

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Детско-юношеская спортивная школа № 2» города Смоленска  
(МБУ ДО «ДЮСШ №2»)

Принята на педагогическом  
совете  
«24» 08 2017 г.

Протокол № 1



Утверждаю  
Директор МБУ ДО «ДЮСШ № 2»  
Ровнягин Л.А.

» август 20 17 г.

Дополнительная предпрофессиональная программа  
в области физической культуры и спорта

«ШОРТ – ТРЕК»

Разработчики: тренеры-преподаватели -  
Иванов Александр Викторович,  
Иванова Галина Петровна

Срок реализации – 11 лет

Смоленск  
2017

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа составлена с учетом нормативных требований Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, приказа Минспорта РФ от 27.12.2013 № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта», приказа Министерства спорта РФ от 12.09.2013 № 730 «Об утверждении Федеральных государственных требований к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта и к срокам реализации по этим программам», приказа Министерства спорта РФ от 12.09.2013 № 731 «Об утверждении порядка приема на обучение по дополнительным предпрофессиональным программам в области физической культуры и спорта», приказа Минобрнауки РФ от 29.08.2013 №1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Федерального Стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Конькобежный спорт», утвержденного приказом Минспорта РФ от 30.08.2013 № 697, Устава МБУ ДО «ДЮСШ № 2».

Шорт-трек (англ. *short track* — короткая дорожка), вид скоростного бега на коньках, заключающийся в максимально быстром преодолении соревновательной дистанции внутри хоккейной площадки (окружность катка — 111,12 м). Шорт-трек признан Международным Олимпийским комитетом как олимпийский вид спорта в 1992 году.

Программа по шорт-треку устанавливает следующие обязательные требования:

- поло-возрастные критерии начала занятий в соответствии с биологическими особенностями развития детского организма;
- компоненты структуры и содержания подготовки юных спортсменов и их соотношение на каждом этапе обучения;
- критерии и нормативы подготовленности на различных этапах подготовки.

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГРУПП НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ОБУЧЕНИЯ

Этап подготовки	Период	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы	Минимальная наполняемость группы (человек)
Этап совершенствования спортивного мастерства (ССМ)	Весь период	До 3-х лет	Зачисление не осуществляется	1 чел
Тренировочный этап (этап спортивной специализации) (ТЭ)	Углубленной специализации	До 3-х лет	12 лет	8 чел
	Начальной специализации	До 2-х лет		
Этап начальной подготовки (НП)	Свыше одного года	До 3-х лет	9 лет	10 чел
	До одного года			12 чел

Программа содержит рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса шорт-трековиков на этапах спортивной подготовки: этап начальной подготовки, тренировочный этап (этап спортивной специализации), этап совершенствования спортивного мастерства.

Программа предусмотрена для решения следующих задач:

- максимальное привлечение количества детей для занятий физической культурой и 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.

### **Основные критерии выполнения программных требований**

#### *1. На этапе начальной подготовки:*

- систематические занятия спортом максимально возможного числа детей и подростков, направленные 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 обучающихся;
- 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.

### **Условия зачисления в спортивную школу, переводы обучающихся на последующий год обучения, этапы многолетней спортивной подготовки**

При приеме граждан на обучение по дополнительным предпрофессиональным программам в группы этапа начальной подготовки НП-1 создается приемная комиссия. В приемную комиссию предоставляются следующие документы:

- письменное заявление поступающих, достигших 14-летнего возраста, или законных представителей поступающих;
- копия свидетельства о рождении поступающего;
- медицинские документы, подтверждающие отсутствие у поступающего противопоказаний для освоения образовательной программы в области физической культуры и спорта по виду спорта биатлон;
- 2 фотографии поступающего размером 3х4.

Приемная комиссия:

- рассматривает документы, представленные гражданами на обучение по дополнительным предпрофессиональным программам и составляет список лиц претендующих на обучение;
- создает группы из числа тренерско-преподавательского состава для проведения тестирования поступающих на обучение;
- анализирует результаты тестирования для последующего отбора на обучение по дополнительным предпрофессиональным программам;
- составляет списки лиц, прошедших индивидуальный отбор и предоставляет их руководителю образовательного учреждения;
- объявляет результаты индивидуального отбора не позднее чем через три рабочих дня после его проведения;
- размещает результаты индивидуального отбора в виде пофамильного списка-рейтинга с указанием системы оценок, применяемой в спортивной школе, и самих оценок (отметок, баллов, показателей в единицах измерения), полученных каждым поступающим по итогам индивидуального

отбора на информационном стенде и на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";

- предусматривает проведение дополнительного отбора для лиц, не участвовавших в первоначальном индивидуальном отборе в установленные спортивной школой сроки по уважительной причине, в пределах общего срока проведения индивидуального отбора поступающих;

- продолжает работу в течение учебного года при наличии движения контингента обучающихся в группе начальной подготовки 1-го года обучения, а также осуществляет по мере поступления заявлений прием обучающихся в группы начальной подготовки 2-го и 3-го года обучения и тренировочные группы спортивной специализации.

Зачисление поступающих на обучение по дополнительным предпрофессиональным программам оформляется приказом.

При наличии мест, оставшихся вакантными после зачисления по результатам индивидуального отбора поступающих, приемная комиссия имеет право проводить дополнительный прием поступающих. Зачисление на вакантные места проводится по результатам дополнительного индивидуального отбора.

Законные представители поступающих вправе подать **апелляцию по процедуре и (или) результатам проведения индивидуального отбора** в апелляционную комиссию, которая создается в спортивной школе параллельно с приемной комиссией.

**Тренировочный этап (ТЭ) – этап спортивной специализации** формируется на конкурсной основе из здоровых и практически здоровых юношей и девушек, прошедших необходимую подготовку в течение этапа начальной подготовки и выполнивших контрольно-переводные нормативы по ОФП и СФП. Перевод по годам обучения на этом этапе т а к ж е осуществляется при условии выполнения занимающимися контрольно-переводных нормативов по общей физической и специальной подготовке.

Спортсмены, выполнившие первый спортивный разряд или разряд кандидата в мастера спорта переводятся на этап совершенствования спортивного мастерства.

#### Требования ФГТ:

- оптимальный объем тренировочной и соревновательной деятельности обучающихся (в объеме от 60% до 90% от показателей, устанавливаемых СТСП по избранному виду спорта);

- теоретическая подготовка в объеме от 5% до 10% от общего объема учебного плана;

- общая и специальная физическая подготовка в объеме от 30% до 35% от общего объема учебного плана;

- избранный вид спорта в объеме не менее 45% от общего объема учебного плана;

- другие виды спорта и подвижные игры в объеме от 5% до 15% от общего объема учебного плана;

- самостоятельная работа обучающихся в пределах до 10% от общего объема учебного плана;

**2.Учебный план**  
**обучения по дополнительной предпрофессиональной программе по виду спорта**  
**КОНЬКОБЕЖНЫЙ СПОРТ (дисциплина ШОРТ-ТРЕК)**

Группы начальной подготовки – 46 учебных недель

Группы спортивной специализации 46 учебных недель

Группы совершенствования спортивного мастерства – 52 учебных недели

Образовательные области и разделы программы		ГНП			Группы спортивной специализации					Группы ССМ 52 нед.		
		НП-1	НП-2	НП-3	УТ-1	УТ-2	УТ-3	УТ-4	УТ-5	СС-1	СС-2	СС-3
Нед. нагрузка		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
Теория и методика ФК и спорта		22	20	20	25	20	20	20	14	14	14	14
ОФП и СФП		122	152	149	212	212	342	338	320	550	508	457
<b>Избран- ный вид спорта</b>	ТПП, соревн.	88	148	151	260	264	386	390	400	486	528	569
	мед. облс	3	3	3	3	3	8	8	12	12	12	12
Другие виды спорта и подвижные игры		40	44	44	40	35	44	40	46	52	52	62
Инструкторская и судейская практика		1	1	1	4	6	8	8	8	10	10	10
Самостоятельная работа обучающ.		-	-	-	8	12	20	24	28	124	124	124
<b>Общий объем учебной нагрузки</b>		<b>276</b>	<b>368</b>	<b>368</b>	<b>552</b>	<b>552</b>	<b>828</b>	<b>828</b>	<b>828</b>	<b>1248</b>	<b>1248</b>	<b>1248</b>

**Соотношение объемов тренировочного процесса по видам подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта конькобежный спорт (СТАНДАРТ)**

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (спорт. спец.)		Этап ССМ
	1 год	2-й и 3-й г.	1-й – 2-й год	Свыше 2-х лет	
ОФП (%)	47 - 61	39 - 51	38 - 44	32 - 42	22 - 28
СФП (%)	18 - 24	27 - 35	26 - 33	32 - 42	39 - 51
Техническая подготовка (%)	17 - 21	17 - 21	19 - 23	17 - 21	17 - 23
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	-	-	5 - 7	5 - 7	11 - 13
Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика (%)	0,5 - 1	1 - 3	3 - 4	5 - 6	6 - 7

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

### Навыки в других видах спорта

#### 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.).

Входы в поворот с правой и левой ноги, прокат по дуге на внутреннем ребре левого конька, спирали, катание по повороту малых радиусов 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 разновременное, то же во время ходьбы и бега.

Упражнения для ног. Поднимание на носки; сгибание ног в тазобедренных суставах; приседания; отведения; приведения и махи ног 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 па 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 па коньках по прямой и повороту, бег со старта, эстафета на 1/2 круга с командой 2-4 человека.

Воспитание специальной выносливости. Бег с временем преодоления дистанции от 20 до 180 с.

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

#### **3.1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

В области теории и методики физической культуры и спорта рассматриваются следующие вопросы:

- история развития избранного вида спорта;
- место и роль физической культуры и спорта в современном обществе;
- основы спортивной подготовки и тренировочного процесса;
- основы законодательства в сфере физической культуры и спорта (правила избранных видов спорта, требования, нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных разрядов и званий по избранным видам спорта; федеральные стандарты спортивной подготовки по избранным видам спорта; общероссийские антидопинговые правила, утвержденные федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговые правила, утвержденные международными антидопинговыми организациями; предотвращение противоправного влияния на результаты официальных спортивных соревнований и об ответственности за такое противоправное влияние);
- необходимые сведения о строении и функциях организма человека;
- гигиенические знания, умения и навыки;
- режим дня, закаливание организма, здоровый образ жизни;
- основы спортивного питания;
- требования к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке;
- требования техники безопасности при занятиях избранным видом спорта.

#### ***Основы совершенствования спортивного мастерства***

Анализ индивидуальных особенностей технической подготовленности по критериям эффективности, стабильности, вариативности и экономичности двигательных действий конькобежцев. Анализ индивидуальных особенностей физической подготовленности (определение сильных и слабых сторон). Средства и методы совершенствования технического мастерства и двигательных способностей конькобежцев на этапах подготовительного и соревновательного периодов.

#### ***Основы методики тренировки***

Характеристика тренировочных нагрузок, применяемых при подготовке конькобежцев по величине, интенсивности и направленности физиологического воздействия. Методические особенности развития и поддержания уровня общей и специальной выносливости, силовых, скоростных и координационных способностей на различных этапах годового цикла подготовки квалифицированных конькобежцев. Особенности управления тренировочным процессом. Закономерности построения тренировочных занятий, микро-, мезо- и макроциклов подготовки конькобежцев различной квалификации.



### ***Анализ соревновательной деятельности***

Особенности соревновательной деятельности конькобежца. Индивидуальная оценка реализации технико-тактического мастерства и уровня физической подготовленности спортсменов группы в соревнованиях на протяжении сезона. Основные аспекты соревновательной подготовки.

### ***Основы комплексного контроля в системе подготовки конькобежцев***

Задачи и организация контроля за соревновательной и тренировочной деятельностью. Контроль за показателями физического состояния спортсменов в стандартных условиях. Показатели и методика оперативного, текущего и этапного контроля физической подготовленности и функционального состояния квалифицированных конькобежцев.

Анализ индивидуальной динамики результатов врачебно-педагогического обследования спортсменов группы в годичном цикле подготовки.

### ***Восстановительные средства и мероприятия***

*Педагогические средства восстановления:* рациональное построение тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха.

*Психологические средства восстановления:* аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика.

*Медико-биологические средства восстановления:* питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины и адаптогены. Особенности применения различных восстановительных средств на этапах годичного тренировочного цикла. Организация восстановительных мероприятий в условиях учебно-тренировочного сбора.

### ***Проблемы допинга в спорте***

Профилактика применения допинга среди спортсменов: - характеристика допинговых средств и методов;

- международные стандарты для списка запрещенных средств и методов;

- международные стандарты для терапевтического использования запрещенных субстанций.

Антидопинговая политика и ее реализация:

- всемирный антидопинговый кодекс и его характеристика;

- антидопинговые правила и процедурные правила допинг-контроля;

- руководство для спортсменов.

## **3.2. 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.

### 3.3. 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, однопарное отталкивание, двухпарное 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 елочкой 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 у первого маркера, оптимальной работы рук, плотно ставить свободную ногу к опорной. Выполнять от 2 до 6 шагов на прямой. 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.

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. ТАКТИКА И ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Тактика как система специальных знаний и умений направлена на решение задач сбора и анализа информации, принятия решения.

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.

Спортивно-важные психические свойства – важнейшее условие высокой результативности и надежности деятельности спортсмена.

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 неудачи 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. ДРУГИЕ ВИДЫ СПОРТА И ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ**

#### **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 проплавание 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 проплавание 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.

### **Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки**

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки (46 недель)		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	
Количество часов в неделю	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>24</b>
Количество тренировок в неделю	3	3 - 4	5-6	6-8	8-12
Общее количество часов в год	276	368	552	828	1248

### **3.7. 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 учебной 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 шорт-треку, а также основы планирования тренировочного процесса;
- историю, состояние и перспективы развития шорт-трека 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 соревнованиях; - 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 звания «Инструктор-общественник» и «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.

### **3.8. 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 среднетяжелого в организации годового 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

*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, внутреннего сна-отдыха, психорегулирующая и аутогенная тренировки, цветовые и музыкальные воздействия, специальные приемы мышечной релаксации и др.).

### **3.9. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПО ШОРТ-ТРЕКУ**

Виды и причины травматизма на занятиях шорт-треком. Экипировка спортсменов. Система звуковых сигналов при проведении тренировок. Обеспечение мер безопасности перед началом занятий. Меры безопасности при проведении эстафет. Инструктажи спортсменов.

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

### **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. Обратит 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.

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 годового 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.

### **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)

### **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

**Нормативы  
общей физической и специальной физической подготовки для перевода  
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	1 разряд, кандидат в мастера спорта	

**Требования подготовленности шорт-трековиков на этапе  
начальной подготовки 1-го года обучения**

Упражнения	Отлично	Хорошо	Удовлет.
<i>Общая физическая подготовленность</i>			
Бег 30 м, с	5,1/5,1	5,2/5,2	5,3/5,3
Бег 5 мин, м	900/800	850/750	800/700
Бег на месте с 10 с в максим. темпе, кол-во раз	33/35	31/32	29/30
Прыжок в длину с места, см	180/170	170/160	160/155
Бросок набивного мяча, м	12,8/10,8	12,4/10,5	12,6/10,2
Челночный бег, с	27,4/27,8	27,6/28,0	27,8/28,2
Подтягивание, сгиб.р.в упор, кол-во раз	10/14	8/13	6/12
<i>Специальная физическая подготовленность</i>			
Бег по прямой	экспертная оценка		
Бег по повороту	экспертная оценка		
1 круг, с	12,5/13,0	12,7/13,2	12,9/13,4
3 круга, с	38,5/40,0	39,0/40,5	39,5/41,0
Тройной прыжок, м	50,5/4,95	4,95/4,85	4,85/4,75

**Требования подготовленности шорт-трековиков  
на этапе начальной подготовки 2-го года обучения**

Упражнения	Отлично	Хорошо	Удовлет.
<i>Общая физическая подготовленность</i>			
Бег 30 м, с	4,9/5,2	5/5,1	5,1/5,2
Бег 5 мин, м	1000/900	950/850	900/800
Бег на месте 10 с в максим. темпе, кол-во раз	35/37	33/35	31/32
Прыжок в длину с места, см	185/175	180/170	175/165
Бросок набивного мяча, м	14,6/11,6	14,2/11,3	13,8/11
Челночный бег, с	26,5/26,8	26,8/27,1	27,1/27,3
Подтягивание, сгиб.р.в упор, кол-во раз	11/15	9/14	7/13
<i>Специальная физическая подготовленность</i>			
Бег по прямой	экспертная оценка		
Бег по повороту	экспертная оценка		
1 круг, с	11,5/12	11,7/12,2	11,7/12,5
3 круга, с	36/38	36,5/38,5	37/39
Тройной прыжок, м	5,4/5,05	5,3/4,95	5,2/4,9

**Требования подготовленности шорт-трековиков  
на этапе начальной подготовки 3-го года обучения**

Упражнения	Отлично	Хорошо	Удовлет.
<i>Общая физическая подготовленность</i>			
Бег 30 м, с	4,7/4,9	4,8/5,0	4,9/5,1
Бег 5 мин, м	1140/950	1100/900	1050/850
Бег на месте 10 с в максим. темпе, кол-во раз	39/41	36/37	33/35
Прыжок в длину с места, см	200/190	190/180	185/175
Бросок набивного мяча, м	18,5/13,6	18,2/13,2	17,8/12,8
Челночный бег, с	25,8/26,2	26,1/26,4	26,3/26,8
Подтягивание, сгиб.р.в упор, кол-во раз	12/16	11/15	8/4
<i>Специальная физическая подготовленность</i>			
Бег по прямой	экспертная оценка		
Бег по повороту	экспертная оценка		
1 круг, с	11,2/11,8	11,4/12,0	11,6/12,2
3 круга, с	31,0/33,0	31,5/33,5	32,0/34,0
Тройной прыжок, м	5,8/5,6	5,7/5,5	5,6/5,4

**Требования подготовленности шорт-трековиков  
на тренировочном этапе 1-го года обучения**

Упражнения	Отлично	Хорошо	Удовлет.
<i>Общая физическая подготовленность</i>			
Прыжок с места, см	200/205	205/195	195/185
Бег 30 м с/с, с	4,6/4,7	4,7/4,8	4,8/4,9
Бег 5 мин, м	1300/1180	1250/1140	1200/1050
Бег на месте 10 с в максим. темпе, кол-во раз	52/48	48/46	44/43
Челночный бег, с	25,6/26,2	25,8/26,4	26*26,6
	55/45	52/42	50/40
Прыжок вверх, см	45/35	42/33	40/31
Бросок мяча 2 кг, м	20/16,3	19,5/13,2	19/12,8
Подтягивание кол-во раз	13/18	12/17	11/16
<i>Специальная физическая подготовленность</i>			
1 круг, с	10,8/11,2	11/11,4	11,2/11,6
3 круга, с	35,5/37,2	37,5/39,2	39,5/41,2
Тройной прыжок, см	610/595	600/580	590/570
прыжок 10-й с места	19,5/18	18,5/17	17,5/15
Прыжок в сторону с правой ноги, см	123/116	120/113	117/103
Прыжок в сторону с левой ноги, см	120/111	117/108	114/103

**Требования подготовленности шорт-трековиков  
на тренировочном этапе 2-го года обучения**

Упражнения	Отлично	Хорошо	Удовлет.
<i>Общая физическая подготовленность</i>			
Прыжок с места, см	230/215	215/205	205/195
Бег 30 м с/с, с	4,5/4,7	4,6/4,8	4,7/4,9
Бег 5 мин, м	4,5/4,7	4,6/4,8	4,7/4,9
Бег на месте 10 с в максим. темпе, кол-во раз	39	36	33
Челночный бег, с	24,8/26	24,8/26,2	25/26,4
	58/48	55/45	52/42
Прыжок вверх, см	48/38	45/35	42/33
Бросок мяча 2 кг, м	22/15	21,5/14,6	21/14,2
Подтягивание кол-во раз	14/20	13/19	12/18
<i>Специальная физическая подготовленность</i>			
1 круг, с	10,5/10,9	10,7/11,3	10,9/11,6
3 круга, с	35,5/36,9	35,5/38	37,5/39
Тройной прыжок, см	650/620	635/600	625/590
Прыжок 10-й с места	21,5/19	20,5/18	19,5/16
Прыжок в сторону с правой ноги, см	165/120	162/118	161/115
Прыжок в сторону с левой ноги, см	152/116	149/114	145/112

**Требования подготовленности шорт-трековиков  
на тренировочном этапе 3-го года обучения**

Упражнения	Отлично	Хорошо	Удовлет.
<i>Общая физическая подготовленность</i>			
Прыжок с места, см	250/225	240/215	230/205
Бег 30 м с/с, с	4,4/4,7	4,5/4,8	4,6/4,9
Бег 5 мин, м	1430/1280	1380/1240	1350/1200
Челночный бег, с	24,0/26,0	24,2/26,2	24,4/26,2
	60/50	67/57	65/55
Прыжок с места вверх б/р, см	50/40	47/37	45/35
Бросок мяча 2 кг, м	24/16	23,5/15,6	23,0/15,2
Подтягивание кол-во раз	15/22	14/21	13/20
<i>Специальная физическая подготовленность</i>			
Бег 500 м, с	46,5/49,5	47,5/50,5	48,0/51,0
Бег 1000 м, с	1:37/1:44	1:39/1:46	1:41/1:48
Тройной прыжок, см	700/640	670/610	645/590

Многоскоки 100 м, с	24/15 28/17	26/17 39/19	28/19 32/21
Многоскоки 40/40 м, с	47/22 50/24	49/23 53/25	51/24 54/26
Прыжок в сторону с левой ноги, см	175/188	172/165	171/162
Прыжок в сторону с правой ноги, см	178/170	175/165	173/160
10-й прыжок, м	23,5/21,0	22,5/20,0	21,5/18,0

**Требования подготовленности шорт-трековиков  
на тренировочном этапе 4-го года обучения**

Упражнения	Отлично	Хорошо	Удовлет.
<i>Общая физическая подготовленность</i>			
Прыжок с места, см	280/240	270/230	260/220
Бег 30 м с/с, с	4,3/4,6	4,4/4,7	4,5/4,8
Бег 5 мин, м	1480/1330	1430/1280	1400/1240
Челночный бег, с	23,0/25,6	23,2/25,8	23,4/26,0
Прыжок с места вверх б/р, см	62/59 52/42	59/49 49/39	56/46 46/36
Бросок мяча 2 кг, м	26/16,5	25/16,0	24,0/15,5
Подтягивание кол-во раз	16/25	15/24	14/20
<i>Специальная физическая подготовленность</i>			
Бег 500 м, с	45,0/48,5	46,0/50,5	47,0/51,5
Бег 1000 м, с	1:34/1:42	1:36/1:44	1:38/1:46
Тройной прыжок, см	750/670	710/640	670/610
Многоскоки 50 м, с	25/15	27/17	29/19
Многоскоки 100 м, с	44/22 48/23	46/24 50/25	48/26 52/27
Прыжок в сторону с левой ноги, см	188/166	186/164	184/163
Прыжок в сторону с правой ноги, см	189/169	187/167	185/165
10-й прыжок, м	25,0/22,5	24,0/21,5	23,0/20,5



## Требования подготовленности шорт-трековиков на тренировочном этапе 5-го года обучения

Упражнения	Отлично	Хорошо	Удовлет.
<i>Общая физическая подготовленность</i>			
Прыжок с места, см	290/250	280/240	270/230
Бег 30 м с/с, с	4,1/4,5	4,3/4,6	4,4/4,7
Бег 5 мин, м	1520/1360	1480/1310	1450/1280
Челночный бег, с	23,5/25,5	22,7/25,7	23,0/25,8
	65/55	62/52	59/49
Прыжок с места вверх б/р, см	55/45	53/43	49/39
Бросок мяча 2 кг, м	28/18,5	27,0/18,0	26,0/17,5
Подтягивание кол-во раз	17/26	16/25	15/24
<i>Специальная физическая подготовленность</i>			
Бег 500 м, с	44,0/47,5	45,0/48,0	46,0/49,5
Бег 1000 м, с	1:32,0/1:39	1:34,0/1:41	1:35,0/1:42
Тройной прыжок, см	800/700	750/660	700/630
	18/10	20/12	22/14
Многоскоки 50 м, с	22/12	24/14	26/16
	40/21	42/22	44/23
Многоскоки 100 м, с	47/21	48/22	49/23
Прыжок в сторону с левой ноги, см	202/178	201/176	200/176
Прыжок в сторону с правой ноги, см	202/178	201/176	200/174
10-й прыжок, м	26,0/23,5	24,0/22,0	22,0/20,5

### ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕСТИРОВАНИЯ

Комплексный педагогический контроль позволяет объективно оценить подготовленность юного спортсмена. Частота тестирования может быть различной и зависит от особенностей построения годового 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.

## МЕТОДИЧЕСКАЯ 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 многоборий 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. - № 1 2 . - С. 30-32.

### Интернетресурсы.

[serie-a.ru/booksore/84](http://serie-a.ru/booksore/84) «Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ и СДСШОР»

[vorobgori.mosSPORT.ru/sites](http://vorobgori.mosSPORT.ru/sites) «Программа спортивной подготовки для СДЮСШОР»

[sportkniga.kiev.ua](http://sportkniga.kiev.ua) «ШОРТ-ТРЕК»

КОНЬКОБЕЖНЫЙ СПОРТ / ШОРТ-ТРЕК -  
[vorobgori.mosspport.ru](http://vorobgori.mosspport.ru)

Авторская программа "Конькобежный спорт. Обучение ...  
[festival.1september.ru](http://festival.1september.ru)

СДЮСШОР № 3 г. Ярославля  
[ярсдюзшор3.рф/files/-----5.html](http://ярсдюзшор3.рф/files/-----5.html)

программа по шорт-треку - Одесский детский ...  
[dodfcs.odes.obr55.ru](http://dodfcs.odes.obr55.ru)

ОБУЧЕНИЕ КАТАНИЮ НА РОЛИКОВЫХ КОНЬКАХ  
[cyberleninka.ru](http://cyberleninka.ru)

Применение подвижных игр на льду  
[bibliofond.ru](http://bibliofond.ru)

программа "Преодоление"  
[www.sportshkola3-dzr.ru/71.php](http://www.sportshkola3-dzr.ru/71.php)

Роллер- школа  
[www.roller-ul.ru](http://www.roller-ul.ru)

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ...  
[se.sportedu.ru](http://se.sportedu.ru)