

**МБУДО СДЮСШОР № 9 "Велотол"**

**Дополнительная предпрофессиональная  
программа по циклическим, скоростно-  
силовым видам спорта и многоборьям  
ВЕЛОСПОРТ – МАУНТИНБАЙК**

**Разработчики:  
Васин Александр Валентинович  
Гвоздикова Ольга Семеновна.**

**Рецензенты:  
Добреньков Владимир Викторович  
Марченков Александр Борисович**

**Утверждена приказом директора  
№52-О от 18.06.2015 г.**

**Срок реализации программы – 10 лет**

**Тольятти, 2015 год**

# 1. Пояснительная записка

Дополнительная предпрофессиональная программа по велоспорту маунтинбайк (далее – Программа) разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта и к срокам обучения по этим программам, утвержденными приказом Минспорта России №730 от 12.09.2013 года, и учитывает требования Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта велоспорт – маунтинбайк, утвержденного приказом министерства спорта Российской Федерации №401 от 18.06.2013 года.

Основными задачами реализации Программы являются:

- формирование и развитие творческих и спортивных способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в физическом, интеллектуальном и нравственном совершенствовании;
- физическое воспитание личности, приобретение знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта, физическое совершенствование, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья обучающихся;
- формирование навыков адаптации к жизни в современном обществе и профессиональной ориентации обучающихся;
- выявление и поддержка одаренных детей, проявивших выдающиеся способности в велосипедном спорте.

Программа направлена на:

- отбор одаренных детей и подростков;
- создание условий для физического образования, развития и воспитания обучающихся;
- формирование знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта, в том числе в велосипедном спорте маунтинбайк;
- подготовку занимающихся к освоению этапов спортивной подготовки, в том числе в дальнейшем по программам спортивной подготовки;
- подготовку одаренных детей к поступлению в образовательные организации, реализующие профессиональные образовательные программы в области физической культуры и спорта;
- организацию досуга детей и подростков и формирование потребности в поддержании здорового образа жизни.

## 1.1. Характеристика велосипедного спорта маунтинбайк, его отличительные особенности.

Маунтинбайк — вид велосипедного спорта, в котором спортсмены выступают на горных (МТБ) велосипедах по трассам со спусками, подъемами, множеством естественных, а иногда и искусственных препятствий (т.н. пересеченная местность). Входит в программу Олимпийских игр с 1996 года.

В России проводятся официальные соревнования по следующим дисциплинам велоспорта - маунтинбайк: олимпийский кросс-кантри (XCO), кросс-кантри марафон (XCM), гонка на время (XCT), эстафета 4 человека (XCR), кросс-кантри по короткой кольцевой трассе (XCC), многодневная гонка (XCS), кросс-кантри гонка с выбыванием (XCE), гонка из пункта в пункт (в гору) (XCP).

Занятия велосипедным спортом развивают такие качества как выносливость, сила, быстрота и смелость.

## 1.2. Специфика организации обучения.

Организация тренировочного процесса основывается на принципах единства специальной и всесторонней подготовленности, непрерывности, постепенного увеличения тренировочных нагрузок, цикличности, индивидуализации тренировки и др.

Специфика велоспорта – маунтинбайк определяет следующие особенности организации тренировочного процесса:

- комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития;
- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка по виду спорта велоспорт-маунтинбайк осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Система многолетней подготовки по велоспорту - маунтинбайк состоит из следующих этапов спортивной подготовки:

- этап начальной подготовки (3 года);
- тренировочный этап (этап спортивной специализации) (5 лет);
- этап совершенствования спортивного мастерства;
- этап высшего спортивного мастерства.

В программу спортивной подготовки входят общая и специальная физические, техническая, тактическая, психологическая, теоретическая подготовки, а также участие в соревнованиях, тренерская и судейская практики.

### **1.3. Структура системы многолетней подготовки по велоспорту – маунтинбайк.**

Структура системы многолетней подготовки состоит из следующих этапов соответствующей продолжительности:

- этап начальной подготовки – 3 года;
- тренировочный этап (период базовой подготовки) – 2 года;
- тренировочный этап (период спортивной специализации) – 3 года
- этап совершенствования спортивного мастерства – 2 года.

В Программу включены общая и специальная физические, техническая, тактическая, психологическая, теоретическая подготовки, а также участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практики.

### **1.4. Минимальный возраст лиц для зачисления на обучение и минимальное количество обучающихся в группах.**

Минимальный возраст лиц для зачисления на обучение и минимальное количество обучающихся в группах зависит от этапа подготовки согласно таблице №1.

Таблица №1

Этапы подготовки	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	10	10-12
Тренировочный этап	12	8-10
Этап совершенствования спортивного мастерства	15	4-6

## **2. Учебный план**

### **2.1. Продолжительность и объемы реализации Программы.**

В ходе реализации Программы обучающиеся занимаются по следующим предметным областям:

- теория и методика физической культуры и спорта;
- общая физическая подготовка;
- специальная физическая подготовка;
- техническая подготовка;
- тактическая и психологическая подготовка;

- участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика;
- другие виды спорта и подвижные игры.

Результатом освоения Программы по велосипедному спорту маунтинбайк является приобретение обучающимися знаний, умений и навыков в следующих предметных областях.

В области теории и методики физической культуры и спорта:

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

В области общей и специальной физической подготовки:

- освоение комплексов физических упражнений;
- развитие основных физических качеств (гибкости, быстроты, силы, координации, выносливости) и их гармоничное сочетание применительно к специфике занятий велосипедным спортом;
- укрепление здоровья, повышение уровня физической работоспособности и функциональных возможностей организма, содействие гармоничному физическому развитию.

В области велосипедного спорта:

- овладение основами техники и тактики;
- приобретение соревновательного опыта путем участия в спортивных соревнованиях;
- повышение уровня функциональной подготовленности;
- освоение соответствующих возрасту, полу и уровню подготовленности занимающихся тренировочных и соревновательных нагрузок;
- выполнение требований, норм и условий их выполнения для присвоения спортивных разрядов и званий по велоспорту маунтинбайк.

Учебный план распределения часов подготовки по этапам и годам обучения указан в Приложении №1.

Продолжительность и объемы реализации Программы указаны в Приложении №2.

## **2.2. Навыки в других видах спорта, способствующие повышению профессионального мастерства в избранном**

Результатом освоения Программы является приобретение обучающимися знаний, умений и навыков других видов спорта:

- умение точно и своевременно выполнять задания, связанные с обязательными для всех в подвижных играх правилами;
- умение развивать профессионально необходимые физические качества в велосипедном спорте средствами других видов спорта и подвижных игр;

- умение соблюдать требования техники безопасности при самостоятельном выполнении упражнений;
- навыки сохранения собственной физической формы.

### 2.3. Соотношение объемов тренировочного процесса по разделам обучения, включая время, отводимое для самостоятельной работы обучающихся, в том числе и по индивидуальным планам

В таблице №2 указано соотношение объемов тренировочного процесса по разделам обучения в процентах от общего объема часов, предусмотренных Программой на каждом этапе подготовки.

Таблица №2

Разделы обучения	Этапы и годы подготовки				
	этап начальной подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства
	до года	свыше года	до двух лет	свыше двух лет	
Теория и методика физической культуры и спорта (%)	10	9	9	10	10
Общая физическая подготовка (%)	30	32	33	32-33	32
Велосипедный спорт (в том числе):	45	46-47	45	45-48	46-47
специальная физическая подготовка (%)	33	33	35	34-35	35
техническая подготовка (%)	10	10	5	3-5	3
тактическая и психологическая подготовка (%)	1	1	2	1-2	2
участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика (%)	1	2-3	3-4	5-6	6-7
Другие виды спорта и подвижные игры (%)	15	12-13	12-13	12	11-12
Самостоятельная работа (% от общего объема часов)	5-7	5-7	6-8	8-10	10

## 3. Методическая часть

### 3.1. Содержание и методика работы по предметным областям и этапам (периодам) подготовки.

*Теория и методика физической культуры и спорта*

Теоретическая подготовка велосипедиста — процесс формирования у обучающихся системы знаний, познавательных способностей, сложившихся в специализированных научных дисциплинах, обеспечивающих потребности практики велосипедного спорта.

Теоретическая подготовка проводится в форме лекций, бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, наблюдений за соревновательной деятельностью ведущих велосипедистов. Контроль уровня усвоения знаний проводится в виде зачета.

### **Программный материал.**

Представленный программный материал предназначен для проведения теоретических занятий в группах начальной подготовки, учебно-тренировочных группах, группах спортивного совершенствования и группах высшего спортивного мастерства. Учебный материал по каждой теме распределяется на несколько лет обучения.

#### **Тема 1. Физическая культура и спорт в Российской Федерации.**

Место и роль физической культуры и спорта в жизни общества. Физическая культура и спорт как важное средство всестороннего гармонического развития личности, сохранения и укрепления здоровья, повышения дееспособности организма. Основные формы физической культуры и спорта: базовая физическая культура, профессионально-прикладная физическая культура, спорт, оздоровительно-реабилитационная физическая культура и др.

Принципы системы физического воспитания в Российской Федерации (всестороннее развитие личности, оздоровительная направленность, связь физического воспитания с трудовой и военной практикой). Физическое воспитание детей и подростков.

#### **Тема 2. Велосипедный спорт как компонент физической культуры.**

Формы использования велосипеда в качестве средства оздоровительно-рекреативной физической культуры, активного отдыха и развлечения, лечебной физической культуры, профессионально-прикладной физической культуры.

Общая характеристика видов велосипедного спорта, включенных в программу Олимпийских игр. Виды велосипедного спорта, не представленные в программе Олимпийских игр. Всероссийский и международный календарь соревнований по велосипедному спорту.

Развитие детско-юношеского велосипедного спорта. Программные и нормативные основы велосипедного спорта. Разрядные нормы и требования Единой всероссийской спортивной квалификации по велосипедному спорту. Цели, задачи и организация работы в ДЮСШ по велосипедному спорту. Обязанности и права учащихся спортивных школ.

#### **Тема 3. Зарождение и основные периоды развития велосипедного спорта.**

Периоды развития велосипедного спорта в России. Основные соревнования по велосипедному спорту. Ведущие гонщики России, их спортивные достижения. Спортивные сооружения (треки и велодромы), техническая характеристика велосипедов и экипировки гонщиков.

Развитие велосипедного спорта в мире. Создание Международного союза велосипедистов — UCI. Становление и развитие велосипедного спорта в СССР. Ведущие советские велосипедисты и их спортивные результаты. Достижения советских спортсменов на чемпионатах мира и Олимпийских играх.

Развитие велосипедного спорта в современной России. Достижения российских велосипедистов на крупных международных соревнованиях, чемпионатах мира и Олимпийских играх. Совершенствование спортивного инвентаря и экипировки.

#### **Тема 4. Влияние занятий велосипедным спортом на физическое развитие и функциональные возможности организма юного спортсмена.**

Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Влияние систематических занятий велосипедным спортом на организм человека. Краткие сведения о воздействии физических упражнений на мышечную, дыхательную, сердечно-сосудистую системы организма велосипедиста.

**Тема 5. Гигиенические основы велосипедного спорта.**

Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви велосипедиста. Значение и способы закаливания. Составление рационального режима дня спортсмена с учетом тренировочных занятий и соревнований. Личная и общественная гигиена. Предупреждение инфекционных заболеваний. Питание велосипедистов.

Экологическая среда и гигиенические условия подготовки в велосипедном спорте. Подготовка в условиях высоких и низких температур.

**Тема 6. Контроль и самоконтроль в процессе занятий велосипедным спортом.**

Виды контроля (этапный, текущий, оперативный). Значение врачебного контроля в процессе занятий велосипедным спортом. Контроль состояния здоровья, телосложения состава тела. Контроль развития физических качеств. Критерии оценки состояния здоровья занимающихся.

Значение педагогического контроля и самоконтроля в процессе занятий велосипедным спортом. Контроль и информационное обеспечение подготовки велосипедиста. Контроль тренировочных, соревновательных нагрузок и содержание тренировочного процесса. Требования к организации врачебного и педагогического контроля за состоянием здоровья занимающихся велосипедным спортом.

Методы самоконтроля в ходе тренировочного занятия. Понятие утомления и переутомления. Объективные и субъективные критерии самоконтроля. Требования к ведению дневника самоконтроля велосипедиста.

**Тема 7. Основы безопасности занятий велосипедным спортом.**

Внешние факторы спортивного травматизма. Нарушение велосипедистами дисциплины и установленных правил во время проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований. Неудовлетворительное состояние трасс, мест занятий, велосипедов, оборудования и экипировки гонщиков. Неблагоприятные санитарно-гигиенические условия.

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.

Меры профилактики и предупреждения травматизма.

Изучение правил дорожного движения (выполнение зачетных требований). Изучение правил соревнований в гонках МТБ (выполнение зачетных требований). Специальные правила проведения тренировочных занятий.

**Тема 8. Оборудование, инвентарь и спортивная экипировка для занятий велосипедным спортом маунтинбайк. Техническое обслуживание велосипедов.**

История изобретения велосипеда и процесс модернизации его конструкции, узлов и деталей. Первые изобретатели велосипедов.

Классификация велосипедов и специального оборудования. Размерные параметры велосипедов, предназначенных для занятий спортом и оздоровительным туризмом.

Устройство спортивного велосипеда МТБ, основные узлы и детали. Рама. Передняя вилка. Руль. Колеса. Каретка. Педали. Тормоза. Задний и передний переключатели передач. Трещотка. Цепной привод. Седло. Дополнительное оборудование велосипеда.

Классификация и спортивно-технические требования к шинам велосипеда МТБ.

Технология установки посадки велосипедиста с учетом конструкции велосипеда и вида гонок. Технология замены деталей оборудования велосипеда. Регулировка и техническое обслуживание деталей и узлов велосипеда.

Современные тенденции совершенствования конструкции велосипедов и экипировки гонщиков.

**Тема 9. Основы законодательства в сфере физической культуры и спорта. Организация и судейство соревнований.**

Виды и характер соревнований по велосипедному спорту. Классификация соревнований (по виду программы, лично-командные).

Участники соревнований. Возрастные группы спортсменов. Допуск спортсменов к соревнованию. Обязанности гонщиков. Экипировка гонщиков. Личные номера гонщиков. Тренеры и представители спортивных организаций (команд).

Организационные вопросы. Положения о соревнованиях. Программа и заявки. Протесты. Календарь и организация соревнований. Велосипеды (требования к размерам велосипеда и его деталям).

Судейская коллегия. Правила проведения соревнований по маунтинбайку. Техническая помощь и сопровождающий транспорт. Разметка и измерение дистанции. Старт и финиш.

Требования, нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных разрядов и званий по велоспорту шоссе.

Общероссийские антидопинговые правила и антидопинговые правила, утвержденные международными антидопинговыми организациями; предотвращение противоправного влияния на результаты официальных спортивных соревнований и об ответственности за такое противоправное влияние.

**Тема 10.** *Общая характеристика системы спортивной подготовки в велосипедном спорте.*

Основные компоненты системы спортивной подготовки. Система соревнований. Система тренировок (физическая, техническая, тактическая, психическая подготовка). Система факторов повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности.

Цели, задачи и основные закономерности, реализуемые в процессе спортивной подготовки. Направленность к высшим достижениям. Единство общей и специальной подготовки. Углубленная спортивная специализация и индивидуализация. Цикличность процесса подготовки. Непрерывность процесса подготовки.

**Тема 11.** *Средства и методы подготовки велосипедиста.*

Определение понятий «средство подготовки» и «метод подготовки». Физические упражнения как основное средство подготовки. Содержание и форма физического упражнения. Классификация физических упражнений (соревновательные, специально-подготовительные, общеподготовительные).

Общая характеристика технических средств, естественных природных (средовых) факторов, социальных и экологических условий жизнедеятельности спортсмена, питания, средств восстановления и других средств подготовки велосипедиста.

Классификация методов подготовки (строго регламентированного упражнения, упражнения в игровой и соревновательной форме). Методы воспитания физических качеств. Методы обучения двигательным действиям.

**Тема 12.** *Нагрузка и тренировочный эффект.*

Понятия «нагрузка» и «транировочный эффект». Типы тренировочных эффектов (ближайший, оставленный, суммарный, кумулятивный).

Параметры нагрузки и их влияние на формирование тренировочного эффекта. Общая характеристика наиболее существенных признаков нагрузки. Специализированные и общеподготовительные нагрузки. Нагрузки избирательной и комплексной направленности. Способы регулирования направленности параметров нагрузки (интенсивность и длительность упражнения, количество повторений, продолжительность и характер отдыха). Классификация нагрузок по интенсивности. Величина нагрузки. Психологическая и координационная обусловленность эффекта нагрузки.

**Тема 13.** *Физическая подготовка велосипедиста.*

Основные понятия и требования к уровню физической подготовленности велосипедиста. Общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка.



Основы методики воспитания выносливости (аэробной, анаэробной гликолитической, анаэробной алактатной).

Основы методики воспитания силовых способностей (максимальной силы, скоростно-силовых способностей, силовой выносливости). Преодолевающий, изокINETический, уступающий режимы сокращения мышц.

Основы методики воспитания скоростных способностей. Факторы, определяющие проявление быстроты двигательной реакции и быстроты движений. Основы методики воспитания гибкости. Основы методики воспитания двигательного-координационных способностей. Контроль физической подготовленности.

#### **Тема 14. Техническая подготовка велосипедиста.**

Основные понятия: «техника велосипедного спорта», «техническая подготовка велосипедиста». Требования к уровню технической подготовленности велосипедиста.

Биомеханический анализ сил, действующих на велосипедиста. Сила тяги и сила трения. Силы, действующие на велосипедиста при подъеме в гору, на повороте и виражах. Сила инерции. Сила сопротивления воздушной среде.

Функции управления в системе «гонщик – велосипед – среда»: регулирование скорости передвижения, маневрирования, взаимодействие с партнерами и соперниками.

Базовые элементы техники велосипедного спорта (классификация элементов). Техника посадки, зоны равновесия велосипеда МТБ. Типы посадки на велосипеде МТБ в различных ситуациях: ровная поверхность, подъем в гору, спуск с горы. Технология установки посадки.

Техника педалирования. Характеристика способов педалирования (импульсное, круговое, инерционное).

Техника регулирования скорости передвижения. Техника подбора и переключения передаточных соотношений и темпа педалирования. Расчет величины передаточного соотношения. Темп педалирования.

Техника стартового разгона и ускорения. Основные способы (приемы), позволяющие гонщику увеличить скорость на дистанции: стартовый разгон, темповое ускорение, рывок («спрут»), бросок на линию финиша.

Техника преодоления подъема в гору. Техника спуска с горы и прохождения острых виражей.

Техника прямолинейного движения и езды по равнине. Техника езды по узкой колее, «бугристой» трассе. Техника быстрого перехода с езды на велосипеде на бег и обратно.

Способы преодоления маленьких и больших препятствий: объезд препятствия, переезд препятствия, преодоление препятствия прыжком. Техника преодоления препятствий прыжком: поднятие переднего колеса, вили, серф, поднятие заднего колеса, прыжок со смещением заднего колеса в сторону, прыжок в сторону, крутка, пробивка.

Техника торможения и остановки. Фазы торможения: латентное время реакции, время срабатывания тормозного привода; время, затрачиваемое на интенсивное торможение. Виды торможения: частичное и полное; прогнозируемое и экстренное; прерывистое (импульсное, ступенчатое), непрерывное (плавное, резкое).

Техника прохождения скоростных поворотов. Фазы прохождения поворота: подход и повороту, вход в поворот, движение по дуге, выход из поворота. Техника прохождения серии поворотов. Техника прохождения различных поворотов: плоских, с положительным углом наклона и с отрицательным углом наклона.

Техника маневрирования.

Техника взаимодействия с партнерами и соперниками. Техника бесконтактного (аэродинамического) взаимодействия. Обучение технике «езды на колесе». Техника контактного взаимодействия (ускоряющего динамического взаимодействия, техника противоборства).

#### **Тема 15. Тактическая подготовка велосипедиста.**

Основные понятия: «тактика велосипедного спорта», «тактическая подготовка велосипедиста» и др. Требования к уровню тактической подготовленности велосипедиста.

Общая форма тактической борьбы (наступательная, активно оборонительная и т. д.). Распределение сил на протяжении всей дистанции гонки с учетом длины дистанции, рельефа местности, погодных условий. Распределение сил на отдельных участках трассы (при стартовом разгоне, при преодолении затяжных подъемов и т. д.).

Теоретические основы тактики в групповых гонках (тактика старта, тактика позиционной борьбы в группе, тактика отрыва и позиционной борьбы в отрыве, тактика финиширования).

Процесс совершенствования тактической подготовленности велосипедиста. Информационная база данных тактической подготовленности. Разработка плана тактической подготовки.

#### **Тема 16. Психологическая подготовка велосипедиста.**

Основные понятия и требования к уровню психической подготовленности велосипедиста. Виды психической подготовки. Общая психическая подготовка. Методические основы формирования психических качеств, обуславливающих уровень спортивных достижений в велосипедном спорте.

Специальная психическая подготовка. Совершенствование реагирования, вероятностного прогнозирования, наблюдения и внимания. Совершенствование регуляции мышечной деятельности. Контроль психической подготовленности. Уровень мотивации достижений. Темперамент. Волевой контроль. Способность к переносимости стресса.

Предстартовые психические состояния велосипедиста. Средства и методы регуляции предстартового состояния.

#### **Тема 17. Соревновательная подготовка велосипедиста.**

Основные понятия: «соревнование», «система соревнований», «календарь соревнований». Функции соревнований. Классификация соревнований (главные, подготовительные, контрольные).

Система соревнований как компонент индивидуальной подготовки велосипедиста. Варианты построения системы соревнований. Построение индивидуального календаря соревнований. Контроль соревновательной деятельности велосипедиста. Профиль трасс. Просмотр и анализ соревнований.

Разработка тактического (индивидуального и командного) плана на конкретные соревнования и его уточнение на основе конкретных условий гонки. Анализ результатов конкретных соревнований.

#### **Тема 18. Система факторов повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности велосипедиста.**

Подходы к использованию факторов повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности. Питание и фармакологические средства. Режим питания в условиях тренировочной и соревновательной деятельности. Проблема допинга и организация антидопингового контроля в велосипедном спорте.

Физиотерапевтические средства. Средства психотерапевтического воздействия. Биомеханические факторы. Совершенствование биомеханических свойств организма велосипедиста. Совершенствование спортивного инвентаря и экипировки.

Планирование и контроль применения средств повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности.

#### **Тема 19. Основы построения подготовки велосипедиста.**

Тренировочное занятие как исходный целостный элемент структуры подготовки. Типы тренировочных занятий (тренировочные, контрольные). Структура тренировочного занятия. Подготовительная часть (организационная фаза, общая часть разминки, специальная часть разминки). Разминка перед соревнованиями. Основная часть. Тренировочное занятие с одной (избирательной) направленностью. Тренировочное занятие комплексной направленности. Заключительная часть тренировочного занятия.

Способы передвижения велосипедистов по трассе: общегрупповой, с разделением на группы, индивидуальный и комбинированный.

Микроцикл как элемент структуры подготовки. Структура и содержание микроцикла. Методические подходы к сочетанию нагрузок в микроцикле.

Мезоцикл как элемент структуры подготовки. Структура и содержание мезоциклов. Периодизация годового цикла подготовки. Варианты периодизации годового цикла подготовки. Понятие «спортивная форма».

Посторенние подготовки на основе годового макроцикла. Посторенние годового цикла на основе нескольких макроциклов (одноцикловый, двухцикловый, трехцикловый варианты периодизации). Динамика тренировочных и соревновательных нагрузок в годовом цикле подготовки.

Многолетняя подготовка. Факторы, определяющие построение многолетней подготовки. Возрастные границы становления спортивного мастерства в велосипедном спорте. Возрастные особенности развития двигательных возможностей велосипедиста. Постепенное повышение тренировочных воздействий. Преимущество тренировочных средств и методов подготовки велосипедиста.

### **Физическая подготовка.**

Физическая подготовка велосипедиста представляет собой процесс воспитания физических качеств. Выбор состава тренировочных средств и методов физической подготовки велосипедиста определяется согласно уровню индивидуального развития физических качеств, закономерности естественного развития организма и становления спортивного мастерства гонщика в процессе многолетней подготовки.

Выделяют два уровня задач физической подготовки.

Общая физическая подготовка (ОФП) — ориентированна на общее разностороннее гармоническое развитие физических качеств и создание базы для последующего совершенствования.

Специальная физическая подготовка (СФП) предполагает максимальные требования к уровню развития физических качеств с учетом специфики вида спортивной деятельности.

В таблице №3 приведен программный материал по физической подготовке для каждого этапа и периода подготовки.

Таблица №3

Этап подготовки	Период	Программный материал.
Начальной подготовки	До одного года	<p>Основные понятия и требования к уровню физической подготовки велосипедиста. Общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка.</p> <p>Воспитание выносливости методом непрерывного равномерного упражнения.</p> <p>Воспитание быстроты игровым методом.</p> <p>Воспитание силовых способностей с помощью упражнений с самоотягощением.</p> <p>Воспитание скоростно-силовых способностей.</p> <p>Воспитание гибкости с комплексным использованием упражнений динамического и статического характера.</p> <p>Воспитание двигательных-координационных способностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- точности воспроизведения пространственных, силовых, временных, ритмических параметров движений;</li> <li>- формирование правильного темпа педалирования;</li> <li>- умение сохранять статическое и динамическое равновесия.</li> </ul>
	Свыше	Воспитание выносливости методом непрерывного

	одного года	<p>равномерного упражнения и методом выполнения упражнений на уровне анаэробного порога.</p> <p>Воспитание силовой выносливости.</p> <p>Воспитание быстроты игровым методом.</p> <p>Воспитание силовых способностей с помощью упражнений с самоотягощением, сопротивлением партнера, с использованием гантелей.</p> <p>Воспитание скоростно-силовых способностей.</p> <p>Воспитание гибкости с комплексным использованием упражнений динамического и статического характера.</p> <p>Воспитание двигательно-координационных способностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- точности воспроизведения пространственных, силовых, временных, ритмических параметров движений;</li> <li>- формирование правильного темпа педалирования;</li> <li>- умение сохранять статическое и динамическое равновесия.</li> </ul>
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Начальной специализации	<p>Развитие выносливости (аэробной, анаэробной гликолитической, анаэробной алактатной) методом интервального и методом непрерывного выполнения упражнения.</p> <p>Развитие силовых способностей с помощью упражнений с самоотягощением, сопротивлением партнера, с использованием гантелей.</p> <p>Развитие быстроты с использованием метода строго регламентированного упражнения и соревновательного метода.</p> <p>Развитие скоростно-силовых способностей.</p> <p>Развитие гибкости с комплексным использованием упражнений динамического и статического характера.</p> <p>Развитие двигательно-координационных способностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- точности воспроизведения пространственных, силовых, временных, ритмических параметров движений;</li> <li>- формирование правильного темпа педалирования;</li> <li>- умение сохранять статическое и динамическое равновесия;</li> <li>- методом точности дифференцирования силовых параметров движения.</li> </ul>
	Углубленной специализации	<p>Развитие выносливости (аэробной, анаэробной гликолитической, анаэробной алактатной) различными методами.</p> <p>Развитие силовых способностей с помощью упражнений с внешним отягощением и метода стимулирующего последствия упражнений с отягощением.</p> <p>Воспитание силовой выносливости.</p> <p>Развитие скоростно-силовых способностей.</p> <p>Развитие скоростных способностей с использованием упражнений, которые можно выполнять с максимальной скоростью, а также выполнение упражнений на уровне оптимального нервного возбуждения спортсмена.</p> <p>Развитие гибкости с комплексным использованием упражнений динамического и статического характера.</p>

		Развитие двигательно-координационных способностей методом точности дифференцирования силовых параметров движения. Развитие способности быстро перестраивать движения в соответствии с изменением условий решения двигательной задачи.
Совершенствования спортивного мастерства	Весь период	<p>Совершенствование специальной выносливости методом непрерывно-вариативного упражнения и методом интервальной тренировки.</p> <p>Совершенствование силовых способностей в преодолевающем режиме посредством совершенствования нервно-мышечной координации и увеличением массы мышц.</p> <p>Совершенствование скоростных способностей с использованием метода:</p> <p>стандартного интервального упражнения, стимулирующего последствие упражнений с отягощением;</p> <p>вариативного упражнения;</p> <p>упражнений, выполняемых в облегченных условиях с превышением освоенной скорости.</p> <p>Использование методик воспитания быстроты простой двигательной реакции велосипедиста и сложной двигательной реакции велосипедиста.</p> <p>Совершенствование умения заблаговременно включать и удерживать соперника в поле зрения.</p> <p>Совершенствование гибкости по методу «стретчинга».</p>

*Этап начальной подготовки.*

Основные задачи:

- формирование мотивации детей и подростков к продолжительному и систематическому тренировочному процессу, нацеленному на достижения спортивных результатов;
- укрепление здоровья, содействие полноценному развитию организма;
- обеспечение общей всесторонней подготовленности велосипедиста;
- развитие мышечной силы, укрепление мышц двигательного аппарата;
- овладение базовыми элементами техники велосипедного спорта.

Этап начальной подготовки совпадает с пубертатным периодом, обусловленным бурным развитием организма (увеличение длины и массы тела, гормональными изменениями и др.), поэтому параметры тренировочных воздействий должны строго дозироваться с учетом индивидуальных темпов развития организма подростка.

Существенная роль на этом этапе отводится средствам общефизической подготовки. Кроме того, необходимо стремиться к тому, чтобы сразу обучать детей основам рациональной техники, расширяя запас разнообразных двигательных навыков и умений.

Структура и содержание годового цикла подчинены учебному режиму школьника. Наибольший объем тренировочной работы планируется на период школьных каникул, что приводит к выделению своеобразных микро- и мезоциклов, если в период осенних, зимних и весенних каникул тренировочные микроциклы имеют продолжительность 7-10 дней, то в период летних каникул это 2-3 мезоцикла, близких по продолжительности к месячной.

Соревновательная деятельность на этапе начальной подготовки имеет вспомогательный характер — ребята принимают участие в школьных соревнованиях, организованных по упрощенной программе на укороченные дистанции.

### *Тренировочный этап (этап спортивной специализации).*

Основные задачи:

- формирование устойчивой мотивации к достижению высшего спортивного мастерства;
- совершенствование, коррекция спортивной техники в связи с ростом физической подготовки велосипедиста;
- прочное закрепление базовых элементов техники;
- совершенствование тактической подготовки;
- силовая и скоростно-силовая подготовка велосипедиста.

Подготовка на данном этапе требует значительного увеличения затрат времени, подчинения режима жизни человека достижению спортивных целей.

Методическая особенность этапа заключается в неуклонном повышении объема специализированных средств подготовки как в абсолютном, так и относительном соотношении со средствами общей физической подготовки.

Особое внимание необходимо уделять силовой и скоростно-силовой подготовке велосипедиста, направленной на укрепление всего двигательного аппарата, а также использовать силовые упражнения, позволяющие оказывать специализированные воздействия на группы мышц, обеспечивающие проявление силовых возможностей в избранном виде велосипедного спорта.

К 15 – 16 годам в связи с развитием свойств нервной системы интенсивно увеличивается способность организма человека к волевому усилию, это создает условия для воспитания специальной выносливости – способности эффективно выполнять специфическую нагрузку в «жестких» временных условиях. В качестве эффективного средства подготовки используются серийные старты, следующие друг за другом с небольшим восстановительным интервалом и 4-дневные (многодневные) гонки.

*Этап совершенствования спортивного мастерства.*

Основная цель — формирование прочного фундамента специализированной подготовки спортсменов.

Задачи:

- совершенствование и стабилизация элементов соревновательной деятельности в тактико-технической подготовке;
- совершенствование устойчивости к стрессовым факторам подготовки.

В начале этапа определяется вид будущей специализации гонщика. Подготовку на данном этапе целесообразно проходить спортсменам, имеющим достаточный функциональный потенциал и устойчивую мотивацию к высшим спортивным достижениям в выбранном виде велосипедного спорта.

На этапе активно применяются средства и методы подготовки, максимально приближенные к соревновательной деятельности, увеличивается число тренировочных занятий избирательной направленности.

Существенная роль в подготовке гонщиков должна отводиться подготовке к участию в многодневных гонках.

### ***Техническая подготовка.***

В таблице №4 приведен программный материал по технической подготовке для каждого этапа и периода подготовки.

Таблица №4

Этап подготовки	Период	Программный материал.
Начальной подготовки	До одного года	Овладение основой техники двигательного действия. Необходимо: <ul style="list-style-type: none"><li>- обеспечить общее зрительно-логическое представление об изучаемом действии, основах техники действия;</li><li>- сформировать мышечно-двигательное представление об изучаемом двигательном действии;</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- научить частям, фазам и элементам техники двигательного действия;</li> <li>- сформировать общий ритм двигательного действия.</li> </ul> <p>Основные понятия о технике посадки и педалирования. Техника езды на станке. Техника кругового педалирования обеими ногами одновременно. Техника прямолинейного движения. Техника прохождения поворотов. Техника торможения и остановки.</p>
	Свыше одного года	<p>Выполнение изучаемого действие на уровне умения. Необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить общее зрительно-логическое представление об изучаемом действии, основах техники действия;</li> <li>- сформировать мышечно-двигательное представление об изучаемом двигательном действии;</li> <li>- научить частям, фазам и элементам техники двигательного действия;</li> <li>- сформировать общий ритм двигательного действия.</li> </ul> <p>Требования к уровню технической подготовленности велосипедиста.</p> <p>Низкая, средняя, высокая посадки велосипедиста. Техника кругового педалирования при вставании с седла и на различных передачах.</p> <p>Техника езды в группе. Техника равномерного движения по дистанции. Техника торможения и остановки. Техника маневрирования. Техника преодоления подъемов и спусков.</p>
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Начальной специализации	<p>Детализированное разучивание техники:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- детальное уточнение всех движений в пространстве, во времени и по усилиям;</li> <li>- достижение слитности фаз и частей техники;</li> <li>- обучение основным вариантам техники;</li> <li>- выявление индивидуальных особенностей владения техникой;</li> <li>- достижение автоматизма действий.</li> </ul> <p>Классификация типов посадки велосипедиста. Технология установки посадки. Характеристика способов педалирования (импульсное, круговое, инерционное). Функции управления в системе «гонщик – велосипед – среда»: регулирование скорости передвижения, маневрирования, взаимодействие с партнерами и соперниками.</p> <p>Техника регулирования скорости передвижения. Расчет величины передаточного соотношения. Темп педалирования. Техника подбора и переключения передаточных соотношений и темпа педалирования.</p> <p>Техника стартового разгона и ускорения. Основные способы (приемы), позволяющие гонщику увеличить скорость на дистанции: стартовый разгон, темповое ускорение, рывок («спрут»), бросок на линию финиша.</p> <p>Техника преодоления подъема в гору. Техника спуска с горы и прохождения острых виражей.</p>

		<p>Техника прямолинейного движения и езды по равнине. Техника езды по узкой колее, «бугристой» трассе. Техника быстрого перехода с езды на велосипеде на бег и обратно.</p> <p>Способы преодоления маленьких и больших препятствий: объезд препятствия, переезд препятствия, преодоление препятствия прыжком. Техника торможения и остановки. Фазы торможения: латентное время реакции, время срабатывания тормозного привода; время, затрачиваемое на интенсивное торможение.</p>
	Углубленной специализации	<p>Освоение велосипедистом техники двигательного действия на уровне навыка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявление индивидуальных особенностей владения техникой;</li> <li>– достижение автоматизма действий.</li> </ul> <p>Техника подбора и переключения передаточных соотношений и темпа педалирования.</p> <p>Основные способы (приемы), позволяющие гонщику увеличить скорость на дистанции: стартовый разгон, темповое ускорение, рывок («спрут»), бросок на линию финиша.</p> <p>Техника преодоления препятствий прыжком: поднятие переднего колеса, вили, серф, поднятие заднего колеса, прыжок со смещением заднего колеса в сторону, прыжок в сторону, крутка, пробивка.</p> <p>Виды торможения: частичное и полное; прогнозируемое и экстренное; прерывистое (импульсное, ступенчатое), непрерывное (плавное, резкое).</p> <p>Техника прохождения скоростных поворотов. Фазы прохождения поворота: подход и повороту, вход в поворот, движение по дуге, выход из поворота. Техника прохождения серии поворотов. Техника прохождения различных поворотов: плоских, с положительным углом наклона и с отрицательным углом наклона.</p> <p>Техника маневрирования.</p> <p>Техника взаимодействия с партнерами и соперниками. Техника бесконтактного (аэродинамического) взаимодействия. Обучение технике «езды на колесе». Техника контактного взаимодействия (ускоряющего динамического взаимодействия, техника противоборства)..</p>
Совершенствования спортивного мастерства	Весь период	<p>Совершенствование техники:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закрепление сформированного навыка;</li> <li>– обучение различным вариантам техники действия;</li> <li>– формирование способности применять изученное действие в различных условиях и ситуациях тренировочной и соревновательной деятельности;</li> <li>– обеспечение при необходимости частичной перестройки техники двигательного действия;</li> <li>– повышение экономичности техники и т.д.</li> </ul>

*Этап начальной подготовки.*



На данном этапе обучения тренер должен обратить внимание воспитанника именно на те элементы изучаемого действия, от которых зависит успешность его выполнения, и это не только особенности двигательного действия, но и условия решения двигательной задачи: особенности покрытия трассы, свойства конструкции велосипеда, величина передаточного соотношения т.п. Объекты, требующие концентрации внимания при исполнении действия, называют «основными опорными точками», а их совокупность, составляющая программу действия, получила название «ориентировочная основа действия».

Создание ориентировочной основы действия является ответственным моментом в обучении, поэтому исключительно важен подбор эффективных методов словесного и наглядного воздействия для обеспечения необходимых знаний и ощущений. Если тренер управляет формированием ориентировочной основы действия, то сроки обучения сокращаются в десятки раз.

Правильная постановка смысловой задачи — основа для успешного построения движения. Например, в качестве смысловой основы «кругового» педалирования обучаемым рекомендуется предложить следующую словесную формулу: «стопа равномерно, мягко и мощно проводить педаль по кругу без остановок, замедлений и ускорений»; при обучении «инерционному» педалированию рекомендуется словесная формула – «свободно, без усилий стопа сопровождает педаль в движении по кругу».

Первоначальное представление о двигательном действии достигается посредством рассказа, демонстрации, объяснения, а также пробными попытками исполнения действия или его частей.

Если велосипедист имеет достаточный двигательный опыт и отчетливо представляет необходимые действия по каждой из основных опорных точек, то двигательное действие может быть выполнено сразу же после постановки двигательной задачи. Если же действия, которые должны быть выполнены, не знакомы обучаемому, т.е. не имеют аналогов в его прошлом опыте, то решение двигательной задачи невозможно до тех пор, пока не сформированы представления о действиях, необходимых в каждой фазе движения. Выделение, осознание, запоминание нужных ощущений в каждой из основных опорных точек — необходимое условие формирования полноценной ориентировочной основы действия.

При освоении новых двигательных действий происходит быстрое утомление нервной системы, поэтому на этапе начального разучивания нельзя слишком длительно работать над формированием нового двигательного действия, нежелательно давать много заданий требовать большого количества повторений. В то же время занятия по обучению новому действию должны быть систематическими.

Начальное разучивание должно осуществляться в благоприятных для занятий условиях. Двигательные действия необходимо выполнять с такими усилиями и скоростями, которые позволяют обучающимся велосипедистам контролировать свои движения в пространстве.

*Тренировочный этап (этап спортивной специализации).*

Основной метод формирования двигательного навыка — стандартное многократное повторение упражнения. В отличие от предыдущего этапа, здесь допустимо увеличение объема работы над техникой действия на каждом занятии. Начинающим велосипедистам лучше выполнять изучаемое действие сериями по 5 повторений с 3-5 минутным интервалом отдыха между сериями, всего 3-4 серии. По мере автоматизации движений возрастает возможность увеличения сила повтора движений, но в любом случае необходимо строго контролировать технику движений. При первых признаках нарушения структуры движений упражнение надо прекратить.

Углубленное разучивание техники двигательного действия должно приобретать все более индивидуализированный характер, что требует внимательного учета особенностей

гонщика (телосложение, уровень развития физических качеств). На основе этих данных должна уточняться индивидуальная модель техники велосипедиста.

В процессе формирования навыка необходимо обратить внимание на координацию дыхания и движения. В ходе работы дистанционного характера дыхание производится ритмично, в органическом сочетании с выполняемыми движениями.

*Этап совершенствования спортивного мастерства.*

Методика закрепления навыка характеризуется систематическим многократным целостным воспроизведением двигательного действия. Предлагается использовать следующие формы работы.

Многократное повторение действия с полными или сокращенными интервалами отдыха между повторениями (подходами).

Серийно-повторное упражнение. Действие повторяется несколько раз подряд непрерывно, сто составляет серию. Количество серий и интервалы отдыха между ними могут быть различными. Этот метод по сравнению с предыдущим в большей мере способствует достижению устойчивости техники действия к утомлению.

Повторное выполнение при различном состоянии организма и психики занимающихся — выполнение двигательных действий в состоянии утомлений, эмоционального возбуждения, волнения, при исключении и затруднении зрительного контроля и т.д.

Повторное, непрерывное выполнение действия с максимальным количеством повторений («до отказа») — действие выполняется подряд, до тех пор пока сохраняется правильная его техника.

Решающее значение в процессе совершенствования техники двигательного действия приобретает соревновательный метод.

Важным условием закрепления сформированного навыка и дальнейшего его совершенствования является варьирование усилий и регулирование условий выполнения движений.

Методика формирования способности эффективно выполнять элементы техники в различных условиях и ситуациях предполагает следующие формы:

- выполнение действия при изменяющихся условиях внешней обстановки (на различных трассах, при различных метеорологических условиях, при различных внешних помехах, в условиях подвижной игры и т.п.);
- различные сочетания с другими технико-тактическими действиями;
- выполнение двигательных действий с предельными физическими усилиями на фоне утомления, в том числе в условиях прикидок и соревнований.

#### ***Тактическая подготовка.***

Цель тактической подготовки — воспитание у спортсмена способности так организовать и вести спортивное соревнование, чтобы выйти из него победителем или показать наиболее высокий спортивный результат.

Система тактической подготовки делится на две взаимосвязанные части: теоретическую и практическую.

Теоретическая подготовка начинается с изучения содержания тактики в гонках МТБ, а затем общих принципов и закономерностей спортивной тактики, знание которых помогает спортсменам творчески использовать все богатства тактики других видов велосипедного спорта для пополнения собственного тактического арсенала.

Тактическую подготовку велосипедиста осуществляют на основе многолетнего плана. Процесс овладения специальными тактическими знаниями, умениями, навыками должен быть строго дифференцирован с учетом особенностей каждого этапа многолетней подготовки, квалификации и возраста спортсмена.

В таблице №5 приведен программный материал по тактической подготовке для каждого этапа и периода подготовки.

Таблица №5

Этап подготовки	Период	Программный материал.
Начальной подготовки	До одного года	Понятие об основах спортивной тактики, знакомство с правилами соревнований в различных видах гонок и их влиянием на формирование спортивной тактики. Использование метода тренировки без соперника или с условным соперником.
	Свыше одного года	Овладение практическими элементами тактики в индивидуальной гонке на шоссе. Правила проведения индивидуальных гонок на шоссе с раздельного старта.
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Начальной специализации	Тактические приемы, применяемые в групповых гонках на шоссе (тактика старта, тактика позиционной борьбы в группе, тактика отрыва и позиционной борьбы в отрыве, тактика финиширования). Правила соревнований в групповых и командных гонках на шоссе. Воспитание тактического мышления. Овладение практическими элементами тактики в групповых гонках на шоссе.
	Углубленной специализации	Тактические приемы, применяемые в командных гонках на шоссе. Овладение групповой и командной тактикой взаимодействия с использованием метода тренировки с партнером. Формы спортивной борьбы в тактических решениях. Развитие тактического мышления.
Совершенствования спортивного мастерства	Весь период	Совершение технико-тактических действий в состоянии мышечного утомления. Изучение и анализ тактических действий предполагаемых соперников, уровня их физической и психологической подготовленности, условий проведения соревнований, особенностей трасс. Использование соревновательного метода.

На начальных этапах закладываются наиболее общие знания изучаются правила соревнований в различных видах гонок и их влияние на формирование спортивной тактики. В основном применяется метод тренировки без соперника или с условным соперником. Этот метод способствует активному и сознательному анализу осваиваемых действий. Специфическими средствами в этом случае являются упражнения, имитирующие траекторию движений, характер распределения усилий на дистанции, перемещения в ходе ведения позиционной борьбы в гонке и т. п.

Овладение групповой и командной тактикой взаимодействия предполагает использование метода тренировки с партнером. Основные средства при использовании этого метода — парные и групповые упражнения, которые определяются характером предстоящей соревновательной деятельности.

На этапе совершенствования спортивного мастерства преимущественное внимание уделяется подготовке гонщиков к главным соревнованиям. Приоритетное внимание приобретают задачи по изучению и анализу тактических действий предполагаемых соперников, уровня их физической и психологической подготовленности, условий

проведения соревнований, особенностей трасс (треков). На данном этапе применяется соревновательный метод. Для закрепления навыков гонщик должен отработать отдельные тактические задачи, а также всю схему тактической борьбы в подготовительных, контрольных и поводящих соревнованиях. При этом необходимо стараться создать в этих соревнованиях условия, максимально близкие к тем, которые будут в главных соревнованиях (состав участников, характер их технико-тактических действий, условия трасс).

Важным разделом тактической подготовки является овладение практическими элементами спортивной тактики, которые включают не только двигательные действия, но и приемы психологического воздействия на соперников.

Процесс совершенствования тактического мастерства происходит значительно эффективнее, когда тренер и гонщик постоянно анализируют итоги каждого соревнования, отмечая слабые стороны тактической подготовленности и вносят на основе этого соответствующие коррективы и подготовку.

### ***Психологическая подготовка.***

Основная задача — достижение состояния психологической готовности гонщика к эффективной деятельности в велосипедном спорте.

Подготовка к соревновательной деятельности в современном велосипедном спорте — сложный многокомпонентный процесс, который должен обязательно предусматривать психологическую подготовку, целенаправленно осуществляемую в ходе всей многолетней спортивной деятельности велосипедиста. Психологическая подготовка должна неразрывно сочетаться с другими видами подготовки (физической, технической, тактической), естественно дополняя их и решая свои специфические задачи.

Различают два вида психологической подготовки спортсменов — общая психологическая подготовка и специальная психологическая подготовка.

Общая психологическая подготовка — система воздействий в ходе тренировочных занятий и соревнований, с целью формирования психических функций и психологических качеств личности, необходимых гонщику для осуществления эффективной спортивной деятельности. Важной задачей общей психологической подготовки является формирование устойчивого позитивного отношения велосипедиста к соблюдению спортивного режима, способности подчинить многообразие обстоятельств жизни главной спортивной цели.

Психологические качества, с одной стороны, являются проявлением врожденных свойств индивида, а с другой стороны — формируются в процессе занятий конкретным видом велосипедного спорта.

Психологические качества спортсмена находятся в числе наиболее важных факторов, обуславливающих уровень спортивных достижений.

Значимые качества, характеризующие велосипедиста высокой квалификации:

- уверенность в своих действиях, четкое представление о своих возможностях и способность предельно мобилизовать их в условиях соревновательной борьбы;
- развитая способность к проявлению волевых качеств;
- устойчивость к стрессовым ситуациям тренировочной и соревновательной деятельности, способность к управлению стартовым состоянием;
- степень совершенства кинестетических, визуальных и других сенсорных восприятий различных параметров двигательных действий и окружающей среды;
- способность к психологической регуляции движений, обеспечению эффективной мышечной координации;
- способность к экстремальной психологической мобилизации;
- способность воспринимать, организовывать и перерабатывать информацию в условиях дефицита времени.

Специальная психологическая подготовка — непосредственная психологическая подготовка велосипедиста к конкретному ответственному соревнованию, включая

ситуативное управление состоянием и поведением гонщика в условиях данного соревнования.

В процессе предстартовой подготовки практически каждый велосипедист подвержен таким психическим состояниям, как высокое эмоциональное возбуждение и тревожность. Повышение нервно-психического возбуждения спортсмена в условиях ответственных соревнований рефлекторно подготавливает его организм к высокоинтенсивной деятельности.

Особое место среди средств психологического воздействия занимают способы саморегуляции. Процесс саморегуляции психического состояния основан на умении гонщика сознательно контролировать, концентрировать и переключать внимание на любые объекты, отвлекаться от воздействия отрицательных факторов и раздражителей.

### ***Применения восстановительных средств.***

Восстановление — неотъемлемая часть тренировочного процесса, поэтому практическое использование различных восстановительных средств в системе подготовки велосипедистов является важным элементом повышения эффективности тренировок и достижения высокого уровня подготовленности спортсмена.

Целесообразно использовать восстановительные средства, как в соревновательном периоде, так и в повседневном тренировочном процессе.

Восстановительные средства делятся на три основные группы:

- педагогические;
- медико-биологические;
- психологические.

К педагогическим средствам восстановления относятся:

- рациональное планирование тренировки, т.е. соответствие нагрузок функциональным возможностям организма;
- рациональное сочетание общих и специальных средств;
- оптимальное построение тренировочных и соревновательных микро-, макро- и мезоциклов;
- широкое использование переключений деятельности спортсмена;
- введение восстановительных микроциклов;
- использование тренировки в среднегорье и высокогорье;
- рациональное построение общего режима жизни;
- правильное построение отдельного тренировочного занятия — создание эмоционального фона тренировки;
- индивидуально подобранная разминка и заключительная часть занятий;
- использование активного отдыха и расслабления.

Применение педагогических средств является наиболее действенным, поэтому их следует использовать в первую очередь.

Медико-биологические средства восстановления:

- рациональное питание;
- физио- и гидропроцедуры;
- различные виды массажа;
- бани и сауны.

Использование медико-биологических средств восстановления проводят в ходе тренировочного процесса и с целью восстановления работоспособности после перенесенных заболеваний, травм, перенапряжения.

К психологическим средствам восстановления относится психомышечная тренировка.

В основу психомышечной тренировки входят:

- умение максимально расслаблять мышцы;
- способность максимально ярко, с предельной силой воображения, но, не напрягаясь психически, представлять содержание формул самовнушения;

- умение сохранять сосредоточение внимания на избранном объекте (части тела);
- умение воздействовать на самого себя нужным словесными формулами.

На этапе начальной подготовки задачи восстановления решаются достаточно просто. Следует организовывать тренировочный процесс, широко используя педагогические средства восстановления. Кроме того, тренеру необходимо обсудить с родителями занимающего общий режим занятий в школе и дать рекомендации по организации питания и отдыха.

На тренировочном этапе вопросам восстановления должно уделяться значительно большее внимание в связи с возрастанием объемов и интенсивности тренировочных нагрузок, сокращением сроков на восстановление при увеличении количества занятий в неделю. Кроме педагогических средств восстановления необходимо широко применять и медико-биологические средства. К числу наиболее действенных и доступных физических средств восстановления, рекомендуемых велосипедистам, относятся различные виды массажа, баня, сауна, водные процедуры.

На этапе совершенствования спортивного мастерства добавляется использование психологических средств восстановления.

### ***Планы антидопинговых мероприятий.***

На всех этапах подготовки организуется работа по планам антидопинговых мероприятий согласно таблице №6.

Таблица №6

Этап подготовки	Период	Антидопинговые мероприятия
Начальной подготовки	До одного года	Беседы по теме «Антидопинговые правила в велосипедном спорте»
	Свыше одного года	Беседы по темам «Всемирный антидопинговый кодекс», «Вред, наносимый допингом духу спорта».
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Начальной специализации	Беседы по теме «Последствия применения допинга для здоровья спортсмена».
	Углубленной специализации	Беседы по темам «Последствия применения допинга для спортивной карьеры», «Антидопинговые правила».
Совершенствования спортивного мастерства	Весь период	Семинары для спортсменов по темам «Процедуры допинг-контроля», «Права и обязанности спортсменов при прохождении допинг-контроля», «Терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов».

### ***Инструкторская и судейская практика.***

Цель инструкторской и судейской практики — подготовка спортсменов к деятельности в качестве судьи и инструктора по велосипедному спорту. В основе подготовки лежит формирование базовых знаний и практических умений в области методики оздоровительной физической культуры и активного отдыха с использованием упражнений на велосипеде, подготовки спортсменов массовых разрядов, а также организации и проведения массовых соревнований по велосипедному спорту.

Задачи:

- воспитание устойчивого интереса к организационной и педагогической деятельности в сфере физической культуры и спорта;
- формирование представлений об основах организации и методики спортивной подготовки в велосипедном спорте;
- приобретение практических навыков планирования и проведения тренировочных занятий с велосипедистами массовых разрядов;

- приобретение практических навыков планирования и проведения занятий оздоровительной направленности с учетом возраста и физической подготовленности занимающихся;
- овладение базовыми навыками технического обслуживания велосипедов;
- приобретение опыта организации и судейства соревнований по велосипедному спорту.

Непосредственное решение задач, связанных с инструкторской и судейской практикой, осуществляется на тренировочном этапе, этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Занятия проводятся в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий и участия в организации и судействе соревнований.

Спортсмены, занимающиеся на тренировочном этапе в процессе занятий должны:

- овладеть принятой в велосипедном спорте терминологией и строевыми упражнениями;
- получить представление об основах методики подготовки велосипедистов массовых спортивных разрядов и проведения занятий оздоровительной направленности;
- сформировать представление о ведении методической документации, регистрации спортивных результатов в различных видах гонок, тестирований;
- приобрести практические навыки работы в качестве помощника тренера, обеспечивая подготовку мест занятий, велосипедов, специального инвентаря и др.;
- научиться вместе с тренером проводить разминку, участвовать в судействе в качестве помощника судьи;
- закрепить базовые практические навыки технического обслуживания велосипедов, овладеть основами технологии установки посадки на велосипеде, замены деталей и узлов велосипеда, регулировки и их обслуживания.

Спортсмены, занимающиеся на этапах совершенствования спортивного мастерства должны:

- приобрести практические навыки планирования и проведения тренировочных занятий со спортсменами, занимающимися на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе;
- самостоятельно подбирать основные упражнения для разминки и проводить ее по заданию тренера, правильно демонстрировать технические приемы, замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений другими занимающимися;
- уметь самостоятельно составлять конспект занятий и комплексы тренировочных заданий для различных частей тренировочного занятия;
- проводить тренировочные занятия в группах начальной подготовки, соблюдая меры безопасности и предупреждения травматизма;
- иметь представление о нормировании нагрузок различной направленности в занятиях с различным контингентом занимающихся;
- обладать навыками организации активного отдыха на основе игрового метода с использованием упражнений на велосипеде;
- принимать участие в судействе соревнований в детско-юношеских спортивных и общеобразовательных школах в роли судьи, старшего судьи и секретаря.

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

Причинами травматизма в велосипедном спорте являются следующие факторы.

Неправильная общая организация тренировочных занятий и соревнований и недостатки в их проведении:

- проведение тренировочного занятия с большим числом занимающихся, превышающим уставленные нормы;
- проведение занятий без тренера или необходимого сопровождения;
- неправильная организация направления движения гонщиков в процессе выполнения тренировочных упражнений;

- перегрузка мест проведения занятий, несоблюдение мер по обеспечению безопасности на шоссежных дистанциях;
- проведение занятий в условиях интенсивного автомобильного движения и др.

Методические ошибки тренера при проведении тренировочных занятий и соревнований:

- проведение занятий по одной программе со спортсменами, имеющими разную степень квалификации и технической подготовки;
- несоответствие нагрузки уровню подготовки и возрастным возможностям спортсменов;
- неправильная посадка велосипедиста, потеря гонщиком обзора вследствие чрезмерного опускания головы;
- участие в соревнованиях недостаточно физически и технически подготовленных велосипедистов;
- неправильно проведенная разминка или участие в соревнованиях без разминки.

Нарушение велосипедистами дисциплины и установленных правил во время проведения тренировочных занятий и соревнований:

- несоблюдение правил дорожного движения;
- невыполнение правил велосипедного спорта;
- проявление грубости, применение запрещенных приемов ведения борьбы.

Неудовлетворительные условия, в которых происходят соревнования и тренировочные занятия:

- плохое состояние трасс и мест проведения занятий и соревнований;
- слабое естественное освещение при проведении занятий в вечерние часы;
- неисправность и плохое состояние инвентаря, оборудования и экипировки спортсменов;
- неблагоприятные погодные условия при проведении тренировочных занятий и соревнований (жара, холод, ветер, пыльные бури, перепады атмосферного давления, метеорологические осадки и др.).

Нарушение требований врачебного контроля, норм и условий медицинского допуска спортсменов к тренировочным занятиям и участию в соревнованиях:

- участие в тренировочных занятиях и соревнованиях без разрешения врача, особенно после перенесенного заболевания или травмы;
- несоблюдение возрастных норм допуска к соревнованиям;
- выступление в соревнованиях в болезненном состоянии;
- несоблюдение правил личной гигиены и режима.

Внутренние факторы спортивного травматизма:

- наличие врожденных и хронических заболеваний;
- состояние утомления и переутомления;
- изменение функционального состояния организма велосипедиста, вызванное перерывом в занятиях.

Требования техники безопасности.

Проведение тренировочных занятий и соревнований необходимо организовывать таким образом, чтобы устранить воздействие вышеуказанных факторов спортивного травматизма.

Тренировочные занятия на дорогах и шоссе возможно проводить только при условии сопровождения велосипедистов на специально оборудованном автомобильном транспорте.

При проведении тренировочных занятий и соревнований тренерам необходимо обеспечить:

- безопасное использование спортивного инвентаря и оборудования;
- устойчивый порядок и дисциплину обучающихся во время тренировочных занятий и в перерывах между ними;



- своевременное прохождение медицинского обследования и врачебно-педагогического контроля спортсменов;
- соблюдение правил дорожного движения и проведения соревнований.

Систематически проводить воспитательную и разъяснительную работу среди занимающихся по соблюдению требований безопасности и по предупреждению спортивного травматизма.

### 3.3. Объемы максимальных тренировочных нагрузок.

В таблице №7 приведены объемы максимально допустимых тренировочных нагрузок в зависимости от этапа и года подготовки.

Таблица №7

Этапный норматив	Этапы и годы подготовки				
	этап начальной подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства
	до года	свыше года	до двух лет	свыше двух лет	
Количество часов в неделю	6	8	12	18	24
Количество тренировок в неделю	3	4	6	7-12	9-14
Общее количество часов в год	276	368	624	936	1248
Общее количество тренировок в год	156	208	312	364-624	468-728

## 4. Система контроля и зачетные требования

### 4.1. Комплексы контрольных упражнений для оценки результатов освоения Программы

Комплексы контрольных упражнений для оценки результатов освоения Программы приведены в Приложении № 3.

### 4.2. Методические указания по организации промежуточной (после каждого этапа (периода) обучения) и итоговой (после освоения Программы) аттестации обучающихся.

Для оценки уровня освоения Программы ежегодно проводится промежуточная аттестация обучающихся. Промежуточная аттестация состоит из сдачи контрольных комплексов упражнений и зачета по теории и методике физической культуры и спорта.

В конце учебного года приказом директора Учреждения утверждается план-график проведения промежуточной и итоговой аттестации и состав аттестационной комиссии.

Обучающиеся успешно прошедшие промежуточную аттестацию переводятся на следующий этап (период) подготовки.

По окончании обучения по Программе проводится итоговая аттестация, включающая сдачу контрольного комплекса упражнений для группы совершенствования спортивного мастерства 2 года обучения и зачета по теории и методике физической культуры и спорта. Выпускникам, успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается свидетельство, форма которого устанавливается локальным актом учреждения.

### 4.3. Требования к результатам освоения Программы, выполнение которых дает основание для перевода обучающегося в дальнейшем на программу спортивной подготовки.

*Этап начальной подготовки.*

Юноши

Развиваемое физическое качество	Контрольное упражнение	Период подготовки		
		1 год	2 год	3 год
Скоростные качества	Бег на 30 м с ходу	5,4 с	5,1 с	4,8 с
	Бег на 60 м с ходу			9,0 с
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места	170 см	180 см	190 см
Выносливость	Бег 1500 м	6 мин 50 с	6 мин	5 мин 50 с
	Индивидуальная гонка на время – 15 км	32 мин	29 мин	26 мин
Силовые качества	Подтягивание на перекладине	7 раз	8 раз	10 раз
Силовая выносливость	В висе удержание ног в положении прямого угла	10 с	12 с	15 с
Координация	Челночный бег 3 x 10 м	9,0 с	8,5 с	8 с
Спортивный разряд		2 юношеский разряд	1 юношеский разряд	3 спортивный разряд

Девушки

Развиваемое физическое качество	Контрольное упражнение	Период подготовки		
		1 год	2 год	3 год
Скоростные качества	Бег на 30 м с ходу	5,4 с	5,1 с	4,8 с
	Бег на 60 м с ходу			10,8 с
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места	160 см	165 см	170 см
Выносливость	Бег 1500 м			6 мин 40 с
	Индивидуальная гонка на время – 10 км	24 мин	23 мин	22 мин
Силовые качества	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	15 раз	17 раз	20 раз
Силовая выносливость	В висе удержание ног в положении прямого угла	10 с	12 с	15 с
Координация	Челночный бег 3 x 10 м	9,5с	9,5с	9,5с
Спортивный разряд		2 юношеский разряд	1 юношеский разряд	3 спортивный разряд

*Тренировочный этап (этап спортивной специализации)*

Юноши

Развиваемое физическое качество	Контрольное упражнение	Период подготовки				
		1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Скоростные качества	Бег на 60 м с ходу	8,8 с	8,6 с			
	Бег на 100 м			15,5 с	15 с	14,5 с
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места	190 см	190 см	195 см	195 см	200 см

качества	Подтягивание на перекладине за 20 с			5 раз	10 раз	15 раз
	Подъем туловища лежа на спине за 20 с			5 раз	7 раз	10 раз
Выносливость	Бег 1500 м	5 мин 45 с	5 мин 40 с	5 мин 35 с	5 мин 35 с	5 мин 30 с
	Индивидуальная гонка на время – 20 км	42 мин	40 мин	38 мин	36 мин	33 мин
Силовые качества	Подтягивание на перекладине	10 раз	11 раз	11 раз	12 раз	12 раз
	Поднос ног к перекладине			5 раз	10 раз	15 раз
	Приседание со штангой весом до 80% своего веса				3 раз	6 раз
Спортивный разряд		2 спортивный разряд	2 спортивный разряд	1 спортивный разряд	1 спортивный разряд	КМС

#### Девушки

Развиваемое физическое качество	Контрольное упражнение	Период подготовки				
		1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Скоростные качества	Бег на 60 м	10 с	9,5 с	9 с	8,5 с	7,5 с
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места					190 см
	Подъем туловища лежа на спине за 20 с			4 раза	6 раз	8 раз
Выносливость	Бег 1500 м	6 мин 35 с	6 мин 30 с	6 мин 25 с	6 мин 20 с	6 мин 15 с
	Индивидуальная гонка на время – 15 км	32 мин	31 мин	30 мин	29 мин	28 мин
Силовые качества	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	23 раза	25 раз			
	Подтягивание на перекладине			2 раза	3 раза	5 раз
	Поднос ног к перекладине			4 раза	7 раз	10 раз
	Приседание со штангой весом до 50% своего веса			2 раза	4 раза	6 раз
Спортивный разряд		2 спортивный разряд	2 спортивный разряд	1 спортивный разряд	1 спортивный разряд	КМС

*Этап совершенствования спортивного мастерства*  
Юноши

Развиваемое физическое качество	Контрольное упражнение	Период подготовки	
		1 год	2 год
Скоростные качества	Бег на 100 м	14,2 с	13,8 с
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места	205 см	210 см
	Подтягивание на перекладине за 20 с	15 раз	15 раз
	Подъем туловища лежа на спине за 20 с	11 раз	13 раз
Выносливость	Бег 1500 м	5 мин 27 с	5 мин 24 с
	Индивидуальная гонка на время – 25 км	45 мин	40 мин
Силовые качества	Подтягивание на перекладине	13 раз	14 раз
	Поднос ног к перекладине	15 раз	15 раз
	Приседание со штангой весом до 100% своего веса	6 раз	7 раз
Спортивный разряд		КМС	КМС

#### Девушки

Развиваемое физическое качество	Контрольное упражнение	Период подготовки	
		1 год	2 год
Скоростные качества	Бег на 60 м	7,4 с	7,4 с
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места	195 см	195 см
	Подъем туловища лежа на спине за 20 с	8 раз	8 раз
Выносливость	Бег 1500 м	6 мин 10 с	6 мин 5 с
	Индивидуальная гонка на время – 20 км	40 мин	38 мин
Силовые качества	Подтягивание на перекладине	5 раз	5 раз
	Поднос ног к перекладине	10 раз	10 раз
	Приседание со штангой весом до 60% своего веса	4 раз	5 раз
Спортивный разряд		КМС	КМС

## 5. Перечень информационного обеспечения.

### 5.1. Список литературы.

*Алексеев А.В.* Преодолей себя. Психическая подготовка в спорте. – Ростов на Дону: Феникс, 2006.

*Анкетиль Ж., Шани П., Скоб М.* Велосипедный спорт. – М.: Физкультура и спорт, 1978.

*Архипов Е.М., Седов А. В.* Велосипедный спорт. - М.: Физкультура и спорт, 1990.

*Ваш велосипед:* руководство для владельцев велосипедов. – СПб: Геза Ком, 1998.

*Велосипедный туризм,* составитель Булгаков А. – М.: Ключ, 1998.

*Велосипеды. Руководство по ремонту и обслуживанию.* – М.: АСТ, Артель, 2005.

*Горбунов Г.Д.* Психопедагогика спорта. – М.: Советский спорт, 2006.

*Дубровский В.И.* Реабилитация в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1991.

*Ердаков С.В., Капитонов В.А., Михайлов В.В.* Тренировка велосипедистов-шоссейников. М.: физкультура и спорт 1990г.

*Захаров А.А.* Физическая подготовка велосипедиста. Учебное пособие. – М.: ФОН, 2001.

*Захаров А.А.* Техническая подготовка велосипедиста.– М.: ФОН, 2003.

- Захаров А.А. Тактическая подготовка велосипедиста. Учебное пособие. – М.: ФОН, 2001.
- Велосипедный спорт: люди, годы, факты/ Автор-составитель Тылкин М.Н. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
- Илюхин А.А. Школа велокросса. Учебное пособие, РГУФКСиТ. – М., 2008.
- Китаева М.В. Психология победы в спорте. – Ростов на Дону: Феникс, 2006.
- Колеман Э. Питание для выносливости. – Мурманск: Тулома, 2005.
- Крадинов Е.Б. Велосипед: устройство, эксплуатация, ремонт. – М.: Машиностроение, 1991.
- Красников А.А. Тактика в велосипедном спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1968.
- Крылатых Ю.Г., Минаков С.М. Подготовка юных велосипедистов. – М.: Физкультура и спорт, 1982.
- Куприянов А. Велоспорт: моя жизнь. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
- Лобачев В.С. Физические упражнения для развития мышц задней поверхности бедра. – М.: Советский спорт, 2006.
- Любовицкий В.П. Гонимые велосипеды. – Л: Машиностроение, 1989.
- Менхин Ю.В. Физическое воспитание: теория, методика, практика. – М.: Физкультура и спорт, 2006.
- Мирзоев О.М. Применение восстановительных средств в спорте.
- Мякинченко Е.Б., Селуянов В.Н. Развитие локальной мышечной выносливости в циклических видах спорта. – ТВТ Дивизион, 2009.
- Некрасов В.П. Психорегуляция в подготовке спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1985.
- Основы управления подготовкой юных спортсменов, под редакцией Набатниковой М.Я. – М.: Физкультура и спорт, 1982.
- Панин В.Ф. Ремонт велосипедов. – М: Легпромбытиздат, 1989.
- Полищук Д.А. Велосипедный спорт. - Киев: Олимпийская литература, 1997.
- Полищук Д.А. На прогулку с велосипедом. – Киев: Здоровье, 1988.
- Роб Ван дер Плас. Справочник по ремонту велосипедов. – М.: Артель, 2005.
- Робертс Т. Велоспорт: базовое руководство по снаряжению и технике езды. – М.: ФАИР, 2007.
- Розенблюм К.А. Питание спортсменов. – Киев: Олимпийская литература, 2006.
- Слимейкер Р. Серьезные тренировки для спортсменов на выносливость. – Мурманск: Тулома, 2007.
- Семёнов Л.А. Определение спортивной пригодности детей и подростков. Биологические и психолого-педагогические аспекты. – М.: Советский спорт, 2005.
- Современный велосипед (под редакцией И.Гуревича, А.Вишневого, Ю.Разина). – СПб: Велопитер, 2009.
- Соколов В.Ф. Психологическая подготовка к максимальному спортивному результату. – Самара, 1999.
- Совндаль Ш. Анатомия велосипедиста. – Минск: Попурри, 2009.
- Теория и методика спорта: учебное пособие для училищ олимпийского резерва, под ред. Суслова Ф.П., Холодова Ж.К. – М., 1997.
- Фрил Д. Библия велосипедиста. – М: Манн, Иванов и Фербер, 2011.
- Шелешнев Л. М. Раздумья тренера. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
- Хекалов Е.М. Неблагоприятные психические состояния спортсменов. – М.: Советский спорт, 2003.
- Юнкер Д., Микейн Д., Вейсброт Г. Велосипедный спорт. Спорт школьникам. - М.: Физкультура и спорт, 1982.
- Юров И.А. Психологическое тестирование и психотерапия в спорте. – М.: Советский спорт, 2006.
- Янсен П. ЧСС, лактат и тренировки на выносливость. – Мурманск: Тулома, 2006.

## **5.2. Перечень аудиовизуальных средств.**

Телерепортажи с Международных соревнований по велосипедному спорту на шоссе.

### **5.3. Перечень Интернет-ресурсов.**

Официальные сайты:

- Министерства спорта и туризма Российской Федерации: <http://www.minsport.gov.ru>;
- министерства спорта Самарской области: <http://mstm.samregion.ru>;
- UCI: <http://www.uci.ch>;
- ФВСР: <http://www.fvsr.ru>;
- Самарской региональной федерации велосипедного спорта: <http://teamsamara.ru>;
- МБУДО СДЮСШОР № 9 "Велотол": <http://velotol.ru>;
- Русвелло: <http://provelomag.ru>;
- Русада: <http://www.rusada.ru>.