

**МИНИСТЕРСТВО ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА № 15 им. В.И. АЛЕКСЕЕВА»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ**Директор ГБУ РО «СШОР № 15 им. В.И. Алексеева»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.В. Бессонов«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. |

**ПРОГРАММА**

**спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек**

**Государственного бюджетного учреждения Ростовской области «Спортивная школа олимпийского резерва №15 им. В.И. Алексеева»**

Программа разработана на основании федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек, утвержденного приказом Министерства спорта Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 683

Срок реализации программы на этапах (для лиц в возрасте 10-21 года):

- начальной подготовки – 3 года;

- тренировочном – 5 лет;

- совершенствования спортивного мастерства – без ограничений;

- высшего спортивного мастерства – без ограничений.

**РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ,**

**г. ШАХТЫ, 2016**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I. | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА……………………...……… | 3 |
| II. | НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ………………..… | 11 |
| III. | МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ………………… | 19 |
| IV. | СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ…… | 68 |
| V. | ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ….. | 72 |
| VI. | ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 …… | 74 |

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

 Новое законодательное содержание отраслевой деятельности в области физической культуры и спорта в Российской Федерации, в связи с принятием и вступлением в силу Федерального закона Российской Федерации от 6 декабря 2011 г. N 412-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации", вводит в систему и практику работы организаций и учреждений, осуществляющих спортивную подготовку, новые понятия, определяющие всю дальнейшую работу и принципы организации подготовки спортивного резерва и спортсменов высшего спортивного мастерства. Основные понятия, применяемые в системе спортивной подготовки в соответствии с 412-ФЗ:

 программа спортивной подготовки - программа поэтапной подготовки физических лиц по виду спорта (спортивным дисциплинам), определяющая основные направления и условия спортивной подготовки на каждом ее этапе, разработанная и реализуемая организацией, осуществляющей спортивную подготовку, в соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки;

 спортивная подготовка - тренировочный процесс, который подлежит планированию, включает в себя обязательное систематическое участие в спортивных соревнованиях, направлен на физическое воспитание и совершенствование спортивного мастерства лиц, проходящих спортивную подготовку, и осуществляется на основании государственного (муниципального) задания на оказание услуг по спортивной подготовке или договора оказания услуг по спортивной подготовке в соответствии с программами спортивной подготовки;

 спортивный резерв - лица, проходящие спортивную подготовку в целях включения их в состав спортивных сборных команд, в том числе спортивных сборных команд Российской Федерации;

 федеральные стандарты спортивной подготовки - совокупность требований к спортивной подготовке по видам спорта (за исключением военно-прикладных, служебно-прикладных и национальных видов спорта), разработанных и утвержденных в соответствии с настоящим Федеральным законом и обязательных для организаций, осуществляющих спортивную подготовку.

 Внедрение в практику отраслевой работы федеральных стандартов спортивной подготовки по видам спорта (далее – ФССП, федеральные стандарты) и разрабатываемых на их основе программ спортивной подготовки, является важным шагом на пути развития всей системы спортивной подготовки и подготовки спортивного резерва в России. Федеральные стандарты предназначены для обеспечения:

 единства основных требований к спортивной подготовке на всей территории Российской Федерации;

 планомерности осуществления спортивной подготовки на всей территории Российской Федерации;

 подготовки спортсменов высокого класса для спортивных сборных команд, в том числе спортивных сборных команд Российской Федерации.

 Государственное бюджетное учреждение Ростовской области «Спортивная школа олимпийского резерва №15 им. В.И. Алексеева» (далее - Учреждение) осуществляет деятельность с 1997 года, в настоящее время является физкультурно-спортивной организацией, осуществляющей спортивную подготовку, тип – бюджетное учреждение, вид – государственное учреждение. Предметом деятельности и целями создания Учреждения является оказание государственных услуг, выполнение государственных работ в целях обеспечения реализации полномочий органов государственной власти Ростовской области, предусмотренных подпунктом 30 пункта 2 статьи 26.3 Федерального закона от 06.10.1999 № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации», статьи 34.1 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» в сфере физической культуры и спорта, содействие проведению государственной политики в области физической культуры и спорта, обеспечение целенаправленной подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Ростовской области по видам спорта.

 В соответствии с Уставом к основным видам деятельности Учреждения относятся:

 - реализация программ спортивной подготовки, разработанных на основе федеральных стандартов спортивной подготовки, по группам видов спорта: циклические, скоростно-силовые, многоборья, игровые, стрелковые виды спорта и спортивные единоборства.

 - осуществление материально-технического обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе обеспечение спортивной экипировкой, оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки, проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно, питания и проживания в период проведения спортивных мероприятий.

 - оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях по: сестринскому делу, сестринскому делу в педиатрии; при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях по: лечебной физкультуре и спортивной медицине, организации и здравоохранения и общественному здоровью.

 - обеспечение участия спортсменов ГБУ РО, а также тренеров и иных специалистов в спортивных мероприятиях в соответствии с календарным планом ГБУ РО.

 В учреждении работают 7 Заслуженных тренеров СССР и России, 12 Отличников физической культуры и спорта, 16 тренеров имеют высшую категорию. За годы работы, Учреждением подготовлены 10 мастеров спорта международного класса, 32 мастеров спорта России, 184 кандидатов в мастера спорта, 256 спортсмена первого спортивного разряда и 3 595 спортсмена массовых разрядов.

Программа спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек государственного бюджетного учреждения Ростовской области «Спортивная школа олимпийского резерва №15 им. В.И. Алексеева» (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек (утвержден приказом Минспорта России от 30 августа 2013 г. № 683), с учетом основных положений Федерального закона № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», а также с учетом методических рекомендаций по организации спортивной подготовки в Российской Федерации (утверждены Минспорта России от 12 мая 2014 г.).

* 1. Характеристика вида спорта.

Трековые велогонки проводятся на специальных треках овальной формы длиной от 133 до 500 м (чемпионаты мира и Олимпийские игры – от 250 до 400 м). Угол наклона трека – 42 градуса на торцевых (закругленных) частях и 12,4 – на прямых участках. Ширина трека должна быть одинакова по всей его длине и составлять не менее 5 м (для треков высшей категории – не меньше 7). Разметка, наносимая на трек (спринтерская и стайерская линии, финишная черта и пр.), должна иметь контрастную расцветку. Результаты (в гонках на время) фиксируется с точностью до тысячных долей секунды. Олимпийский вид спорта.

Кейрин. Восемь гонщиков принимают участие в Кейрине. Расстояние дистанции приблизительно 2000 метров. Первые несколько кругов гонщики располагаются за Дерни. Дернист разгоняет велосипедистов до скорости приблизительно 35-42 км/ч. Гонщики держатся позади Дерни, выбирая наиболее удобную для себя позицию. За два с половиной круга до финиша, дернист сходит с трассы, после чего гонщики вступают в борьбу. Сила, храбрость и выносливость – вот необходимые качества для достижения успеха в Кейрине. Кейрин впервые появился на чемпионатах мира в 1978 (Мюнхен) и 1979 (Амстердам), после чего UCI принял решение о включении Кейрина в программу мировых первенств. С 2000 года Кейрин также был включен в мужскую программу Олимпийских игр.

Скретч. Все участники Скретча принимают старт в одно и то же время. Все гонщики проходят одну и ту же дистанцию. Победителем становится тот гонщик, кто первым пересек финишную черту в конце гонки. Хотя наиболее важным качеством спортсмена в Скретче является скорость, достижение успеха невозможно без тактического мышления.

Гонка по очкам. В этой гонке очки присуждаются гонщикам, занявшим первые места в спринтах, проводимых в определенных интервалх в течение гонки. Победителем гонки по очкам необязательно становится гонщик, первым пересекший финишную черту, а чаще всего тот, кто накопил большее кол-во очков в течение гонки. Расстояние, которое необходимо проехать мужчинам в гонке по очкам – 40 километров, у женщин эта дистанция меньше – 24 километра. Храбрость, выносливость, концентрация внимания, реакция, способность быстро принимать решения – вот качества, которыми должен обладать гонщик для достижения победы. На международном уровне, гонка по очкам – одна из наиболее молодых видов гонок на треке. Она не являлась Олимпийской дисциплиной до 1984 (у женщин 1996). На Чемпионатах Мира гонка была впервые введена в 1977 (у женщин в 1988), у юниоров в 1975 (у девушек в 1989).

Индивидуальное преследование. Индивидуальное преследование – это гонка на время. Которая, благодаря длинной дистанции, рассматривается как гонка на выносливость. Два гонщика стартуют на противоположных концах трека. Цель гонки состоит в том, чтобы показать самое быстрое время на определенной дистанции. Гонки преследования стали Олимпийским видом спорта с 1964 года (у женщин с 1992) и были включены в Чемпионаты Мира в 1946 году (у женщин – в 1958) и для юниоров с 1975 года (у юниорок с 1987 года).

Гонка на время. Гонка на время – единственная дисциплина среди гонок на треке, проводящаяся без квалификации и без предварительного или промежуточного круга. В гонке стартует один гонщик на треке «напротив часов». До сих пор 1000-метровая мужская гонка на время традиционно была первой гонкой в международных чемпионатах. Участник гонки на время экономно расходует свою силу. Мощным стартом гонщик должен быстро набрать максимальную скорость. Лучший результат для «километра» - приблизительно одна минута. Особенная выносливость и высокая частота педалирования имеют решающее значение для конечного результата. Тактика имеет второстепенное значение. 1000-метровая гонка на время классифицировалась как Олимпийский вид спорта с 1928 года и как вид спорта Чемпионата Мира – с 1966 года. «Километр» появился в юниорских финалах с 1977 года. Женщины впервые стали участвовать в 500-метровой гонке на время в Чемпионате Мира 1995 года.

Спринт. Спринт – классический вид гонок на треке на короткую дистанцию, в котором два и более гонщиков соревнуются на дистанции в три круга. В спринте учитывается время заключительных 200 метров. Особые требования в спринте – сила и скорость. Ключ успеха – тактика. Гонщики пробуют превзойти друг друга в своего рода игре кошки-мышки. Внезапные изменения скорости, попытки бездействия и маневра- типичные способы обмануть противника. Спринт – самая старая дисциплина чемпионатов (первые Чемпионаты Мира имели место в Кельне в 1895 году), все еще практикующаяся и фигурирующая во всех международных чемпионатах для всех категорий. Мужской спринт впервые появился в программе Чемпионата Мира в 1893 году (у профессионалов в 1895, у женщин в 1958) и в программе Олимпийских игр в 1896 году (у женщин в 1988). Юниоры участвуют в международных чемпионатах с 1975 года, юниорки – с 1987.

Мэдисон. Мэдисон, или «американка», изначально разыгрывался на шестидневных гонках, которые начали проводиться в 1899 году в Мэдисон Сквер Гарден в Нью-Йорке. В 1995 году эта дисциплина была включена в программу чемпионатов мира для мужчин. Мэдисон впервые стал Олимпийским в 2000 г. в Сиднее. Гонка охватывает расстояние в 50 километров. Два гонщика в команде могут только тогда сменять друг друга, когда они проезжают друг мимо друга. Смена обычно производится посредством «ручной плети». Только один член команды постоянно находится в гонке, в то время как его товарищ по команде медленно едет вокруг вершины трека, пока не настало его время, чтобы участвовать в гонках.

Командный спринт. Командный спринт – одна из самых молодых дисциплин Чемпионата. Награды победителям этого вида гонок на короткую дистанцию были впервые присуждены на Чемпионате мира в 1995 году. Команда по Олимпийскому Спринту состоит из трех гонщиков. Две команды соревнуются друг против друга. Задача стартующего гонщика состоит в том, чтобы принести команде как можно более высокую скорость. После одного круга и еще максимум 30 метров ведущий гонщик выбывает и покидает трек. Второй гонщик также проезжает только один круг, и уступает третьему последний круг. Время измеряется, когда третий гонщик пересекает финишную черту.

Командная гонка преследования. 4000-метровая командная гонка преследования – самая сложная дисциплина в велоспорте на треке. Четыре выносливых велосипедиста составляют хорошо согласованную команду. В этой дисциплине также хорошо проверяется опыт тренера, его способность подобрать наиболее гармоничный квартет. Две команды стартуют с середины противоположных сторон трека. Время отсчитывается, когда третий гонщик пересечет линию. Три гонщика должны финишировать. Может случиться, что один гонщик выбывает перед завершением дистанции, и квартет распадается. *Члены* команды из четырех мужчин должны не только выступить хорошо как индивидуальные гонщики преследования, но должны также продемонстрировать высокие технические навыки. Командное преследование входит в программу Олимпийских игр с 1908 года и в программу Чемпионатов Мира с 1962 года (у юниоров – с 1975).

По данным на 1 января 2013 года на территории Ростовской области действовало 1 специализированное отделение по виду спорта велоспорт-трек. На этапах спортивной подготовки занималось 161 человек, из них: на этапе начальной подготовки 60 человек, на тренировочном этапе 101 человек. Данные о численности занимающихся видом спорта велоспорт-трек на этапах спортивной подготовки представлены на **Гистограмме 1**. За 2012 г. в области было подготовлено 88 спортсменов-разрядников, из них: 87 массовые разряды, 1 спортсмен - первый разряд.

**Гистограмма 1.** Данные о численности занимающихся видом спорта велоспорт-трек на этапах спортивной подготовки в Ростовской области (2011, 2012 годы)

* 1. Специфика организации тренировочного процесса. Структура системы многолетней подготовки в Учреждении.

Подготовка спортсменов 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 указанной цели зависит:

от оптимального уровня исходных данных спортсменов;

от уровня квалификации и профессиональной подготовленности тренерского состава;

наличия современной материально-технической базы;

от качества организации педагогического, тренировочного и соревновательного процессов;

от использования новейших научно-исследовательских и научно-методических данных.

Подготовка спортсменов рассматривается как многолетний процесс единства тренировки, соревновательной практики, восстановительных мероприятий. Реализация Программы рассчитана на весь период подготовки спортсменов в Учреждении, начиная с этапа начальной подготовки, заканчивая этапом совершенствования спортивного мастерства. Задачи и содержание тренировочного процесса зависят от этапа спортивной подготовки.

Этап начальной подготовки. Задачи и преимущественная направленность тренировочного процесса:

укрепление здоровья, улучшение физического развития;

овладение основами техники выполнения физических упражнений;

приобретение разносторонней физической подготовленности на основе занятий различными видами спорта;

выявление задатков и способностей детей;

привитие стойкого интереса к занятиям спортом; воспитание черт спортивного характера.

Тренировочный этап. Задачи и преимущественная направленность:

повышение уровня разносторонней физической и функциональной подготовленности;

овладение основами техники в избранном виде спорта;

приобретение соревновательного опыта путем участия в различных видах спорта;

уточнение спортивной специализации.

совершенствование техники;

развитие специальных физических качеств;

освоение допустимых тренировочных и соревновательных нагрузок;

накопление соревновательного опыта.

Этап спортивного совершенствования. Задачи и преимущественная направленность подготовки:

совершенствование техники;

развитие специальных физических качеств;

освоение повышенных тренировочных нагрузок;

достижение спортивных результатов, характерных для зоны первых больших успехов (выполнение нормативов КМС и МС);

дальнейшее приобретение соревновательного опыта.

На этапе высшего спортивного мастерства:

достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;

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

выполнение спортивного звания МСМК, подтверждение спортивного звания МС.

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

Группы комплектуются из числа наиболее способных к занятиям велоспортом детей, подростков, юношей и девушек и отвечающих требованиям по уровню спортивной и физической подготовленности для зачисления в Учреждение. В отдельных случаях учащиеся, не отвечающие соответствующим требованиям, могут быть зачислены в группу в порядке исключения по решению тренерского совета при условии, что эти учащиеся имеют определенный разряд и физические данные, позволяющие достичь требуемого уровня спортивной подготовки в течение года.

* 1. Программа определяет основные направления и условия спортивной подготовки велосипедистов-трековиков в период прохождения спортивной подготовки в Учреждении на этапах начальной подготовки, тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства в соответствии с требованиями Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек и имеет следующую структуру:

пояснительная записка;

нормативная часть;

методическая часть;

система контроля и зачетные требования;

перечень информационного обеспечения.

При разработке Программы учтены и применялись следующие основные принципы и подходы:

единство углубленной специализации и направленность к высшим достижениям;

программно-целевой подход к организации спортивной подготовки;

индивидуализация спортивной подготовки;

единство общей и специальной спортивной подготовки;

непрерывность и цикличность процесса подготовки;

 единство постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам;

единство и взаимосвязь структуры соревновательной деятельности и структуры подготовленности;

единство и взаимосвязь тренировочного процесса и соревновательной деятельности с вне тренировочными факторами.

1. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ
	1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки в Учреждении.

Спортивная подготовка в государственном бюджетном учреждении Ростовской области «Спортивная школа олимпийского резерва №15 им. В.И. Алексеева» осуществляется на этапах: начальной подготовки, тренировочном, совершенствования спортивного мастерства, высшего спортивного мастерства. При определении продолжительности этапов спортивной подготовки учитываются:

оптимальный возраст для достижения высоких спортивных результатов;

возрастные границы максимально возможных достижений;

возможная продолжительность выступлений на высшем уровне.

Нормативные требования к продолжительности тренировочного процесса по этапам спортивной подготовки, минимальному возрасту лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку по виду спорта велоспорт-трек, представлены в **таблице 1**.

**Таблица 1.** Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы спортивной подготовки | Продолжительностьэтапов (в годах) | Минимальный возраст для зачисления в группы (лет) | Наполняемость групп (человек) |
| Начальной подготовки | 3 | 10 | 10 – 12 |
| Тренировочный | 5 | 11 | 8 – 10 |
| Совершенствования спортивного мастерства | Без ограничений | 13 | 4 – 6 |
| Высшего спортивного мастерства | Без ограничений | 15 | 2-4 |

Зачисление на этапы спортивной подготовки и перевод лиц, проходящих спортивную подготовку, на следующий этап в Учреждении производится с учетом результатов спортивной подготовки, которые должны соответствовать требованиям, установленным Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек и требованиям настоящей Программы.

* 1. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки в Учреждении. Тренировочный процесс в Учреждении, ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели. Спортивная подготовка велосипедистов включает следующие разделы: общая физическая подготовка; специальная физическая подготовка; техническая подготовка; тактическая, теоретическая, психологическая подготовка; участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика.

Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек представлено в **таблице 2**.

**Таблица 2.** Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах (в %)

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы подготовки | Этапы и годы спортивной подготовки |
| Начальной подготовки | Тренировочный | Совер-шенст-вованияспортив-ного мастерс-тва | Высшего спортивного мастерства |
| 1 год | Свыше года | До 2-х лет | Свыше 2-х лет |
| Общая физическая подготовка (%) | 42-52 | 38-42 | 20-32 | 15-28 | 18-28 | 16-20 |
| Специальная физическая подготовка (%) | 24-35 | 28-35 | 10-30 | 16-35 | 32-48 | 24-50 |
| Техническая подготовка (%) | 15-24 | 20-30 | 30-41 | 30-41 | 13-26 | 16-32 |
| Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%) | 1-2 | 2-3 | 2-3 | 2-3 | 2-4 | 1-2 |
| Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика (%) | - | 0,5-1 | 3-5 | 3-5 | 8-10 | 7-12 |

* 1. Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта велоспорт-трек в Учреждении.

Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку по виду спорта велоспорт-трек:

соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта велоспорт-трек;

соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта велоспорт-трек;

выполнение плана спортивной подготовки;

прохождение предварительного соревновательного отбора;

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

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

Показатели соревновательной деятельности по виду спорта велоспорт-трек представлены в **таблице 3**.

**Таблица 3.** Минимальные и предельные показатели соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки в Учреждении

|  |  |
| --- | --- |
| Виды соревнований | Этапы и годы спортивной подготовки |
| Начальной подготовки | Тренировочный | Совершенствования спортивного мастерства | Высшего спортивного мастерства |
| 1 год | Свыше года | До 2-х лет | Свыше 2-х лет |
| Контрольные | - | 1-2 | 9-10 | 9-10 | 9-10 | 9-10 |
| Отборочные | - | - | 2-3 | 2-3 | 10-15 | 10-15 |
| Основные | - | - | 1-2 | 1-2 | 5-10 | 5-10 |

Лицо, проходящее спортивную подготовку, направляется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, на спортивные соревнования в соответствии с планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

* 1. Режимы тренировочной работы в Учреждении. Режим тренировочной работы и тренировочный процесс подготовки велосипедистов на этапах спортивной подготовки строится на основе принципа единства постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам, реализующийся через следующие направления:

увеличение суммарного годового объема работы (количество часов в год: этап начальной подготовки – 312-468 часов, тренировочный этап – 624-1040 часа, этап совершенствования спортивного мастерства – 1248-1456 часов; этап высшего спортивного мастерства – 1664 часов;

увеличение годового объема технической подготовки по виду спорта с учетом пола, специализации, индивидуальных особенностей спортсмена, этапа спортивной подготовки;

увеличение количества тренировочных занятий в течение недельного микроцикла (в зависимости от периода годичной подготовки, типа и направленности микроциклов).

* 1. Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку. К лицам, проходящим спортивную подготовку по виду спорта велоспорт-трек на этапах спортивной подготовки в Учреждении предъявляются следующие требования:

отсутствие медицинских противопоказаний для занятий спортом, подтвержденных заключением врача по результатам медицинского обследования (осмотра);

минимальный возраст лиц, проходящих спортивную подготовку по Программе: 10 лет - на этапе начальной подготовки, 11 лет – на тренировочном этапе, 13 лет – на этапе совершенствования спортивного мастерства, 15 лет – на этапе высшего спортивного мастерства;

установление максимального возраста занимающихся по программе спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек, как основание к отчислению данного занимающегося из Учреждения, законодательством не предусматривается;

соответствие индивидуальных психофизических особенностей спортсмена требованиям вида спорта, этапу спортивной подготовки (заключение психолога по результатам психологического тестирования).

* 1. Предельные тренировочные нагрузки. Предельные тренировочные нагрузки на этапах спортивной подготовки в Учреждении определяются тренером с учетом пола, задач тренировочного процесса на этапе, индивидуальных особенностей спортсмена. Предельные нормативные объемы тренировочной нагрузки представлены в **таблице 4**.

**Таблица 4.** Максимальные объемы тренировочной нагрузки при подготовке велосипедистов в Учреждении

|  |  |
| --- | --- |
| Этапный норматив | Этапы и годы спортивной подготовки |
| Начальной подготовки | Тренировочный | Совершенствования спортивного мастерства | Высшего спортивного мастерства |
| 1 год | Свыше года | До 2-х лет | Свыше 2-х лет |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Количество часов в неделю | 6 | 9 | 12 | 16-20 | 24-28 | 32 |
| Количество тренировок в неделю | 3-4 | 3-5 | 6 | 7-12 | 9-14 | 9-14 |
| Общее количество часов в год | 312 | 468 | 624 | 832-1040 | 1248-1456 | 1664 |
| Общее количество тренировок в год | 156-208 | 156-260 | 312 | 364-624 | 468-728 | 468-728 |

* 1. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию по виду спорта велоспорт-трек приведены в **таблицах 5, 6**.

**Таблица 5.** Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка, необходимые для организации спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек в Учреждении

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование оборудования, спортивного инвентаря, экипировки | Единица измерения | Количество изделий |
| 1 | 2 | 3 |
| Основное спортивное оборудование и инвентарь |
| Автомобиль легковой для сопровождения | штук | 1 |
| Велостанок универсальный | штук | 1 |
| Камеры | штук | 10 |
| Капсула каретки | штук | 20 |
| Набор передних шестеренок | штук | 6 |
| Насос для подкачки покрышек | штук | 2 |
| Покрышки | пар | 10 |
| Спицы | пар | 50 |
| Тормозные колодки | комплект | 20 |
| Тормозные диски | штук | 7 |
| Троса и рубашки переключения | штук | 100 |
| Цепи с кассетой | штук | 20 |
| Чашки рулевые | комплект | 10 |
| Эксцентрики | штук | 10 |
| Дополнительное и вспомогательное оборудование, спортивный инвентарь |
| Верстак железный с тисками | штук | 1 |
| Доска информационная | штук | 1 |
| Дрель ручная | штук | 1 |
| Дрель электрическая | штук | 1 |
| Микроавтобус для перевозки велосипедов и снаряжения | штук | 1 |
| Мяч набивной (медицинбол) 3,0 кг | штук | 3 |
| Мяч футбольный | штук | 1 |
| Набор инструментов для ремонта велосипедов | комплект | 1 |
| Набор слесарных инструментов | штук | 1 |
| Насос для подкачки покрышек | штук | 2 |
| Переносная стойка для ремонта велосипедов | штук | 1 |
| Планшет для карт | комплект | 1 |
| Рулетка металлическая 20 м | штук | 1 |
| Средства обслуживания велосипеда (смазки, спреи, щетки) | штук | 4 |
| Станок для правки колес и спицной ключ | комплект | 2 |
| Станок сверлильный | штук | 1 |
| Гантели переменной массы (0,5 - 5 кг) | комплект | 3 |
| Маты гимнастические | штук | 10 |
| Стенка гимнастическая | штук | 8 |
| Скамейка гимнастическая | штук | 4 |
| Устройство для развития стоп | штук | 1 |
| Штанга тяжелоатлетическая | штук | 2 |
| Эспандер ручной двойного действия | штук | 15 |

**Таблица 6.** Требования к обеспечению спортивной экипировкой и инвентарем

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наимено-вание спортивной экипировки индиви-дуального пользования | Единица измерения | Расчетная единица | Этапы спортивной подготовки |
| Начальной подготовки | Тренировочный | ССМ | ВСМ |
| Кол-во | Срок эксплуатации (лет) | Кол-во | Срок эксплуатации (лет) | Кол-во | Срок эксплуатации (лет) | Кол-во | Срок эксплуатации (лет) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование |
| Велобачек | штук | На занимающе-гося | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 8 | 1 |
| Вело-компьютер | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 |
| Велосипед трековый | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Велосипед шоссейный | штук | На занимающе-гося | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Велостанок универ-сальный | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Велошлем | штук | На занимающе-гося | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Держатель для велобачка | штук | На занимающе-гося | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 6 | 1 |
| Запасные колеса трековые | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Запасные колеса шоссейные | комп-лект | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Камеры к соответст-вующим покрышкам | комп-лект | На занимающе-гося | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 8 | 1 |
| Контактные педали трековые | пар | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Контактные педали шоссейные | пар | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Очки защитные | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Покрышки для различных условий трассы | комп-лект | На занимающе-гося | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 8 | 1 |
| Руль для индивидуальной гонки | штук | На занимающе-гося | - | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Трековые колеса дисковые | комп-лект | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Трубки трековые гоночные | штук | На занимающе-гося | 8 | 1 | 12 | 1 | 18 | 1 | 24 | 1 |
| Трубки трековые тренировочные | штук | На занимающе-гося | 12 | 1 | 18 | 1 | 24 | 1 | 36 | 1 |
| Трубки шоссейные | штук | На занимающе-гося | 4 | 1 | 8 | 1 | 10 | 1 | 12 | 1 |
| Чехол для велосипеда | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Чехол для запасных колес | штук | На занимающе-гося | - | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 |
| Спортивная экипировка индивидуального пользования |
| Бахилы | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 |
| Велогамаши легкие | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Велогамаши короткие | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Велогамаши теплые | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Вело-комбинезон | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Веломайка | штук | На занимающе-гося | 2 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 8 | 1 |
| Веломайка с длинным рукавом | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| Вело-перчатки летние | пар | На занимающе-гося | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 6 | 1 |
| Вело-перчатки теплые | пар | На занимающе-гося | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Велотрусы | штук | На занимающе-гося | 2 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 8 | 1 |
| Велотуфли трековые | пар | На занимающе-гося | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Велотуфли шоссе | пар | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Велошапка летняя | штук | На занимающе-гося | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 6 | 1 |
| Велошапка теплая | штук | На занимающе-гося | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Ветровка-дождевик | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Жилет велосипед-ный | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Костюм ветро-защитный | штук | На занимающе-гося | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Костюм спортивный (парадный) | штук | На занимающе-гося | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Кроссовки легкоатле-тические | пар | На занимающе-гося | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Носки вело-сипедные | пар | На занимающе-гося | - | - | - | - | 6 | 1 | 12 | 1 |
| Разми-ночные рукава | пар | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Разми-ночные чулки | пар | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Тапочки (сланцы) | пар | На занимающе-гося | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Термобелье | комп-лект | На занимающе-гося | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |

* 1. Требования к количественному и качественному составу групп подготовки в Учреждении. Требования к количественному и качественному составу групп на этапах спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек указаны в **таблице 7**.

**Таблица 7.** Требования к количественному и качественному составу групп на этапах спортивной подготовки в Учреждении

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы спортивнойподготовки | Количественный состав групп | Разряды и звания |
| Начальной подготовки | 10 – 12 | Без разряда, сданные нормативы ОФП |
| Тренировочный | 8 – 10 | Третий спортивный разряд |
| Совершенствования спортивного мастерства | 4 – 6 | Кандидат в мастера спорта |
| Высшего спортивного мастерства | 2-4 | Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса |

1. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ
	1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий.

Процесс спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек в Учреждении строится на основе нормативных требований и учебных материалов, представленных в Программе - круглогодично. Планирование занятий и распределение учебного материала в группах проводится на основании учебного плана и годового графика распределения учебных часов, которые предусматривают круглогодичную организацию тренировочных занятий. Учебным планом предусматривается теоретические и практические занятия, сдача контрольных нормативов, прохождение тренерской и судейской практики, участие в соревнованиях.

На теоретических занятиях учащиеся знакомятся с развитием физкультурного движения, велоспорта и других видов спорта, получают краткие знания по анатомии, физиологии, врачебному контролю, гигиене, теоретические сведения по технике велосипедного спорта и велотрека, методике обучения тренировке, судейству соревнований.

На практических занятиях учащиеся овладевают техникой вида спорта, развивают свои физические качества, приобретают инструкторские и судейские навыки, выполняют контрольные нормативы.

Участие в соревнованиях организуется в соответствии с годовым календарным планом.

Процесс многолетней тренировки юных спортсменов должен осуществляться на основе следующих основных методических положений:

преемственность задач, средств и методов тренировки детей, подростков, девушек (юношей), юниорок и взрослых спортсменов;

постепенный рост объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется: с ростом спортивного мастерства в тренировочном процессе увеличивается доля средств специальной и технической подготовки за счет сокращения ОФП;

непрерывное совершенствование в спортивной технике;

правильное планирование тренировочных и соревновательных нагрузок: каждый период очередного годичного цикла должен начинаться и завершаться на более высоком уровне тренировочных нагрузок, чем соответствующий период предыдущего годичного цикла;

строгое соблюдение принципа постепенности возрастания тренировочных и соревновательных нагрузок в процессе многолетней тренировки юных спортсменов;

одновременное развитие физических качеств спортсменов на всех этапах многолетней тренировки и преимущественное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого.

Одно из необходимых условий роста спортивного мастерства – многолетняя планомерная тренировка. В процессе этой подготовки следует строго и последовательно ставить задачи, выбирать средства и методы тренировки в соответствии с возрастными особенностями и уровнем подготовленности спортсменов.

Рациональная подготовка спортсменов строится с учетом:

правильной постановки очередных тренировочных задач, исходя из преемственности в многолетнем плане и годичных циклах;

соответствия основных средств и методов подготовки задачам текущего года; динамики физической подготовленности;

основных принципов тренировки как педагогического процесса: сознательности, активности, систематичности, последовательности, наглядности, прочности, доступности;

основных принципов распределения тренировочных нагрузок в годичном цикле;

закономерностей развития и становления спортивной формы; календаря спортивных соревнований.

Этап начальной подготовки охватывает первые годы пребывания занимающихся в спортивной школе. Основные задачи, стоящие перед группами начальной подготовки, – всестороннее физическое развитие, воспитание общей выносливости, овладение техникой езды на велосипеде, укрепление здоровья и закаливание организма. Годичный цикл состоит из осенней (сентябрь – ноябрь), зимней (декабрь – март), весенней (апрель – май) и летней (июнь – сентябрь) подготовки.

На осеннем этапе проводится отбор в группы и начинаются тренировочные занятия. Тренер знакомит ребят с основами спорта, задачами тренировки и техникой езды на велосипеде. Тренировки проводятся 3 – 4 раза в неделю по 1-2 часа. (По мнению ряда специалистов, количество тренировочных занятий должно быть больше, чем указано в программе для ДЮСШ, во всех годах обучения велосипедистов.) В тренировках на этом этапе тренер, воспитывая у ребят желание заниматься, основное внимание уделяет постепенному увеличению объема выполняемых нагрузок. Интенсивность выполнения упражнений небольшая. Применяются в основном те средства и методы, которые хорошо знакомы детям по их предыдущим занятиям физкультурой в школе. Технике езды на велосипеде юные спортсмены обучаются на специально оборудованных трассах, дорожках стадионов, в зале или манеже. Занятия проводятся эмоционально, с использованием в основном игровых методов, которые создают условия для адаптации новичков к нагрузкам и снижают утомляемость. Чтобы осуществлять постоянный контроль за реакцией организма на нагрузки, необходимо с первых занятий научить подростков самостоятельно подсчитывать пульс. Спортсмены после небольшой практики довольно быстро находят пальпаторно пульс в области виска или шеи. Целесообразно подсчитывать пульс за 10 сек. После непродолжительной тренировки велосипедисты с достаточной точностью выполняют работу на заданном пульсовом режиме. Эта способность спортсменов, несомненно, в значительной степени облегчит контроль за выполнением тренировочных нагрузок. Следует также научить подростков ежедневно контролировать тренированность и восстановление работоспособности организма по ортостатической пробе: подсчитывать пульс после пробуждения от сна в положении лежа и стоя. Уменьшение разности показателей пульса лежа и стоя свидетельствует о нормальном протекании тренировочного процесса и росте тренированности. Увеличение разности пульса говорит о замедленном ходе восстановительных процессов в организме подростка вследствие чрезмерно большой тренировочной нагрузки, нарушения режима или недостаточного отдыха. На зимнем этапе тренировки проводятся 3–4 раза в неделю до 2–2,5 часа. Основное внимание обращается на развитие общей выносливости при помощи неспецифических упражнений (бег, лыжи, спортивные игры). Одновременно совершенствуется техника езды, педалирование на велосипедном станке (обязательно наличие велосипедных туфель с шипами, необходимых для приобретения правильного навыка в педалировании и правильной езды на велосипеде по заду или манежу). На первом этапе в подготовительном периоде техникой педалирования следует заниматься на велосипедном станке в течение 30 мин. в первой половине занятия (в неутомленном состоянии) 3–4 раза в неделю. Подбирается такая передача на велосипеде, чтобы спортсмен без особого напряжения мог педалировать с частотой 90 об/мин, которая наиболее подходит для освоения правильного навыка педалирования. На втором этапе совершенствовать технику педалирования необходимо также в течение 30 мин., но в конце тренировки (в состоянии утомления).

На весеннем этапе наряду с занятиями по ОФП и СФП включаются тренировки на велосипеде на специальных несложных трассах. Занятия проводятся 3–5 раз в неделю по 2–3 часа, в основном на улице, причем езда на велосипеде совмещается с упражнениями из других видов спорта (бег, игры, прыжки, многоскоки).

Летний этап подготовки включает следующие основные задачи: развитие общей выносливости средствами ОФП и СФП, развитие специальной выносливости и совершенствование техники езды и педалирование на велосипеде. Эти задачи решаются главным образом в июне – августе в летних спортивных лагерях. Тренировки на этом этапе проводятся 4–5 раз в неделю по 2–3 часа.

Если есть возможность, то на всех этапах подготовки, особенно в летнее время, желательно 1–2 раза в неделю отводить занятиям по плаванию. По окончании каждого этапа подготовки проводятся контрольные испытания по тем средствам, которые больше всего использовались в тренировке в данный период. Например, в феврале можно провести лыжные соревнования на 1–3 км; на весеннем этапе – контрольную тренировку на велосипедном станке по технике и частоте педалирования, соревнования по прыжкам, много скокам и многоборью ОФП и СФП и т. п.

Соревнования на велосипеде проводятся после того, как спортсмены пройдут в тренировках 1000 – 1500 км. В них включаются 3, 5, 8 – 10-километровые контрольные отрезки на время индивидуально, а также 5 – 10-километровые в парах, тройках, четверках. Форсировать подготовку к соревнованиям не следует. По мере выполнения тренировочного объема на велосипеде ребята, естественно, сами захотят проверить свои силы и возможности. Тогда и нужно провести контрольные старты. Всего за год можно планировать до 3500 – 4000 км езды на велосипеде.

В тренировках на шоссе необходимо применять передачи не более 46X20 (64,4 дм), для 12-летних – не более 48x19 (68,2 дм). Освоение техники езды по треку можно начинать с 12-летнего возраста на передачах не более 48X17 (76,2 дм). Тренировки на треке в летний период проводятся 1–2 раза в неделю.

Тренировка в тренировочных группах. Основные задачи тренировки в тренировочных группах следующие: дальнейшее развитие физических качеств средствами общей и специальной физической подготовки, овладение техникой физических упражнений в неспецифических средствах подготовки и совершенствование элементов техники велосипедного спорта. Наибольший эффект в тренировке дает разносторонняя подготовка, где средства ОФП занимают 60–65% общего объема нагрузки. В тренировку необходимо так же включать специально-подготовительные упражнения, развивающие группы мышц, участвующие в педалировании на велосипеде. Большое место в тренировке должно отводиться и езде на велосипеде. Однако следует учитывать, что увлечение специальными упражнениями на велосипеде, натаскивание на результат могут привести к быстрому росту спортивных результатов, а далее и к их стабилизации. Годичный цикл подготовки для этой группы состоит из подготовительного периода, включающего зимний и весенний этапы, соревновательного и переходного.

На зимнем этапе подготовительного периода (с 15 ноября по 15 марта) тренировки проводятся 4–5 раз в неделю по 1,5–2,5 часа. Основное внимание уделяется развитию общей выносливости средствами ОФП. Для этого используют продолжительный бег в различных условиях, с установлением снежного покрова бег на лыжах с разной степенью интенсивности в режиме ЧСС не более 140–160 уд/мин.

На весеннем этапе подготовительного периода (с 16 марта по 15 мая) постепенно переходят к СФП. В марте и начале апреля еще продолжаются занятия по ОФП с включением тренировок на велосипеде. С конца апреля и в мае тренировки проводятся только на велосипеде с сохранением необходимого объема занятий средствами ОФП.

В подготовительный период необходимо давать теоретический материал по программе ДЮСШ, а к концу его изучить правила соревнований по велосипедному спорту на шоссе. Спортсмены сдают зачеты по технике езды на велосипеде, правилам дорожного движения на велосипеде и правилам соревнований на шоссе.

К соревновательному периоду (с 15 мая до конца сентября) спортсмены уже прошли на велосипеде 1800 2000 км, овладели прочными навыками техники езды и педалирования, приобрели хороший уровень общефизической подготовки.

Тренировки в этот период проводятся в основном на велосипеде по 5–6 раз в неделю, но не следует полностью исключать СФП и ОФП, так как даже временное прекращение этих занятий может снизить развитие необходимых физических качеств юношей этого возраста.

Большой объем работы на велосипеде целесообразно планировать на период, когда ребята находятся в летних спортивных лагерях.

В тренировках на треке нужно использовать передачи 48x16 или 48x15. На трековых тренировках основное внимание следует уделять освоению и совершенствованию техники езды по треку и обучению некоторым техническим приемам (старт с места, ускорение с виража, работа стоя на педалях, езда в команде и смена лидера в команде и т. д.)

Переходный период длится 1,5–2 месяца (от конца сентября до середины ноября). Основные задачи его – постепенное снижение объема и интенсивности тренировочных нагрузок на велосипеде и увеличение объема ОФП, совершенствование техники езды по кроссу.

Для поддержания необходимого уровня интенсивности специальной нагрузки и эмоциональной разрядки спортсмены должны участвовать в нескольких соревнованиях по велокроссу на коротких и несложных трассах. Тренировки в этот период проводятся 3 – 4 раза в неделю, причем иногда их можно проводить самостоятельно.

Тренеры должны подвести итоги проделанной работы за год и в соответствии с ними принять решение о переводе учащихся СШОР, успешно закончивших спортивный сезон в группы на следующий период или этап спортивной подготовки. Всего за год следует планировать соревновательной и тренировочной работы на велосипеде для 5300 – 5600 км, 6000 – 7000 км.

* 1. Требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований. Требования, предъявляемые в Учреждении к лицам, организующим и участвующим в мероприятиях и занятиях в рамках программы спортивной подготовки.
		1. Тренер обязан:

перед началом занятий в целях безопасности и повышения эффективности тренировочного процесса провести тщательный осмотр места проведения занятий, убедиться в исправности спортивного инвентаря и оборудования, надежности установки и закрепления, оборудования, тренажеров и другого оснащения;

соблюдать принципы доступности, последовательности в освоении физических упражнений;

ознакомить занимающихся с правилами техники безопасности при занятиях физической культурой, спортом и велосипедным спортом;

по данным медицинского осмотра знать уровень психофизических возможностей занимающихся и следить за их состоянием в процессе занятий;

следить за своевременным прохождением занимающихся медицинского обследования и предоставлением медицинских справок, заверенных подписью врача и печатью медицинского учреждения;

по установленным признакам комплектовать состав группы занимающихся и принимать меры по сохранению ее контингента в течение срока обучения;

обеспечивать педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов обучения исходя из психофизиологической целесообразности;

составлять программы и планы-конспекты занятий, обеспечивать их выполнение;

выявлять творческие способности обучающихся, способствовать их всестороннему и гармоничному развитию, формированию профессиональных интересов и склонностей, поддерживать одаренных учащихся;

организовывать участие занимающихся в соревнованиях по велосипедному спорту, а также в других спортивно-массовых мероприятиях на различном уровне;

при проведении занятий обеспечивать соблюдение правил и норм техники безопасности, охраны труда и противопожарной защиты;

повышать свою профессиональную квалификацию;

проводить тренировочные занятия в соответствии с расписанием;

контролировать безопасный проход занимающихся на спортивные сооружения и уход с них после окончания учебных занятий.

* + 1. Занимающиеся обязаны:

приходить на занятия только в дни и часы согласно расписанию;

выполнять тренировочную программу только в присутствии тренера;

иметь справку от врача о результатах медицинского осмотра;

сдавать ценные вещи и деньги на хранение тренеру-преподавателю;

покидать спортивные сооружения не позднее 30 мин после окончания тренировочных занятий.

* + 1. Частные меры безопасности и методические рекомендации по предупреждению травматизма при занятиях велосипедным спортом.

Травмы в велосипедном спорте могут возникать при различном сочетании внешних и внутренних факторов. Несомненно, возможны и несчастные случаи, когда травма возникает вследствие трагического стечения обстоятельств и причин, которые трудно предвидеть. Тем не менее, основные факторы, влияющие на возникновение и характер травм, необходимо систематизировать для выработки принципиальных мер безопасности, направленных на их устранение.

Внешние факторы спортивного травматизма: неправильная общая организация тренировочных занятий; методические ошибки тренера при проведении занятий; нарушение велосипедистами дисциплины и установленных правил во время проведения занятий; неудовлетворительное состояние трасс, мест занятий, велосипедов, оборудования и экипировки гонщика; неблагоприятные санитарно-гигиенические условия при проведении занятий.

К неправильной организации тренировочных занятий относятся: проведение тренировочного занятия с большим числом велосипедистов, проведение занятий без тренера или необходимого сопровождения; неправильная организация направления движения гонщиков в процессе выполнения тренировочных упражнений; проведение занятий в условиях интенсивного автомобильного движения и др.

При планировании и проведении тренировочных занятий тренер обязан учитывать организационные условия проведения занятий и в случае необходимости незамедлительно вносить в них коррекцию.

К ошибкам в методике тренировочных занятий следует отнести, в частности, проведение их по одной программе с велосипедистами, имеющими разную степень квалификации и технической подготовленности.

В велосипедном спорте достаточно часто приходится сталкиваться со случаями получения травм из-за недостаточного овладения техники езды на велосипеде и плохой тактической подготовленностью.

Недопустимо построение занятий без соблюдения дидактических принципов постепенности и последовательности в овладении двигательными навыками; доступности и индивидуализации подхода к занимающимся и др. Двигательные задачи, не соответствующие уровню подготовленности гонщика – одна из главных причин получения травм велосипедистами.

Очень часто приводит к падению неправильная посадка на велосипеде. Особенно опасна потеря гонщиком обзора вследствие чрезмерного опускания головы. Этот технический недостаток, к сожалению, часто приводит к очень серьезным травмам и даже гибели велосипедистов в результате столкновения с другими спортсменами, пешеходами или автотранспортом на трассе.

Необходимо следить, чтобы нагрузки соответствовали уровню подготовленности и возрастным возможностям велосипедистов. Вероятность получения травмы значительно увеличивается, когда спортсмен находится в состоянии глубокого утомления или эмоционального напряжения. Особое значение этот фактор имеет в процессе подготовки юных спортсменов.

Нарушение велосипедистами дисциплины и установленных правил во время тренировочных занятий и соревнований составляют примерно около одной трети от общего количества трав. Несоблюдение правил дорожного движения, установленных правил при проведении занятий на треке и других требований, направленных на обеспечение безопасности занимающихся велосипедным спортом, очень часто становится причиной травм и несчастных случаев, приводящих в отдельных случаях к гибели спортсменов. Например, неоправданным техническим приемом, к которому прибегают гонщики для сокращения дистанции, является прохождение левого закрытого поворота по внутренней стороне шоссе, рискуя столкнуться со встречным автотранспортом.

Наибольшее количество падений и травм во время гонок с общим стартом участников происходит из-за грубого нарушения гонщиками правил прямолинейности движения.

К отдельной группе факторов, обусловливающих получение травм, можно отнести неудовлетворительное состояние мест занятий, трасс, велосипедов и экипировки гонщиков.

Среди этого рода причин лидирует «плохая» приклейка однотрубок и падения, связанные с дефектом шин. Очень опасны поломки передней вилки, выноса руля, трубы руля, шатунов, осей педалей, подседельного штыря. Тяжелые травмы могут получить гонщики при падении, ударяясь о незащищенные пробкой края трубы руля. Избежать этих дефектов может помочь только постоянный контроль за техническим состоянием велосипеда и своевременное его техническое обслуживание.

Существенной мерой профилактики травматизма в велосипедном спорте является обязательное использование шлема. По данным статистики, более чем 75% смертельных случаев с велосипедистами вызваны повреждением головы и три четверти травм, приведших к постоянной инвалидности, обусловлены повреждением мозга при травмах головы.

К числу распространенных травм у велосипедистов можно отнести различного рода потертости в области промежности и внутренней поверхности бедер, воспаления кожного покрова, полученные вследствие использования некачественной экипировки (трусы, майки). В процессе тренировок и соревнований на шоссе рекомендуется использовать защитные очки.

К неблагоприятным санитарно-гигиеническим и метеорологическим условиям при проведении тренировочных занятий относятся жара, холод, ветер, пыльные бури, перепады атмосферного давления, метеорологические осадки и др.

Иногда травмы возникают в результате плохого естественного или искусственного освещения зала или трека, недостаточной вентиляции, избыточной влажности или сухости воздуха, слишком высокой или низкой температуры. Сочетание ряда таких внешних неблагоприятных факторов увеличивает риск получения травмы.

Помимо внешних воздействий при профилактике спортивного травматизма следует учитывать и внутренние факторы.

Внутренние факторы спортивного травматизма: наличие врожденных и хронических заболеваний; состояние утомления и переутомления; изменение функционального состояния организма велосипедиста, вызванное перерывом в занятиях в связи с каким-либо заболеванием или другими причинами.

Оценить эти факторы позволяет надлежащий уровень организации врачебного и педагогического контроля за состоянием гонщика. Грубейшим нарушением правил профилактики спортивного травматизма является участие велосипедиста в тренировке и тем более в гонках без полноценного медицинского осмотра. Нарушение правил врачебного контроля приводит к спортивным травмам примерно в 10% случаев. Чаще всего это выражается в несвоевременности и недостаточной тщательности профилактических медицинских осмотров, в возвращении велосипедистов к тренировочному процессу без предварительного медицинского осмотра, в несоблюдении рекомендаций врача, в недостатках диспансеризации велосипедистов после перенесенных ими травм, заболеваний или функциональных сдвигов. Хронические перенапряжения во время тренировок создают «предрасположение» к травме, особенно в сочетании с ошибками организационного и методического характера.

* 1. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок. Требования и нормативы объемов тренировочных нагрузок и соревновательного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек подробно представлены в Нормативной части Программы (**Раздел II, пп. 2.2. таблица 2, пп. 2.3. таблица 3, пп. 2.4., пп. 2.6. таблица 4**).

Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку по виду спорта велоспорт-трек, организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов указанных в **таблице 8**.

**Таблица 8**. Перечень тренировочных сборов на этапах подготовки по велоспорту-трек в рамках Программы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nп/п | Видтренировочныхсборов | Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней), оптимальное число участников |
| ЭНП | ТЭ | ЭССМ | ЭВСМ | Оптимальноечислоучастниковсбора (% от общего количества занимающихся) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям |
| 1.1. | Тренировочныесборыпо подготовке кмеждународнымсоревнованиям | - | 18 | 21 | 21 | Определяется Учреждением |
| 1.2. | Тренировочныесборыпо подготовке кчемпионатам,кубкам,первенствамРоссии | - | 14 | 18 | 18 |
| 1.3. | Тренировочныесборы поподготовкек другимвсероссийскимсоревнованиям | - | 14 | 18 | 18 |  |
| 1.4. | Тренировочныесборы поподготовкек официальнымсоревнованиямсубъекта РФ | - | 14 | 14 | 14 |  |
| 2. Специальные тренировочные сборы |
| 2.1. | Тренировочныесборы по общей илиспециальнойфизическойподготовке | - | 14 | 18 | 18 | Не менее 70% состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе |
| 2.2. | Восстановительныетренировочныесборы | - | До 14 дней | Участники соревнований |
| 2.3. | Тренировочныесборыдля комплексногомедицинскогообследования | - | До 5 дней но не более 2 раз в год | В соответствиис планомкомплексногомедицинскогообследования |
| 2.4. | Тренировочныесборы 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 этапе |
| 2.5. | Просмотровыетренировочныесборы длякандидатов назачисление вобразовательныеучреждениясреднегопрофессиональногообразования,осуществляющиедеятельность в области ФКиС | - | До 60 дней | - | В соответствии с правилами приема |

* 1. Планирование спортивных результатов.

Рациональное построение тренировочного процесса предполагает его структурную направленность на формирование оптимальной структуры соревновательной деятельности, обеспечивающей ее эффективность, на взаимосвязь между структурой соревновательной деятельности и структурой подготовленности спортсмена с методикой диагностики функциональных его возможностей, модельными характеристиками соответствующих уровней, системой средств и методов, направленных на совершенствование различных компонентов подготовленности и соревновательной деятельности.

Эффективность управления спортивной тренировкой связана с четким количественным выражением структуры тренированности и соревновательной деятельности, характерной для конкретной дисциплины того или иного вида спорта. Для этого:

устанавливают модель тренированности и соревновательной деятельности, избранную в качестве ориентира на определенном этапе спортивной подготовки;

оценивают функциональные возможности конкретного спортсмена, сопоставляя его индивидуальные данные с модельными, определяют направления в работе и пути для достижения наилучшего результата;

подбирают средства и методы тренировки, способствующие достижению запланированных результатов, распределяют средства по времени, т.е. планируют тренировочный процесс;

осуществляют поэтапный контроль за эффективностью тренировочного процесса и его коррекцию.

Необходимым условием реализации всех операций этого цикла является наличие всесторонних и сбалансированных сведений. Четкие количественные представления в структуре соревновательной деятельности и подготовленности спортсмена служат основой для разработки модельных характеристик и системы диагностики в процессе этапного контроля и управления. Результаты контроля определяют основные направления работы и пути достижения заданного эффекта, обуславливают подбор средств и методов педагогического воздействия, их объем и соотношение в тренировочном процессе. Последующие процедуры, связанные с результатом предыдущих, предполагают разработку системы построения основных элементов микро-, мезо- и макроструктур тренировочного процесса и управления, обеспечивающих протекание адаптационных процессов в заданном направлении.

Биологической основой спортивной тренировки является адаптация. Приспособление организма к многообразным средствам и методам системы тренировки дает наибольший эффект лишь тогда, когда нагрузка на организм соответствует силе и возможностям спортсмена. Обеспечить ее - главная задача управления процессом тренировки и планирования спортивных результатов.

Ежедневно оценивая и учитывая состояние спортсмена, следует регулярно корректировать программу тренировки, опираясь на растущий уровень подготовленности велосипедиста. Постоянная балансировка программы тренировки с состоянием и функциональными возможностями спортсмена составляет основу управления в спорте.

Управление процессом тренировки включает в себя следующие взаимосвязанные элементы:

определение индивидуальных особенностей и функциональных возможностей спортсмена;

определение цели и времени, необходимого для ее достижения;

определение конкретных задач обучения, воспитания и повышения функциональных возможностей;

выбор средств и методов, величин нагрузок, определение различных циклов и др.;

составление общего и индивидуальных планов тренировки (на несколько лет, год, месяц и т.д.);

 практическое выполнение плана и регулирование тренировочных и соревновательных воздействий, учет и корректировка нагрузок.

Для регулирования воздействия тренировочных и соревновательных нагрузок на спортсмена используются основные рычаги управления: изменение числа повторений, длительности и интенсивности упражнения, интервалов отдыха, координационной сложности движений, психической напряженности.

За последние годы тренировочная нагрузка велосипедистов возросла. Это привело к тому, что спортсмены зачастую на занятиях тренируются в режимах, близких к предельным функциональным возможностям своего организма. Возросла также и вероятность превышения оптимальной величины нагрузки в процессе одного занятия или этапа подготовки, которое отрицательно сказывается на здоровье спортсмена. Вот почему вопрос о повышении эффективности процесса тренировки должен решаться путем не только увеличения объема выполняемой тренировочной работы, но и лучшей организации тренировочного процесса, т. е. подбора средств и методов тренировки, чередования работы и отдыха в занятии и тренировочном цикле с учетом конкретных условий и состояния здоровья занимающихся. Иными словами, эта задача может быть решена посредством управления подготовкой.

Вопрос о необходимости управления тренировочным и соревновательным процессами возник сравнительно недавно. В настоящее время проблема привлекает все большее внимание исследователей и тренеров, о чем, в частности, свидетельствует значительное количество работ по вопросам получения срочной информации о деятельности спортсмена, по методам ее обработки и использования полученных данных в тренировке. Чем выше класс спортсменов, тем большая необходима информация об их деятельности, для получения которой нужны определенные знания, навыки и соответствующая аппаратура. Вместе с тем управление подготовкой спортсменов может осуществляться более простыми методами – с использованием небольшого количества показателей и простых способов обработки полученной информации. Но и в том, и в другом случае важно правильно выбрать ведущие критерии для оценки деятельности спортсменов.

В качестве основных параметров управления тренировочным процессом велосипедистов на шоссе и треке можно использовать: частоту сердечных сокращений; частоту педалирования; величину передаточного соотношения; скорость движения велосипедиста.

Интенсивность тренировочной работы в велосипедном спорте принято выражать пятибалльной системой или процентами, но более точным критерием интенсивности нагрузки является частота сердечных сокращений. Частота пульса с увеличением нагрузки повышается, а с уменьшением – понижается. Максимальная нагрузка вызывает и максимальную частоту пульса.

Для управления подготовкой велосипедистов, естественно, не следует ограничиваться получением информации лишь об одном параметре, хотя и самом важном, – пульсовой стоимости выполняемой работы, так как показатель пульса находится в тесной взаимосвязи с другими параметрами тренировочных нагрузок, оказывающими решающее влияние на ход тренировочного процесса: частотой педалирования, передаточным соотношением, скоростью движения. Как правило, в практике велосипедного спорта при управлении тренировочным процессом следует задавать два ведущих параметра: частоту педалирования и частоту пульса. Другие параметры (скорость движения велосипедиста и величина передаточного соотношения) являются производными, зависящими от ведущих. Если при заданной частоте педалирования пульс увеличивается по сравнению с запланированным, то для поддержания необходимого пульсового режима работы следует уменьшить передаточное соотношение, а при понижении пульса следует сделать наоборот – увеличить его.

* 1. Организация и проведение врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля. Целью контроля является оптимизация процесса подготовки и соревновательной деятельности спортсмена на основе объективной оценки различных сторон подготовленности и функциональных возможностей важнейших систем организма.

Принято выделять следующие виды контроля:

этапный контроль, позволяет оценить этапное состояние спортсмена, являющегося следствием долговременного тренировочного эффекта;

текущий контроль направлен на оценку состояний, которые являются следствием нагрузок серий занятий, тренировочных или соревновательных микроциклов;

оперативный контроль предусматривает оценку срочных реакций организма спортсменов на нагрузки в ходе тренировочных занятий и соревнований.

Организация медико-биологического обследования спортсменов на этапах спортивной подготовки в Учреждении включает в себя:

углубленное медицинское обследование спортсменов не менее двух раз в год;

дополнительные медицинские осмотры перед участием в соревнованиях, после болезни или травмы;

врачебно-педагогические наблюдения в процессе спортивной подготовки с целью определения индивидуальной реакции спортсменов на тренировочные и соревновательные нагрузки;

санитарно-гигиенический контроль за режимом дня, местами тренировок и соревнований, одеждой и обувью;

контроль за питанием спортсменов и использованием ими восстановительных средств, выполнений рекомендаций медицинских работников.

Медицинское обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку, осуществляется штатными медицинскими работниками и/или врачебно-физкультурным диспансером (отделением) в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий, утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 09.08.2010 № 613н и последующих нормативных актов, принимаемых федеральным органом исполнительной власти в сфере здравоохранения по данному вопросу. Лица, проходящие спортивную подготовку, обязаны проходить обязательный углубленный медицинский осмотр перед поступлением (приемом) в Учреждение, а также проходить обязательные ежегодные углубленные медицинские осмотры, проводимые в специализированных медицинских учреждениях с которыми у Учреждения, осуществляющего спортивную подготовку, заключен договор на представление медицинских услуг. В соответствии с частью 1 статьи 34.5. Федерального закона лицо, желающее пройти спортивную подготовку, может быть зачислено в организацию, осуществляющую спортивную подготовку, только при наличии документов, подтверждающих прохождение медицинского осмотра в порядке, установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти. Педагогический контроль осуществляется в процессе тренировочной и соревновательной деятельности, виды, сроки, показатели и методы педагогического контроля указаны в **таблице 9**.

**Таблица 9.** Виды, сроки, показатели и методы педагогического контроля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды педагогического контроля | Сроки  | Показатели оценки | Методы педагогического контроля |
| Контроль над тренировочными и соревновательными нагрузками | оперативный;текущий;этапный | - специализированная нагрузка;- координационная сложность нагрузки;- направленность нагрузки;- величина нагрузки | - сбор мнений спортсменов и тренеров;- анализ рабочей документации тренировочного процесса; - педагогические наблюдения во время тренировки и соревнований; - определение и регистрация показателей тренировочной деятельности;- тестирование различных сторон подготовленности спортсменов и др. |
| Контроль над физической подготовленностью | этапный | - уровень развития физических способностей  |
| Контроль над технической подготовленностью | текущий,этапный | - объем техники;- разносторонность техники;- эффективность техники;- освоенность  |

Цель психологического контроля - оценка суммарного психологического состояния спортсмена и выявление отдельных факторов, влияющих на его психологическое состояние. Система комплексного психологического контроля представлена в **таблице 10**.

**Таблица 10.** Система комплексного психологического контроля в соответствии с Программой

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды психологического контроля | Психологические особенности спортсменов, составляющие предмет контроля | Направление использования данных психологического контроля в подготовке спортсменов |
| Углубленный специализированный контроль(ежегодно) | - социально-психологический статус в команде;- направленность личности, ведущие отношения, мотивация;- свойства нервной системы и темперамента | - спортивная ориентация и отбор в команду;- индивидуализация многолетнего и годичного планирования;- формирование индивидуального стиля деятельности;- выбор индивидуально оптимальной стратегии подготовки |
| Этапный контроль(в соответствии с планом спортивной подготовки) | - относительно постоянные конфликты и состояния;- психические процессы и регуляторные функции | - определение индивидуально оптимальной тактики педагогических воздействий;- разработка индивидуальных модельных характеристик психологической подготовленности и готовности;- выделение лиц, нуждающихся в психопрофилактике и психорегуляции |
| Текущий контроль(ежемесячно) | - активность - актуальные эмоциональные состояния | - определение индивидуально адекватных средств психологической подготовки;- экстренная коррекция заданий и требований к спортсмену |
| Оперативный контроль(в процессе тренировочных занятий) | - состояния непосредственной психической готовности к действию | - экстренная коррекция эмоционального состояния и уровня активности |

* 1. Программный материал для занятий.
		1. Теоретическая подготовка.

Теоретическая подготовка проводится в форме бесед, лекций. Учебный материал распределяется на весь период обучения. При проведении теоретических занятий следует учитывать возраст занимающихся и излагать материал в доступной им форме. В зависимости от конкретных условий работы в план теоретической подготовки можно вносить коррективы.

В плане теоретических занятий следует отражать и такие темы, как врачебный контроль и самоконтроль, профилактика травм и заболеваний, восстановительные мероприятия при занятиях велосипедным спортом и другие. Тренер должен так планировать занятия по теории, чтобы они органически вписывались в общую систему подготовки. Наибольший объем этой работы падает на переходный и начало подготовительного периода. Тренер вместе со спортсменами делает анализ прошедшей подготовки, подводит итог выступлений в соревнованиях и составляет тренировочную программу на следующий сезон. Позднее читается курс запланированных лекций по основным вопросам программы. Одну и ту же тему для спортсменов разных годов обучения в СШОР нужно раскрывать по-разному. Например, в первый год тренер знакомит велосипедистов с общими сведениями о тренировке, в последующие – с методикой тренировки, биохимическими и физиологическими изменениями, происходящими в организме спортсмена, конкретными средствами и методами тренировки.

Перед тренировкой тренер, объясняя цели и задачи занятия, сообщает особенности его и коротко рассказывает, что нужно сделать на занятии и чего он хочет добиться от спортсменов, дает научное обоснование тому или иному методу тренировки, заостряет внимание на каком-то техническом или тактическом приеме. Во время тренировки в паузах тренер дает пояснения, обращает внимание спортсменов на конкретное техническое действие или на определенные закономерности метода тренировки. В заключение занятия подводятся итоги. Особое внимание тренер должен уделять изучению правил дорожного движения на велосипеде с последующим принятием зачета по этому разделу. Кроме того, спортсмены должны самостоятельно изучать литературу по велосипедному спорту, знакомиться с современными научными разработками по технике и тактике велосипедного спорта. Изучение теории и методики тренировки позволит успешно использовать один из главных принципов обучения – принцип сознательности. Примерная Программа теоретических занятий.

- Физическая культура и спорт в России.

- Краткий обзор развития велосипедного спорта в России и за рубежом.

- Краткие сведения о строении и функциях организма человека.

- Гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена.

- Врачебный контроль, самоконтроль, оказание первой помощи, основы спортивного массажа.

- Основы техники в велосипедном спорте.

- Методика обучения велосипедистов.

- Методика тренировки велосипедистов.

- Планирование спортивной тренировки.

- Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

- Психологическая подготовка.

- Общая и специальная физическая подготовка.

- Правила соревнований, их организация и проведение.

- Места занятий. Оборудование и инвентарь.

- Зачетные требования по теоретической подготовке.

* + 1. Физическая подготовка.

Физическая подготовка велосипедиста представляет собой процесс воспитания физических качеств. Каждый вид велосипедного спорта предъявляет специфические требования к уровню физической подготовленности спортсмена. Изучение взаимосвязи показателей соревновательной деятельности и уровня физической подготовленности велосипедистов позволяет выделить, с одной стороны, факторы, определяющие потенциальные возможности спортсмена, а с другой - факторы, их лимитирующие. Определение основных требований к уровню физической подготовленности гонщика конкретизирует методические направления процесса физической подготовки велосипедиста.

В целом ряде исследований выявлена четкая взаимосвязь между элементами структуры соревновательной деятельности и уровнем физической подготовленности велосипедиста. Различные элементы структуры соревновательной деятельности преимущественно обеспечиваются и различными физическими способностями, и функциональными системами организма велосипедиста. Процесс роста спортивных результатов непосредственно зависит от изменения ведущих компонентов физической подготовленности в направлении максимальной реализации индивидуальных возможностей, имеющих преимущественное развитие у данного гонщика. Ориентация физической подготовки на совершенствование только отстающих физических качеств и способностей оказывается недостаточно эффективной в подготовке высококвалифицированных велосипедистов. Выбор состава тренировочных средств и методов физической подготовки велосипедиста определяется наряду с уровнем индивидуального развития физических качеств и закономерностями естественного развития организма, и становления спортивного мастерства гонщика в процессе многолетней подготовки. С учетом этого можно выделить два уровня задач физической подготовки. Первый из них ориентирован на общее разностороннее развитие физических качеств в соответствии с представлениями о нормальном гармоническом развитии человека и создание базы для последующего совершенствования в избранном виде велосипедного спорта. Решение этого уровня задач связывают с понятием «общая физическая подготовка» (ОФП). Второй уровень задач физической подготовки предполагает максимальные требования к уровню развития физических качеств с учетом специфики вида спортивной деятельности. В соответствии с этим принято выделять «специальную физическую подготовку» (СФП).

Общая физическая подготовка.

Строевые упражнения.

«Построения и перестроения» ходьба в строю о изменением темпа в направлений движения. Повороты на месте и в движении. Строевые упражнения с велосипедом.

Общеразвивающие гимнастические упражнения.

Упражнения для рук и плечевого пояса. Одновременные, попеременные и последовательные движения руками из различных исходных положений (стоя, сидя и лежа) в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах - сгибание и разгибание, отведение и приведение, маховые и круговые движения, В упоре лежа сгибание и разгибание рук.

Упражнения для туловища. Упражнения для формирования правильной осанки: из различных исходных положений наклоны вперед, в стороны, назад с различными положениями и движениями руками, круговые движения туловищем. В положении лежа лицом вниз - прогибания с различными положениями и движениями руками и ногами. Из упора лежа переходы в упор лежа боком, в упоре присев. Из положения лежа на спине - поочередное и одновременное поднимание рук и ног, поднимание туловища на отрывая ног от пола, "мост".

Упражнения для ног. Из основной стойки - различные движения прямой и согнутой ногой; приседания на одной и обеих ногах о различными движениями доками. Маховые поочередные движения ногами, стоя на месте и в движении, то же держась одной рукой за опор. Выпады в разные стороны и их перемены с различными движениями рук и туловища, с пружинящими движениями ногами; упражнения на растягивание и расслабление.

Упражнения для всех частей тела. В положении стоя, стоя на коленях, сидя и лежа - различные движения руками, ногами и туловищем. Разноименные движения руками и ногами на координации движений, движения с большой амплитудой махового характера.

Парные и групповые упражнения. Упражнения для ног и туловища, парами, тройками, группами - сгибания и разгибания рук, ног и туловища, выпады, приседания, наклоны, вращения с сопротивлением со упражняющихся. Приседания с партнером, переноска на спине и на плечах. Игры с элементами сопротивления.

Элементы акробатики. Кувырки вперед, назад и в стороны с помощью партнера и самостоятельно. "Мост" из положения лежа, через стойку на руках (с помощью партнера). Прыжки: с места и с небольшого разбега, полет - кувырок в длину (с помощью партнера).

Упражнения с предметами.

Гимнастическая палка: движения руками, наклоны и повороты туловища при различных положениях палки. Маховые и круговые движения палкой - переворачивание, вкручивание, выкручивание палки, переносы ноги через палку, прыжки через палку, ходьба и бег с палкой за плечами и за спиной. Упражнения с палкой вдвоем с сопротивлением партнера. Короткая скакалка. Прыжки с вращением скакалки вперед и назад в различном темпе, стоя на двух и на одной ноге, прыжки с поворотами, прыжки в полуприседе, прыжки с двойным вращением скакалки. Эстафеты со скакалками. Упражнения с набивными мячами (вес 2-4 кг). Различные движения руками и туловищем с мячом в руках, броски вверх и ловля мяча одной и двумя руками, толчки мяча одной рукой, броски мяча на дальность одной и двумя руками, парные и групповые упражнения с мечами, эстафеты. Гантели (1-3 кг) мешочки с песком (5-10 кг). Упражнения для различных груш мышц стоя на месте и в движении. Упражнения со штангой. Вес штанги до 35-50 % веса спортсмена для женщин и до 70-80% для мужчин. Подтягивание штанги до уровня плеч, подъем штанги на грудь, на плечи. Повороты и наклоны туловища со штангой на плечах, ходьба со штангой, приседания, выталкивание штанги лежа на спине. Упражнения на снарядах. Гимнастическая стенка. В висе поднимания прямых и согнутых ног, разведения, сведения и круговые движения ног; подтягивания в висе; раскачивание в висе. В висе поднимание ног с их отягощением набивным мячом. Упражнения для развития гибкости стоя у стенки, упражнения с помощью партнера. Канат, шест. Лазание с помощью рук и ног, и о помощью рук (мужчины). Бревно и гимнастическая скамейка. Упражнения в равновесии на месте и с различными движениями руками, ходьба о различными движениями руками, ходьба вперед, боком и с поворотами, ходьба с предметами в руках, ходьба с преодолением препятствий. Перекладина, брусья низкие и разновысокие, кольца. Подтягивание из различных походных положений, подъемы силой и махом вперед и назад, подъемы завесом и перемахи (мужчины), различные соскоки. Опорные прыжки (козел), наскоки с места и с разбега и соскоки, прыжки опорные через козла - согнув ноги, ноги врозь с различного разбега.

Легкоатлетические упражнения.

Бег с низкого и высокого старта, бег с ускорением, семенящий бег, бег с изменением скорости и частоты шагов. Бег скоростной на 30,40,50,60,80 и 100 м. Бег на дистанции 200,300,400 метров. Бег на местности (кроссы), смешанное передвижение /ходьба и бег/. Прыжки в длину, с места и с разбега, прыжки в высоту с места и с разбега. Метание гранаты, диска, толкание ядра.

Лыжный спорт.

Ходьба на лыжах различными способами, повороты на месте и в движении. Подъемы в гору и спуски с гор различными способами торможения при спусках и повороты. Прогулка и туристские походы на лыжах. Конькобежный спорт. Катание на простых и беговых коньках, игра в хоккей по упрощенным правилам.

Плавание.

Плавание любым способом, проплывание дистанции от 25 до 1500 м.

Спортивные игры.

Ручной мяч, баскетбол, теннис, футбол.

Специальная физическая подготовка.

Упражнения для развития силовых качеств. Упражнения с отягощениями, гантели, набивные мячи, мешки с песком, упражнения со штангой, применяемые для общей физической подготовки с некоторым увеличением веса, количества повторений и скорости выполнения отдельных упражнений. Упражнения на гимнастических снарядах с преодолением собственного веса, с сопротивлением партнера и применением отягощений.

Упражнения для развития быстроты. Повторный бег на короткие дистанции, бег под гору, бег с горы, скоростные упражнения со скакалками, скоростной бег на коньках. Упражнения для развития быстроты педалирования: имитация педалирования лежа на спине, в висе, максимальное педалирование на велостанке, педалирование на малом соотношении передач, со спуска, по ветру, в езде за лидером.

Упражнения для развития специальной силы и силовой выносливости велосипедиста. Педалирование на велостанке на различных передаточных отношениях, педалирование на "тяжелом", велостанке, езда по снегу, по песку, преодоление различных по крутизне и длине подъемов на велосипеде, езда на больших передаточных отношениях на равнинных участках, против ветра, старты, ускорения, финиширование и броски на различных отрезках.

Упражнения для развития специальной выносливости. Длительная езда на велостанке, езда на велосипеде зимой и летом, индивидуально и в командах.

Упражнения для совершенствования техники, быстроты, реакции и ориентировки. Фигурное катание на велосипеде с постоянным усложнением условий (одиночное и групповое), преодоление различных естественных и искусственных препятствий на площадке и на местности, различные игры на велосипеде и эстафеты, соскакивание с велосипеда на ходу и быстрая посадка (по сигналу).

* + 1. Техническая подготовка.

Посадка и ее совершенствование.

Правильная посадка – это такое положение тела, которое позволяет гонщику при оптимальной частоте педалирования развить максимальную мощность работы на возможно большем отрезке времени. При определении посадки необходимо обращать внимание на ряд основных требований. Одно из них – непринужденное положение всех частей тела, дающее возможность с минимальной затратой энергии добиться максимального эффекта в педалировании. Уменьшая предельно лобовое сопротивление воздушной среды, стремясь к хорошей обтекаемости, не следует забывать о том, что окончательно не сформировавшийся юношеский организм не должен испытывать затруднений в дыхании, в работе сердца и других внутренних органов. При наклоне туловища вперед спина не должна быть сутулой. Чаще всего юноши сутулятся из-за чрезмерно низко опущенного руля и «укороченной» посадки. Слишком далеко отодвинутое назад седло вызывает образование кифоза в поясничной части.

Руль следует устанавливать так, чтобы спортсмен мог свободно дышать, когда приходится держаться за нижнюю его часть или за тормозные ручки на шоссейном велосипеде. Ширина руля должна соответствовать ширине плеч. Если нет такого руля, то лучше поставить руль широкий, чем узкий.

Для подростков руль не следует опускать слишком низко. Проверить правильность установки руля можно по положению спины. Слишком выдвинутый вперед или чрезмерно приближенный руль затрудняет дыхание.

При определении посадки тренер должен следить за тем, чтобы руки не напрягались и были несколько согнуты в локтевых суставах. Не следует разводить локти в стороны, так как это увеличивает площадь лобового сопротивления, а главное, препятствует прямолинейной езде. Движения ног, туловища и головы до некоторой степени невольно передаются на руки, которые с чрезмерно разведенными локтями находятся в значительно большем напряжении и тем самым производят колебания руля из стороны в сторону.

Езда с прямыми руками также считается серьезной ошибкой, так как она тоже препятствует прямолинейной езде, способствует более быстрому утомлению отдельных частей тела и организма в целом, отрицательно влияет на формирование нормальной осанки и, кроме того, вызывает болезненные ощущения в голове от толчков, получаемых во время езды по неровной дороге.

Если у велосипедиста, держащего руль прямыми руками, выпирают лопатки, опускается шея и прогибается спина, это значит, что посадка его неправильная. В таком положении он не сможет ехать долго и тем более быстро. Подобная посадка, несомненно, отрицательно сказывается на работе внутренних органов, особенно легких и сердца.

Положение головы определяет осанку и посадку спортсмена на велосипеде тоже. Из-за опущенной вниз головы невозможно прогнуть спину. Голова должна находиться на одной линии с туловищем и как бы служить его продолжением.

При определении посадки следует учитывать рост, длину ног по отношению к туловищу и длину бедер по отношению к голени. Нередко подростки одинакового роста не могут пользоваться одним и тем же велосипедом из-за различных пропорций отдельных частей тела.

Часто от посадки зависит возможность приложения усилий при педалировании по всей окружности. Так, например, прогнутая спина или сильно наклоненное туловище не позволяет полноценно прилагать усилия при подтягивании педали вверх, а мышцы, принимающие участие в сгибании бедра, не могут сокращаться. При таком положении педаль пассивно подталкивает ногу вверх, и спортсмен невольно подпрыгивает на седле. Велосипедисты с такой посадкой не могут развить высокую скорость. Нередко они пытаются прилагать усилия на педали вкруговую, а чтобы создать для этого условия, сдвигаются на седле в противоположную сторону ноги, подтягивающей педаль, и тем самым несколько ускоряют движение. Однако высокой скорости им так и не удается достичь, особенно на коротких дистанциях, из-за множества лишних движений, на которые затрачивается дополнительное время и энергия.

Бывает и так, что подросток, привыкнув долгое время ездить в определенной посадке, чувствует себя неудобно в новом положении на велосипеде. Чтобы освоить новую посадку, ему можно рекомендовать в первый период занятий кататься медленно, а затем на малой передаче выполнять ускорения. При этом скорость нужно увеличивать до тех пор, пока техника езды не начнет нарушаться. После многократных повторений таких упражнений занимающийся привыкает к посадке и в значительной мере улучшает свои спортивные результаты.

Ноги на педали необходимо устанавливать так, что бы основание большого пальца совпадало с осью педали при горизонтальном положении шатунов. Подростки и юноши, имеющие слабо развитые икроножные и камбаловидные мышцы, должны сдвигать стопы на педалях на 3 – 10 мм вперед. Причем чем короче стопа, тем меньше разница по отношению к норме в установке стопы на педали. Такие поправки необходимо вносить для того, чтобы пятка не опускалась при нажиме на педаль сверху вниз, особенно во время преодоления подъемов или при езде против ветра. По мере увеличения силы мышц нога на педали постепенно сдвигается назад и занимает стандартное положение. Юноши, имеющие маленькую стопу и сильно развитые икроножные и камбаловидные мышцы, сдвигают стопу на педалях на 3–5 мм назад. Такой способ увеличения рычага, расположенного между точкой приложения усилий стопы к оси педали и голеностопным суставом, дает возможность значительно легче преодолевать нижнюю зону и тем самым увеличивать количество оборотов шатуна в единицу времени. Это особенно важно на коротких дистанциях на треке.

Удобство посадки зависит от качества седла и его установки. Седло устанавливается на такой высоте, чтобы обучающийся, сев на велосипед, мог носками ног коснуться земли или поставить прямую ногу пяткой на педаль, находящуюся в крайнем нижнем положении. Так ставится седло для гонщиков, имеющих 39 – 40-й размер обуви. Если размер обуви меньше, то седло опускается на каждый размер на 3—4 мм; если же размер обуви больше 40-го, то соответственно приподнимается. Исследования техники педалирования показали, что оптимальная высота седла такая, при которой угол между бедром и голенью ноги, находящейся в крайне нижнем положении при педалировании, равняется 120 – 140°.

По горизонтали седло для подростков устанавливается по центру. Делается это так. Велосипед ставится к стенке, занимающийся садится на него и устанавливает шатуны в горизонтальное положение. Тренер, приставив отвес к центру внутреннего мыщелка большеберцовой кости занимающегося, отмечает, какое положение займет отвес по отношению к оси педали. Если отвес проходит через центр оси педали и основание большого пальца, значит, седло установлено правильно. Более точно установить седло по горизонтали можно с помощью измерительной линейки с уровнем, предложенной Чхаидзе.

Седло для юношей устанавливается в горизонтальной плоскости; для юниоров, пользующихся шоссейными велосипедами, носок седла поднимают на 5–10 мм. Такое положение седла препятствует сползанию вперед и способствует большему расслаблению мышц рук и туловища, делает посадку непринужденной.

Размер рамы велосипеда должен соответствовать росту занимающихся. Для юношей пропорционального сложения нижний край седла должен быть поднят над горизонтальной трубой велосипеда на 10 – 12 см.

При установке шипов на велотуфли тренер должен учитывать анатомическое строение ног ученика. Чтобы установить шипы на велотуфли гонщикам с прямыми ногами, стопы располагают на педалях параллельно шатунам, с «Х»-образными – носки стоп разворачивают кнаружи на 3–8°, с «О»-образными – пятки отводят от шатунов во внешние стороны на 2–4°.

Эти поправки к общепринятому положению установки стопы на педалях позволят гонщику педалировать в вертикальной плоскости, избежав типичные ошибки; в первом случае – касания коленями горизонтальной трубы велосипеда и во втором – разведение коленей в стороны. Эти ошибки в обоих случаях приводят к уменьшению эффекта приложения усилий к педалям.

При педалировании с такими шипами велосипедист направляет усилия на внешнюю сторону оси педали, а это уменьшает величину прилагаемых усилий к передающей системе «педали-шатуны» вследствие разложения силы нажима на педали. Чтобы сократить потери до минимума, нужно точку приложения усилий к оси педали максимально приблизить к шатуну. Для этого паз шипа, куда вставляется рамка педали, с наружной стороны следует пропиливать меньше на 2 – 4 мм или подкладывать под обычные шипы с внешней стороны металлические или кожаные пластинки.

При подборе шатунов можно руководствоваться следующим советом: подросткам маленького роста необходимы шатуны длиной 160 и 165 мм, среднего и высокого роста – 165 – 170 мм, а высоким, но физически слабым – 170 – 175 мм.

Юношам, имеющим сильные мышцы бедра и голени и специализирующимся главным образом на треке в гонках на короткие дистанции, независимо от роста надо ставить шатуны 165 мм.

Обучение технике педалирования и совершенствование в ней. Техника педалирования на велосипеде по праву считается краеугольным камнем велосипедного спорта. Как подтверждают исследования, результаты в соревнованиях зависят на 6—8% от эффективности техники педалирования. Не случайно в период всех лет обучения в ДЮСШ освоению этого элемента техники уделяется большое внимание. Для получения правильного представления о технике педалирования следует изучить зоны педалирования, которые характеризуются направлением приложения усилий групп мышц.

Первая основная зона (передняя) преодолевается за счет разгибания бедра, голени и сгибания стопы. Усилия мышц направлены сверху вниз. Вторая основная зона (нижняя) преодолевается главным образом за счет сгибания голени и стопы. Усилия мышц направлены назад. Третья основная зона (задняя) преодолевается за счет сгибания бедра, голени и тыльного сгибания стопы. Усилия мышц направлены вверх. Четвертая основная зона (верхняя) преодолевается за счет разгибания голени. Усилия мышц направлены вперед.

Таким образом, приложение усилий при круговом педалировании имеет четыре основных направления: вниз, назад, вверх, вперед.

На границе перехода педали из одной основной зоны в другую происходит смена работающих мышц; это, в свою очередь, вызывает изменение направления приложения усилий и движения суставов нижних конечностей. Таким образом, в промежуточных зонах переключений, расположенных между основными зонами, педаль передается, как эстафетная палочка, от одних мышечных групп другим.

Первая промежуточная зона расположена между первой (передней) и второй (нижней) основными зонами. Здесь заканчивается разгибание бедра и голени и более активное сгибание стопы. Углы в коленном и тазобедренном суставах достигают своего максимума. В связи со сменой работающих групп мышц изменяется направление приложения усилий (усилия сверху вниз сменяются усилиями назад) и уменьшаются углы в коленном и тазобедренном суставах. Вторая промежуточная зона расположена между второй (нижней) и третьей (задней) основными зонами. В этой зоне начинается сгибание бедра и тыльное сгибание стопы, продолжается сгибание голени. Угол голеностопного сустава достигает своего максимума, начинается уменьшение углов в тазобедренном и голеностопном суставах, продолжает уменьшаться угол в коленном суставе. Мышцы, включившиеся в работу в этой промежуточной зоне, изменяют направление приложения усилий: усилия назад сменяются усилиями снизу вверх. Третья промежуточная зона расположена между третьей (задней) и четвертой (верхней) основными зонами. В ней заканчивается сгибание бедра и голени, тыльное сгибание стопы и начинается разгибание голени. Углы в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах достигают своего минимума. Включившиеся в работу мышцы изменяют направление приложения усилий: усилия снизу вверх сменяются усилиями вперед. Четвертая промежуточная зона расположена между четвертой (верхней) и первой (передней) основными зонами. В этой зоне начинается разгибание бедра, сгибание стопы и продолжается разгибание голени; начинают увеличиваться углы в тазобедренном и голеностопном суставах, продолжает расти угол в коленном суставе. Мышцы, выполняющие эту работу, изменяют направление приложения усилий: усилия, направленные вперед, переходят к усилиям, прилагаемым сверху вниз.

Под рациональной техникой педалирования следует понимать круговое педалирование, когда поступательные усилия, создающие крутящий момент оси каретки велосипеда, прилагаются к шатуну во всех точках вращения по касательной линии к окружности. Круговое педалирование дает возможность включать в работу больше мышечных групп, благодаря чему оно является наиболее эффективным способом.

Обучение технике езды по треку.

В основе обучения лежит целостный метод, но ряд технических приемов можно разучивать по частям (например, при старте с места разучивается стартовое положение и разгон).

До езды командой надо научиться ездить по 2 и 3 человека, затем лидировать и сменять друг друга, а уже потом стартовать командой. На первом занятии надо обучающихся знакомить с правилами езды, особенностями трекового велосипеда и специальной спортивной формой. Проверяется готовность велосипеда (приклейка и накачка однотрубок, установка и крепление седла, руля, колес, цепи). Прежде чем выехать на трек, необходимо освоить трековый велосипед на площадке или нейтральной дорожке, при этом скорость не должна превышать 10–15 км/час. Занимающиеся должны покататься на площадке, попробовать повороты и торможение, найти удобную посадку (голова не должна быть опущена вниз). На первом занятии следует освоить выезд на трек со скоростью 5–10 км/час и съезд с него по специальным дорожкам. При выезде надо посмотреть назад-вправо, при съезде – назад-влево. Выезжать и съезжать с трека можно, когда он свободен. При съезде необходимо принять исходное положение, т.е. быть на бровке, точно так же, как и при въезде. Выехав на трек, следует придерживаться измерительной линии. Проехав 4–6 кругов, занимающиеся съезжают на площадку и вновь повторяют упражнение. Очень важно научиться ездить по измерительной линии. Только после этого приступают к езде по виражам. Необходимо обратить внимание на недопустимость резкого изменения направления движения и постепенность торможения. Во время занятий тренер находится в центре площадки или у измерительной линии.

Освоив езду сидя в седле, следует перейти к освоению педалирования стоя. Если группа занимается на треке успешно, можно обучить ее езде в команде из 2 человек. Хорошая техника езды «на колесе» поможет в дальнейшем успешно освоить технику остальных видов гонок на треке.

Обучение элементам техники и видам велосипедных гонок на треке можно проводить в следующей последовательности: ускорение на прямой и с виража индивидуально, парами, тройками; езда в команде из 3 – 4 человек; командная гонка с выбыванием; старт с хода индивидуально; старт с места индивидуально и в команде по 2, 3 и 4 человека; рывок; финиширование индивидуальное или в команде по 2–4 человека; совершенствование индивидуальной техники езды по треку.

Для спортсменов тренировочной группы начальной специализации рекомендуется следующая последовательность обучения: езда в группе от 4 до 30 человек; финиширование группой по 2, 3, 4 человека и более; парная езда; тандем; езда за лидерским мотоциклом или мопедом.

Езда по прямой чередуется с ездой по виражу. В вираж надо входить немного отступя от бровки, а вы ходить – по бровке. Не следует проходить вираж на малой скорости. Обратить внимание на наклон велосипеда и велосипедиста в соответствии со скоростью движения. Чтобы отшлифовать технику входа в вираж, прохождения его и выхода, рекомендуется ездить по виражу с различной скоростью, индивидуально, командой, в группе, на тандеме, за тандемом и лидерским мотоциклом.

Обучение ускорению. Вначале обучают разгону на прямой по ветру; не вставая с седла. Для этого занимающийся принимает низкую посадку и, постепенно увеличивая частоту педалирования, старается поддержать ее на вираже. Далее это упражнение повторяют с начала виража по линии стайера (тренер должен находиться в конце виража). Затем упражнения выполняют стоя на педалях, вначале со средней, затем с малой и большой скоростью. После этого разучивают ускорение с виража, не вставая с седла. Упражнение необходимо показать и объяснить. Группа стоит в начале входа в вираж с внутренней стороны трека, демонстрирующий упражнение следует верхом виража, вдоль барьера на средней скорости, постепенно спускается по диагонали с виража на прямую и увеличивает скорость до предельной. Группа повторяет упражнение, сохраняя интервал 20–30 м. Для более короткого и сильного ускорения следует использовать педалирование стоя. Разгон должен соответствовать силам занимающегося, длине дистанции, которую предстоит пройти, форме и покрытию трека, направлению и силе ветра. На коротких дистанциях, например 200 м с хода, разгон должен быть предельно сильным, таким, чтобы линию старта пройти с максимальной скоростью. При встречном ветре разгон короткий, но резкий, с рывка. На дистанции 1 км с хода разгон может быть более спокойным (необходимо только учитывать направление ветра). Если стартуют против ветра, следует разогнаться резко на коротком отрезке. Ускорения обычно применяются для совершенствования техники педалирования. Поэтому надо следить, чтобы занимающиеся повышали скорость до тех пределов, пока не нарушается техника педалирования. Подпрыгивания на седле, чрезмерная скованность, ведущая, в свою очередь, к нарушению прямолинейной езды, свидетельствуют о плохой технике педалирования и чрезмерной скорости разгона, с которой гонщик не может справиться. В таких случаях следует прекратить ускорение, отдохнуть и повторить все сначала, добиваясь технически правильного выполнения ускорения.

Обучение технике рывка. Техника рывка близка по своей структуре технике ускорения. В отличие от ускорения, где скорость постепенно увеличивается до максимальной, рывок выполняется так, чтобы за минимально короткое время набрать максимальную скорость. Вначале рывок выполняют сидя на седле со средней скоростью, затем с малой, так как с малой скорости значительно труднее набрать максимальную, и далее с большой. Следующее упражнение – рывок стоя на педалях. Он выполняется в такой же последовательности, как и рывок сидя на седле. При выполнении рывка стоя на педалях со средней и большой скорости необходимо следить за тем, чтобы велосипедист смещался вперед до тех пор, пока он ощущает бедрами конец седла. Таз не должен двигаться по вертикали, руки используются для передачи становой силы при нажиме на педаль в передней зоне. Сильно согнутые руки и значительное смещение туловища вперед приводят к тому, что часть веса тела не используется для нажима на педаль, а загружает переднее колесо. Руки не выполняют своего основного движения – подтягивания руля на себя, а лишь удерживают вес тела, смещенного вперед. Становая сила в этом случае равна нулю. При этом заднее колесо пробуксовывает, что уменьшает эффективность рывка. При рывке с медленной скорости в основном нужно следить, чтобы велосипедист перед преодолением верхней зоны смещался над седлом назад, занимая крайне заднее положение. Когда же шатун доходит до горизонтали, необходимо постепенно занять крайнее переднее положение. При этом руль, как и в первом случае, надо тянуть на себя. По мере возрастания скорости амплитуда движения таза постепенно уменьшается, а последующие движения должны выполняться, как описано выше, при рывке со средней скорости. Во время рывка велосипедист не должен наклоняться в стороны, двигаться надо прямолинейно. В период освоения техники рывок начинают в момент, когда впереди стоящий шатун находится несколько выше горизонтали. Дальнейшие упражнения в рывке выполняются индивидуально по сигналу тренера, когда шатуны занимают не только такое удобное положение. Затем переходят к упражнению в группе; рывок выполняется по сигналу тренера, когда положение шатунов у гонщиков различное. Тренеру иногда следует давать сигнал к началу рывка в момент, когда у наиболее сильного ученика шатуны стоят в неудобном для разгона положении. Совершенствование техники рывка нужно заканчивать упражнениями в парах или тройках. Даются произвольные спринтерские заезды на различной скорости. В задачу сзади идущего гонщика входит выбор момента для начала рывка именно в тот момент, когда у впереди идущего шатуны стоят в неудобном для разгона положении. Задача впереди идущего гонщика – быстрее набрать скорость и не пропустить вперед идущего сзади. Рывок в этом упражнении можно начинать с разных точек полотна трека, в зависимости от задания тренера. Для первоначального обучения технике рывка следует устанавливать несколько меньшие передаточные соотношения, а для совершенствования ее – передачи больше обычных.

Обучение технике старта с хода. Старт с хода – обязательный элемент техники прохождения дистанций 200, 500 и 1000 м. Внимание занимающихся обращают не только на усилия перед линией старта, но и на предварительный разгон. От разгона во многом зависит результат, особенно на дистанции 200 м. Хороший разгон и старт – залог успеха. По скорости стартового разгона можно почти безошибочно определить результат. Обычная ошибка всех начинающих – боязнь устать на стартовом разгоне. Объяснение, квалифицированный показ и примеры практики помогут занимающимся прийти к правильным выводам. Необходимо научиться определять длину разгона и скорость по ветру и против ветра на различные дистанции. Обучать старту с хода можно на любых передачах, учитывая возраст и подготовленность. Для совершенствования техники следует постепенно увеличивать передачу. Рекомендуется следующая последовательность упражнений для освоения старта с хода: старт сидя, встав с седла, по ветру, по низу виража, с середины и верха виража.

Обучение технике лидирования и смене лидера. Владение техникой езды в команде на шоссе облегчает освоение езды в паре и в команде на треке. Освоив индивидуальную езду на треке, можно приступить к изучению езды парой и новому элементу техники – смене лидера на вираже. После объяснения занимающимся дают задание лидировать на расстоянии 50–30 см друг от друга со сменой на прямой вправо. После этого учащиеся могут приступать к обучению смене на вираже. Упражнение следует расчленить, т. е. вначале занимающиеся проводят смену по одному, поднимаясь и опускаясь по виражу, 2 раза, а затем разучивают смену в паре на небольшой скорости, не уходя высоко на вираж. Во время выполнения упражнений тренер должен находиться при входе виража. В дальнейшем группа совершенствует технику смены и лидирования на скорости сначала в команде по 2 человека, затем по 3 и 4, постепенно повышая скорость и доводя ее до соревновательной.

Обучение технике старта с места. В гонках на время на треке спортивные результаты зависят во многом от старта, особенно на короткие и средние дистанции. Старт с места на треке по технике выполнения отличается от старта на шоссе. Система передачи на трековом велосипеде способствует развитию скорости в кратчайшее время. Поэтому решающее значение в выигрыше времени на старте имеет техника. Старт с места напоминает рывок, поэтому приступать к его освоению можно после того, как освоена техника рывка, который можно считать, как бы подводящим упражнением для старта с места. Для разучивания техники индивидуального старта группу следует разместить внутри трека напротив линии старта и показать старт с места с линии старта. Тренер объясняет отдельные положения старта, стартовую позу и разгон по циклам в соответствии со скоростью движения, а также ассистирование. Занимающихся распределяют парами (стартующий и ассистент). Тренер должен находиться сбоку от стартующего, чтобы видеть его положение и исправлять ошибки. Внимание спортсменов обращается на установку велосипеда на старте, на положение шатунов и посадку обучаемого. При старте с виража велосипедист должен установить левый шатун вперед. Если же начать старт с правой ноги, то можно задеть правой педалью за полотно трека. На старте целесообразней велосипед устанавливать с правой стороны спринтерского коридора, развернув его несколько влево, чтобы при первом усилии, когда скорость равна нулю, он скатывался влево-вниз на бровку и быстро набирал скорость. При освоении техники старта с места встречаются следующие типичные ошибки: по команде «Внимание!» некоторые велосипедисты встают с седла и, стоя на педалях, ожидают выстрела или команды «Марш!». Продолжительное напряжение невольно вызывает колебания. Поэтому стартер, ожидая неподвижного положения спортсмена, вынужден увеличивать паузу перед подачей стартового сигнала. Затяжка старта приводит к утомлению мышц спортсмена, а в конечном счете к удлинению латентного периода ответной реакции на стартовый сигнал и снижению мощности взрывной силы. Следующей серьезной ошибкой является чрезмерное смещение вперед с перемещением веса тела на руль. В этом положении становое усилие равно нулю, так как гонщик не тянет руль на себя, а удерживает на руках значительную часть веса тела. Наиболее сложный элемент в технике старта – умение своевременно сдвигаться назад в крайнее заднее положение, когда шатун находится в верхней зоне, чтобы изменить угол приложения усилий, стремясь приблизить его к 90°. Если этот элемент старта обеими ногами не получается, то можно разучить вначале отход назад под одну ногу, а затем под другую и после соединить эти два движения. Педалируя обеими ногами, следует также следить за тем, чтобы по мере возрастания скорости на разгоне уменьшилась амплитуда движения центра тяжести тела в переднезаднем направлении. Для того чтобы контролировать и корректировать движения на старте, тренер должен взяться правой рукой за седло и, оттягивая велосипед назад, препятствовать быстрому нарастанию скорости (на большой скорости очень трудно выполнять эти движения). Если велосипедист опаздывает с продвижением вперед, тренер подталкивает его предплечьем, а если не успевает отодвинуться назад, то помогает левой рукой занять необходимое положение. С помощью этого упражнения можно быстро и правильно обучить занимающихся технике старта с места. Чтобы дать возможность ощущать приложение усилий и успевать выполнять все необходимые движения, надо начинать разгон на малой скорости, въезжая в вираж вверх, к барьеру, по диагонали. Очень важно также освоить посадку в седло после разгона стоя на педалях, не вызывая мгновенного торможения из-за опоздания подтягивания ноги в задней зоне. Эти ошибки спортсмен может избежать, если будет выполнять следующие упражнения: постепенно опускаться в седло под удобную ногу в передней зоне, второй ногой в задней зоне подтягивать педаль с опережением усилий, чтобы не вызвать толчка педали в подошву ступни.

Обучение технике старта командой. В начале обучения старт принимает команда из 2 – 3 человек. Велосипедисты, поддерживаемые ассистентами, выстраиваются на линии старта в шеренгу с интервалом 1 м и разучивают старт. Далее интервал сокращают и принимают старт командой из четырех человек. Тренер находится на линии старта в роли стартера. Старт командой во многом зависит от индивидуальной техники старта членов команды. При составлении команды необходимо учитывать индивидуальные особенности занимающихся и первым номером на старте ставить велосипедиста, хорошо овладевшего техникой. Для совершенствования техники рекомендуется периодически проходить стартовый отрезок (полкруга, круг) на время. Обучение технике командной гонки с выбыванием. Обучать технике езды в команде с выбыванием можно после того, как освоена техника езды в команде из 2 человек. Обучаясь езде в команде с выбыванием, занимающиеся приобретают навык езды в команде третьим и четвертым колесом. Вначале команду составляют из 3, затем из 4 и более человек. В начале обучения занимающиеся принимают старт с хода и далее с места. Одновременно со стартом осваивается и техника отхода (выбывания) из команды в определенном месте трека. Для учебно-тренировочных целей можно составлять смешанные по силам команды. Рекомендуется также менять местами участников в команде. Это позволит получать одинаковую нагрузку и совершенствовать технику и тактику езды с любого места. При составлении команды необходимо учитывать подготовленность каждого велосипедиста. Во избежание травм велосипедистам рекомендуется перед сменой отходить вправо от средней линии трека или сразу после нее.

Обучение технике езды в команде. Объяснив особенности техники езды в команде по 4 человека и показав на примере, следует приступить к упражнениям в команде по 3 человека, делая первые смены на прямой, затем на вираже (1 раз) и далее в круге (2 раза). При обучении езде в команде необходимо обращать внимание на постепенное увеличение скорости после смены лидера, на отход лидера вправо при подходе к виражу, а идущего вторым – влево. На вираже гонщики должны идти «в колесо», на прямой – «в колесо» или несколько уступом вправо. При смене лидера основное внимание уделяется быстроте смены. На треке длиной 400 м гонщик должен занять место в команде после смены на середине виража, на треке длиной 250 и 333,3 м – на его второй половине. Разучивать езду со сменой лидера нужно и в середине виража. В этом случае гонщик садится «на колесо» при выходе с виража. Иногда при необходимости приходится выполнять смену сразу двум гонщикам, поэтому следует разучить и этот вариант. Перед такой сменой гонщик, идущий вторым, подает условный сигнал о смене вдвоем. О сигнале команда должна договориться заранее. Не менее важным элементом техники езды в команде является умение непринужденно сидеть «на колесе» у впереди идущего гонщика и отдыхать. Во время гонки занимающиеся не должны все время смотреть на колесо впереди идущего спортсмена; это очень утомляет, ведет к чрезмерным напряжениям и нередко к наездам и падениям. Чтобы этого не случи лось, надо приучать занимающихся смотреть на уровне седла впереди идущего гонщика, следить за его задним колесом, видеть, как идет вся команда. При смене сменившийся гонщик должен направлять свой велосипед с виража на каретку велосипеда последнего гонщика в команде. Тогда в момент приближения к команде он точно попадет на свое место. При обучении нужно применять одинаковые передачи.

Обучение технике езды в группе. Обучение технике езды в группе начинается с обучения езде парами, когда занимающиеся чувствуют друг друга сзади, слева, справа. Спринтерские тренировочные заезды на треке являются наилучшими упражнениями для освоения техники и тактики езды в группе. Занимающихся распределяют по 2 – 3 человека и проводят учебно-тренировочные занятия в форме соревнований внутри группы. В дальнейшем, составляют группы из 4-5 человек. Совершенствуют технику езды в групповой гонке, в гонках с выбыванием и групповой гонке с промежуточными финишами.

Обучение технике тихой езды и стоянию на месте. На треке необходимо уметь ездить не только быстро, но и медленно. Сохранить равновесие при тихой езде труднее, чем при быстрой. Обучать тихой езде и кратковременной остановке следует на площадке внутри трека. Вначале необходимо научить спортсменов ездить по прямой медленно (не затягивать ремешки на ногах), страхуя их от падения ногами. Затем по мере овладения медленной ездой делать остановки, затягивая ремешком сперва одну, а после освоения упражнения и другую ногу. Упражнение выполняется на прямой, затем на вираже – вначале при съезде с него, а потом – подъеме. Для сохранения равновесия велосипеда при стоянии на месте необходимо руль повернуть в сторону впереди стоящей ноги, расположив педали горизонтально.

Обучение технике езды за транспортным средством (мотоциклом, автомобилем). Обучать такой езде можно только юношей старшего возраста, которые хорошо овладели техникой езды на треке. Езда за лидером помимо высокой техники требует хорошей общей физической и специальной подготовленности. В группе старшего юношеского возраста езда за лидером способствует совершенствованию техники педалирования, техники езды и скоростных качеств. Перед освоением езды за лидером тренер должен убедиться в исправности и надежности велосипедов, и особенно однотрубок. Приступая к обучению езде занимающихся за мотоциклом, необходимо помнить, что на прямой велосипед должен находиться в 5 – 10 см от ролика (переднее колесо расположено против центра ролика); на вираже велосипед должен отклониться от центра ролика на 15 – 20 см вправо. Обучаемый должен крепче держать руль и к концу поворота выровнять велосипед по центру ролика.

Обучение технике финиширования. Финиш – обязательный элемент всех гонок на треке. Начинать обучение финишированию следует тогда, когда занимающиеся хорошо освоили технику индивидуальной езды. Финиширование бывает различным. Наиболее простым является длинный финиш: гонщик, не вставая с седла, к концу дистанции наращивает скорость и приходит к финишу на максимальной скорости. Надо добиваться того, чтобы велосипедисты проходили отрезки дистанции с равномерной скоростью, а к концу дистанции повышали ее. Освоив длинный финиш, занимающиеся приступают к обучению короткого на различной скорости – вначале с прямой, а затем с виража. Для совершенствования техники рекомендуется финишировать парами вначале также с прямой, а затем с виража. При этом идущий вторым должен сидеть «на колесе» впереди идущего и по сигналу тренера начать обгон и финишировать. Вначале это упражнение выполняется по ветру. Сигнал к финишированию подается при выходе на прямую. При финишировании против ветра сигнал подается позже. После освоения техники финиширования в парах можно переходить к финишу по 3 и 4 человека, а затем к групповому. Финиширующий первым должен постепенно повышать скорость и доводить ее на финише до предельной, стараясь не давать обойти себя другим гонщикам. Гораздо сложнее финишировать с интервалом, или, как говорят, с «просветом». При обучении этому варианту занимающиеся должны научиться выбирать момент для начала финиша, а также уметь определять необходимый интервал до впереди идущего гонщика, что не всегда удается сделать даже опытным спортсменам. Это упражнение выполняется вначале на прямой, а затем на вираже парами, далее по 3 и 4 человека. Третий и четвертый гонщики должны повторять действия второго. Для совершенствования техники финиширования с интервалом можно рекомендовать следующие упражнения: финиширование вдвоем – первый набирает предельную скорость при входе в вираж и отходит вверх, выключаясь из борьбы, а идущий вторым финиширует. Это же упражнение можно выполнять при езде за мотоциклом или мопедом, но только после хорошего освоения техники финиширования в паре; следуя за мотоциклом или мопедом, обучаемый постепенно обходит его справа, соблюдая прямолинейную езду. Финиширование с отходом вправо на вираже можно рекомендовать только юношам старшего возраста, хорошо владеющим техникой езды на треке; освоение техники финишного броска индивидуально на малой, средней и большой скоростях, а затем в парах, по три и четыре человека. Каждый занимающийся должен попробовать финишировать из различных мест, чтобы подобрать для себя наиболее рациональный способ. На занятиях рекомендуется периодически повторять все варианты финиширования. Для совершенствования техники финиширования подростков в качестве лидеров привлекать юношей, а для юношей – взрослых велосипедистов.

Обучение технике езды и смены в парной гонке. К обучению следует приступать, когда учащиеся хорошо овладели техникой скоростной езды и ездой в группе и команде. Вначале необходимо разучивать езду и смену без касания друг друга, и лишь освоив этот элемент, сменяемый может касаться, правой рукой спины сменяющего. После этого приступают к разучиванию смены на прямой толчком за седло или за специальный карман на трусах правой рукой с перехватом левой рукой за среднюю часть баранки руля. Повторив это упражнение несколько раз на медленной скорости, приступают к разучиванию смены с постепенно увеличивающейся скоростью. В момент толчка надо сохранить прямолинейное движение. Сменившийся должен снизить скорость и отойти наверх к барьеру, на нейтральную линию или в зону тихой езды. Для совершенствования езды в парной гонке необходимо укомплектовать несколько пар и производить смену в группе. По мере освоения техники смены на скорости можно разрешить после смены промежуточный финиш.

Обучение технике езды по дорожке стадиона. В сельской местности и городах, где нет трека, можно разучивать элементы езды на треке на дорожке стадиона. Занятия на дорожке напоминают тренировки на треке. Разница заключается лишь в том, что виражи на стадионе не приподняты, а покрытие дорожки недостаточно препятствует заносу заднего колеса вправо. На дорожке стадиона нельзя тренироваться на трековых велосипедах. Для этих занятий следует оборудовать шоссейно-гоночные велосипеды кроссовыми однотрубками. Для прохождения виражей рекомендуется изменить посадку, т. е. отодвинуть назад и опустить седло на 1,5-2 см, немного поднять руль, как для кросса, с тем чтобы «растянуть» посадку и больше загрузить заднее колесо. Определив посадку, проверяют крепление и состояние однотрубок, дают занимающимся опробовать езду на дорожке стадиона, проехав 3-5 кругов в высокой посадке, в спокойном темпе. Для того чтобы сохранить набранную на прямой скорость, следует входить в поворот отступая от бровки как можно дальше, с тем чтобы к середине поворота быть у бровки. Чем выше скорость, тем больше следует отходить вправо при входе в поворот. В начале обучения следует проходить повороты не педалируя, поставив левую ногу в крайнее верхнее положение и отодвинувшись на седле как можно дальше назад. Затем проходят вторую половину поворота, а по том весь поворот, педалируя на малой, средней и большой скорости, увеличивая ее после прохождения середины поворота. Обучив езде по дорожке, можно приступить к освоению техники некоторых трековых гонок. На гаревой дорожке можно проводить обучение индивидуальной гонке преследования, групповой гонке с выбыванием, групповой гонке с промежуточными финишами, командным гонкам преследования по 2 – 3 человека и команд ной гонке с выбыванием. Обучение технике езды по беговой дорожке стадиона необходимо включать в программу занятий, так как в последние годы этапы многодневных велосипедных гонок как в нашей стране, так и за рубежом, в том числе и велогонка Мира, завершаются финишем на беговой дорожке стадиона.

* + 1. Тактическая подготовка. В соревнованиях по велосипедному спорту выступают примерно равные по силам и спортивным результатам спортсмены, и, чтобы добиться успеха в гонках, надо очень тонко разбираться в постоянно меняющейся ситуации, знать сильные и слабые стороны соперников, их индивидуальные особенности и в соответствии с этим применять ту или иную тактику борьбы. Тактика гонок зависит прежде всего от поставленной перед спортсменом цели: показать запланированный результат, выиграть гонку с высоким результатом и т. д. Искусству решать тактические задачи в ходе состязаний спортсмены иногда учатся многие годы. Поэтому перед тренером наряду с воспитанием физических, моральных, волевых и психических качеств спортсменов стоит задача тактического их совершенствования. С развитием физических качеств спортсмена и повышением его квалификации тактика гонок постоянно изменяется. Это изменение и усложнение тактики должны быть в необходимом соответствии с другими сторонами подготовки спортсмена.

Основа тактического мастерства – это тактические знания, изменения, навыки и качества тактического мышления. Тактические знания проявляются в виде тактических умений и навыков, которые формируются в результате обучения двигательным действиям, составляющим основу спортивной тактики. В единстве с формированием тактических знаний, умений и навыков развивается тактическое мышление. Основные качества его выражаются в способности спортсмена быстро воспринимать, оценивать, выделять и перерабатывать информацию, необходимую для решения тактических задач в гонке, предвидеть действия соперника и исход соревновательных ситуаций, а главное, быстрее находить среди нескольких возможных вариантов решений такое, которое с наибольшей вероятностью привело бы к успеху.

Спортсмен должен стремиться хорошо знать свой вид спорта, чтобы в любых условиях самостоятельно разобраться в сложных ситуациях и принять правильное решение. Накопить тактические знания можно, прослушивая лекции, изучая специальную литературу, наблюдая соревнования, анализируя тренировочные занятия и соревнования. Главное средство освоения тактики – выполнение той или иной тактической схемы, чему предшествует теоретическое ее изучение.

Обучение тактике и совершенствование в ней проходят во время тренировок, на контрольных соревнованиях и непосредственно в соревнованиях на основе дидактических принципов: от известного к неизвестному, от простого к трудному и т. д. Тактические действия разучиваются по такой схеме: без соперника, с пассивным соперником, с активным, управляемым соперником и в контрольных соревнованиях с партнерами по команде. Вначале разучивают варианты гонок с раздельным стартом, потом переходят к командным и групповым гонкам на шоссе и после этого осваивают тактику в гонках на треке. Вначале обучают тактике гита на 200, 500, 1000 м с места и с хода, потом тактике индивидуальной и командной гонки преследования и затем групповой, парной и гонки с выбыванием. Естественно, что спринтеры после обучения тактике гонок на треке в гитах на 200 и 500 м переходят непосредственно к разучиванию тактики спринта. Некоторые тактические варианты можно разучивать в подготовительном периоде на велосипедном станке или велоэргометре.

В переходном и в начале подготовительного периода тренеру необходимо раскрыть общие тактические вопросы велосипедного спорта. На первом этапе тренер знакомит начинающих велосипедистов с формулой определения передач на велосипеде и с понятием «укладка». Для этого в вело зале вывешивается таблица, в которой показываются передачи при разном соотношении передних и задних шестеренок в дюймах и путь, пройденный за один оборот шатуна велосипеда на той или иной передаче в метрах. Эта таблица позволит велосипедистам представить разницу между существующими передачами. Кроме того, следует ознакомить спортсменов с применением определенных передач в различных видах велосипедных гонок на шоссе и треке.

Затем тренер рассказывает о скоростях и частоте педалирования на разных передачах в индивидуальных и командных гонках на шоссе. Одновременно спортсмены на велосипедных станках начинают учиться выполнять работу в заданном тренером темпе. Перед ними включают большой секундомер, по которому они следят за своей частотой педалирования, или метроном с определенной частотой колебаний в минуту. Спортсмены стараются педалировать в одном темпе с метрономом. Например, для выработки правильного ритма в гонках с раздельным стартом, которые проходят в режиме 95-100 об/мин, спортсмены повторно выполняют работу в этом ритме по 5-10 мин., применяя подходящую для данного периода подготовки передачу.

С повышением квалификации спортсмена работа на велосипедном станке усложняется. Спортсмен начинает тренироваться на более тяжелом станке (с отягощением), на больших передачах, с большей частотой педалирования (к примеру для индивидуальной гонки преследования на 4 км с частотой педалирования 115-125 об/мин), на более длинных временных отрезках с изучением определенных тактических вариантов (например, сильное начало или, наоборот, более сильный финиш). С выходом на шоссе спортсмены по заданию тренера выполняют работу в заданном темпе педалирования, стараясь показать на отрезках определенную скорость. При этом сами выбирают передачу. Тренер фиксирует скорость передвижения и частоту педалирования спортсменов и вносит необходимые коррективы.

На следующем этапе тактической подготовки необходимо обучать правильному стартовому разгону до достижения планируемой дистанционной скорости и прохождению поворота с необходимым переключением передач. Этот этап неразрывно связан с техническим совершенствованием спортсмена.

После овладения тактикой индивидуальных гонок переходят к обучению тактике командных гонок. Специальные тренировки в командах по 2, 3, 4 и более человек позволяют спортсменам освоить езду за лидирующим спортсменом. Кроме того, спортсмены учатся, «сидя на колесе», экономно расходовать силы и определять необходимое время для восстановления их после лидирования на первой позиции по ветру, против ветра, на подъемах, спусках, овладев стартами и поворотами в команде; правильно распределять силы на различных дистанциях.

После этого начинается освоение тактики групповых гонок на шоссе. Тренер намечает отработку отдельных фрагментов групповой гонки: старта в группе и возможные перемещения спортсменов после старта, отрыва от группы по одному, два, три и более спортсменов, ликвидации отрыва, умения ехать в «струне», умения перемещаться в группе в нужное место, умения выбрать место для финиширования и финиширования на различных по профилю участках шоссе в групповой гонке.

Финишированию из группы уделяется большое внимание, так как это один из основных моментов групповой гонки. Спортсмены учатся финишировать с отрывом перед финишем за 1, 2, 3 км, в группе «с колеса» со второй, третьей и четвертой позиций и т. д. Обучение нужно проводить на подъемах, спусках, равнине, по ветру и против ветра.

В первых соревнованиях на шоссе перед спортсменами ставят несложные задачи. Впрочем, с повышением квалификации задачи, естественно, усложняются, и спортсмен получает удовлетворение от их решения.

После приобретения необходимых навыков езды на шоссе и участия в шоссейных соревнованиях спортсмены переходят к изучению тактики гонок на треке. Независимо от будущей специализации необходимо знакомство с общими тактическими схемами трековых гонок.

Вначале обучают езде по треку и различным ускорениям и рывкам на 40-100-метровых отрезках, постепенно увеличивая их. Потом переходят к прохождению (индивидуально) отрезков 200, 400, 500, 1000 м с хода. Затем обучают технике старта с места, и эти же от резки проходят с места. После этого гонщики переходят к изучению тактики индивидуальных и командных гонок преследования на 2, 3, 4 км. Овладев ими, изучают тактику групповых гонок с промежуточными финишами, стараясь в зависимости от индивидуальных особенностей овладеть как тактикой отрыва от группы, так и тактикой финиширования в группе.

Спринтеры вплотную подходят к изучению тактических вариантов спринтерской езды, финиширования как с первой позиции, так и «с колеса» со второй, третьей и четвертой позиций. Далее осваиваются тактические варианты матчевых заездов с первой и второй позиций, включающие рывки на разных скоростях, стояние на месте (сюрпляс), финишный бросок и др. Вырабатывается чувство скорости, умение опередить в заезде на столько, чтобы выйти в дальнейший розыгрыш без помощи фотофиниша – это способствует экономии силы для решающих заездов; с другой стороны, соперники остаются в неведении, как ты готов на самом деле (или, это твой предел, или есть еще какой-то резерв скорости).

Потом переходят к изучению тактики групповых гонок с выбыванием (финиширование с различных позиций, уход от группы и др.). После овладения основами тактики переходят к изучению тактики в такой сложной гонке, как парная, и к отработке тактических схем командной борьбы в групповых гонках с промежуточными финишами.

* 1. Рекомендации по организации психологической подготовки.

Достижение высокого уровня мастерства и успех выступления в соревнованиях зависит от рационального построения всех взаимосвязанных сторон подготовки спортсменов - технической, тактической, физической, теоретической и психологической. Формирование психических качеств спортсмена может быть наиболее эффективным в подростковом и юношеском возрасте, и на тренера-преподавателя ложится обязанность использовать для этого средства и методы психологического воздействия.

В процессе психологической подготовки спортсменов воспитываются психические качества личности, которые способствуют овладению мастерством в избранном виде спорта и соответствуют требованиям, предъявляемым к высокому знанию спортсмена, а также формируется психическая готовность к конкретным соревнованиям, к надежности выступления в них.

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

 Общая психологическая подготовка спортсменов. Общая психологическая подготовка предусматривает формирование личности спортсменов и межличностных отношений, развитие спортивного интеллекта, специализированных психических функций и психомоторных качеств. Тренеры-преподаватели должны воспитывать спортсменов в духе нравственных принципов. Тренер формирует у спортсменов такие важные качества, как общительность, доброжелательность и уважение к товарищам, требовательность к другим и самому себе, спортивное самолюбие и стремление к самовоспитанию. Воспитываются волевые черты, проявляемые при соблюдении тренировочного режима, а также в соревнованиях: целенаправленность и самостоятельность в ходе подготовки, настойчивость в овладении мастерством в условиях больших нагрузок, смелость и самообладание при выполнении упражнений, связанных с риском, решительность и инициативность в трудных ситуациях соревнований, стойкость и выдержка при утомлении.

В процессе психологической подготовки вырабатывается эмоциональная устойчивость в различных условиях обитания и тренировки, в условиях соревнований. Формируются положительные межличностные отношения (общие моральные нормы поведения, сплоченность, взаимная требовательность и помощь, благоприятная психологическая атмосфера в ходе подготовки и соревнований), взаимопонимание и взаимодействие членов группы. Содержание спортивного интеллекта включает: широкий кругозор и эрудицию, способность к планированию и анализу процесса подготовки, оценке своей тренированности и обобщению собственного опыта и опыта других спортсменов. К специализированным психическим функциям относятся:

оперативно-тактическое мышление (способность к мгновенной ориентировке в соревновательной ситуации и принятию решения, коррекции плана выступления и отдельных действий, анализу своего выступления и выступлений конкурентов и др.);

специализированное восприятие (пространства, времени, усилий, темпа);

комплексные специализированные восприятия (чувство «велосипеда», чувства «трека, трассы» чувство ритма выполнения упражнения» и др.);

простые и сложные сенсомоторные реакции, свойства внимания (концентрация, распределение, переключение).

Средства и методы психолого-педагогических воздействий, применяемых для формирования личности и межличностных отношений:

информация спортсменам об особенностях развития их свойств личности и групповых особенностей команды;

методы словесного воздействия: разъяснения, убеждения, советы, похвала, требования, критика, ободрение, суждение, внушение, примеры авторитетных людей и др.;

методы смешанного воздействия: поощрение, наказание, общественные и личные поручения;

морально-психологическое просвещение спортсменов в ходе лекций, бесед, консультаций, объяснений;

личный пример тренера и ведущих спортсменов;

воспитательное воздействие коллектива;

совместные общественные мероприятия команды: формирование и укрепление спортивных традиций команды, воздействие авторитетных людей, лидеров, коллективные обсуждения выполнения учебного и тренировочного планов, дисциплины и поведения спортсменов, итогов соревнований, организация шефства производственных и других коллективов;

организация целенаправленного воздействия литературы и искусства;

постепенное осознание повышения трудности тренировочных заданий и уровня нагрузок;

создание жестких условий тренировочного режима;

моделирование соревновательных и предсоревновательных стресс-ситуаций с применением методов секундирования.

Психологическая подготовка спортсменов к соревнованиям. Основное содержание психологической подготовки спортсменов состоит в следующем:

формирование мотивации к занятиям велосипедным спортом;

развитие личностных качеств, способствующих совершенствованию и контролю;

совершенствование внимания (интенсивности, устойчивости, переключения), воображения, памяти, что будет способствовать быстрому восприятию информации и принятию решений;

развитие специфических чувств - «чувства велосипеда», «чувства трека, трассы», «чувства входа в вираж»;

формирование межличностных отношений в спортивном коллективе.

Психологическая подготовка к соревнованиям состоит из двух разделов: общей, проводимой в течение всего года, и специальной - к конкретному соревнованию. В ходе общей психологической подготовки к соревнованиям формируется высокий уровень соревновательной мотивации, эмоциональная устойчивость, способность к самоконтролю и саморегуляции в соревновательной обстановке. При психологической подготовке к конкретным соревнованиям воспитывается специальная (предсоревновательная) психологическая боевая готовность спортсмена, характеризующаяся уверенностью в своих силах, стремлением к обязательной победе, оптимальным уровнем эмоционального возбуждения, устойчивостью к влиянию внутренних и внешних помех, способностью произвольно управлять действиями, эмоциями и поведением, умением немедленно и эффективно выполнить во время выступления действия, необходимые для победы.

Общая психологическая подготовка спортсменов к соревнованиям осуществляется путем разъяснения цели и задач участия в состязаниях, условий и содержания предсоревновательной подготовки, значения высокого уровня психической готовности к выступлению, регуляции тренировочных нагрузок и средств подготовки для улучшения психического состояния обучаемых, моделирования условий основных соревнований сезона, уменьшения действий внешних, отрицательно влияющих факторов, обучения приемам самоконтроля и саморегуляции и систематической их тренировки.

Специальная психологическая подготовка к конкретным соревнованиям предполагает решение трех психолого-педагогических задач:

формирование установки, адекватной возможностям спортсмена;

обеспечение необходимого уровня психической напряженности (мобилизованности);

создание необходимого уровня устойчивости.

Для решениях этих задач, в непосредственной подготовке могут применяться отдельно и в комплексе следующие приемы: идеомоторная тренировка, различные варианты аутогенной тренировки (например, саморегуляция дыхания), метод отвлечения, метод самоприказа, метод сосредоточения внимания, анализ неудачных попыток в соревнованиях специальные формы разминки (например, «соревновательная разминка», выполнение упражнений в неблагоприятных условиях), проводится моделирование условие предстоящих соревнований, применяются приемы секундирования в ходе контрольных тренировок и др. Овладение данными приемами, применение их в определенной системе в процессе непосредственной подготовки и закрепление в процессе тренировочных занятий являются важными психологическими задачами. Решение их во многом предопределяет надежность выступления спортсменов в ответственных соревнованиях.

Управление нервно-психическим восстановлением спортсменов. В процессе управления нервно-психическим восстановлением спортсмена снимается нервно-психическая напряженность, восстанавливается психическая работоспособность после тренировок, соревновательных нагрузок, в перерывах между выступлениями, формируется способность к самостоятельному восстановлению. Нервно-психическое восстановление осуществляется с помощью словесных воздействий, отдыха, переключения, рекламации и других средств. Для этой цели используются также рациональное сочетание средств ОФП в режиме дня, средства культурного отдыха и развлечения, система аутовоздействий.

Средства и методы психолого-педагогических воздействий должны быть включены во все этапы и периоды круглогодичной подготовки, постоянно повторяться и совершенствоваться. Некоторые из них на том или ином этапе годовых циклов обучения и тренировки, особенно в связи с подготовкой к соревнованиям, участием в них и восстановлением после значительных нагрузок, имеют преимущественное значение.

На этапе начальной подготовки основной упор в занятиях спортивных групп должен делаться на формирование интереса к спорту, правильной спортивной мотивации, общих нравственных и специальных морально-психологических чертах характера (трудолюбие в тренировке и дисциплинированность при соблюдении режима, чувство ответственности за выполнение плана подготовки и результаты выступления, уважение к тренеру, требовательность к самому себе и др.), а также на установление положительных межличностных отношений в коллективе, развитие простейших сенсомоторных реакций, внимания, навыков самоконтроля.

На этапе занятий тренировочных групп внимание акцентируется на воспитании спортивного интеллекта, способности к саморегуляции, формировании волевых черт характера, улучшении взаимодействия в команде, развитии оперативного мышления и памяти, специализированных восприятий, создании общей психической подготовленности к соревнованиям.

На этапе занятий групп совершенствования спортивного мастерства основное внимание уделяется совершенствованию волевых черт характера, саморегуляции, специализированных восприятий, сложных сенсомоторных реакций и оперативного мышления, формированию специальной предсоревновательной и мобилизационной готовности к нервно-психическому восстановлению.

В круглогодичном цикле подготовки существует следующее распределение объектов психолого-педагогических воздействий.

В подготовительном периоде выделяются средства и методы, связанные с морально-психологическим просвещением спортсменов, воспитанием их спортивного интеллекта, разъяснением цели и задач участия в соревнованиях, содержания общей психической подготовки к соревнованиям, развитием волевых качеств и специализированных восприятий, оптимизацией межличностных отношений и сенсомоторным совершенствованием общей психологической подготовленности.

В предсоревновательном периоде упор делается на совершенствование эмоциональной устойчивости, свойств внимания, достижение специальной психической и мобилизационной готовности в состязаниях.

В переходном периоде преимущественно используются средства и методы нервно-психического восстановления спортсменов.

В течение всех периодов подготовки применяются методы, способствующие совершенствованию моральных черт характера, и приемы психической регуляции спортсменов.

В ходе тренировочных занятий также существует определенная тенденция преимущественного применения некоторых средств и методов психолого-педагогического воздействия. В вводной части занятий применяются психолого-педагогические методы словесного и смешанного воздействия, направленные на развитие разных свойств личности юных спортсменов, сообщается информация, способствующая развитию интеллекта и психических функций; в подготовительной части занятий - методы развития внимания, сенсомоторики и волевых качеств, в основном совершенствуются специализированные психические функции и психомоторные качества, эмоциональная устойчивость, способность к самоконтролю и саморегуляции, повышается уровень психологической специальной готовности спортсменов. В заключительной части занятий совершенствуется способность к саморегуляции и нервно-психическому восстановлению. Распределение средств и методов психологической подготовки в решающей степени зависит от психических особенностей спортсменов, задач индивидуальной подготовки, направленности тренировочных занятий. Оценка эффективности воспитательной работы и психолого-педагогических воздействий в тренировочном процессе осуществляется путем педагогических наблюдений, измерений, анализа различных материалов, характеризующих личность спортсмена. Полученные данные сравниваются с исходными показателями и используются для внесения коррективов в учебно-тренировочный процесс и планирования психологической подготовки спортсменов.

* 1. Применение восстановительных средств.

Для восстановления работоспособности лиц, проходящих спортивную подготовку в Учреждении необходимо использовать широкий круг средств и мероприятий (педагогических, гигиенических, психологических и медико-биологических) с учетом возраста, спортивного стажа, квалификации и индивидуальных особенностей организма спортсменов. Восстановительные мероприятия должны рассматриваться как неотъемлемая часть тренировочного процесса, так как основную роль в повышении тренированности играют процессы суперкомпенсации (сверхвосстановления). Планирование и проведение восстановительных мероприятий также необходимы для повышения работоспособности, предупреждения перенапряжений, травм и других нарушений в состоянии здоровья. Восстановительные мероприятия делятся на следующие группы средств: педагогические; психологические; медико-биологические.

Каждое средство является многофункциональным. Совокупное их использование должно составлять целостную систему методов восстановления. При этом, по мере роста спортивного мастерства необходимо как можно более полное представительство из разных групп восстановительных средств с увеличением доли медико-биологических и психологических средств, а для начинающих спортсменов требуется минимальное количество медико-биологических средств с относительным увеличением доли естественных, гигиенических и педагогических факторов.

Основным критерием выбора конкретных восстановительных средств является индивидуальная реакция спортсменов на процедуры и их связь с особенностями тренировочной нагрузки. Локальные воздействия, такие, как вибрационный массаж отдельных мышц, проводятся в дни специальных тренировок, а более общие формы восстановления (например, бальнеологические) - в дни ОФП. Восстановительные процедуры осуществляются преимущественно после тренировочных занятий. После дневной тренировки могут быть использованы различные виды душа, психореабилитационные процедуры, сон. После вечерней тренировки – более интенсивные формы восстановления (парная баня, сауна и др.). Суммарный объем восстановительных мероприятий в тренировочном дне колеблется от 0,5 до 2,5 ч.

В подготовительном и переходном периодах увеличивается доля естественных и гигиенических средств восстановления. В соревновательных периодах возрастает объем медико-биологических и психологических средств. Таким образом, планирование объема восстановительных мероприятий имеет те же принципы, что и планирование нагрузки - систематичность, вариативность, учет индивидуальных особенностей организма спортсменов и прочее. Главное участие в организации восстановительных мероприятий, кроме тренера, должен принимать и спортивный врач. Необходимо также, чтобы спортсмены хорошо представляли себе значение восстановительных факторов и умели использовать весь арсенал естественных и гигиенических факторов в домашних условиях.

Средства восстановления (педагогические, психологические, медико-биологические), применяемые в рамках Программы представлены в **таблице 11.**

**Таблица 11.** Комплекс педагогических, психологических, медико-биологических средств восстановления, применяемых в рамках Программы

|  |  |
| --- | --- |
| Средства и мероприятия | Сроки реализации |
| Педагогические |
| варьирование продолжительности и характера отдыха между отдельными упражнениями, тренировочными занятиями и циклами занятий;использование специальных упражнений для активного отдыха и расслабления, переключений с одного упражнения на другое;тренировочные занятия с малыми по величине нагрузками (они ин­тенсифицируют процессы восстановления после тренировок с боль­шими нагрузками иной направленности);рациональная динамика нагрузки в различных структурных образованиях;планирование нагрузки с учетом возможностей спортсменов; - рациональная организация режима дня. | В течение всего периода реализации программы с учетом развития адаптационных процессов |
| Психологические |
| аутогенная и психорегулирующая тренировка;средства внушения (внушенный сон-отдых);гипнотическое внушение;приемы мышечной релаксации, специальные дыхательные упраж­нения, музыка для релаксации;интересный и разнообразный досуг;условия для быта и отдыха, благоприятный психологический микроклимат. | В течение всего периода реализации программы с учетом психического состояния спортсмена |
| Медико-биологические |
| рациональное питание: сбалансировано по энергетической ценности; сбалансировано по составу (белки, жиры, углеводы, микроэле­менты, витамины); соответствует характеру, величине и направленности трениро­вочных и соревновательных нагрузок; соответствует климатическим и погодным условиям;физиотерапевтические методы: массаж (общий, сегментарный, точечный, вибро- и гидромассаж); гидропроцедуры (различные виды душей и ванн); аппаратная физиотерапия; бани | В течение всего периода реализации программы |

* 1. Планы антидопинговых мероприятий.

В рамках реализации мер по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним в Учреждении разрабатывается и реализуется план антидопинговых мероприятий. Основная цель реализации плана – предотвращение допинга и борьба с ним в среде спортсменов, проходящих спортивную подготовку в Учреждении, предотвращение использования спортсменами запрещенных в спорте субстанций и методов.

Спортсмен обязан знать следующие нормативные документы:

Международный стандарт ВАДА по тестированию;

Международный стандарт ВАДА «Запрещенный список»;

Международный стандарт ВАДА «Международный стандарт по терапевтическому использованию».

Психолого-педагогическая составляющая плана антидопинговых мероприятий направлена на решение следующих задач:

формирование ценностно-мотивационной сферы, в которой допинг как заведомо нечестный способ спортивной победы будет неприемлем;

опровержение стереотипного мнения о повсеместном распространении допинга в большом спорте и невозможности достижения выдающихся результатов без него, а также о том, что допинг способен заменить тренировочный процесс;

раскрытие перед занимающимися спортом молодыми людьми тех возможностей для роста результатов, которые дают обычные тренировочные средства, а также психологическая подготовка (развитие стрессоустойчивости, волевых качеств);

формирование у профессионально занимающихся спортом молодых людей более широкого взгляда на жизненные и, в частности, профессиональные перспективы, где спорт будет не самоцелью, а лишь одной из ступенек на пути к достижению жизненных успехов;

воспитание ответственности, привычки самостоятельно принимать решения и прогнозировать их возможные последствия, избегание перекладывания ответственности на третьих лиц;

пропаганда принципов фейр-плей, отношения к спорту как к площадке для честной конкуренции и воспитания личностных качеств;

повышение в глазах молодежи ценности здоровья и пропаганда отношения к спорту как к способу его достижения, а не как к площадке для самоутверждения, где нужно побеждать любой ценой.

Примерный план мероприятий, форма и сроки их проведения, указаны в **таблице 12**.

**Таблица 12.** Примерный план антидопинговых мероприятий в рамках Программы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание мероприятия | Форма проведения | Сроки реализации мероприятий |
| Информирование спортсменов о запрещенных веществах | Лекции, беседы, индивидуальные консультации | Устанавливаются в соответствии с графиком |
| Ознакомление с порядком проведения допинг-контроля и антидопинговыми правилами |
| Ознакомление с правами и обязанностями спортсмена |
| Повышение осведомленности спортсменов об опасности допинга для здоровья |
| Контроль знаний антидопинговых правил | Опросы и тестирование |
| Участие в образовательных семинарах | Семинары |
| Формирование критического отношения к допингу | Тренинговые программы |

* 1. Тренерская и судейская практика. Одной из задач Учреждения в рамках реализации программы спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-трек является подготовка спортсменов к роли помощника тренера, инструктора по виду спорта и обеспечение опыта и практики участия лиц, проходящих спортивную подготовку в организации и проведении спортивных соревнований по виду спорта в качестве судьи.

Решение этих задач целесообразно начинать на тренировочном этапе продолжать тренерско-судейскую практику на последующих этапах подготовки. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий.

Спортсмены на тренировочном этапе должны овладеть принятой терминологией и командным языком для построения, отдачи рапорта, проведения строевых и порядковых упражнений; овладеть основными методами построения тренировочного занятия: разминкой, основной и заключительной частью, а также овладеть обязанностями дежурного по группе (подготовка мест занятий, получение необходимого инвентаря и оборудования и сдача его после занятия). Во время проведения занятий необходимо развивать способность лиц, проходящих спортивную подготовку, наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими спортсменами, находить ошибки и исправлять их. Занимающиеся должны научиться вместе с тренером проводить разминку, участвовать в судействе. Привитие судейских навыков осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведения протоколов соревнований. Во время подготовки на тренировочном этапе необходимо научить занимающихся самостоятельному ведению дневника: вести учет тренировочных и соревновательных нагрузок, регистрировать результаты спортивного тестирования, анализировать выступления в соревнованиях.

Лица, проходящие подготовку на этапе спортивного совершенствования должны уметь подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельно проводить ее по заданию тренера, правильно демонстрировать технику выполнения рывковых и толчковых упражнений, замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений другими спортсменами, помогать занимающимся младших возрастных групп в разучивании отдельных упражнений. Необходимо уметь самостоятельно составлять конспект занятия и комплексы тренировочных занятий для различных частей занятия: разминки, основной и заключительной частей; проводить тренировочные занятия в группе начальной подготовки. Принимать участие в судействе в детско-юношеских спортивных и общеобразовательных школах в роли ассистента, судьи, секретаря; в городских соревнованиях — в роли судьи, секретаря.

1. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
	1. Основными критериями оценки качества спортивной подготовки и результатов освоения программы занимающимися является состояние здоровья, уровень общей и специальной физической подготовленности, спортивно-технические показатели, спортивные результаты, освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического материала Программы. Приоритетность того или иного критерия зависит от этапа спортивной подготовки. Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта велоспорт-трек указано в **таблице 13.**

**Таблица 13.** Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта велоспорт-трек

|  |  |
| --- | --- |
| Физические качества и телосложение | Уровень влияния |
| Скоростные способности  | 3 |
| Мышечная сила  | 3 |
| Вестибулярная устойчивость  | 2 |
| Выносливость  | 1 |
| Гибкость  | 2 |
| Координационные способности  | 2 |
| Телосложение  | 3 |
| Условные обозначения, использованные в таблице:3 - значительное влияние; 2 - среднее влияние;1. - незначительное влияние.
 |

* 1. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку на следующий этап спортивной подготовки. Комплексы и нормативы выполнения контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на этапах спортивной подготовки по Программе представлены в **таблицах 14, 15, 16.**

**Таблица 14.** Комплекс и нормативные требования к выполнению контрольных упражнений для оценки лиц, проходящих спортивную подготовку по Программе на этапе начальной подготовки и их перевода на тренировочный этап

|  |  |
| --- | --- |
| Развиваемое физическое качество | Контрольные упражнения (тесты) |
| Юноши | Девушки |
| 1 | 2 | 3 |
| Скоростные качества | Бег на 30 м с ходу (не более 4,8 с) | Бег на 30 м с ходу (не более 4,8 с) |
| Бег на 60 м с ходу (не более 9,0 с) | Бег на 60 м с ходу (не более 10,8 с) |
| Гонка на треке 200 м со стартом с места (не более 14,5 с) | Гонка на треке 200 м со стартом с места (не более 18,8 с) |
| Гонка на треке 500 м со стартом с места (не более 37,5 с) | Гонка на треке 500 м со стартом с места (не более 40 с) |
| Гонка на треке 1000 м со стартом с места (не более 1 мин 12 с) | - |
| Скоростно-силовые качества | Прыжок в длину с места (не менее 200 см) | Прыжок в длину с места (не менее 180 см) |
| Подтягивание на перекладине за 20 с (не менее 8 раз) | Сгибание-разгибание рук в упоре за 20 с (не менее 10 раз) |
| Подъем туловища, лежа на спине за 20 с (не менее 9 раз) | Подъем туловища, лежа на спине за 20 с (не менее 6 раз) |
| Выносливость | Бег 1500 м (не более 5 мин 45 с) | Бег 1500 м (не более 6 мин 45 с) |
| Индивидуальная гонка на время 2 км (не более 3 мин 40 с) | Индивидуальная гонка на время 2 км (не более 3 мин 50 с) |
| Силовые качества | Подтягивание на перекладине (не менее 15 раз) | Сгибание-разгибание рук в упоре (не менее 20 раз) |
| Силовая выносливость | В висе удержание ног в положении прямого угла (не менее 15 сек) | В висе удержание ног в положении прямого угла (не менее 15 сек) |
| Координация | Челночный бег 3 x 10 м (не более 8 с) | Челночный бег 3x10 м (не более 9,5 с) |
| Спортивный разряд | Третий спортивный разряд |

**Таблица 15.** Комплекс и нормативные требования к выполнению контрольных упражнений для оценки лиц, проходящих спортивную подготовку по Программе на тренировочном этапе и их перевода на этап совершенствования спортивного мастерства

|  |  |
| --- | --- |
| Развиваемое физическое качество | Контрольные упражнения (тесты) |
| Юноши | Девушки |
| 1 | 2 | 3 |
| Скоростные качества | Бег на 60 м с ходу (не более 7,5 с) | Бег на 60 м с ходу (не более 9 с) |
| Бег на 100 м с ходу (не более 14,0 с) | Бег на 100 м с ходу (не более 15,5 с) |
| Гонка на треке 200 м со стартом с места (не более 12,0 с) | Гонка на треке 200 м со стартом с места (не более 13,4 с) |
| Гонка на треке 500 м со стартом с места (не более 30,0 с) | Гонка на треке 500 м со стартом с места (не более 34,5 с) |
| Гонка на треке 1000 м со стартом с места (не более 1 мин 4 с) | - |
| Скоростно-силовые качества | Прыжок в длину с места (не менее 210 см) | Прыжок в длину с места (не менее 190 см) |
| Подтягивание на перекладине за 20 с (не менее 11 раз) | Сгибание-разгибание рук в упоре за 20 с (не менее 10 раз) |
| Подъем туловища, лежа на спине за 20 с (не менее 12 раз) | Подъем туловища, лежа на спине за 20 с (не менее 10 раз) |
| Выносливость | Бег 1500 м (не более 5 мин 30 с) | Бег 1500 м (не более 6 мин 15 с) |
| Индивидуальная гонка на время 3 км (не более 3 мин 50 с) | Индивидуальная гонка на время 2 км (не более 2 мин 50 с) |
| Командная гонка на время 4 км (не более 4 мин 20 с) | Командная гонка на время 3 км (не более 4 мин 05 с) |
| Силовые качества | Подтягивание на перекладине (не менее 15 раз) | Сгибание-разгибание рук в упоре (не менее 20 раз) |
| Силовая выносливость | В висе удержание ног в положении прямого угла (не менее 15 сек) | В висе удержание ног в положении прямого угла (не менее 15 сек) |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 25 раз) | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 15 раз) |
| Подъем по канату без помощи ног 4 м (не менее 3-х раз) | - |
| Координация | Челночный бег 3 x 10 м (не более 8,0 с) | Челночный бег 3x10 м (не более 9,5 с) |
| Спортивный разряд | Кандидат в мастера спорта |

**Таблица 16.** Комплекс и нормативные требования к выполнению контрольных упражнений для принятия решения об успешном освоении Программы лицами, проходящими спортивную подготовку на этапе совершенствования спортивного мастерства и выдачи рекомендаций по их дальнейшей подготовке на этапе высшего спортивного мастерства по виду спорта велоспорт-трек

|  |  |
| --- | --- |
| Развиваемое физическое качество | Контрольные упражнения (тесты) |
| Юноши | Девушки |
| 1 | 2 | 3 |
| Скоростные качества | Гонка на треке 200 м со стартом с места (не более 11,6 с) | Гонка на треке 200 м со стартом с места (не более 12,8 с) |
| Гонка на треке 500 м со стартом с места (не более 35,0 с) | Гонка на треке 500 м со стартом с места (не более 39,5 с) |
| Гонка на треке 1000 м со стартом с места (не более 1 мин 1 с) | - |
| Скоростно-силовые качества | Прыжок в длину с места (не менее 240 см) | Прыжок в длину с места (не менее 220 см) |
| Подтягивание на перекладине за 20 с (не менее 12 раз) | Сгибание-разгибание рук в упоре за 20 с (не менее 10 раз) |
| Подъем туловища, лежа на спине за 20 с (не менее 12 раз) | Подъем туловища, лежа на спине за 20 с (не менее 10 раз) |
| Выносливость | Бег 3000 м (не более 12 мин) | Бег 3000 м (не более 15 мин) |
| Индивидуальная гонка на время 4 км (не более 4 мин 20 с) | Индивидуальная гонка на время 3 км (не более 4 мин) |
| Командная гонка на время 4 км (не более 4 мин 20 с) | Индивидуальная гонка на время 2 км (не более 2 мин 46 с) |
| Силовые качества | Подтягивание на перекладине (не менее 20 раз) | Подтягивание на перекладине (не менее 7 раз) |
| Приседание со штангой весом не менее 80% от собственного веса (не менее 8 раз) | Приседание со штангой весом не менее 50% от собственного веса (не менее 5 раз) |
| Силовая выносливость | В висе удержание ног в положении прямого угла (не менее 15 сек) | В висе удержание ног в положении прямого угла (не менее 15 сек) |
| Спортивное звание | Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса |

* 1. Организация медико-биологического обследования спортсменов на этапах спортивной подготовки в Учреждении. Врачебный и биохимический контроль на этапах спортивной подготовки осуществляется на базе Учреждения, а также на базе врачебно-физкультурного диспансера. В зависимости от частных задач, контроль включает следующие мероприятия:

углубленный медицинский осмотр (УМО), проводится с целью допуска спортсмена к тренировочному и соревновательному процессу по избранному виду спорта;

углубленное комплексное биохимическое обследование (УКО), проводится с целью оценки возможностей различных функциональных систем, отдельных органов и механизмов несущих основную нагрузку в тренировочной и соревновательной деятельности.

Врачебно-педагогическое наблюдение, текущее биохимическое обследование (ТО), текущий врачебный контроль осуществляется на базе Учреждения в соответствии с положением «О врачебном контроле за лицами, занимающимися физической культурой и спортом» (приказ Минздрава РФ «О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию спортивной медицины и ЛФК» от 20.08.01 № 337). С целью учета состояния спортсмена на каждого спортсмена заполняется врачебно-контрольная карта, которая хранится в врачебно-физкультурном диспансере и медицинском кабинете Учреждения.

Порядок, условия, нормы обеспечения лиц, проходящих спортивную

подготовку, медицинскими, фармакологическими и восстановительными

средствами устанавливается локальными актами Учреждения.

1. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Список литературных источников, перечень аудиовизуальных средств, Интернет-ресурсов для использования в работе по Программе лицами, осуществляющими спортивную подготовку и при прохождении спортивной подготовки лицами, проходящими спортивную подготовку по виду спорта велоспорт-трек в государственном бюджетном учреждении Ростовской области «Спортивная школа олимпийского резерва №15 им. В.И. Алексеева»:

Список литературных источников:

1. Бахвалов В.А., Романин А.Н. Психологическая подготовка вело-гонщика. – М.: Физкультура и спорт, 1983.
2. Бондарчук А.П. Периодизация спортивной тренировки. – Киев: Олимпийская литература, 2005.
3. Велосипедный спорт (Гонки на шоссе). Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства [Текст] / А.А. Захаров – М.: Советский спорт, 2008.
4. Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта [Текст] / Г.Д. Горбунов. - 3-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2007.
5. Губа В.П. Резервные возможности спортсменов: монография / В.П.Губа, Н.Н.Чесноков. – М.: Физическая культура, 2008.
6. Захаров А.А. Модель поэтапного построения процесса многолетней подготовки велосипедистов в условиях профессионализации спорта. А.А. Захаров. Современный олимпийский спорт и спорт для всех: 7 Междунар. науч. конгр.: материалы конф., 24-27 мая 2003 г.-М.,2003.
7. Курысь В.Н. Основы силовой подготовки юношей. – М.: Советский спорт, 2004.
8. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты [Текст]: учебник для вузов физической культуры / Л.П.Матвеев. - 5-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2010.
9. Минченко В.Г. Содержание тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки велосипедистов – шоссейников / В.Г. Минченко, В.В. Михайлов // Велосипедный спорт, 1985: ежегодник / сост. А.И. Шавердова.- М., 1985.
10. Никитушкин В.Г. и др. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва: монография / В.Г.Никитушкин, П.В.Квашук, В.Г.Бауэр. – М.: Советский спорт, 2005.
11. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения [Текст] / В.Н.Платонов. – М.: Советский спорт, 2005.
12. Полищук, Д. А. Велосипедный спорт : науч. изд. / Д. А. Полищук. – Киев : Олимп. лит., 1997.
13. Ростовцев В.Л. Современные технологии спортивных достижений. – М.: «ВНИИФК», 2007.
14. Слимейкер Роб, Браунинг Рэй. Серьезные тренировки для спортсменов на выносливость: Пер. с англ. – Мурманск: Издательство «Тулома», 2007.
15. Теория и методика физической культуры: учебник для ВУЗов/ под ред. Ю.Ф. Курамшина.- М.: Советский спорт, 2010.
16. Янсен Петер. ЧСС, лактат и тренировки на выносливость: Пер. с англ. – Мурманск: Издательство «Тулома», 2006.

Перечень Интернет ресурсов:

1. Официальный сайт Федерации велосипедного спорта России [Электронный ресурс]. URL: <http://fvsr.ru>.
2. Официальный сайт министерства спорта РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.minsport.gov.ru>.
3. Официальный сайт научно-теоретического журнала «Теория и практика физической культуры» [Электронный ресурс]. URL: <http://lib.sportedu.ru/press>.

\*План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий - План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий в рамках Программы формируется ежегодно государственным бюджетным учреждением Ростовской области «Спортивная школа олимпийского резерва №15 им. В.И. Алексеева», на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий по виду спорта велоспорт-трек, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий Ростовской области и является неотъемлемой частью настоящей Программы.

Приложение № 1

###  ПЛАН-ГРАФИК

**ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ВЕЛОСПОРТА-ТРЕК**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | РАЗДЕЛЫ ПЛАНА | НП-1 | НП-2 | ТГ-1 | ТГ-2 | ТГ-3 | ТГ-4 | ССМ |
| 1. | Физическая культура и спорт в России | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. | Развитие велоспорта в стране и за рубежом | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3. | Строение организма, влияние физкультурных упражнений | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4. | Гигиена, закаливание режим, питание | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5. | Врачебный контроль, самоконтроль, оказание первой помощи, основы спортивного массажа | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 6. | Основы технико-тактической подготовки | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| 7. | Методика обучения велосипедистов | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| 8. | Методика тренировки велосипедистов | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| 9. | Планирование спортивной тренировки | - | - | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 |
| 10. | Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 11. | Психологическая подготовка | 8 | 10 | 20 | 22 | 47 | 50 | 60 |
| 12. | Правила соревнований, их организация и проведение | 1 | 1 | 2 | 3 | 6 | 8 | 10 |
| 13. | Общая и специальная физическая подготовка | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 14. | Места занятий, оборудование, инвентарь | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 15 | Зачетные требования по теоретической подготовке | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| **ИТОГО:** | **20** | **28** | **44** | **50** | **83** | **94** | **116** |
| 1. | ОФП | 172 | 187 | 184 | 138 | 200 | 166 | 218 |
| 2. | СФП | 56 | 94 | 142 | 143 | 260 | 260 | 350 |
| 3. | Технико-тактическая подготовка | 62 | 117 | 160 | 175 | 280 | 280 | 436 |
| 4. | Инструкторская и судейская практика | - | 4 | 6 | 10 | 20 | 25 | 30 |
| 5. | Восстановительные мероприятия | - | 28 | 44 | 60 | 140 | 156 | 200 |
| 6. | Контрольные испытания | 2 | 8 | 8 | 8 | 14 | 12 | 16 |
| 7. | Участие в соревнованиях | - | 2 | 36 | 40 | 43 | 47 | 90 |
|  | **ВСЕГО ЧАСОВ** | **312** | **468** | **624** | **624** | **1040** | **1040** | **1456** |
| Недельная загрузка | 6 | 9 | 12 | 12 | 20 | 20 | 28 |