора Учреждения, являются Приложением к данной программе и могут пересматриваться при изменении федеральных требований, а также по мере необходимости.

На начало года спортивной подготовки занимающийся (спортсмен) обязан выполнять нормативные требования предыдущего этапа подготовки, на котором был выполнен полностью годовой объем тренировочной работы.

В случаях, когда норматив СФП и (или) ОФП, ОТП является соревновательной дисциплиной (дистанция, упражнение, норматив, танец и т.п.), в зачёт выполнения контрольных и контрольно-переводных нормативов учитываются результаты последних соревнований (весенне-летнего сезона, осенне-зимнего).

#### **4.6. Медицинский контроль лиц, проходящих спортивную подготовку.**

Настоящей программой в качестве обязательных, установлены требования к медицинскому обеспечению спортивной подготовки, врачебно-медицинскому персоналу, обеспечивающему медицинский контроль в ходе спортивной подготовки, включая и спортивные соревнования. Спортсмены, осуществляющие спортивную подготовку, обязаны проходить медицинский осмотр перед поступлением (и переводом) в организацию, обеспечивающую спортивную подготовку, а также обязательные ежегодные медицинские осмотры в специализированных медицинских учреждениях, с которыми организация заключает договор о предоставлении медицинских услуг в установленном порядке. Эти мероприятия предусматривают диспансерное обследование (2 раза в год), дополнительные медицинские осмотры перед участием в соревнованиях, а также после болезни или травмы.

Совместная работа врача и тренера – основа эффективности тренировочного процесса. Она должна охватывать все основные его звенья: отбор, допуск к тренировкам и соревнованиям, предупреждение и выявление заболеваний и травм, своевременное выявление и устранение переутомления, контроль переносимости тренировочных и соревновательных нагрузок, контроль режима подготовки (тренировки, отдых, питание, условия жизни, состояние мест занятий, личная гигиена и др.). При этом используются как медико-биологические, так и педагогические методы наблюдений и исследований, результаты которых необходимо постоянно сопоставлять и анализировать. В результате комплексно оценивается состояние спортсмена, определяется эффективность режима и методики тренировки, осуществляется качественное управление тренировочным процессом.

Комплексная методика обследования включает клинические данные плановых диспансерных обследований, текущего контроля функционального состояния физиологических систем, лечебно-профилактической работы, восстановительных мероприятий на всех этапах подготовки. Целесообразно проводить диспансерное обследование перед соревновательным этапом подготовки и после его окончания. При диспансерном обследовании следует проводить беседу со спортсменом о перенесенных заболеваниях, режиме тренировок, о самочувствии; антропометрические измерения; осмотр врачами-специалистами; функциональные исследования сердечно-сосудистой и дыхательной систем; лабораторные анализы крови и т. п. В заключении дается оценка состояния здоровья, физического развития, функционального состояния, выявляются лимитирующие факторы, способные препятствовать повышению физических нагрузок и успешному выступлению в соревнованиях.

Основные задачи медико-биологического контроля:

- 1) определение состояния здоровья и уровня функционального состояния юных спортсменов при занятиях конькобежным спортом;
- 2) систематические наблюдения за изменениями в состоянии физической и функциональной подготовленности, происходящими под влиянием регулярных занятий, и определение индивидуальных норм нагрузок.

Контроль состояния здоровья юного спортсмена осуществляется врачом спортивной школы и специалистами врачебно-физкультурного диспансера.

Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят два раза в год, в конце подготовительного и соревновательного периодов. Такое медицинское обследование включает:

- 1) анамнез; врачебное освидетельствование для определения уровня физического развития и биологического созревания; электрокардиографическое исследование, клинические анализы крови и мочи;
- 2) обследование у врачей-специалистов: хирурга, невропатолога, окулиста, отоларинголога, дерматолога, стоматолога, гинеколога (для девушек). При необходимости, по медицинским показаниям, организуется дополнительная консультация у других специалистов.

К занятиям конькобежным спортом/шорт-треком допускаются юные спортсмены, отнесенные к основной медицинской группе.

Углубленное обследование спортсмена проводится совместно с врачом и тренером в местах тренировок, соревнований, отдыха и учебы занимающихся. Такие наблюдения играют в большинстве случаев решающую роль в индивидуализации тренировочного процесса, в правильном его планировании и осуществлении. Заключение по результатам углубленного обследования содержит: оценку состояния здоровья и физического развития; биологический возраст и его соответствие паспортному; уровень функционального состояния; рекомендации по лечебно-профилактическим и восстановительным мероприятиям и режиму.

Контроль уровня физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена проводится в рамках *этапного комплексного обследования* для: определения потенциальных возможностей юного спортсмена; динамики уровня тренированности; соответствия выполняемых тренировочных и соревновательных нагрузок, физическим и функциональным возможностям организма. В исследовании используются стандартные тестирующие процедуры с дозированными или максимальными нагрузками. Результаты тестирования оцениваются по уровню эргометрических, вегетативных и метаболических показателей.

Для получения объективной оценки физической работоспособности и функционального состояния юного спортсмена необходимы стандартные методы тестирования. Для этого режим дня, предшествующий тестированию, должен строиться по одной схеме, в нем исключаются средние и большие нагрузки, но проводятся восстановительные мероприятия. Разминка перед тестированием должна быть стандартной. Схема выполнения теста не изменяется и остается постоянным. Спортсмен должен стремиться показать в тесте максимально возможный результат.

Цель текущего контроля - выявление переносимости тренировочных нагрузок в отдельных тренировочных занятиях и в недельном цикле. Минимальный комплекс включает измерения частоты сердечных сокращений, артериального давления, электрокардиограммы и адаптации к дополнительной нагрузке. Реализация текущего контроля осуществляется простыми методами для охвата наибольшего количества занимающихся. Для этого врач проводит на занятиях наблюдения за внешним видом учащихся, который дает представление о степени утомления, изучает физиологическую кривую тренировки, при необходимости проводит индивидуальные наблюдения за отдельными спортсменами, используя подходящие методы исследования. Врач и тренер анализируют тренировочные нагрузки и находят оптимальную их дозировку в соответствии с состоянием организма спортсмена.

Дополнительно могут использоваться методы, характеризующие дыхательную систему: минутный объем дыхания, максимальная вентиляция легких, максимальное потребление кислорода. Для характеристики сдвигов внутренней среды организма изучается накопление молочной кислоты и рН крови.

Врачебный контроль предусматривает также медицинские осмотры перед участием в соревнованиях; выявления заболеваний и травм; врачебно-педагогических наблюдений с использованием дополнительных нагрузок; санитарно-гигиенический контроль мест тренировок и соревнований; контроль питания и использования восстановительных средств и мероприятий.

Тренировочный этап занятий в спортивной школе приходится на возраст 12-17 лет. Это пубертатная и ювенильная фазы развития организма подростков. При этом биологический возраст каждого отдельного ребенка в большей степени зависит не только от паспортного возраста, а от генетических, социальных и других индивидуальных особенностей, которые во многом определяют темпы развития организма, а также от возможности отдельных его систем.

Спортсмены одного паспортного возраста могут соответствовать пяти биологическим стадиям развития организма.

1-я стадия - детская, предпубертатная, характеризуется отсутствием вторичных половых признаков.

2-я стадия - начало пубертата, этап активизации гипофиза, наблюдается ускорение в росте тела в длину, появляются вторичные половые признаки.

3-я стадия - этап активизации гонадотропных гормонов, начинают вырабатываться стероидные гормоны, продолжают развитие вторичные половые признаки.

4-я стадия - этап активной выработки стероидных гормонов, завершается развитие вторичных половых признаков, замедляется рост тела в длину.

5-я стадия - завершение пубертатных процессов, переход к взрослому состоянию (ювенильная фаза).

Биологический возраст во многом определяет работоспособность как всего организма, так и отдельных его систем. Волнообразное изменение работоспособности у юных спортсменов необходимо учитывать при

составлении многолетнего тренировочного плана, в котором прогнозируется достижение спортивных результатов и уровень физической подготовленности.

Этап совершенствования спортивного мастерства приходится на возраст 16-20 лет. Этот возрастной период характеризуется становлением личности и совершенствованием адаптационных механизмов организма; способностью переносить значительные нагрузки; ускорением восстановительных процессов; значительным расширением возможностей аэробного и анаэробного энергообеспечения; совершенствованием скоростно-силовых возможностей.

Тренировочные занятия должны проводиться с учетом половых различий. У девушек с 4-ой стадией полового созревания начинаются менструации, что свидетельствует о наступлении изменений в организме, связанных с месячными овариально-менструальными циклами. У большинства женщин в этот период несколько снижается работоспособность, психологическая устойчивость, что необходимо учитывать в тренировочном процессе.

Контроль состояния здоровья и переносимости тренировочных и соревновательных нагрузок позволяет своевременно принимать необходимые лечебно-профилактические меры. Следует отметить необходимость сознательного участия в самоконтроле самого спортсмена. В этой связи необходимо ознакомить юного спортсмена с описанием признаков утомления и оценкой самочувствия, научить использовать их в процессе самоконтроля за состоянием организма.

Результаты медицинских обследований спортсменов заносятся в протоколы, и на их основе дается заключение о переносимости тренировочной нагрузки, указывается, какое воздействие оказывает проведенное занятие, соответствует ли нагрузка периоду подготовки, дается оценка уровня функциональных возможностей и вносятся коррекция в планы тренировок.

## **5. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

План физкультурных и спортивных мероприятий ежегодно формируется учреждением на основе ЕКП всероссийских и международных мероприятий, календарных планов субъекта РФ и муниципальных образований. Календарный план ежегодно утверждается директором школы и является приложением к данной программе. В плане мероприятий отображается максимальное количество сборов и соревнований согласно требованиям стандартов. Решение о необходимости командирования спортсменов на то или другое мероприятие принимается тренерским советом. Условия финансового обеспечения регламентируются внутренним Положением о командировании.

Организации, осуществляющие спортивную подготовку несут расходы по организации и проведению тренировочных занятий, тренировочных сборов, участию в соревнованиях, медико-восстановительных и оздоровительных мероприятиях, обеспечению спортсменов спортивной экипировкой, инвентарем и оборудованием, в порядке, установленном организацией, осуществляющей спортивную подготовку.

### **5.1. Организация и участие в тренировочных сборах**

В целях качественной подготовки спортсменов и повышения их спортивного мастерства проводятся тренировочные сборы по планам подготовки, утвержденным в установленном порядке.

Направленность, содержание и продолжительность сборов определяются в зависимости от уровня подготовленности спортсменов, задач, и согласно перечню тренировочных сборов, приведенному в таблице 6.

Персональный состав участников тренировочных сборов в пределах численности, предусмотренной планом обеспечения спортивных мероприятий, оформляется списком участников сборов, утверждаемым руководителем организации.

При проведении тренировочных сборов в обязательном порядке необходимо:

- утверждать персональные списки спортсменов и других участников сборов;
- рассматривать и утверждать планы теоретических и практических занятий, индивидуальные планы подготовки спортсменов, планы работы по научному сопровождению спортивной подготовки, медицинского обеспечения и мероприятий по соблюдению требований безопасности занятий, планы культурно-массовой работы со спортсменами;
- организовывать качественное проведение тренировочного процесса, способствующее выполнению программы спортивной подготовки, в том числе совершенствованию профессионального мастерства спортсменов;

- привлекать тренерский состав и других специалистов при этом, назначать начальника тренировочного сбора и его заместителя (либо возлагать их функции на одного из тренеров);
- утверждать сметы расходов на проведение тренировочных сборов в соответствии с нормами и нормативами, предусмотренными локальными актами спортивной школы, нормативными актами Минспорта РФ;
- осуществлять контроль за проведением тренировочных сборов, рациональным расходованием выделенных средств.

Для планирования работы на тренировочных сборах и учета выполняемых мероприятий начальником сбора и тренерским составом разрабатываются следующие документы, утверждаемые организацией, осуществляющей спортивную подготовку:

- план-график или расписание теоретических и практических занятий с указанием количества тренировочных занятий в день, их продолжительности, объема тренировочных нагрузок с указанием конкретного содержания программы спортивной подготовки на весь период сборов;
- распорядок дня спортсменов;
- табель учета проведения и посещения тренировочных занятий.

## **5.2. Участие в соревнованиях**

Спортсмены принимают участие в официальных соревнованиях и других спортивных мероприятиях, проводимых в соответствии с Единым календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных спортивных соревнований и мероприятий, утвержденным Министерством спорта Российской Федерации, календарными планами Союза конькобежцев России, ежегодными календарными планами спортивных мероприятий учреждения. Все расходы оплачиваются за счет и в пределах выделенных бюджетных ассигнований, а при их отсутствии за счет внебюджетных источников.

Обязательным документом для направления спортсменов на соревнования является положение (регламент) о проведении спортивных соревнований. Документом, подтверждающим участие в соревнованиях, является официальный протокол соревнований, заверенный печатью организаторов и (или) размещенный на официальном сайте Союза конькобежцев России (его регионального, местного отделения), спортивной школы.

Для участия в спортивных соревнованиях допускаются спортсмены на основании заявки поданной организацией, в которой указывается соответствие возраста участника с учетом пола и статуса спортивного соревнования; уровень спортивной квалификации в соответствии с Единой всероссийской спортивной классификацией, положением (регламентом) о спортивном соревновании и правилами по конькобежному спорту и оформлена специалистами соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях.

## 6. ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица 1

**Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления, минимальное и максимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку по виду спорта конькобежный спорт/шорт-трек**

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек) min-max
Этап начальной подготовки	3	9	12-25
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	10-14
Этап совершенствования спортивного мастерства	Весь период	13	1-10
Этап высшего спортивного мастерства	Весь период	15	1-8

Таблица 2

**Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки**

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Количество часов в неделю	6	8	12	18	24	32
Количество тренировок в неделю	3 - 4	3 - 5	7 - 8	9 - 12	9 - 14	9 - 14
Общее количество часов в год	312	416	624	936	1248	1664

Общее количество тренировок в год	156 - 208	156 - 260	364 - 416	428 - 624	468 - 728	468 - 728
-----------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Таблица 3

**Соотношение объемов тренировочного процесса по видам подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта конькобежный спорт/шорт-трек**

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	1 год	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Общая физическая подготовка (%)	47 - 61	39 - 51	38 - 44	32 - 42	22 - 28	11 - 15
Специальная физическая подготовка (%)	18 - 24	27 - 35	26 - 33	32 - 42	39 - 51	46 - 60
Техническая подготовка (%)	17 - 21	17 - 21	19 - 23	17 - 21	17 - 23	18 - 24
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	-	-	5 - 7	5 - 7	11 - 13	10 - 14
Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика (%)	0,5 - 1	1 - 3	3 - 4	5 - 6	6 - 7	7 - 9

Таблица 4

**Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта конькобежный спорт/шорт-трек**

Виды соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки			
	Этап начальной подготовки	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования	Этап высшего спортивного мастерства



	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	спортивного мастерства	
Контрольные	2 - 3	3 - 6	6 - 8	9 - 10	10 - 12	9 - 10
Отборочные	-	2 - 3	4 - 5	5 - 6	6 - 8	6 - 8
Основные	-	-	2 - 3	3 - 4	5 - 6	12 - 14

Таблица 5

**Влияние физических качеств и телосложения на результативность по конькобежному спорту**

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

Условные обозначения:

3 - значительное влияние;

2 - среднее влияние;

1 - незначительное влияние.

Таблица 6

**Перечень тренировочных сборов**

№ п/п	Вид тренировочных сборов	Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней)				Оптимальное число участников сбора
		ВСМ	СС	ТЭ	НП	
1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям						

1.1	Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям	21	21	18	-	Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку
1.2	Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	21	18	14	-	
1.3	Тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	18	18	14	-	
1.4	Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации	14	14	14	-	
2. Специальные тренировочные сборы						
2.1	Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке	18	18	14	-	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.2	Восстановительные тренировочные сборы	До 14 дней			-	Участники соревнований
2.3	Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования	До 5 дней но не более 2 раз в год			-	В соответствии с планом комплексного медицинского обследования
2.4	Тренировочные сборы в каникулярный период	-	-	До 21 дня подряд и не более двух сборов в год	-	Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.5	Просмотровые тренировочные сборы для кандидатов на зачисление в образовательные учреждения среднего профессионального	-	До 60 дней	-	-	В соответствии с правилами приема

образования, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта				
---	--	--	--	--

Таблица 7

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Быстрота	Бег на 30 м (не более 6,6 с)	Бег на 30 м (не более 6,9 с)
	Бег 60 м (не более 11,8 с)	Бег 60 м (не более 11,8 с)
	Челночный бег 3 x 10 м (не более 9,3 с)	Челночный бег 3 x 10 м (не более 9,5 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 135 см)	Прыжок в длину с места (не менее 125 см)
	Тройной прыжок в длину с места (не менее 480 см)	Тройной прыжок в длину с места (не менее 470 см)
	Прыжок вверх с места со взмахом руками (не менее 20 см)	Прыжок вверх с места со взмахом руками (не менее 15 см)
Выносливость	Бег 2000 м (без учета времени)	Бег 2000 м (без учета времени)

Таблица 8

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки

Быстрота	Бег на 30 м (не более 5,5 с)	Бег на 30 м (не более 5,7 с)
	Бег 60 м (не более 9,6 с)	Бег 60 м (не более 9,9 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 180 см)	Прыжок в длину с места (не менее 175 см)
	Тройной прыжок в длину с места (не менее 530 см)	Тройной прыжок в длину с места (не менее 515 см)
Выносливость	Бег 1500 м (не более 6 мин 00 с)	Бег 1000 м (не более 4 мин 30 с)
	Бег 3000 м (не более 13 мин 00 с)	-
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа

Таблица 9

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Быстрота	Бег на 30 м (не более 4,7 с)	Бег на 30 м (не более 5,0 с)
	Бег 60 м (не более 8,7 с)	Бег 60 м (не более 9,0 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 230 см)	Прыжок в длину с места (не менее 215 см)
	Тройной прыжок в длину с места (не менее 650 см)	Тройной прыжок в длину с места (не менее 615 см)
Выносливость	Бег 1500 м (не более 5 мин 3,0 с)	Бег 1000 м (не более 4 мин 0,0 с)

	Бег 3000 м (не более 11 мин 4,0 с)	-
Техническое мастерство Быстрота	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта	

Таблица 10

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе высшего спортивного мастерства**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Мужчины	Женщины
Быстрота	Бег 100 м (не более 12,7 с)	Бег 100 м (не более 15,0 с)
Скоростно-силовые качества	Десятерной прыжок в длину с места (не менее 26 м)	Десятерной прыжок в длину с места (не менее 23 м)
Выносливость	Бег на роликовых коньках 2000 м (не более 5 мин 4 с)	Бег на роликовых коньках 2000 м (не более 5 мин 30 с)
	Бег 1500 м (не более 5 мин 00 с)	Бег 1500 м (не более 5 мин 45 с)
	Бег 3000 м (не более 10 мин 15 с)	Бег 3000 м (не более 11 мин 44 с)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа
Спортивное звание	Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса	

Таблица 11

**Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для прохождения спортивной подготовки**

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1.	Коньки беговые	пар	18
2.	Кубики цветные для разметки беговой дорожки	штук	300
3.	Повязки нарукавные красные и белые	пар	6

4.	Секундомер	штук	10
5.	Табло световое электронное	комплект	1
6.	Указатель количества пройденных кругов	штук	12
7.	Флажки для разметки финиша	штук	10
Для дисциплин, содержащих в наименовании словосочетание "шорт-трек"			
8.	Коньки для шорт-трека	пар	18
9.	Маркеры дорожки (фишки маркировочные)	штук	20
10.	Счетчик кругов электронный	штук	2
Дополнительное и вспомогательное оборудование и спортивный инвентарь			
11.	Автомашина поливочная и/или ледоуборочная машина (машина для заливки льда)	штук	2
12.	Гантели массивные от 0,5 кг до 5 кг	комплект	5
13.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	3
14.	Гири спортивные 16, 24, 32 кг	комплект	2
15.	Инвентарь для заливки и уборки льда	комплект	2
16.	Колокол-гонг	штук	1
17.	Конь гимнастический	штук	3
18.	Коньки роликовые	пар	18
19.	Мат гимнастический	штук	11
20.	Мешки с песком 5, 10, 15, 20, 25, 30 кг	комплект	2
21.	Мяч набивной (медицинбол) от 1 до 5 кг	комплект	3
22.	Патроны для стартового пистолета	штук	500
23.	Пистолет стартовый	штук	2
24.	Помост тяжелоатлетический (2,8x2,8 м)	штук	1
25.	Рулетка металлическая 50 м	штук	2

26.	Станок для заточки коньков	штук	2
27.	Стенд для информационных материалов	штук	4
28.	Стенка гимнастическая	штук	6
29.	Стойки для приседания со штангой	пар	1
30.	Устройство для укладки снегового валика	штук	2
31.	Флажки судейские (красные и белые)	штук	2
32.	Штанга тяжелоатлетическая	комплект	5
33.	Электромегафон	штук	2
Для дисциплин, содержащих в наименовании словосочетание "шорт-трек"			
34.	Баллон с азотом портативный	штук	6
35.	Маты защитные	комплект	1
36.	Протирки резиновые	штук	4
37.	Скребки металлические	штук	8

Таблица 12

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование											
N п / п	Наименование спортивной экипировки	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1	Коньки беговые	пар	на занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	2

2	Коньки роликовые	пара	на занимающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
<b>Для дисциплин, содержащих в наименовании словосочетание "шорт-трек"</b>											
3	Коньки для конькобежный спорт/шорт-трека	пара	на занимающегося	-	-	1	1	1	1	2	1

Таблица 13

### Обеспечение спортивной экипировкой

N п/п	Наименование спортивной экипировки	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Комбинезон для конькобежного спорта	штук	на занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
2.	Наколенники (фиксатор коленного сустава)	пара	на занимающегося	1	1	2	1	2	1	2	1
3.	Чехол для коньков	пара	на занимающегося	1	1	1	1	1	1	1	1
4.	Шлем защитный	штук	на занимающегося	-	-	-	-	1	3	1	3

Для дисциплин, содержащих в наименовании словосочетание "шорт-трек"



5.	Комбинезон для конькобежный спорт/шорт-трека	штук	на занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
----	--	------	------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

## 7. ЛИТЕРАТУРА

Аграненко В.С., Залесский М.З., Панов Г.М. Состояние сердечно-сосудистой системы конькобежцев-многоборцев в зависимости от особенностей тренировочного процесса. – ТиПФК, 1982. - №2.

Богданова Л.А. Соотношение тренировочных нагрузок юных конькобежцев на этапе начальной спортивной специализации. Автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 1994. – 26 с.

Бахрах И.И. Докторевич А.М. Комплексный контроль в системе подготовки юных конькобежцев. – ТиПФК, 2000, - №9. – С. – 35-37.

Гречман В.В. распределение тренировочных нагрузок скоростно-силового характера в подготовительном периоде высококвалифицированных конькобежцев-спринтеров. Автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 1993. – 23 с.

Золотарская И.Б. Оценка перспективности юных конькобежцев на этапе предварительной и специализированной подготовки. Автореф. дис. канд. пед. наук. – Киев, 1991. – 25 с.

Конькобежный спорт. Поурочная программа для специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и детско-юношеских спортивных школ / Сост. Барышников Ю.А., Подарь Г.К. – М., 1977, - 67 с.

Конькобежный спорт: Программа для ДЮСШ и СДЮШОР (методическая часть)/Сост. Кубаткии В.П. - М.: Госком РФ по ФК и туризму, 1996. - 270 с.

Набатникова М.Я., Филинкова Л.Г. Особенности нагрузок соревновательных упражнений юных конькобежцев. - ТиПФК, 1986. - № И, С. 22-24.

Окишев М.Б., Хоружев А.Г., Левнер Л.С. Комплексное обследование функционального состояния конькобежцев с использованием метода периодаграммы. - ТиПФК, 1978. - № 3.

Некоторые проблемы подготовки конькобежцев и фигуристов / Сборник статей. - М.: РИО ГЦОЛИФК, 2000. - С. 36-57.

Положение о детско-юношеской спортивной школе (ДЮСШ) и специализированной детско-юношеской школе олимпийского резерва (СДЮШОР). Положение о специализированных классах по видам спорта с продленным днем обучения и с углубленным учебно-тренировочным процессом в общеобразовательных школах. - М., ВЦСПС, Миппрос СССР, ГК СССР по проф. Тех. Обр., Комитет по ФКнС при совете Министров СССР, 1984. - 63 с.

Программа и методические рекомендации по проведению занятий в группах начальной подготовки (9-11 лет) отделения конькобежного спорта ДЮСШ. - М.: АПН СССР, 1989. - 30 с.

Расин М.С. Особенности методики скоростно-силовой подготовки юных конькобежцев. - ТиПФК, 1984. - № 4. - С. 36.

Рубанович В.В. Функциональные показатели организма юных конькобежцев 10-14 лет при различных режимах двигательной активности: Автореф. дис. канд. пед. наук. - Томск, 1992. - 31 с.

Смирнова П.В. Экспериментальное обоснование методики многоборной подготовки женщин-конькобежек в период «ледовой» подготовки: Автореф. дис. канд. пед. наук. - Ленинград, 1977. -

22 с.

Фокичев С.Р., Инкин В.Л., Плахтенко В.Л. Исследование скоростных возможностей конькобежцев-спринтеров с целью повышения их соревновательной надежности. - ТиПФК, 1989. - № 12.-С. 30-32.

Чайкин В.Л., Чайкин В.В. Вопросы техники скоростного бега на коньках по повороту. - ТиПФК, 1988. - № 1. - С. 30-33.

## **8. ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ**

1. Министерство спорта Российской Федерации (<http://www.minsport.gov.ru>)
2. Союз конькобежцев России (<http://www.russkating.ru>)
3. Международная федерация конькобежного спорта (<http://www.isu.org>)
4. Российское антидопинговое агентство (<http://www.rusada.ru>)
5. Всемирное антидопинговое агентство (<http://www.wada-ama.org>)
6. Олимпийский комитет России (<http://www.roc.ru>)
7. Международный олимпийский комитет (<http://www.olympic.org/>)