

Тема 45 «Организационно-методические особенности этапа отбора и начальной спортивной подготовки».

План

- 1. Организационно-методические особенности этапа отбора и начальной спортивной подготовки в ДЮСШ и СДЮШОР.**
- 2. Учет возрастных особенностей и оценка состояния здоровья.**
- 3. Учет морфологических особенностей и оценка уровня физического развития.**
- 4. Учет проявления мотивации и склонности к занятиям велосипедным спортом.**
- 5. Методика многоэтапного отбора для занятий велосипедным спортом в ДЮСШ.**

1. Организационно-методические особенности этапа отбора и начальной спортивной подготовки в ДЮСШ и СДЮШОР.

Современный уровень развития современного спорта связан с выполнением больших по объему и интенсивности тренировочных нагрузок, которые могут выполнять только спортсмены, физически хорошо подготовленные.

Наиболее высокие стабильные результаты велосипедисты показывают в 21-27 лет. Этому предшествуют 8-10 лет целенаправленной тренировки, которая осуществляется в основном в ДЮСШ и СДЮШОР. Этот период необходимо рассматривать как наиболее важный этап в многолетнем тренировочном процессе велосипедистов.

Новичков в ДЮСШ по велосипедному спорту набирают с 10-11 лет, причем основными критериями отбора являются по общей и специальной физической подготовки, указанные в программе по велосипедному спорту для ДЮСШ (П.П.Кутас, М.И.Дворяков, 2005).

При отборе в группы начальной подготовки тренеры ДЮСШ иногда лишь частично руководствуются программными документами и в зависимости от условий используют собственные критерии отбора, проверенные на практике.

Спортивный отбор – это система мероприятий, включающих педагогические, психологические, социологические и медико-биологические методы исследований, на основании которых определяются способности подростков для специализации в конкретном виде спорта (В.М. Волков, В.П. Филин, 1983).

Спортивная подготовка велосипедистов охватывает несколько периодов, которые имеют свои особенности. Ее содержание изменяется в соответствии с закономерностями спортивного совершенствования и возрастного развития занимающихся. В специальной литературе достаточно полно разработана система планирования спортивной подготовки в многолетнем аспекте, согласно которой весь процесс подготовки делится на пять этапов: этап начальной подготовки; этап

предварительной базовой подготовки; этап специализированной базовой подготовки; этап максимальной реализации индивидуальных возможностей; этап сохранения достижений. Каждый из этапов имеет свои конкретные задачи, динамику нагрузок, соотношение работ общей, вспомогательной и специальной подготовки.

Принципиально важным положением для правильного понимания цели, задач и содержания системы подготовки квалифицированных велосипедистов является то, что ее следует рассматривать в многолетнем аспекте, во всей совокупности задач спорта высших достижений. Поэтому не следует говорить о системе подготовки юных спортсменов, поскольку она скорее исключает, чем предполагает достижение максимально возможных результатов в наиболее благоприятном для этого периода жизни спортсмена. Ее следует рассматривать как часть общей системы подготовки квалифицированных спортсменов.

Очевидно, настало время проводить отбор в ДЮСШ на более высоком уровне, учитывая не только показатели контрольных нормативов, пусть даже проверенных практикой, но и способности детей к специфической спортивной деятельности.

Этап начальной подготовки.

Основными его задачами являются: укрепление здоровья занимающихся, разносторонняя физическая подготовка, обучение посадке, технике езды на велосипеде и технике педалирования.

Подготовка велосипедистов на указанном этапе базируется на общих педагогических принципах, тренировочный процесс должен быть непрерывным и круглогодичным. Наиболее значительный прогресс в избранном виде спорта возможен лишь на основе общего повышения функциональных возможностей организма, разностороннего развития физических и духовных способностей.

На этапе начальной подготовки общая и вспомогательная физическая подготовка- это фундамент, на основе которого происходит дальнейшее совершенствование юных велосипедистов. Ей уделяется основное внимание- объем общей и вспомогательной подготовки составляет до90 %, а специальной- всего10 %.

В настоящее время набор в группы начальной подготовки по велосипедному спорту, как правило, проводится в11 -12 лет. Годовой объем работы у юных спортсменов в значительной мере зависит от продолжительности этапа начальной подготовки, которая, в свою очередь, связана с временем начала занятий спортом. Например, если ребенок начал заниматься велоспортом в11 лет, то продолжительность этапа начальной подготовки будет составлять2 года.

В некоторых случаях дети с9-10 лет начинают проявлять интерес к велосипедному спорту. Тогда период начальной подготовки должен составить3-4 года, объем работы в течение первого года невелик- 100-150 ч.

Если же будущий велосипедист начал занятия велосипедным спортом с 13-15 лет, то длительность этапа начальной подготовки часто сокращается до одного или полугода, а объем работы с учетом предыдущих занятий в школе может достичь уровня его ровесников- 250-300 ч в год.

Осенью, после отбора подростков в группу, тренер знакомит их с основами вида спорта, учит езде на велосипеде на специальных площадках или дорожках стадиона. Зимой основное внимание уделяется упражнениям из других видов спорта и обучению езды на велотренажере. Весной и летом езда на велосипеде совмещается с занятиями по общей физической подготовке. Занятия продолжительностью 30-60 мин органически сочетаются с уроками физкультуры в школе, носят преимущественно игровой характер и проводятся 2-3 раза в неделю.

Подготовка велосипедистов на данном этапе характеризуется исключительным разнообразием средств и методов из других видов спорта и подвижных игр. Не следует планировать тренировочных занятий со значительными физическими нагрузками, предполагающих применение однообразных, монотонных нагрузок. К сожалению, на практике это требование игнорируется. Отсев из групп и потеря талантливых спортсменов происходит из-за неправильного подбора и дозировки упражнений, их однообразия, общей низкой эмоциональности занятий. На этапе начальной подготовки особое внимание уделяют совершенствованию техники двигательных действий (бег, ходьба на лыжах, обучение различным спортивным играм). В это время у юного спортсмена закладывается основа, предполагающая овладение широким комплексом разнообразных двигательных действий (В.П. Филин, 1974; М.И. Дворяков и соавт., 1994). В годичном цикле не нужно выделять этапов подготовки. Зимой преимущественно проводят занятия без велосипеда, летом - ездят на велосипеде сочетают с общей физической подготовкой. Соревнования обычно не планируют.

В последние годы наметилась тенденция к снижению возраста ребят, стремящихся заниматься велоспортом. Но, не смотря на это, мотивы их приобщения к спорту мало изменились. Увеличилось лишь количество занимающихся, приобщенных к спорту по настоянию родителей, которые видят в этом перспективу гармонического развития своих детей. Очевидно, для увлечения большего числа ребят в секции по велосипедному спорту следует шире вести агитацию среди школьников.

Планирование и содержание работы в группах начальной подготовки.

На этапе начальной спортивной подготовки происходит ориентация занимающихся на многолетний тренировочный процесс, закладывается фундамент физической и технической подготовленности, начинается адаптация детей к специфическим условиям двигательной деятельности. В этой связи, этап начальной спортивной подготовки следует рассматривать как наиболее важный и ответственный в процессе многолетней спортивной

тренировки юных велосипедистов.

Общепринятая в велосипедном спорте периодизация годового цикла тренировки для групп начальной подготовки имеет свое специфическое содержание и подразделяется на подготовительный и соревновательный периоды. Урок с четко выраженными частями является основной формой групповых занятий, в которых преобладают элементы обучения и закрепления изучаемого материала. Основными методами занятий должны быть повторный и игровой с большим диапазоном двигательных действий занимающихся.

Основная цель этапа на базе разносторонней физической подготовки сформировать правильные двигательные умения и навыки, заложить основы технического мастерства. В процессе достижения спортивной школой общей цели – подготовки спортивного резерва, на этом этапе реализуются частные задачи:

- укрепление здоровья и создание предпосылок для гармоничного физического развития занимающихся;
- разностороннее развитие физических качеств, общей работоспособности, кардио-респираторных функций организма;
- обучение основам техники велосипедного спорта, двигательным умениям и навыкам общих и специальных физических упражнений, знаниям теории и методики велосипедного спорта, основам личной гигиены;
- подготовка занимающихся к участию в соревнованиях и выполнению нормативных требований по видам подготовки.

Для решения намечаемых задач в Программе представлены тематический план учебно-тренировочных занятий для групп начальной подготовки (Таблица 1), учебная нагрузка. Их значение в комплексном планировании основных количественных и качественных показателей организации и содержания учебно-тренировочного процесса, средств и методов контроля и восстановления. В учебно-тренировочном процессе могут использоваться новые нетрадиционные формы занятий (лагерные спартакиады) и разнообразные средства: плавание, туристические походы, экскурсии, походы-игры на местности и т.п.

Важным разделом учебно-тренировочной работы школы является теоретическая подготовка занимающихся. Она начинается с первого года обучения в спортивной школе и является неотъемлемой составной частью разносторонней подготовки спортсмена. С занимающимися группами начальной подготовки теоретические занятия проводятся в форме групповых или индивидуальных бесед. Проводить их целесообразно перед началом практических занятий, а также перед выездом на шоссе или в ненастную погоду, когда невозможно провести тренировочное занятие на велосипеде. Пребывание детей в спортивно-оздоровительном лагере создает наиболее благоприятные условия для теоретических занятий, а излагаемый материал должен соответствовать возрасту и способности занимающихся к его восприятию.

Таблица 1 – Тематический план учебно-тренировочных занятий для групп начальной подготовки

Содержание занятий	Кол-во часов	
I. Теоретические занятия		
1. Краткий обзор развития велосипедного спорта в Республике Беларусь	1	1
2. Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Влияние физических упражнений на организм занимающихся	1	1
3. Гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена	1	1
4. Врачебный контроль, самоконтроль, первая помощь, спортивный массаж	1	1
5. Правила соревнований, их организация и проведение	1	1
6. Оборудование и инвентарь	1	1
Итого часов:	6	6
II. Практические занятия		
1. Общая физическая подготовка, час	104	104
2. Специальная физическая подготовка, час	28	28
3. Изучение и совершенствование техники и тактики в гонках велосипедного спорта в гонках на треке, тренировка, час	64	64
4. Изучение и совершенствование техники и тактики велосипедного спорта в гонках на шоссе, тренировка, час	90	90
III. Участие в соревнованиях и контрольных стартах:		
на треке, дней	6-9	9-12
на шоссе, дней	6-10	10-15
I.V Инструкторская и судейская практика	4	4
V Выполнение контрольных нормативов	4	4
VI. Изучение и ремонт материальной части	12	12
VII. Приемные и переводные мероприятия	по расписанию школы	
Итого часов:	306	306

2. Учет возрастных особенностей и оценка состояния здоровья.

Каждый подросток, желающий начать заниматься велосипедным спортом, должен иметь справку о состоянии здоровья. Тренеру необходимо знать также уровень физического развития детей: возраст, вес, рост, жизненную ёмкость легких, окружность грудной клетки, длину ног, весоростовой показатель и, кроме того сведения о предшествующем объёме их физической деятельности.

Спортивные успехи в значительной степени определяются возрастом, в котором подросток начал систематические занятия спортом. Большинство сильнейших велосипедистов нашего времени начали занятия спортом в возрасте 10-12 лет, вместе с тем многие приступили к занятиям и значительно позже.

Многие велосипедисты, из числа рано начавших тренироваться, попадают под пристальное внимание тренеров. Организм спортсмена, не сформировавшийся морфологически и функционально, подвергается высоким требованиям современной спортивной тренировки. Часто бывает, что задолго до оптимальных возрастных границ прекращают занятия те подростки, которые рано приступили к занятиям спортом

Последствия этой методики проведения занятий с юными велосипедистами таковы, что в 12-летнем возрасте 36% подростков, в 13-летнем – 21,1%, в 14 – 20,0%. Иными словами, из контингента занимающихся, который был принят на первом этапе, за три последующих года отсеиваются 77% занимающихся (М.И.Дворяков, С.Я.Юранов, А.В.Хоревич, 1994).

Практика отбора детей показывает, что подростки, имеющие ускоренное биологическое развитие, получают приоритет на первых этапах спортивного совершенствования. Они рано выполняют высокие нормативы, однако в дальнейшем очень часто теряют имеющиеся преимущества, а более серьёзных успехов достигают спортсмены с обычным ходом биологического развития или даже с замедленным.

На этапе начальной подготовки оценивают и морфологические показатели. Выделяют три этапа развития: обычный, ускоренный и замедленный. Паспортный возраст и биологический могут иметь значительное расхождение - до 3-4 лет.

На этапе предварительной базовой подготовки возраст юных велосипедистов составляет 14-15 лет. Третий этап отбора, как правило, приходится на период окончания школы и совпадает с отбором в группы спортивного совершенствования.

Для достижения высоких спортивных результатов требуется определённый интервал времени. Первых больших успехов велосипедисты достигают через 4-6 лет систематических занятий, а путь к высшим достижениям составляет у мужчин 7-10 лет. У женщин этот временной интервал, как правило короче, чем у мужчин, что обусловлено разницей в темпах биологического созревания.

Отсутствие нарушений в нормальной деятельности организма – одно из важнейших условий достижения успеха в современном спорте. Даже самые незначительные отклонения в состоянии здоровья могут отрицательно повлиять на формирование приспособительных возможностей организма. Поэтому зачислению новичка в группу должен предшествовать обязательный медицинский осмотр, во время которого особое внимание уделяют выявлению заболеваний, являющихся противопоказанием к занятиям спортом. К таким заболеваниям относятся заболевания центральной нервной системы, мышечной системы, внутренних органов, деформация костей и суставов, ревматизм и врожденные пороки сердца, выраженная степень близорукости.

На втором этапе отбора проводят более серьёзное медицинское обследование. Как правило, занятия спортом не вызывает нарушения со

стороны здоровья. При обнаружении очаговой инфекции спортсменам назначается соответствующее лечение. Выполнение конкретных лечебно-профилактических рекомендаций врачей является предпосылкой плановой профилактики серьезных заболеваний. Однако некоторые тренеры относятся к этим рекомендациям не всегда с должным вниманием. Легкомысленное отношение к лечению обязательно отразится на состоянии здоровья спортсмена и, следовательно, на его перспективности.

На третьем этапе спортивного отбора особое внимание уделяют скрытым заболеваниям. При их наличии в период проведения тренировочных занятий могут возникнуть обострения и различные осложнения со стороны внутренних органов. Для обоснованного заключения и состояния здоровья рекомендуется провести:

1. обследование врачами специалистами, рентгенологическое, лабораторное и функциональное обследование;
2. специальное обследование важнейших систем организма в зависимости от специализации;
3. обследование в ходе повторных высокоинтенсивных специфических нагрузок.
4. определение реакций организма на тренировочную и соревновательную нагрузку с учетом динамики восстановления;
5. обследование при выполнении контрольных тестов по физической и технической подготовке;
6. психологическое обследование, которое приобретает наибольшую значимость при проведении его в экстремальных условиях соревнований с оценкой психологической устойчивости и надежности.

На четвертом этапе отбора содержание медицинского обследования мало отличается от третьего этапа. Во время углубленных обследований следует убедиться в отсутствии у спортсмена серьезных заболеваний, оказывающих отрицательное влияние на рост спортивных достижений.

Так, на первых этапах отбора медицинское заключение служит, главным образом, для решения спортивной пригодности и допуска к занятиям велосипедным спортом. На последних этапах спортивного отбора они служат преимущественно основой для устранения, как правило, незначительных отклонений в состоянии здоровья. В гораздо меньшей степени медицинские заключения влияют на решение вопросов спортивного отбора на последних его этапах, так как лица, у которых имелись нарушения в состоянии здоровья, оставляют спорт, не достигнув высокого спортивного результата.

3. Учет морфологических особенностей и оценка уровня физического развития.

На первом этапе начальной подготовки наряду с возрастным аспектом оценивают морфологические признаки и уровень физического развития спортсменов. При этом необходимо максимально использовать показатели, мало изменяющиеся в ходе возрастной эволюции и слабо зависящие от

влияния тренировочных нагрузок.

Успех в спорте высших достижений в значительной мере определяют морфологические признаки, которые полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к критериям отбора детей на первом этапе. Определение пригодности подростка к занятиям велосипедным спортом следует начать с антропометрических измерений.

Длину тела тема можно предсказать практически в любом возрасте. Располагая такой информацией, можно в ранние годы ориентировать на занятия определенным видом спорта, т.е. определять спортивную пригодность. Кроме того, тренеру следует обратить внимание на рост, массу тела, жизненную емкость легкость, окружность грудной клетки. Известно, что рост подростка зависит от его роста в 11 лет, мальчики в 12 лет достигают 86% своего максимального роста.

Способности к занятиям спортом могут быть определены только в процессе продолжительных наблюдений, прежде всего на основе анализа признаков физического состояния. Но не все признаки имеют одинаковое прогностическое значение. Так, антропометрические данные более консервативны и, в основном, обусловлены наследственностью, а данные функционального характера в большей степени отражают влияние применяемых в тренировке физических нагрузок. С ростом спортивного мастерства значение функциональных признаков увеличивается.

При отборе юных велосипедистов-спринтеров можно ориентироваться на результаты скоростно-силовых тестов с использованием комплексной оценки показателей физического развития и скоростно-силовой подготовленности. В то же время данные физического развития не могут служить достаточно надежным критерием для прогнозирования успехов подростков в гонках на средние дистанции. Здесь более эффективна оценка, полученная на основании динамики спортивных достижений и изменений комплекса функциональных показателей органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. В качестве критериев спортивной пригодности можно использовать частоту сердечных сокращений (ЧСС) при выполнении стандартной работы: в возрасте 11-12 лет мальчики, у которых суммарная ЧСС на стандартную нагрузку была ниже, чем у сверстников, достигают более высоких результатов, которые в велосипедном спорте прямо зависят от потенциальных возможностей систем энергообеспечения. Подлинность предположения, что рост спортивных результатов происходит по кривой, обусловлена в значительной мере изменениями в абсолютных величинах, имеющими место в развитии системы энергообеспечения.

Величина максимального потребления кислорода (МПК) рассчитана на 1 кг массы тела, у некоторых спортсменов меняется незначительно. Исследования, проведенные в последние годы, показали, что повысить МПК удается лишь иногда на 20-30% исходного уровня.

Улучшение деятельности систем энергообеспечения происходит за счет совершенствования других механизмов. Безусловно, что тренерам следует рекомендовать определение МПК с целью отбора потенциально

наиболее пригодных подростков с использованием современной диагностической газоаналитической аппаратуры. Однако, это для спортивных групп начальной подготовки не всегда доступно.

Несмотря на использование объективных критериев отбора, юным велосипедистам рекомендуется выступать в различных видах гонок, требующих разнообразных проявлений способностей. Это позволит более точно определить их потенциальные возможности. Так, после продолжительных выступлений в соревнованиях высокого ранга на шоссе многие гонщики пробовали, и весьма успешно, свои силы в гонках на треке, и наоборот. Для решения вопроса о выборе вида гонок тренер может ориентироваться на такие простые показатели: если спортсмен легко выигрывает у своих сверстников финиш, или имеет хорошие результаты на коротких отрезках шоссе, то ему нужно дать возможность после короткого периода специальной подготовки попробовать свои силы в гонках на треке, в том числе и в спринтерской гонке. Если же спортсмен склонен к выполнению длительной работы, то значит, у него есть задатки в выступлениях в гонках на шоссе. Поэтому определить перспективность подростка для специализации в одной из дисциплин велосипедного спорта можно только в процессе тренировки, поскольку исходный уровень развития двигательных качеств свидетельствует не о будущих возможностях, а об их уровне развития в момент обследования.

На этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей антропометрические характеристики спортсменов оказывают существенное влияние. Так, при решении вопроса отбора в стартовый состав участников командных гонок на шоссе и на треке следует отдавать предпочтение спортсменам, имеющим относительную близость антропометрических характеристик. На крупных соревнованиях можно наблюдать команды, состоящие либо из спортсменов высокого роста, либо среднего. Включение в состав команды спортсменов разного роста не позволяет эффективно вести гонку, так как гонщик низкого роста не может обеспечить достаточное укрытие от воздушного потока следующему за ним гонщику высокого роста.

При отборе спортсменов в состав команды для участия в групповой гонке на шоссе морфологические признаки так же имеют большое значение. Групповые гонки, как известно, могут проходить по равнинным и резко пересеченным дорогам. В условиях горных трасс преимущество имеют легкие, невысокого роста спортсмены, на равнинных же трассах доминируют спортсмены среднего и высокого роста с большей массой тела. Поэтому в групповых гонках участвуют спортсмены менее высокого роста и меньшей массой тела.

4. Учет проявления мотивации и склонности к занятиям велосипедным спортом.

С ранних этапов отбора существенное значение имеет учет психологических показателей предрасположенности к спортивной деятельности. На этапе начальной подготовки такими показателями являются

желание новичка заниматься спортом, стремление получать высокие оценки при выполнении заданий, решительность и напористость, смелость при выполнении незнакомых заданий. На первом этапе отбора мотив может быть выражен не четко, однако для большинства новичков мотивом, побудившим к занятиям велосипедным спортом, является желание подражать старшим товарищам, стать сильным, хорошо ездить на велосипеде.

Ярко выраженный мотив, психические показатели предрасположенности к спортивной деятельности, даже в сочетании с невысокими показателями в остальных тестах, свидетельствуют о том, что такого подростка можно зачислять в группу. Иногда сильно проявляемая мотивация способствуют достижению высокого результата спортсменами, имеющими средние способности.

На втором этапе отбора при выявлении склонности к учебно-тренировочным занятиям спортсмены осваивают более сложные элементы техники езды на велосипеде. К ним относятся езда на велотренажере без зрительного контроля, фигурная езда, езда по снегу, преодоление крутых спусков и подъемов. Прохождение поворотов, разворотов, различных способов старта и финиширования, преодоления естественных и искусственных препятствий, смены в парных и командных гонках и др. В результате работы на этом и последующем этапах многолетней тренировки юный спортсмен должен достаточно хорошо освоить технику нескольких десятков специально подготовительных упражнений. Это формирует у него способности к быстрому освоению техники велосипедного спорта, соответственно его морфофункциональным возможностям, в дальнейшем обеспечивает умение использовать свое техническое мастерство в зависимости и функционального состояния и условий конкретных соревнований.

Перспективность юного велосипедиста во многом связана с совершенствованием специализированных восприятий – комплексных психофизиологических характеристик, к которым относятся чувства времени, скорости, темпа, величины развиваемых усилий. Эти показатели характеризуют уровень восприятия, осознание и воспроизведение двигательных действий. Велосипедисты обладают высоким уровнем специализированных восприятий. Они способны, например, выдержать заданную скорость с большой точностью (ошибка не более 0,2-0,3 с на 333,3 м трека, 0,1 с на 100-метровом отрезке).

При выполнении различных элементов техники езды на велосипеде гонщики, способные быстро ориентироваться и умеющие принять нужное решение в условиях большого выбора технических действий, более эффективно используют свои двигательные качества. Этим объясняется тенденция поиска методик по отбору спортсменов, имеющих хорошие координационные способности.

Значение показателей, отражающих психические качества личности, увеличивается на заключительных этапах спортивного отбора. Начиная с третьего этапа, личностные качества и способность к волевой мобилизации

являются не только критериями оценки перспективности велосипедиста, но и помогают принять решение о выборе специализации. Например, для специализирующихся на длинные дистанции характерны высокая концентрация внимания, упорство и настойчивость в занятиях, ровное и спокойное настроение. Специализирующиеся в спринте и в гонке на время на 10 м с места отличаются низкой концентрацией внимания, высокой возбудимостью, частыми перепадами настроения и категоричностью суждений.

На этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей способность к мобилизации воли становится решающим фактором в условиях соревнований при острой конкуренции функционально одинаково подготовленных гонщиков. Следовательно, личностные и психические качества в основном определяют перспективу спортсмена на заключительных этапах отбора. При этом, в первую очередь, следует учитывать устойчивость к стрессовым ситуациям соревнований, способность настраиваться на активную соревновательную борьбу, умение мобилизовать силы на финише и при острой конкуренции на дистанции, психическую устойчивость при выполнении объёмной и тренировочной работы, способность контролировать усилия, темп, скорость, правильно распределять силы на дистанции. Особое значение имеет умение показывать наивысшие результаты в наиболее ответственных стартах, в окружении сильных соперников. Именно эти качества приносили победы выдающимся спортсменам современности.

Опытные тренеры в качестве одного из важнейших критериев при оценке перспективности считают способность спортсмена демонстрировать в финальной части гонок на треке более высокие результаты, чем в предварительной, а в гонках на шоссе – высокую мобилизацию на финише.

Психическая устойчивость, способность к максимальной мобилизации в экстремальных условиях ответственных соревнований во многом обусловлены природными задатками и совершенствуются с большим трудом.

Оценка уровня общей и специальной подготовленности. На этапе начальной подготовки показатели общей или специальной подготовленности не могут служить объективными критериями оценки перспективности подростка. Эти факторы сильно подвержены влиянию предшествующей подготовки, зависят от темпов биологического созревания и в большинстве случаев являются преходящими. Высокие показатели в контрольных тестах могут быть обусловлены подготовкой, предшествующей отбору. Поэтому тренер(хотя бы в общих чертах) должен иметь сведения о характере и объеме предварительной физической деятельности подростков.

Многочисленные наблюдения свидетельствуют о том, что те подростки, показатели которых были самыми низкими без предшествующей подготовки, уже через год занятий часто занимали ведущие позиции.

В процессе начального отбора следует широко использовать простые педагогические тесты, характеризующие значимые для велосипедного спорта двигательные способности, обусловленные природными задатками,

позволяющие оценить уровень двигательных способностей.

На этапе предварительной базовой подготовки следует включать еще и тестирование уровня специальной подготовленности, которое может определяться показателями в гонках. Следует обращать внимание не только на абсолютные показатели спортивных результатов, но и на темпы их роста от одного тренировочного этапа к другому.

Уровень физической работоспособности, как правило, определяют тестом PWC170. Разработан следующий порядок проведения пробы: определение ЧСС в состоянии покоя (в положении сидя); выполнение первой нагрузки (M1) на велоэргометре продолжительностью 5 мин при частоте педалирования 60-75 об/мин. Мощность первой и второй нагрузок подбирают по табл. 38, отдых между нагрузками составляет 3 мин.

На третьем этапе уровень специальной физической подготовленности оценивают по спортивным результатам.

Темп роста и стабильность спортивных результатов в различных видах гонок составляют основу для отбора перспективных велосипедистов. Однако отдельно взятые спортивные результаты не всегда дают объективную картину перспективности. Кроме природной одаренности на уровень спортивных достижений очень влияет содержание тренировочного процесса.

Поэтому сопоставление характера тренировочных нагрузок с показателями достижений в гонках позволяет оценить степень природной одаренности к занятиям велосипедным спортом. Это является одним из наиболее надежных критериев прогноза темпов дальнейшего роста результатов. Один и тот же уровень подготовленности может быть достигнут за счет различного истощения функциональных резервов растущего организма. Большая часть молодых велосипедистов на этапах начальной и предварительной базовой подготовки выполняют объем работ, характерный для взрослых спортсменов. Естественно, что они добиваются высоких результатов в своей возрастной группе. Создается видимость их перспективности. А на самом деле спортсмены, прошедшие такую подготовку, являются менее перспективными, чем те, которые достигли такого же уровня подготовленности при использовании средств разносторонней физической и технической подготовки со средним объемом работы.

Высокие спортивные достижения в юношеском возрасте не являются надежной гарантией высоких результатов в будущем. Одновременно с повышением квалификации спортсменов значимость показателей специальной подготовленности существенно возрастает. При этом требуется глубокий анализ факторов, которыми обусловлены эти достижения. На этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей показатели специальной подготовленности становятся главными при отборе кандидатов в сборные команды и в стартовый состав.

Уровень специальной функциональной подготовленности определяется с помощью специальных тестов, позволяющих судить о повышении адаптации организма к специфической нагрузке. Здесь можно применять как

достаточно сложные, так и очень простые методы тестирования функциональной подготовленности в лабораторных или естественных условиях. Под функциональной подготовленностью понимается не только адекватная реакция на тренировочные и соревновательные нагрузки, но и способность организма восстанавливаться после больших физических напряжений.

Тренировочные нагрузки и степень напряжения в соревнованиях на современном этапе развития спорта высоки настолько, что без установления степени восстановления трудно судить как об уровне подготовленности, так и о перспективности спортсмена. При отсутствии способности к быстрому восстановлению спортсмен не может осваивать современные большие физические нагрузки.

6.Методика многоэтапного отбора для занятий велосипедным спортом в ДЮСШ.

Отбор одаренных велосипедистов, способных стать спортсменами Экстра класса, в настоящее время особенно актуален. Выдающимся спортсменом может стать только тот трудолюбивый и настойчиво тренирующийся спортсмен, который имеет редкое сочетание комплекса качеств и способностей. На разрешение актуальных вопросов отбора направлены сейчас усилия многих организаторов спорта, научных работников и тренеров(Н.Ж.Булгакова, 1986; В.А. Запорожанов, 1988; К.П. Сахновский, 1995).

Напряженность тренировочного процесса и очень высокий уровень результатов требуют уникального сочетания морфологических данных и функциональных способностей спортсмена. Но такое сочетание качеств встречается крайне редко, и выдающийся спортсмен- чемпион мира или Олимпийских игр- личность столь же яркая и неповторимая по своим природным задаткам, как и талантливый композитор, певец, математик, поэтому чрезвычайно важно раскрыть в подростке имеющиеся природные задатки и определить средства и методы их развития для спорта.

К спортсмену высшей квалификации предъявляется большое число обязательных специфических требований. Спортивная одаренность не может сводиться лишь к двигательным качествам, так как их развитие ограничивается возрастным аспектом, а возможности дальнейшей компенсации, по сути, исключаются.

Каждому спортсмену присущи характерные специфические черты и свойства, составляющие его способности. Достигнуть одного и того же уровня спортивного результата можно за счет использования различного сочетания специфических качеств спортсмена.

Способности человека не являются врожденными, они определяются и формируются в процессе жизни. Врожденными могут быть морфо-функциональные особенности, которые еще называют природными задатками, составляющими основу развития способностей. К числу природных задатков относятся: строение и пропорции тела, тип высшей

нервной деятельности, структура и свойства нервно-мышечной системы.

Поэтому при отсутствии природных задатков соответствующие желаемые способности могут не развиваться.

Итак, наследственный фактор во многом определяет физическое развитие, формирование двигательных качеств, аэробную и анаэробную производительность организма, величину прироста функциональных возможностей под влиянием спортивной тренировки. Спортивное достижение- результат взаимодействия наследственных факторов и влияния факторов внешней среды. Вопрос о целесообразном соотношении этих слагаемых остается спорным. Некоторые специалисты отдают предпочтение внешним факторам, другие- наследственным особенностям.

Практика работы свидетельствует, что из поля зрения тренеров часто выпадают одаренные спортсмены, а в тренировочных группах на ранних этапах подготовки преимущество отдается детям посредственных способностей, которые в силу определенных обстоятельств показывают относительно высокие результаты в детском или подростковом возрасте.

Причин, обуславливающих такое положение, много. Отметим наиболее существенные из них. Во-первых, предпочтение отдается, как правило, подросткам, имеющим ускоренный темп биологического развития; во-вторых, в качестве критериев часто используются показатели, не имеющие серьезного прогностического значения, а больше характеризующие готовность к тренировке в детском возрасте.

Спортивный отбор- это система мероприятий, включающих педагогические, психологические, социологические и медико-биологические методы исследований, на основании которых определяются способности подростков для специализации в конкретном виде спорта(В.М. Волков, В.П. Филин, 1983). Отбор требует наличия нормативных показателей, которые характерны для сильнейших спортсменов, специализирующихся в одном из видов велосипедных гонок. Кроме того, необходимо располагать знаниями пути развития спортивной модели, какими параметрами она характеризуется на каждом этапе спортивного совершенствования.

Весь период подготовки спортсмена может быть разделен на пять этапов:

- 1) начальной подготовки;
- 2) предварительной базовой подготовки;
- 3) специализированной базовой подготовки;
- 4) максимальной реализации индивидуальных возможностей;
- 5) сохранения достижений.

Переход на более высокий уровень спортивной квалификации и соответствующий ему этап отбора, как правило, совпадают с новым этапом многолетней подготовки. Поэтому можно говорить о том, что отбор осуществляется на каждом из этапов многолетней подготовки.

Спортивный отбор не следует понимать как одномоментное мероприятие. Он представляет собой непрерывный процесс всей многолетней подготовки спортсмена на каждом из этапов.

Для каждого этапа спортивного отбора характерно специфическое содержание. Так, на первом определяют целесообразность выбора подростком вида спорта, устанавливают наличие задатков для занятий велосипедным спортом. Методика и содержание этапа отражены в его главной задаче - определении спортивной пригодности для занятий велосипедным спортом. Для решения этой задачи используют сведения, полученные в результате обобщения данных о неспецифической для велосипедиста деятельности, обусловленные, главным образом, генетически и имеющие устойчивый прогностически значимый характер.

Окончательное решение о привлечении подростка к занятиям велосипедным спортом должно основываться на комплексной оценке показателей, а не на учете какого-либо одного или двух признаков. Закономерность комплексного подхода на первой ступени многолетнего отбора обусловлена тем, что спортивный результат здесь практически не несет информации о перспективности новичка. На очередных этапах спортивного отбора задачи расширяются и приобретают более конкретный характер. На втором этапе спортивного отбора стоит две задачи: выявление перспективных спортсменов для последующей специальной подготовки и установление вида велосипедного спорта, в котором целесообразно специализироваться.

Уже через год-два после зачисления в группу у начинающих спортсменов происходят значительные изменения личностных и двигательных качеств. Предпочтение следует отдавать тем, у кого произошел стремительный рост качеств и функциональных свойств, от которых зависят успехи в велосипедном спорте. Таким образом, основными критериями перспективности являются темпы спортивного совершенствования за первые два года систематических занятий в секции. На этом этапе отбор путем многократного тестирования юных спортсменов часто себя не оправдывает, так как наблюдается большое количество ошибочных заключений.

Рекомендуется проверка соответствия предварительно отобранного контингента требованиям успешной специализации в избранном виде спорта по наличию специальных качеств, свойствам личности, темпам спортивной подготовленности. На третьем этапе отбора решается задача выявления велосипедистов, которые способны к достижению высших спортивных результатов на последующих этапах совершенствования. На этом этапе отбора уже необходимо проводить всестороннее углубленное обследование спортсмена с тем, чтобы дать заключение о степени его одаренности. Эффективность отбора в значительной мере определяется объективностью методов оценки основных показателей, характеризующих уровень специальной подготовленности. Уровень развития скоростно-силовых качеств, различных видов выносливости, возможностей системы энергообеспечения, совершенства спортивной техники, экономичности работы, способности к переносимости нагрузок постоянно должны контролироваться тренером для того, чтобы на основе динамических

наблюдений определить степень одаренности юных спортсменов.

Интенсификация тренировочного процесса требует быстрого и эффективного протекания восстановительных процессов, поэтому дальнейший успех спортивного совершенствования в значительной мере определяется скоростью восстановления организма после физических нагрузок. Эффективность восстановления имеет важную прогностическую значимость и свидетельствует о предрасположенности к напряженному тренировочному процессу.

Первые три этапа отбора охватывают период занятий подростков в школе. Поэтому успеваемость в школе- важный фактор, обуславливающий наличие внеучебного времени для тренировочных занятий. При равных способностях к занятиям велосипедным спортом предпочтение следует отдавать подросткам с хорошей успеваемостью. Низкая успеваемость в школе часто исключает возможность совмещения учебы с занятиями спортом и является причиной ухода из секции.

На последнем, четвертом этапе спортивного отбора решаются задачи отбора кандидатов сначала в молодежные, а затем и взрослые национальные сборные команды, комплектования стартового состава команд. Для этого следует определить: возможности спортсмена к демонстрации результатов на высшем уровне; переносимость максимальных тренировочных и соревновательных нагрузок; возможность надежного выступления в составах сборных команд и способность к максимальной мобилизации в условиях ответственных соревнований.

Реально оценить возможность достижения велосипедистом наивысших спортивных результатов, правильно выбрать время начала этапа максимальной реализации его индивидуальных возможностей- задача чрезвычайной важности. Четвертый этап отбора включает в себя две ступени. Первая ступень- отбор кандидатов в состав сборных национальных команд, вторая- отбор в стартовый состав для участия в главных соревнованиях. Сначала отбирают возможных кандидатов в сборные команды на предстоящие Игры Олимпиады, а также состав кандидатов в сборные команды для участия в международных соревнованиях текущего года. По возможности следует заранее наметить различный состав команды на разные соревнования.

Решить задачу комплектования контингента спортсменов, способных успешно выступить на Играх Олимпиады, можно только в том случае, если будут отобраны те из них, кто через 2-3 года сможет успешно бороться за медали чемпионов, а не вообще перспективных талантливых спортсменов.

Для того чтобы эффективно использовать все имеющиеся ресурсы на всестороннем комплексном обеспечении подготовки команды на современном уровне, следует ограничить число кандидатов в национальную команду. При этом надо иметь в виду, что в индивидуальной гонке преследования, командной гонке на шоссе наблюдается стремительный рост результатов и можно почти ежегодно ожидать появления новых

претендентов на звание чемпионов мира, а в спринте и гонке на время на 1000 м с места гонщики проходят более длительный путь подготовки к высшим достижениям. Мастерство их совершенствуется медленнее, поэтому в ближайших соревнованиях в спринтерской гонке не следует возлагать особых надежд на молодых спортсменов.

Кандидатов в сборные команды отбирают в соответствии с утвержденной системой, в которой определены контрольные нормативы. Желательно, чтобы контрольные соревнования для отбора кандидатов в сборные команды проходили в условиях одинаковых трасс и треков. Это позволит проводить сравнение не только занятых мест, но и временных контрольных нормативов.

Контрольные нормативы и соревнования, на которых они установлены, в каждом отдельном случае могут быть конкретизированы с учетом возраста. Но перед спортсменами ставят определенное требование, например, выполнить в течение года контрольный норматив в двух соревнованиях из пяти, обозначенных системой отбора. Может быть использован и другой способ отбора кандидатов в сборные команды - начисление очков по итогам участия в соревнованиях, значимых в течение года. Очки начисляют лишь в тех национальных и международных соревнованиях, которые указаны в системе отбора заранее. Для соревнований различного уровня устанавливают разные коэффициенты. Вторая ступень отбора на этапах максимальной реализации индивидуальных возможностей и сохранения достижений - отбор кандидатов в стартовый состав команды.

Совместное выполнение ими целенаправленной работы в условиях централизованных сборов и индивидуальное решение задач соревновательной практики должны заканчиваться общим жестким одноразовым отбором к главному старту сезона. В стартовый состав команды включают гонщиков, выполнивших установленные этапные контрольные нормативы, а на основном отборе - занявших места, обусловленные системой отбора. Учитывая особенности некоторых видов гонок, а также ограничения количества участников (например, на Играх Олимпиад), к спортсменам могут предъявлять дополнительные требования в других олимпийских видах гонок. Стартовый состав команды определяет тренерский совет совместно с другими специалистами, работающими с командой, на основании положений системы отбора. Принципиальной особенностью отбора на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей и сохранения достижений является гласность системы отбора кандидатов и особенно стартового состава сборных команд. Система отбора существенно влияет на качество и эффективность подготовки велосипедистов. К числу основных причин, снижающих эффективность системы подготовки велосипедистов высокой квалификации, относится прежде всего ее несовершенная организация, в результате чего интересы отдельных спортивных групп, где проходят подготовку кандидаты в сборную команду, не всегда совпадают с интересами национальной сборной. Это влечет за собой несовершенную систему отбора и нарушает

основные закономерности спортивной подготовки. Видимо, для спортсменов, имеющих высочайший стабильный авторитет на международной арене, хорошо себя зарекомендовавших на прошедшем чемпионате мира или Олимпийских играх и находящихся в оптимальной возрастной зоне, не следует планировать такую же многоэтапную систему отбора, как и для молодых, еще нигде ранее серьезно не проявивших себя гонщиков. Известно, что велосипедисты, достигшие уровня сильнейших в мире, при правильной подготовке могут стабильно выступать в течение 5-6 лет на высшем уровне, но при условии, что их подготовка ориентирована на участие в главных соревнованиях сезона, а не на постоянную конкуренцию внутри страны, вынуждающую многократно доказывать свое преимущество перед молодыми спортсменами. Примером может служить подготовка четырехкратного чемпиона мира и чемпиона Игр XXII Олимпиады Л. Томса (ГДР), который свои высшие достижения всегда демонстрировал на ответственных международных соревнованиях и очень часто уступал своим соотечественникам на соревнованиях внутри страны. Вполне очевидно, что успешное выступление на чемпионате мира должно освобождать гонщика от многоэтапного отбора в следующем году. Свою готовность эти спортсмены должны демонстрировать на национальном чемпионате следующего года, который обычно рассматривают как отборочное соревнование. Такой подход, с одной стороны, позволит более длительное время сохранять спортсменов высокого класса, а с другой - обезопасит от чрезмерных нагрузок более молодых гонщиков. Существует еще практика, когда каждое соревнование в течение всего года превращается в отбор к чему-то. Это принципиально ломает основные положения построения годичного цикла спортивной тренировки, не позволяет обеспечить оптимальное совершенствование двигательных качеств, технико-тактических и психических способностей, которые являются залогом успешности выступления в крупнейших соревнованиях. Вследствие этого наблюдаются частые срывы в ответственных гонках, пик спортивной формы гонщиков не совпадает с крупнейшими стартами сезона (Д.А. Полищук, 1986). Совершенствуя систему отбора на уровне национальной сборной команды, следует выделить:

- предварительный отбор (сентябрь) - по результатам участия в крупнейших соревнованиях прошедшего года; здесь применим метод начисления очков на основных соревнованиях года, описанный выше;

- промежуточный отбор (май-апрель) - по результатам данных объективных комплексных обследований функциональной подготовленности, специального тестирования; состоянию здоровья; итогам выполнения тренировочных планов и способности к перенесению нагрузок, психологической настроенности на серьезную работу и успешное выступление в соревнованиях;

- основной отбор - главное значение имеет спортивный результат, показанный на национальном чемпионате (отборочных соревнованиях);

уровень функциональной подготовленности, свидетельствующий о наличии резервов, которые могут быть использованы за период между чемпионатом страны и чемпионатом мира или Олимпийскими играми. На этом этапе важны данные психологических обследований - наличие способности соревноваться в экстремальных условиях, способность спортсмена достигать высшего состояния психической готовности к моменту основных соревнований сезона. Если система отбора будет строго дифференцирована таким образом, то можно правильно спланировать процесс подготовки, использовать все достижения современной науки и практики для подведения спортсмена к пику спортивной формы в период крупнейших соревнований сезона. Описанные выше подходы к отбору не единственные. Следует также учитывать особенности велосипедных трасс для индивидуальных и командных гонок на шоссе, количественный состав спортивной делегации, распределение видов гонок по дням в программе соревнований и др. Система отбора должна обеспечивать комплектование такого стартового состава национальной команды, который может добиться успешного выполнения поставленных задач. На каждом этапе спортивного отбора необходим комплексный подход, предполагающий анализ свойств личности спортсмена и его спортивных способностей на основе педагогических, медико-биологических и психологических критериев отбора, которые приведены ниже. Учет возрастных особенностей. Спортивные успехи в значительной степени определяются возрастом, в котором подросток начал систематические занятия спортом. Большинство сильнейших велосипедистов нашего времени начали занятия спортом в возрасте 12-13 лет, вместе с тем многие приступили к занятиям и значительно позже - в 17-19 лет. Многие велосипедисты, из числа рано начавших тренироваться, попадают под пристальное внимание тренеров. Организм спортсмена, несформировавшийся морфологически и функционально, подвергается высоким требованиям современной спортивной тренировки. И часто бывает, что задолго до оптимальных возрастных границ прекращают занятия те, кто рано приступил к занятиям спортом. Последствия этой методики проведения занятий таковы, что в течение года уходят из велоспорта в 12-летнем возрасте 36 % подростков, в 13-

- 21,1 %, в 14-20,0 %. Иными словами, из контингента занимающихся, который был принят на первом этапе (12 лет), за три года отсеивается 77% занимающихся (М.И. Дворянов, С.Я. Юранов, А.В.Хоревич, 1994). Практика отбора детей показывает, что подростки, имеющие ускоренное биологическое развитие, получают приоритет на первых этапах спортивного совершенствования. Они рано выполняют высокие нормативы, однако в дальнейшем очень часто теряют имеющиеся преимущества, а более серьезных успехов достигают спортсмены с обычным ходом биологического развития или даже с замедленным. Высшие достижения на крупнейших соревнованиях часто показывают спортсмены с поздним развитием и крайне редко те, у которых

наблюдалось ускоренное развитие. В качестве индикаторов биологического возраста обычно учитывается степень развития первичных и вторичных половых признаков. На этапе начальной подготовки оценивают и морфологические показатели. Выделяют три типа развития: обычный, ускоренный и замедленный. Паспортный возраст и биологический могут иметь значительные расхождения - до 3-4 лет. На этапе предварительной базовой подготовки возраст юных велосипедистов составляет 14-15 лет. Третий этап отбора, как правило, приходится на период окончания школы и совпадает с отбором в группы спортивного совершенствования. Для достижения высоких спортивных результатов требуется определенный интервал времени. Первых больших успехов велосипедисты достигают через 4-6 лет систематических занятий, а путь к высшим достижениям составляет у мужчин 7-10 лет. У женщин этот временной интервал, как правило, короче, чем у мужчин, что обусловлено разницей в темпах биологического созревания. Поскольку для преимущественного большинства велосипедистов высшей квалификации характерна упомянутая выше продолжительность подготовки, то этот промежуток времени следует учитывать при планировании мероприятий спортивного отбора и многолетнего построения тренировочного процесса. Многие тренеры неверно понимают закономерности многолетней подготовки, считая, что одной из новых тенденций современного большого спорта является резкое омоложение состава участников. Основой для такого суждения служит то, что примерно 15-20 % общего числа одаренных велосипедистов в силу индивидуальных особенностей оказываются в зоне оптимальных возможностей несколько раньше, обычно на 1-3 года. Однако подавляющее большинство велосипедистов наивысшие результаты демонстрируют в возрастной зоне оптимальных возможностей. Доказано, что ни время начала занятий, ни применяемые режимы тренировочных нагрузок и др. не влияют на оптимальные возрастные периоды для демонстрации наивысших достижений. Анализ возраста финалистов Игр Олимпиад по велоспорту (табл. 35) выявил значительное увеличение показателей среднего возраста чемпионов, что объясняется открытым доступом профессионалов на Игры XXVI Олимпиады. Раньше наиболее сильные гонщики были лишены такой возможности. Анализ такого фактора, как возраст финалистов крупнейших международных соревнований, позволяет сделать важный практический вывод: для целенаправленной подготовки к очередным Играм Олимпиад рекомендуется привлекать спортсменов, возраст которых к моменту старта будет в оптимальной зоне. Успех известных велосипедистов в Олимпийских играх во многом объясняется тем, что интенсификация тренировочного процесса у них наблюдалась при достижении оптимального, наиболее благоприятного возраста. Критерием начала напряженной тренировки на этапе максимального использования индивидуальных возможностей может служить достижение спортсменом квалификации ближайшего резерва. Лишь на этом уровне и при наличии требуемых морфологических и функциональных предпосылок (что связано с

возрастом) можно приступить к исключительно напряженной тренировочной работе. Таким образом, момент достижения высокого результата служит ориентиром для проведения четвертого этапа отбора и является началом этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей. Оптимальными границами благоприятного возраста для специализированной тренировки в шоссейных гонках является 17-19 лет, в гонках на треке- 17-20 лет; период оптимальных возможностей охватывает возраст 20-23 года; поддержание высокого результата в шоссейных гонках наблюдается в возрасте 24-27 лет, на треке- 24-29 лет.

Однако возрастные границы достижения высоких результатов не могут служить единственным критерием начала этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей. Опираясь на приведенные данные, можно повысить эффективность заблаговременного отбора велосипедистов для целенаправленной подготовки к предстоящим Играм Олимпиад, а также тех спортсменов, которые в силу своего возраста должны быть ориентированы на чемпионаты мира в середине олимпийского цикла. Так, используя показатели оптимального возраста, можно оценить перспективность каждого спортсмена на момент конкретных соревнований. По отношению к некоторым выдающимся спортсменам иногда сложно применить характерную для большинства велосипедистов возрастную закономерность. Двигательная активность, исключительная природная одаренность, высокие темпы биологического созревания могут существенно ускорить достижение вершин спортивного мастерства, не нарушая в целом основных закономерностей многолетней подготовки. Это может выражаться в том, что спортсмены на 1-3 года раньше достигают оптимальной возрастной зоны.

Контрольные вопросы

1. Система отбора, как основная часть общей системы многолетней подготовки велосипедиста.
2. Понятие об одаренности и способностях.
3. Принципы отбора. Основные пути отбора. Основные этапы отбора. Основные показатели (критерии отбора).
4. Общие, инструментальные и специфические средства и методы определения спортивной пригодности.
5. Спортивный отбор как непрерывный процесс всей многолетней подготовки спортсмена на каждом этапе подготовки.
6. Предварительный отбор. Промежуточный отбор. Основной отбор. Учет возрастных особенностей.
7. Оценка состояния здоровья. Учет морфологических особенностей и оценка уровня физического развития.
8. Учет проявления мотивации и склонности к занятиям велосипедным спортом.
9. Оценка уровня общей и специальной подготовки.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Велосипедный спорт. Программа для детско-юношеских спортивных школ (комплексных и специализированных). – М. : Методический кабинет ГЦОЛИФКа, 1973. – 47 с.
2. Велосипедный спорт. Учебная программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / сост. П. П. Кутас, М. И. Дворяков. – Минск, 2005. – 101 с.
3. Ердаков, С. В. Тренировка велосипедистов-шоссейников: учеб. пособие / В. А. Капитонов, В. В. Михайлов. – М. : ФиС, 1990. – 175 с.
4. Захаров, А. А. Тактическая подготовка велосипедиста : учеб. пособие для вузов физ. культуры / А. А. Захаров. – М. : 2001. – 63 с.
5. Захаров, А. А. Физическая подготовка велосипедиста : учеб. пособие для вузов физ. культуры / А. А. Захаров. – М. : 2001. – 63 с.
6. Захаров, А. А. Техническая подготовка велосипедиста. / А. А. Захаров. – М. : ФОН, 1973. – 51 с.
7. Полищук, Д. А. Велосипедный спорт: научное издание / Д. А. Полищук. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 343 с.

Тема 46. Организационно-методические особенности многолетней подготовки в ДЮСШ, ЦОР, СДЮШОР

План

1. Этапы многолетней подготовки и их задачи
2. Организация и режим учебно-тренировочного процесса
3. Планирование и учет
4. Требования к отбору и комплектованию учебно-тренировочных групп
5. Теоретические занятия для всех групп занимающихся
6. Практические занятия для всех групп занимающихся
7. Изучение техники и тактики велосипедного спорта.

Многолетняя подготовка в ДЮСШ, ЦОР и СДЮШОР строится на основании учебной программы, которая охватывает комплекс параметров подготовки юных велосипедистов в гонках на шоссе, треке на весь многолетний период обучения и тренировки – от начального обучения до спортивного совершенствования. В ней предусмотрена последовательность и непрерывность многолетнего процесса становления мастерства, преемственность в решении задач укрепления здоровья, создания предпосылок для достижения высоких спортивных результатов.

Практика работы специализированных учебно-спортивных заведений, анализ их деятельности показывают, что спортивное мастерство юных спортсменов тесно связано с их спортивным стажем, оптимальным возрастом начала занятий и разносторонней подготовкой на этапе начальной специализации. Современная подготовка спортивных резервов осуществляется на основе следующих основных методических положений:

1. Строгая преемственность задач, средств и методов тренировки детей, подростков, юношей, юниоров и взрослых спортсменов.

2. Неуклонное возрастание объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется в сторону увеличения объема специальной физической подготовки и, соответственно, уменьшения до оптимальных пределов удельного веса средств общей физической подготовки.

3. Строгое соблюдение принципа постепенности применения тренировочных нагрузок в процессе тренировки юных велосипедистов.

В связи с этим современный уровень спортивных достижений требует организации целенаправленной многолетней подготовки спортсменов, отбора одаренных юношей и девушек, способных пополнить ряды ведущих спортсменов республики, поиска все более эффективных средств и методов учебно-тренировочной работы.

Программой определены этапы многолетней подготовки велосипедистов, структура и основные положения работы спортивных школ, содержание занятий по группам и годам подготовки, а также соответствующие контрольные нормативы по всем разделам подготовки.

Программа является основным документом, определяющим направленность и содержание учебного процесса по велосипедному спорту в гонках на шоссе и треке в детско-юношеских спортивных школах Республики Беларусь независимо от их ведомственной подчиненности.

Программа является основным государственным документом при проведении занятий в специализированных учебно-спортивных учреждениях и училищах олимпийского резерва, однако методическая часть программы не должна рассматриваться как единственно возможный вариант планирования тренировочного процесса. Различные региональные климатические условия, наличие материальной базы могут служить основанием для корректировки предлагаемых методических рекомендаций.

Многолетний опыт работы в специализированных учебно-спортивных учреждениях и училищах олимпийского резерва свидетельствует о том, что при четкой организации учебно-тренировочного процесса и высоком качестве педагогической деятельности тренерско-преподавательского состава они являются отличными базами привлечения детей, подростков и юношей к систематическим занятиям спортом, воспитания высококвалифицированных юных спортсменов и подготовки общественного актива для коллективов физической культуры общеобразовательных школ.

В соответствии с Типовым положением в специализированных учебно-спортивных учреждениях и училищах олимпийского резерва призваны решать следующие основные задачи: осуществлять подготовку всестороннее развитие юных спортсменов, обеспечить укрепление их здоровья и разностороннее развитие; готовить спортивный резерв для передачи в высшее звено; готовить из числа юных спортсменов инструкторов-общественников и судей по спорту; оказывать помощь общеобразовательной школе в организации спортивно-массовой работы.

1. Этапы многолетней подготовки и их задачи

Успешная реализация основных методических положений подготовки спортивных резервов включает в себя три этапа многолетней подготовки (табл. 1).

Таблица 1 – Возрастные границы этапов подготовки в велосипедном спорте

Этап	Отбора и начальной подготовки	Специализированной подготовки		Достижений высшего спортивного мастерства
		Период начальной специализации	Период углубленной специализации	
Возраст	8-11 лет(трек) 10-11 лет (шоссе)	12-15 лет	16-18 лет	18-20 лет и старше

1-й этап – этап отбора и начальной подготовки

Задачи этапа: выявление задатков и способностей у детей; укрепление здоровья и содействие правильному физическому развитию; разносторонняя

двигательная подготовка, в процессе которой развиваются основные физические качества; обучение основам техники велосипедного спорта; воспитание дисциплины, организованности, устойчивого интереса к многолетним занятиям велосипедным спортом; навыки гигиены и самоконтроля.

2-й этап – этап специализированной подготовки

Этап имеет два периода – начальной и углубленной специализации.

Задачи периода начальной специализации: всесторонняя физическая подготовка; развитие специальных физических качеств; овладение техникой и тактикой велосипедного спорта; воспитание волевых качеств – смелости, решительности, упорства; умения самостоятельно тренироваться и выступать в соревнованиях.

Задачи периода углубленной специализированной подготовки: развитие специальных физических качеств на базе повышения общей физической подготовленности; совершенствование двигательных навыков и техники велосипедного спорта.

3-й этап – этап достижения высшего спортивного мастерства.

Задачи этапа: укрепление здоровья и функционального состояния на фоне достижения высокого уровня общей и специальной физической подготовленности; стабильность спортивных результатов; овладение знанием и умениями управлять развитием своей спортивной формы в годичном цикле, в том числе при подготовке к ответственным соревнованиям.

Этап начальной подготовки.

Основными его задачами являются: укрепление здоровья занимающихся, разносторонняя физическая подготовка, обучение посадке, технике езды на велосипеде и технике педалирования.

Подготовка велосипедистов на указанном этапе базируется на общих педагогических принципах, тренировочный процесс должен быть непрерывным и круглогодичным. Наиболее значительный прогресс в избранном виде спорта возможен лишь на основе общего повышения функциональных возможностей организма, разностороннего развития физических и духовных способностей.

На этапе начальной подготовки общая и вспомогательная физическая подготовка- это фундамент, на основе которого происходит дальнейшее совершенствование юных велосипедистов. Ей уделяется основное внимание- объем общей и вспомогательной подготовки составляет до90 %, а специальной- всего10 %.

В настоящее время набор в группы начальной подготовки по велосипедному спорту, как правило, проводится в11 -12 лет. Годовой объем работы у юных спортсменов в значительной мере зависит от продолжительности этапа начальной подготовки, которая, в свою очередь, связана с временем начала занятий спортом. Например, если ребенок начал

заниматься велоспортом в 11 лет, то продолжительность этапа начальной подготовки будет составлять 2 года.

В некоторых случаях дети с 9-10 лет начинают проявлять интерес к велосипедному спорту. Тогда период начальной подготовки должен составить 3-4 года, объем работы в течение первого года невелик - 100-150 ч.

Если же будущий велосипедист начал занятия велосипедным спортом с 13-15 лет, то длительность этапа начальной подготовки часто сокращается до одного или полугода, а объем работы с учетом предыдущих занятий в школе может достичь уровня его ровесников - 250-300 ч в год.

Осенью, после отбора подростков в группу, тренер знакомит их с основами вида спорта, учит езде на велосипеде на специальных площадках или дорожках стадиона. Зимой основное внимание уделяется упражнениям из других видов спорта и обучению езде на велотренажере. Весной и летом езда на велосипеде совмещается с занятиями по общей физической подготовке. Занятия продолжительностью 30-60 мин органически сочетаются с уроками физкультуры в школе, носят преимущественно игровой характер и проводятся 2-3 раза в неделю.

Подготовка велосипедистов на данном этапе характеризуется исключительным разнообразием средств и методов из других видов спорта и подвижных игр. Не следует планировать тренировочных занятий со значительными физическими нагрузками, предполагающих применение однообразных, монотонных нагрузок. К сожалению, на практике это требование игнорируется. Отсев из групп и потеря талантливых спортсменов происходит из-за неправильного подбора и дозировки упражнений, их однообразия, общей низкой эмоциональности занятий. На этапе начальной подготовки особое внимание уделяют совершенствованию техники двигательных действий (бег, ходьба на лыжах, обучение различным спортивным играм). В это время у юного спортсмена закладывается основа, предполагающая овладение широким комплексом разнообразных двигательных действий (В.П. Филин, 1974; М.И. Дворяков и соавт., 1994). В годичном цикле не нужно выделять этапов подготовки. Зимой преимущественно проводят занятия без велосипеда, летом - езде на велосипеде сочетают с общей физической подготовкой. Соревнования обычно не планируют.

В последние годы наметилась тенденция к снижению возраста ребят, стремящихся заниматься велоспортом. Но, не смотря на это, мотивы их приобщения к спорту мало изменились. Увеличилось лишь количество занимающихся, приобщенных к спорту по настоянию родителей, которые видят в этом перспективу гармонического развития своих детей. Очевидно, для увлечения большего числа ребят в секции по велосипедному спорту следует шире вести агитацию среди школьников.

Этап предварительной базовой подготовки.

Наряду с задачами, которые решались на первом этапе, ставится новая - формирование устойчивого интереса юных спортсменов к

целенаправленной многолетней спортивной подготовке. Годовой объем работы составляет 300-350 ч. На этом этапе общая и вспомогательная подготовка в сумме могут составить 75 % объема; увеличение доли специально подготовительных упражнений приводит к быстрому росту результатов в подростковом возрасте, однако в дальнейшем неизбежно отрицательно сказывается на перспективности спортсмена. Специальная физическая подготовка должна составлять 25 % общего объема работы. Техническое совершенствование строится на разнообразном материале преимущественно велосипедного спорта.

Так, велосипедисты осваивают всевозможные навыки езды на велосипеде без управления рулем, езде "на колесе", езде в группе, езде на велотренажере без зрительного контроля, фигурной езде, езде по снегу, преодолении крутых спусков и подъемов, прохождении поворотов, виражей, разворотов, 121 различных способов старта и финиширования, преодоления естественных и искусственных препятствий, смены в парных гонках и др. В результате работы на этом и последующем этапе многолетней подготовки юный спортсмен должен достаточно хорошо освоить технику большинства общеподготовительных и специальных двигательных действий. Повышение функциональных возможностей различных систем организма на данном этапе носит разносторонний характер и планируется с учетом и в соответствии с особенностями естественного развития двигательных способностей. Основное внимание обращают на развитие быстроты. При высоком темпе прироста физических способностей не следует применять упражнения с высокой интенсивностью в сочетании с непродолжительными паузами отдыха, не стремиться часто участвовать в ответственных соревнованиях, нецелесообразно планировать тренировочные занятия с большими нагрузками и др. На этапе предварительной базовой подготовки, который обычно охватывает возрастной диапазон 14-16 лет, следует учитывать двигательные способности у подростков различного возраста и связанную с этим необходимость разносторонней подготовки. Содержание подготовки на данном этапе постепенно специализируется соответственно требованиям избранного вида спорта. Наблюдается постепенное увеличение общего объема и интенсивности работы, особенно к концу этапа. Структура годичного цикла включает длительный подготовительный период и непродолжительный, состоящий всего из нескольких гонок, соревновательный.

Задачей этапа специализированной базовой подготовки является создание предпосылок для исключительно напряженной тренировки на последующем этапе - этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. Подготовка становится более специализированной. Годовой объем работы на этапе специализированной базовой подготовки возрастает до 600-800 ч, общая физическая подготовка составляет 20 %,

вспомогательная- 30 %, а специальная физическая подготовка- 50 % всего объема работы. На этом этапе уточняется будущая спортивная специализация. Решая задачу повышения функционального потенциала организмов велосипедиста, не рекомендуется использовать большой объем той работы, которая близка по характеру к соревновательной. Желательно применять разные средства, не отдавая предпочтения остро воздействующим. На данном этапе уже проводят специализированные занятия для совершенствования специальной выносливости. Однако наиболее напряженные нагрузки специальной направленности следует планировать лишь на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. При подготовке велосипедистов к соревнованиям в спринте не следует выполнять значительные объемы работы, направленной на развитие общей выносливости. Спортсмены достаточно легко справляются с работой аэробного характера и для них тренеры часто планируют большие объемы работы именно такой направленности. Объем работы на этом этапе у многих велосипедистов достигает 70-80% объема, выполняемого спортсменами высокого класса на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, чтобы, независимо от будущей специализации, создать спортсмену мощную аэробную базу. Предполагается, что в дальнейшем он сможет успешнее других выполнять большие объемы специальной работы. Однако это оправдано лишь в тех случаях, если спортсмен имеет генетически обусловленную предрасположенность к достижениям высоких результатов на средних или длинных дистанциях, поскольку содержание работы соответствует по своей направленности профильным качествам, обуславливающим успехи на указанных дистанциях. Для будущих жеспринтеров подобная базовая подготовка вредна, она становится непреодолимым тормозом в росте их мастерства. В основе данного явления прежде всего лежат изменения в структуре мышечной ткани, которая перестраивается к работе на выносливость, и ее способности к проявлению скоростных качеств угнетаются. Поэтому планировать функциональную подготовку на этапе, характеризующемся высокими тренировочными нагрузками, следует дифференцированно, с учетом будущей специализации спортсмена.

2. Организация и режим учебно-тренировочного процесса

Учебный год в специальных учебно-спортивных учреждениях начинается с 1 сентября. Учебно-тренировочный процесс проводится круглогодично в соответствии с установленным режимом, годовым учебным планом (таблица 2) и настоящей Программой.

IV. Восстановительные мероприятия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
V. Инструкторская и судейская практика	4	4	6	8	10	12	14	14	14	16	16
VI. Изучение и ремонт материальной части	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
VII. Выполнение контрольных нормативов	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Итого часов:	312	312	468	624	780	936	1092	1196	1352	1560	1664

Наполняемость групп и режим учебно-тренировочной работы регламентируются директивными и нормативными документами (таблица 3).

Таблица 3 – Требования к комплектованию учебно-тренировочных групп детско-юношеских спортивных школах

Год обучения	Группа	Возраст учащихся	Режим тренерско-преподавательской работы с учебными группами (часов в неделю)	Количество человек в группе	Годовая учебно-тренировочная нагрузка за 46 недель, ч	Учебно-тренировочная нагрузка в спортивно-оздоровительном лагере за 6 недель, ч	Всего часов за год	Требования по спортивной подготовке на конец учебного года (квалификация учащихся)
1	ГНП -1	8-10	6	9-10	276	36	312	контрольно-переводные нормативы
2	ГНП свыше 1 года	10-11	6	8-9	276	36	312	
3	УТГ-1	12-13	9	7-8	414	54	468	I юн разряд
4	УТГ-2	13-14	12	6-7	552	72	624	III разряд
5	УТГ-3	14-15	15	5-6	690	90	780	II разряд
6	УТГ свыше 3 лет	15-16	18	4-5	828	108	936	I разряд
7	ГСС-1	16-17	21	4-5	966	126	1092	КМС
8	ГСС-2	17-18	23	4	1058	138	1196	КМС
9	ГСС	18-19	26	4	1196	156	1352	КМС

	свыше 2 лет							
10	ВСМ	19-20	30	3	1380	180	1560	МС
11	ВСМ (НК)	20 и старше	32	3	1472	192	1664	МС

Учебный план рассчитан на 46 недель учебно-тренировочных занятий непосредственно в условиях школы и 6 недель – в условиях спортивно-оздоровительного лагеря или учебно-тренировочного сбора, проводимых в каникулярный период, а также тренировок по индивидуальным заданиям. Кроме того, летом рекомендуется организовывать туристский велопробег.

Основными формами учебно-тренировочного процесса являются учебно-тренировочные занятия с группой, по индивидуальным планам (с учащимися групп спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства, или наиболее одаренными учащимися учебно-тренировочных групп), медико-восстановительные мероприятия, педагогические тестирования, участие в соревнованиях и учебно-тренировочных сборах, инструкторская и судейская практика.

Продолжительность одного занятия в группах общей физической подготовки, начальной подготовки не должна превышать двух академических часов; в группах специальной физической подготовки, учебно-тренировочных – трех и спортивного совершенствования – четырех часов.

По плану, утвержденному директором школы, педагогический состав в процессе учебно-тренировочных занятий, а также в свободное время, проводит воспитательную работу с учащимися.

Одним из важных вопросов планирования учебно-тренировочного процесса является соблюдение допустимых объемов средств подготовки, распределение программного материала по периодам и этапам годичного цикла, а также дальнейшая детализация по недельным циклам, как основным структурным блокам планирования.

3. Планирование и учет

Учебно-тренировочный процесс в специализированных учебно-спортивных заведениях и училищах олимпийского резерва планируется на основе данной программы, учебного плана, годовых графиков расчета учебных часов и с учетом местных условий. Должна быть следующая документация по планированию, которая составляется старшим тренером, тренерами групп, завучем и врачом: перспективный план подготовки юных велосипедистов, годовой план учебно-тренировочного процесса, рабочий (поурочный) план на месяц, конспекты уроков, календарный план спортивных соревнований, план медицинского контроля, расписание учебных занятий. Перспективный план тренировки составляется на 4 года и должен включать следующие разделы:

- краткая характеристика спортивной подготовленности группы или спортсмена;
- цель и основные задачи многолетней тренировки на планируемый период времени;
- этапы подготовки и их продолжительность по годам;
- основные соревнования каждого из этапов;
- основные задачи и направленность по этапам, подбор и дозировка средств тренировки;
- распределение занятий и соревнований на каждом этапе;
- спортивно-технические показатели по годам;
- контрольные нормативы по общей и специальной физической подготовленности;
- педагогический и врачебный контроль (сроки текущего и углубленного врачебного обследования);
- места занятий, оборудование, инвентарь.

Перспективное планирование тренировки особенно важно в работе с юными велосипедистами, так как оно позволяет строить процесс тренировки с учетом закономерностей роста и развития молодого организма. Важное значение при разработке перспективных планов имеет четкая система учета и контроля за ходом физической подготовки спортсмена, ростом его достижений и реализации намеченных программ по всем разделам плана занятий на всех этапах тренировочного процесса. Для этого дополнительно к перспективному плану составляется годовой индивидуальный план, куда включаются задания по общей и специальной физической подготовке, технике, тактике велосипедного спорта и ликвидации имеющихся недостатков. В связи с этим намечаются содержание, объем и интенсивность применяемых средств тренировки, устанавливаются контрольные нормативы и сроки их выполнения, намечаются календарные планы участия в соревнованиях и задания по уровню спортивных достижений.

Круглогодичная тренировка велосипедиста характеризуется определенной цикличностью периодов, этапов и тренировочных занятий. Количество занятий и их продолжительность в недельном, месячном и годичном циклах зависит от периода и этапа подготовки, степени квалификации, специализации, возраста и пола занимающихся. Двухцикловая система подготовки велосипедистов в гонках на треке включает осенне-зимний и весенне-летний циклы подготовки, которые в свою очередь делятся на осенне-зимний подготовительный, зимний соревновательный, весенне-летний подготовительный, летний соревновательный и переходный периоды.

Продолжительность периодов и этапов подготовки может колебаться в зависимости от календаря соревнований и местных климатических условий.

В детско-юношеских спортивных школах должны быть следующие документы учета: журналы учета спортивной работы, протоколы соревнований, книга рекордов школы или отделения, книга учета разрядников и т. п.

упражнения														
Технико-тактическая подготовка на шоссе, км	м	350	250	100	-	-	-	100	300	350	350	350	350	2500
	д	250	150	50	-	-	-	100	150	250	250	250	250	1700
Общая физическая подготовка, час		8	8	8	10	10	10	9	9	8	8	8	8	104
В том числе:														
- разминочный бег, км	м	12	12	12	12	15	10	10	12	12	10	10	10	142
	д	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
- кроссовый бег, км	м	20	22	42	42	42	42	42	42	15	15	15	15	354
	д	15	20	35	35	35	35	35	35	10	10	10	10	295
Общеразвивающие упражнения, час		1-2	2	2	2	2	2	2	1-2	1	1	1	1	18-20
Спортивные и подвижные игры, час		2-3	2-3	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4	4	2-3	44-47
Лыжи, час		-	-	-		6	6	6	-	-	-	-	-	18
Плавание, час		1	1	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1	1	1	1	12-18
<i>Круговая тренировка, час</i>		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Инструкторская и суд.практика, час		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	4
Участие в соревнов. на шоссе, дней		по календарному плану спортивных мероприятий											6-15	
Участие в соревнов. на треке, дней		по календарному плану спортивных мероприятий											6-12	
Ремонт материальной части		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Медицинское обследование			+							+				
Восстановительные мероприятия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Итого часов:		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	312

Планирование и содержание занятий в учебно-тренировочных группах.

В учебно-тренировочных группах 1-го и 2-го годов подготовки юные велосипедисты проходят этап начальной специализации. Практически в эти годы закладываются основы спортивно-технического мастерства. Значительно увеличивается объем тренировочной нагрузки во всех основных средствах спортивной подготовки. Игровой метод занятий, эстафеты, спортивные и подвижные игры, различные формы соревнований продолжают занимать существенное место в учебном процессе.

В учебно-тренировочных группах 3 года и свыше 3-х лет обучения велосипедисты проходят этап углубленной специализации. Продолжается

разносторонняя двигательная подготовка, однако, ее средства сужаются, что позволяет более эффективно развивать необходимые специальные физические качества. Параллельно продолжается совершенствование основ техники велосипедного спорта, как в соревновательных, так и в тренировочных упражнениях.

Основными задачами для занимающихся учебно-тренировочных групп являются следующие:

- дальнейшее повышение уровня всестороннего физического развития, совершенствование основных физических и морально-волевых качеств;
- совершенствование техники;
- изучение тактики;
- приобретение опыта участия в соревнованиях;
- выполнение функций инструктора-общественника и получение звания судьи по спорту;
- выполнение I-го спортивного разряда по велосипедному спорту.

Тематический план учебно-тренировочных занятий для учебно-тренировочных групп представлен в таблице 7.

4. Требования к отбору и комплектованию учебно-тренировочных групп.

Учебно-тренировочные группы первого года обучения комплектуются приказом директора школы из учащихся, успешно завершивших двухлетнюю подготовку в начальных группах и сдавших контрольных нормативов. Учащиеся должны знать основы техники и тактики велосипедного спорта, личной гигиены, правил соревнований, техники безопасности на занятиях; уметь выполнять общие и специальные физические упражнения, готовить велосипедный и другой спортивный инвентарь к соревнованиям.

Таблица 3 – Тематический план учебно-тренировочных занятий для учебно-тренировочных групп

Содержание занятий	Количество часов по годам обучения			
	1	2	3	> 3
I. Теоретические занятия				
1. Организация занятий велосипедным спортом в ДЮСШ	-	1	1	1
2. Управление велосипедным спортом	-	1	1	1
3. Спортивная классификация				
4. Правила соревнований, их организация и проведение	2	2	2	2
5. Основы техники и тактики велосипедного спорта	2	2	2	3
6. Инвентарь и оборудование	2	2	2	2
7. Основы методики обучения и тренировки	-	-	2	3

Средства подготовки	ПОЛ	месяцы												Всего за год
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
- прыжковые упражнения		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3600
Технико-тактическая подготовка на шоссе, км	м	400	300	200				200	400	400	450	450	450	4200
	д	350	250	150	-	-	-	150	250	350	350	350	350	2550
Общая физическая подготовка, час		6	6	12	24	24	24	24	12	6	6	6	6	156
В том числе:														
- разминочный бег	м	12	20	20	20	20	20	20	12	12	10	10	10	186
	д	10	15	15	15	15	15	15	10	10	10	10	10	150
- кроссовый бег, км	м	20	40	60	60	60	60	40	40	20	20	20	20	420
	д	15	20	35	35	35	35	35	15	15	15	15	15	285
Общеразвивающие упражнения, час		2-3	2-3	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	24-41
Спортивные и подвижные игры, час		4	4-5	4-5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48-50
Лыжи, час		-	-	-		6	6	6	-	-	-	-	-	18
Плавание, час		1	1	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1	1	1	1	12-18
Круговая тренировка, час		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Инструктор.и судейская прак-ка, час		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	4
Участие в соревн на шоссе, час		по календарному плану спортивных мероприятий												15-20
Участие в соревн.на треке, час		по календарному плану спортивных мероприятий												12-15
Ремонт материальной части		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Медицинское обследование			+							+				
Восстановительные мероприятия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Итого часов:		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	312

Таблица 5 – Распределение учебной нагрузки для УТГ 2-го года обучения

Средства	пол	месяцы												Всего
----------	-----	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------

подготовки		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	за год
Количество тренировочных дней		18	16	16	18	18	16	18	16	18	18	18	18	208
Теоретическая подготовка, час		2	-	-	-	2	-	-	2	-			-	8
Технико-тактическая подготовка на треке, час		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	182
Специальная физическая подготовка, час		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	62
В том числе:														
- езда на велостанке, час		3	3	3	3-4	3-4	3-4	3	3	3	3	3	3	36-38
- специальные упражнения велосипедистов, час		3	3-4	3	3	3	3	3-4	3-3	3-3	3-3	3-3	3-3	36-38
- прыжковые упражнения		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3600
Технико-тактическая подготовка на шоссе, км	м	700	600	350	100	150	350	550	750	750	750	750	800	5650
	д	450	400	200			200	400	450	450	450	450	450	3900
Общая физическая подготовка, час		6	12	24	24	24	24	12	6	6	6	6	6	156
В том числе:														
- разминочный бег, км	м	12	20	20	20	20	20	20	12	12	10	10	10	186
	д	10	15	15	15	15	15	15	10	10	10	10	10	150
- кроссовый бег, км	м	20	40	60	60	60	50	20	20	20	20	20	20	450
	д	15	20	40	40	40	35	30	15	15	15	15	15	295
Общеразвивающие упражнения, час		2-3	2-3	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	24-41
Спортивные и подвижные		4	4-5	4	4	4	4	4	4	4	3-4	3-4	3-4	48-50

Средства подготовки	ПОЛ	месяцы												Всего за год
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Медицинское обследование			+							+				
Восстановительные мероприятия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Итого часов:		65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	780

Таблица 7 – Распределение учебной нагрузки для УТГ свыше 3-х лет обучения

Средства подготовки	ПОЛ	месяцы												Всего за год
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Количество тренировочных дней		21	21	21	21	21	20	22	21	21	22	22	22	255
Теоретическая подготовка, час		2	-	2	2	2	2	-	-	-	2		-	12
Технико-тактическая подготовка на треке, час		19	19	19	19	19	19	19	18	19	18	19	19	226
Специальная физическая подготовка, час		9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	116
В том числе:														
- езда на велостанке, час		5	5	5	5	5	5	5-6	5-6	5	5	5	5	60-62
- специальные упражнения велосипедистов, час		4	4	4	4	4-5	4-5	4	4	4	4	4	4	48-50
- прыжковые упражнения		300	300	500	550	700	600	550	2500	200	200	200	200	4500
Технико-тактическая подготовка на шоссе, км	м	1400	1000	600	200	300	300	800	1200	1400	1400	1400	1400	10600
	д	900	500	300	200	300	300	500	800	800	900	900	900	7300
Общая физическая подготовка, час		6	12	24	36	36	24	12	6	6	6	6	4	208
В том числе:														
- разминочный бег, км	м	16	30	45	48	48	45	35	25	20	16	16	16	360
	д	12	20	25	30	30	25	25	20	15	12	12	12	238
- кроссовый бег, км	м	20	40	60	80	80	80	60	40	20	20	20	20	540
	д	10	20	40	40	40	40	40	40	10	10	10	10	310

Средства подготовки	ПОЛ	месяцы												Всего за год
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Общеразвивающие упражнения, час		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Спортивные и подвижные игры, час		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
Лыжи, час		-	-	-		12	12	12	-	-	-	-	-	36
Плавание, час			2	2	2-4	2-4	2-4	2	2	2	2	2	2	24-30
Круговая тренировка, час		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Инструкт. и судейская работа, час		2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	12
Участие в соревн. на шоссе, дней		по календарному плану спортивных мероприятий												30-35
Участие в соревн. на треке, дней		по календарному плану спортивных мероприятий												21-26
Ремонт материальной части		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Медицинское обследование			+							+				
Восстановительные мероприятия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Итого часов:		78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	936

Осуществляя отбор юных спортсменов, следует определить уровень физического развития, здоровья и функционального состояния организма, уровень физических и психических качеств.

Выдающимся спортсменом может стать только тот трудолюбивый и настойчивый тренирующийся спортсмен, который имеет редкое сочетание комплекса качеств и способностей. Напряженность тренировочного процесса и очень высокий уровень результатов требуют уникального состояния морфологических данных и функциональных способностей спортсмена.

5. Теоретические занятия для всех групп занимающихся

Краткий обзор развития велосипедного спорта в Республике Беларусь

Развитие массового велосипедного спорта в Республике Беларусь. Пробеги и эстафеты. Успехи белорусских велосипедистов на Международных соревнованиях.

Повышение спортивно-технических результатов велосипедистов в гонках по шоссе и на треке. Традиционные гонки. Многодневные гонки. Соревнования сельских велосипедистов. Вступление белорусских велосипедистов в Международную федерацию велосипедного спорта (УСИ). Открытие велосипедного трека в городе Минске.

Международные встречи белорусских велосипедистов и их участие в гонках мира, олимпийских играх, первенствах мира и Чемпионате Европы, проводимом в г. Минске по велосипедному спорту в гонках на треке.

Задачи дальнейшего развития велосипедного спорта в Республике Беларусь в гонках на треке.

Краткие сведения о строении и функциях организма человека и влияние физических упражнений на организм занимающихся

Краткие сведения о строении организма человека. Костная система, связочный аппарат и мышцы, их строение и взаимодействие. Основные сведения о кровообращении, составе и значении крови. Сердечно-сосудистая система. Легкие, процесс газообмена. Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Органы пищеварения и обмен веществ. Органы выделения (кишечник, почки, кожа). Нервная система. Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности всего организма.

Влияние занятий физическими упражнениями; в частности, велосипедным спортом на центральную нервную систему. Совершенствование функций мышечной системы, органов дыхания и кровообращения под воздействием физических упражнений и занятий велосипедным спортом. Влияние занятий спортом на обмен веществ.

Гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена

Личная гигиена, режим дня и питания велосипедиста. Гигиена сна. Уход за кожей, волосами, ногтями и полостью рта. Уход за ногами.

Гигиеническое значение водных процедур (умывание, душ, парная баня, купание). Водные процедуры утром и вечером (обтирание, обливание, душ). Использование естественных факторов природы (солнце, воздух и вода) в целях закаливания организма.

Гигиена одежды и обуви. Гигиена жилища и мест занятий (воздух, температура, влажность, освещение, вентиляция помещений).

Понятие об инфекционных заболеваниях (передача и распространение). Меры профилактики (предупреждение заболеваний).

Вред курения и употребления спиртных напитков.

Гигиенические требования к построению и проведению занятий физическими упражнениями. Питательный режим во время тренировки и

соревнований по велосипедному спорту.

Гигиена питания. Значение питания как фактора сохранения и укрепления здоровья. Понятие об энергетических тратах при различных физических нагрузках и восстановление энергетических затрат спортсменов. Назначение и роль белков, углеводов, жиров, минеральных солей и витаминов. Понятие о калорийности и усвояемости пищи. Примерные точные пищевые нормы велосипедистов в зависимости от возраста, объема и интенсивности тренировочных нагрузок и соревнований.

Врачебный контроль, самоконтроль, первая помощь, спортивный массаж

Врачебный контроль как обязательное условие правильной постановки учебно-тренировочного процесса. Значение медицинских и педагогических наблюдений для правильной организации учебно-тренировочного процесса и участия в соревнованиях. Значение антропометрических измерений, функциональных проб для оценки физического развития, степени подготовленности велосипедистов. Показания и противопоказания к занятиям велосипедным спортом.

Значение и содержание самоконтроля при занятиях велосипедным спортом. Объективные данные самоконтроля вес, рост, динамометрия, спирометрия, пульс и кровяное давление. Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, настроение, работоспособность, потоотделение. Понятие о спортивной тренировке и спортивной форме. Понятие об утомлении и переутомлении. Меры предупреждения перетренированности.

Дневник самоконтроля. Изменение объективных и субъективных показателей при правильно и неправильно построенном учебно-тренировочном процессе.

Понятие о травме. Особенности травм при занятиях велосипедным спортом. Меры предупреждения травм: правильная организация и методика проведения занятий, соблюдение правил врачебного контроля, строгая дисциплина и четкая организация тренировочных занятий и соревнований.

Первая доврачебная помощь при ушибах, растяжениях, вывихах и переломах. Переноска и транспортировка пострадавших.

Основы спортивного массажа. Понятие о массаже. Разновидности массажа (общий, местный). Спортивный массаж и самомассаж. Основные приемы массажа: разминание, растирание, рубление, поколачивание, встряхивание, поглаживание. Техника массажа. Разминочный (перед соревнованиями) и восстановительный (после соревнований) массаж. Противопоказания к массажу.

Основы техники и тактики велосипедного спорта

Понятие о технике и тактике езды на велосипеде. Влияние внешних сил на движение велосипедиста. Взаимосвязь техники и тактики, их значение в совершенствовании спортивного мастерства.

Посадка велосипедиста. Влияние посадки на технику педалирования и езды на велосипеде. Посадка гонщиков в гонках на треке. Индивидуальность посадки. Установка руля и седла в зависимости от индивидуальных особенностей занимающихся (длина туловища, рук, ног).

Основные приемы техники езды на велосипеде на треке: умение садиться на велосипед и сходить с него, ускорение на прямой и с виража индивидуально, парами, тройками, езда в команде из 3-4 человек; старт с хода индивидуально: старт с места индивидуально и в команде; финиширование индивидуально и в команде; езда в группе и совершенствование техники езды индивидуально и в группе.

Техника педалирования. Основные зоны педалирования (передняя, нижняя, задняя, верхняя). Промежуточные зоны – зоны переключений одних мышечных групп на другие в зависимости от направления и мощности прилагаемых усилий. Круговая техника как основной способ педалирования. Разновидности техники педалирования в зависимости от условий, характера и продолжительности гонки. Зависимость угла сгибания голеностопного сустава от частоты педалирования.

Взаимосвязь техники езды на велосипеде с техникой педалирования. Особенности техники педалирования в гонках на треке (на прямой, вираже, ускорениях, рывках и финишировании).

Значение техники педалирования в совершенствовании мастерства велосипедиста и достижении высоких спортивных результатов. Использование велостанка для овладения техникой педалирования.

Применение малых передаточных отношений в тренировках.

Формулы расчета передач.

Техника трековых гонок. Езда по прямой и на вираже, ускорения, старт с места и с хода, рывок, бросок, финиширование.

Техника заездов на скорость. Стояние на месте, рывок с различных скоростей и положений, бросок, финиширование с различных позиций в спринтерских гонках.

Техника групповых гонок.

Техника спринтерских гонок.

Техника езды за лидером Старт, езда за роликом по прямой и на вираже, обгон одинарный и двойной, финиширование.

Значение и основы тактики в велосипедном спорте. Взаимосвязь тактики и техники. Зависимость тактических приемов от различных факторов: величины дистанции, метеорологических условий, рельефа местности, покрытия трека или дороги, числа участников, действий партнеров и противников. Выбор передаточных отношений. Составление графика.

Комплектование команды, старт, распределение усилий всех членов команды на дистанции с учетом их возможностей. Финиширование в командных гонках.

Особенности тактики трековых гонок. Старт, распределение усилий на

дистанции в зависимости от ее длины, условий ведения гонки и результатов гонщиков, прошедших дистанцию в индивидуальных заездах на скорость (гитах).

Старт, выбор места в зависимости от действий противников в спринтерских гонках на велосипедах и тандемах. Ведение гонки с учетом сильных и слабых сторон своих и противника. Финиширование с различных позиций в групповых и матчевых заездах.

Старт, распределение усилий на дистанции в зависимости от условий и результатов, показанных ранее финишировавшими гонщиками в индивидуальных гонках преследования. Предварительные, четвертьфинальные, полуфинальные, финальные заезды и соответствующие тактические задачи, которые ставит перед собой велосипедист. Различные варианты прохождения дистанции в зависимости от индивидуальных особенностей велосипедистов.

Тактика командных гонок с выбыванием и преследованием. Комплектование команды в зависимости от роста и индивидуальных качеств гонщиков. Продолжительность лидирования, распределение усилий на дистанции в зависимости от условий, действий противника и характера задач. Финиширование.

Тактика групповых гонок. Старт, выбор места для ведения гонки, финиширование с различных позиций, взаимопомощь участников одной команды.

Основы методики обучения и тренировки велосипедистов

Обучение и тренировка – единый педагогический процесс формирования и совершенствования двигательных навыков, развития физических и волевых качеств занимающихся. Задачи и содержание процесса обучения и тренировки.

Применение дидактических принципов в процессе обучения и тренировки. Воспитывающий характер обучения и тренировки.

Последовательность обучения в различных видах велосипедного спорта. Определение ошибок и их исправление. Методика обучения велосипедистов с учетом возраста, пола и подготовленности занимающихся. Значение всесторонней подготовки для достижения высоких спортивных результатов в выбранном виде велосипедного спорта. Физическая, техническая, тактическая, морально-волевая, психологическая и теоретическая подготовка.

Основные требования к организации учебно-тренировочных занятий. Методы и методические приемы в обучении технике и тактике велосипедного спорта. Средства общей и специальной физической подготовки. Развитие и совершенствование физических качеств, необходимых велосипедисту. Техническая подготовка: начальное обучение, обучение элементам езды на велосипеде, совершенствование спортивной техники и тактики. Режим тренировки: число занятий в неделю, их

продолжительность и интенсивность. Методы морально-волевой и психологической подготовки велосипедиста.

Урок как основная форма организации и проведения учебно-тренировочных занятий; построение, задачи и содержание частей урока.

Значение соревнований для повышения спортивного мастерства велосипедиста. Особенности построения учебно-тренировочных занятий перед соревнованиями. Разминка. Спортивная форма и сохранение ее в период соревнований. Значение специальных упражнений без велосипеда и на велосипеде в совершенствовании техники педалирования и езды на велосипеде. Общие задачи тренировки. Принципы и методы тренировки. Использование различных методов тренировки в зависимости от решаемых задач, характера и условий проведения занятий, возраста, пола и подготовленности занимающихся.

Основные методы тренировки

Метод равномерных усилий (равномерной скорости). Прохождение дистанции или ее части с постоянной интенсивностью. Применение для постепенной подготовки организма велосипедиста к выполнению больших нагрузок, для развития выносливости, совершенствования техники спортсмена, а также в контрольных тренировках. Использование в тренировках на велосипеде и на занятиях дополнительными видами спорта.

Интервальный метод (дистанция и заданное время разбивается на одинаковые отрезки). Между отрезками строго регламентируется время отдыха и, если гонщик проходит отрезки ровно, а последние – несколько быстрее, то время отдыха постепенно сокращается. Пользоваться этим методом следует в соревновательном периоде для подготовки к определенной дистанции.

Переменный метод тренировки (прохождение дистанций с разной скоростью на отдельных отрезках) и его значение в тренировке гонщиков на треке. Использование переменного метода для овладения навыком резко изменять скорость. Тренировка с партнером. Применение переменного метода в различные периоды тренировки. Положительные стороны этого метода для развития дыхательной и сердечно-сосудистой систем и приспособления организма к большим и неравномерным нагрузкам.

Повторный метод тренировки (деление дистанции на отрезки и прохождение их со скоростью выше соревновательной). Время отдыха между отдельными отрезками. Применение этого метода в тренировке новичков и велосипедистов старших разрядов. Значение повторного метода для индивидуальных гонок.

Контрольный и соревновательный метод как средство проверки правильности хода учебно-тренировочного процесса велосипедиста на различных этапах тренировки.

Чередование методов тренировки.

Планирование спортивной тренировки

Принципы планирования тренировки. Периоды, циклы, волнообразные изменения нагрузок. Виды планирования, перспективное, текущее и оперативное.

Круглогодичность тренировки, ее роль в повышении спортивного мастерства велосипедиста. Периодизация тренировки; задачи и содержание занятий в подготовительном, соревновательном и переходном периодах. Сроки периодов в зависимости от календаря соревнований. Содержание и построение занятий, дозировка нагрузки, применение средств и методов тренировки по периодам месячного и недельного цикла тренировки, содержание отдельных занятий в зависимости от периодов тренировки и квалификации спортсменов.

Учет индивидуальных особенностей спортсмена при составлении плана тренировки. Дневник велосипедиста. Особенности тренировки велосипедиста на треке.

Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки

Мышечная деятельность – необходимое условие физического развития, нормального функционирования организма, поддержания здоровья и работоспособности.

Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма.

Физиологические закономерности формирования двигательных навыков.

Краткая характеристика физиологического механизма развития двигательных качеств, необходимых для велосипедиста.

Утомление и причины, влияющие на временное снижение работоспособности.

Учет восстановительных процессов при организации спортивной тренировки. Повторяемость нагрузок, интервалы отдыха между ними. Показатели, по которым можно судить о динамике восстановления работоспособности организма спортсмена.

Тренированность и ее физиологические показатели.

Предстартовое состояние и разминка в соревнованиях по велосипедному спорту.

Общая и специальная физическая подготовка велосипедистов

Направленность общей и специальной физической подготовки. Общая физическая подготовка как основа развития физических качеств, способностей, двигательных функций спортсмена и повышения его спортивной работоспособности. Соотношение ОФП и СФП в тренировке велосипедиста.

Характеристика рекомендуемых средств и упражнений для повышения уровня общей физической подготовленности и развития двигательных качеств велосипедистов на различных этапах их подготовки.

Специальная физическая подготовка и ее место в тренировке велосипедистов для развития быстроты, силы, ориентировки, специальной выносливости и других качеств. Средства и методы оценки состояния общей и специальной физической подготовленности. Разбор контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке.

Краткая характеристика применения средств специальной физической подготовки для различных групп занимающихся. Учет средств и методов оценки состояния и динамики развития общей и специальной физической подготовленности для различных групп спортсменов (мужчин и женщин).

Психологическая подготовка

Значение развития моральных и волевых качеств для повышения спортивного мастерства велосипедистов. Основные методы развития волевых качеств. Совершенствование моральных и волевых качеств спортсменов.

Понятие о психологической подготовке велосипедистов. Место психологической подготовки в современной спортивной тренировке велосипедиста. Преодоление трудностей, возникающих в связи с перенесением больших по объему и интенсивности физических нагрузок, необходимостью быстро ориентироваться и четко реагировать на действия противника, принимать оперативное решение в ходе состязания, выявлять всевозможные психические состояния и преодолевать отрицательные эмоции. Психологическая подготовка велосипедистов к предстоящим соревнованиям.

Правила соревнований, их организация и проведение

Виды и характер велосипедных соревнований.

Календарный план соревнований. Положение о соревнованиях. Программа соревнований. Правила соревнований. Судейская коллегия. Состав судейской коллегии и обязанности отдельных судей по видам велосипедных соревнований. Дополнительный, обслуживающий персонал (контролеры и подсобные рабочие). Работа секретариата: прием и проверка заявок, подготовка личных карточек, проведение жеребьевки, заполнение и обработка личных карточек, определение личных и командных результатов. Подготовка трека для соревнований. Оформление старта и финиша. Подготовка судейского инвентаря. Оформление мест соревнований. Меры, обеспечивающие безопасность проведения соревнований. Использование соревнований с целью агитации и пропаганды велосипедного спорта.

Оборудование и инвентарь

Требования к велосипеду для езды на треке. Требования к тандему. Различия в конструкции и оборудовании спортивных велосипедов. Конструктивные и технологические особенности. Уход за велосипедом. Регулировка втулок, конусов и каретки. Выверка колес, устранение боковых

и радиальных биений. Натяжка спиц. Повреждения велосипеда, наиболее часто встречающиеся при занятиях велосипедным спортом, и их устранение.

Подготовка велосипеда к соревнованиям. Типы шлемов, туфель, перчаток, трусов и рубашек для занятий велосипедным спортом. Специфичность их применения при занятиях различными видами велосипедного спорта.

Борта, однотрубки, их ремонт. Дополнительный инвентарь: насосы, фляги, флягодержатели.

Существующие конструкции велотренажеров, их регулировка и эксплуатация.

6. Практические занятия для всех групп занимающихся

Общая физическая подготовка для всех групп занимающихся

Строевые упражнения. Понятие о строе и команде. Строй, шеренга, фланг, ширина и глубина строя, дистанция, интервал. Построение. Ходьба в строю. Повороты на месте и в движении. Размыкание в строю и др. Строевые упражнения на велосипеде и с велосипедом. Построение с велосипедом в шеренгу, в колонну по одному, по два, по три. Сигналы рукой: поднять руку вверх – внимание; резко опустить руку вниз – сойти с велосипеда; отвести руку в сторону – изменить направление движения и т. д. Перестроение на месте и во время езды в колонну по одному, по два, по три, по четыре; езда шеренгами; одиночная и групповая фигурная езда.

Общеразвивающие упражнения без предметов. Упражнения для рук и плечевого пояса в различных положениях (стоя, лёжа, сидя); одновременные, попеременные и последовательные движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах (сгибание и разгибание, отведение и приведение, маховые и круговые движения). В упоре лежа – сгибание рук, отталкивание и др.

Упражнения для туловища. Упражнения для формирования правильной осанки. В различных стойках – наклоны вперед, в стороны, назад с различными положениями и движениями рук. Дополнительные пружинящие наклоны, круговые движения туловищем. В положении лежа лицом вниз – прогибание. Из упора лежа – переходы в различные упоры, в упор лежа боком, присев и другие. Из положения лежа на спине – поднимание ног поочередно и одновременно, поднимание и медленное опускание прямых ног.

Упражнения для ног. Из основной стойки – различные движения прямой и согнутой ногой, приседания на двух и на одной ноге. Маховые движения, выпады, подскоки с движениями руками. Различные прыжки на месте и в движении.

Упражнения для ног, туловища и рук. Из различных исходных положений – движения руками, ногами, наклоны и повороты туловища, круговые движения руками, ногами, туловищем. Упражнения на координацию. Лежа на спине – имитация педалирования, круговые движения ногами.

Групповые упражнения. Упражнения в парах, тройках и группах (стоя, сидя, лежа) – повороты, наклоны, сгибание и разгибание рук, ног и туловища, приведение и отведение ног и рук. Упражнения с сопротивлением. Выпады, приседания с партнером, переноска партнера на спине и на плечах (юноши). Игры с элементами сопротивления и с применением гимнастических палок, скакалок, набивных мячей и пр.

Упражнения для развития гибкости. Маховые движения руками (одновременные и поочередные), вращение кистей, движение в локтевых и плечевых суставах. Маховые движения ногами вперед, назад, в стороны. Наклоны вперед, назад, в стороны. Вращение туловища. Прыжки вверх с прогибанием. Мост, полушпагат. Упражнения на гимнастической стенке и гимнастической скамейке.

Упражнения на расслабление. Из полунаклона туловища вперед поднимание и опускание плеч с полным расслаблением, свободным покачиванием и встряхиванием рук; при ходьбе поднять руки вверх и свободно опустить расслабленные руки вниз; в положении лежа на спине полное расслабление всех мышц; из стойки на одной ноге (на скамейке) после маха вперед безопорной ногой – полное расслабление мышц, свободное покачивание и встряхивание.

Упражнения с предметами. Скакалка: прыжки поочередно с ноги на ногу; прыжки с поворотами; прыжки в приседе, полуприседе; с вращением скакалки вперед и назад на одной и обеих ногах, прыжки с двойным вращением скакалки; бег, перепрыгивая через скакалку, с ускорением; эстафеты.

Длинная скакалка: пробегание под вращающейся скакалкой; прыжки на обеих ногах и на одной без поворота и с поворотами, с различными движениями руками; прыжки вдвоем и втроем.

Гимнастическая палка: наклоны и повороты туловища с различными положениями палки, маховые и круговые движения руками; прыжки через палку, бег с палкой за плечами и за спиной.

Теннисный или хоккейный мяч: броски и ловля мяча одной и обеими руками из положения стоя, сидя, лежа; ловля мяча, отскакивающего от стены; перебрасывание мяча при ходьбе и беге, метания в цель и на дальность; игры с мячом; прыжки и эстафеты с мячом.

Упражнения с отягощением. Набивной мяч (вес 1-3 кг): маховые движения руками с мячом; броски вверх и ловля с поворотами и приседаниями; перебрасывание по кругу и вдвоем из различных положений (сидя, стоя на коленях, стоя, лежа на спине), в различных направлениях, различными способами (толчком от груди обеими руками, толчком от плеча одной рукой, броском обеими руками из-за головы, сбоку); броски мяча и подбрасывание его ногами (в прыжке).

Упражнения с гантелями для различных групп мышц (вес 1-3 кг). Упражнения с эспандером. Упражнения со штангой (подростковые группы – юноши). Поднимание штанги до уровня плеч, выжимание штанги, повороты, наклоны, приседания, поднимание на носки и др. Упражнения со штангой на

плечах (вес штанги от 50 до 75% от веса спортсмена).

Упражнения на снарядах. Гимнастическая стенка: в висе – поднимание согнутых и прямых ног, разведение и сведение, круговые движения ногами, боковые раскачивания; в висе лицом к стенке – отведение ног; приседания на двух и одной ноге; лазание; стоя у стенки – наклоны вперед, назад, в сторону с опорой одной ногой о рейку; то же лежа или сидя, зацепившись ногами за рейку; сидя на гимнастической скамейке, наклоны вперед, назад, повороты туловища; сидя лицом к стенке - вставание, перехватываясь руками (ноги прямые).

Подвесные снаряды (канат, шест, лестница): лазания с помощью ног в два и три приема; размахивания в висе; лазания по наклонным снарядам с помощью рук и ног.

Бревно, гимнастическая скамейка: упражнения в равновесии на месте и во время ходьбы с различными движениями руками и ногами; приседания, повороты, упражнения в смешанных упорах; ходьба с преодолением препятствий, перешагивая и подлезая; ходьба с предметами в руках; расхождение вдвоем.

Опорные прыжки: вскакивания на козла и коня с места, с шага и с разбега; различные соскоки; прыжок через козла, коня – ноги врозь, согнув ноги.

Перекладина высокая (юноши): подтягивание, переворот в упор, подъем завесом, соскоки на махе вперед и назад. Перекладина низкая (девушки): переворот в упор толчком ногами, повороты в упоре, перемах одной ногой, соскоки махом назад. Брусья параллельные (юноши): подъем из упора на предплечьях махом вперед и назад; кувырок вперед из седа ноги врозь, стойка на плечах, соскоки махом вперед и махом назад. Брусья разновысокие (девушки): смешанные упоры и висы, простейшие подъемы и соскоки. Кольца на месте: подтягивание (юноши), размахивание, круговые движения ногами (юноши, девушки); вис прогнувшись.

Упражнения из других видов спорта. Элементы акробатики: кувырки вперед, назад, в сторону; стойка на лопатках; стойка на руках у стены и с помощью партнера; мост из положения лежа на спине, из положения стоя опусканием назад – мост (с помощью), вставание с моста; полушпагат; длинный кувырок с места и с разбега; подъем разгибом; кувырок назад в стойку на голове, то же в стойку на руках; переворот в сторону, переворот вперед; стойка на руках; мост с последующим переворотом назад; стойка, опираясь руками на колени партнера, лежащего на полу, плечами ему на руки, то же с переворотом назад; равновесие на ногах лежащего на полу партнера с захватом за руки. Кувырки вдвоем и втроем (для девушек даются более легкие упражнения).

Легкая атлетика. Бег с низкого и высокого старта. Семенящий бег, бег с изменением скорости. Бег на короткие дистанции – 30, 50, 60, 80, 100 м. Чередование ходьбы и бега на дистанции от 1000 до 3000 м. Кроссы на дистанции до-2 км – девушки и до 5-7 км – юноши. Прыжки в длину с места и с разбега. Тройной прыжок с места и с разбега. Прыжки в высоту. Метание

гранаты, диска, копья, толкание ядра.

Лыжная подготовка. Обучение технике ходьбы на лыжах. Повороты на месте и в движении. Подъемы, спуски, торможения. Прогулки на лыжах. Ходьба на лыжах от 5 до 15 км.

Спортивные игры. Игры по упрощенным правилам: баскетбол, волейбол, футбол, хоккей, ручной мяч.

Подвижные игры и эстафеты. Игры с мячом, элементами сопротивления, прыжками, метанием. Игры на местности. Эстафеты встречные и круговые с преодолением полосы препятствий, с переноской, расстановкой и собиранием предметов, переноской груза, метанием в цель, прыжками и бегом. Плавание. Для не умеющих плавать – обучение плаванию, овладение техникой плавания способами брасс, кроль. Для умеющих плавать – совершенствование в привычном способе плавания. Выполнения специальных упражнений велосипедиста в воде.

Туризм. Походы, прогулки, экскурсии.

Специальная физическая подготовка для всех групп занимающихся

Упражнения без велосипеда. Для мышц, принимающих участие в педалировании (от окончания верхней критической зоны движения бедра до начала нижней) – нажим на педаль; попеременное приседание на носках с отведением свободной ноги назад; приседания на одной ноге «пистолетик»; приседания со штангой или грузом, на плечах; ходьба, бег в приседе и полуприседе; ходьба в полуприседе с отягощением и без отягощения; прыжки на месте и в движении на одной и обеих ногах; быстрое бегание вверх по лестнице с многократным повторением; жим штанги или груза ногами лежа на спине (юноши).

Для мышц, принимающих участие в преодолении второй зоны (от начала и до окончания нижней критической зоны движения бедра) – проводка педали; ходьба с перекатом с пятки на носок; подскоки со скакалкой и отягощением; выталкивание и выбрасывание набивного мяча одной и двумя ногами назад; элементы игры в футбол набивным мячом; подъем на носки с отягощением.

Для мышц, принимающих участие в преодолении третьей зоны (от конца нижней критической зоны движения бедра до начала верхней) – подтягивание педали вверх; ходьба по глубокому снегу; ходьба с высоким подниманием бедер; бег с высоким подниманием бедер; подскоки со скакалкой; держание угла прямыми и согнутыми ногами в висе и в упоре; сгибание ноги, с преодолением сопротивления резины, закрепленной на стопе (ножной эспандер) груза; подъем гири носком стопы, подъем груза сгибанием бедра; из положения лежа, с закрепленными стопами, подняться до положения стоя на коленях. Прыжки на месте и в движении с подтягиванием бедер к груди.

Для мышц, принимающих участие в преодолении четвертой зоны (от начала и до конца верхней критической зоны движения бедра) – проталкивание педалей вперед. Бег с выбрасыванием голени вперед;

разгибание голени с преодолением сопротивления-резины, закрепленной на стопе (ножной эспандер); выталкивание и выбрасывание набивного мяча одной и обеими ногами вперед.

Для мышц, принимающих участие в круговом педалировании и обеспечивающих синхронную работу ног велосипедиста, чередуя фазу напряжения с фазой расслабления: бег с захлестыванием голени, выбрасывая голень вперед (гарцующий бег); прыжки со скакалкой, забрасывая голень назад и сгибая бедро, выбрасывая голень вперед; имитация кругового педалирования; имитация кругового педалирования с отягощением (привязанной к стопе гирей или другим предметом оптимального веса); бег и ходьба по лестнице и в гору.

Для мышц верхних и нижних конечностей, а также мышц туловища, принимающих участие в старте с места, рывке, броске, педалирования стоя и преодоления различных препятствий: сгибание и разгибание рук в висе, подпрыгивания до груди, наклоны вперед со штангой на плечах; подъем штанги до пояса, стоя на прямых ногах, не сгибая рук; сгибание и разгибание рук в упоре лежа; сгибание предплечий, стоя в основной стойке, с отягощением; сгибание рук к груди с гантелями, стоя наклон вперед.

Упражнения на велосипеде. Езда на велостанке, езда в зале с притормаживанием, езда на велосипеде по улице зимой. Фигурное катание на велосипеде. Разнообразные игры на велосипеде (эстафеты, «Кто тише», волейбол, пятнашки). Езда на велосипеде (шоссе, кросс). Велокросс как одно из основных специальных средств для подготовки юношей.

7.Изучение техники и тактики велосипедного спорта.

Группы начальной подготовки.

Посадка велосипедиста. Подбор велосипеда (рамы) по росту занимающегося. Установка седла по горизонтали и вертикали. Установка руля.

Определение рациональной посадки для каждого занимающегося, проверка ее правильности и внесение поправок в процессе занятий.

Обучение технике педалирования. Педалирование сидя на седле и встав над седлом. Обучение педалированию на велосипеде без свободного хода. Овладение навыком садиться на трековый велосипед и сходить с него у барьера и в кругу. Изучение техники: езда по прямой и виражу; езда в различных точках трека; езда за ведущим с различными интервалами; езда рядом с партнером; изучение техники обгона на прямой и на вираже; смена ведущего на вираже с отходом вправо-вверх; техника командной и групповой езды; индивидуальный старт с хода и с места; техника финиша в индивидуальных и групповых гонках. Тренировка в спринтерских заездах по два, по три гонщика.

Материальная часть. Практическое знакомство с устройством современных спортивных велосипедов. Разборка и сборка велосипеда. Выверка колес. Устранение боковых и радиальных биений натяжением спиц. Смазка велосипеда. Регулировка натяжения цепи.

Практическая подготовка инвентаря и пользование им.

Судейская практика. Овладеть навыками судейства в качестве помощников судей.

Учебно-тренировочные группы первого и второго годов обучения.

Техника езды и техника педалирования на трековом велосипеде. Совершенствование техники педалирования в индивидуальных, командных и групповых гонках; техники старта с хода и с места; выполнение рывков, бросков и ускорений; смена ведущего, обгон и уход от группы; финиширование с разных позиций.

Трек. Варианты распределения усилий при прохождении дистанции на время. Приемы в гонках на скорость, рассчитанные на неожиданность: рывок с тихого хода, короткий или длинный финиш, отставание на старте с целью создания лучших условий для обгона на финише, финиширование с ускорением. Тактика индивидуальной, командной и групповой гонки.

Материальная часть. Ремонт однотрубок. Замена однотрубок в контрольное время, устранение неисправностей в велосипеде.

Инструкторская и судейская практика. Выполнять действия вспомогательного судьи и решать задачи данные главным судьей.

Учебно-тренировочные группы третьего года и свыше трех лет обучения.

Техника педалирования и езды на трековом велосипеде.

Трек. Подготовка к соревнованиям. Совершенствование техники и тренировка в избранном виде велосипедного спорта. Совершенствование чувства скорости и тренировка с учетом времени прохождения кругов по секундомеру. Распределение усилий на дистанции. Прохождение дистанции переменным и интервальным методом.

Тактика гонок. Использование тактических приемов во взаимной связи с умением рационально использовать переключатель, с техникой правильной посадкой, умелым педалированием и высокой техникой езды на велосипеде. Повышение тактического мастерства путем разбора проведенных соревнований и исправления замеченных ошибок на последующих учебно-тренировочных занятиях. Воспитание морально-волевых и психологических качеств.

Материальная часть. Изучение конструктивных и технологических особенностей велосипедов (узлы, детали, оборудование). Совершенствование техники замены однотрубок и бортов. Устранение других неисправностей. Совершенствование в регулировке и ремонте велосипедов.

Инструкторская и судейская практика.

Научиться показывать число кругов оставшихся до финиша гонки под контролем хронометриста или официального судьи и звонить в колокол на круге предшествующем финишу или концу гонки.

Контрольные вопросы

1. Цели, задачи деятельности ДЮСШ, ЦОР, СДЮШОР.
2. Структура, организация, управление.
3. Учебные программы. Контингент занимающихся и педагогические кадры. Структура многолетней подготовки велосипедистов.
4. Этапы многолетней подготовки (предварительной и базовой подготовки, специализированно-базовой подготовки, начальной спортивной специализации, максимальной реализации индивидуальных возможностей, сохранение достижений). Общая направленность и особенности содержания каждого этапа.
5. Взаимосвязь возраста и спортивной квалификации. Содержание, формы и методы воспитательной работы по велосипедному спорту. Особенности методики обучения, тренировки, проведение занятий с юными велосипедистами.
6. Возрастные особенности развития двигательных качеств у юных велосипедистов. Методика воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, ловкости, координации движений и умения расслабляться в процессе тренировки.
7. Недостатки и ошибки в технике и тактике велосипедного спорта у юных велосипедистов. Подбор упражнений для их устранения.
8. Тестирование подготовленности юных велосипедистов.

Литература

1. Велосипедный спорт. Программа для детско-юношеских спортивных школ (комплексных и специализированных). – М. : Методический кабинет ГЦОЛИФКа, 1973. – 47 с.
2. Велосипедный спорт. Учебная программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / сост. П. П. Кутас, М. И. Дворяков. – Минск, 2005. – 101 с.
3. Ермаков, С. В. Тренировка велосипедистов-шоссейников: учеб.пособие / В. А. Капитонов, В. В. Михайлов. – М. :ФиС, 1990. – 175 с.
4. Захаров, А. А. Тактическая подготовка велосипедиста : учеб.пособие для вузов физ. культуры / А. А. Захаров. – М. : 2001. – 63 с.
5. Захаров, А. А. Физическая подготовка велосипедиста : учеб.пособие для вузов физ. культуры / А. А. Захаров. – М. : 2001. – 63 с.
6. Захаров, А. А. Техническая подготовка велосипедиста. / А. А. Захаров. – М. : ФОН, 1973. – 51 с.
7. Полищук, Д. А. Велосипедный спорт: научное издание / Д. А. Полищук. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 343 с.
8. Крылатых, Ю. Г. Подготовка юных велосипедистов: учеб.пособие / Ю. Г. Крылатых, С. М. Минаков. М. :ФиС, 1982. – 110 с.

9. Любвицкий, В. П. Гонимые велосипеды : учеб.пособие / В. П. Любвицкий. – Л. : Машиностроение. Ленингр. отделение, 1989. – 210 с.

10. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта / Е. И. Иванченко. Минск : учеб.-методическое пособие. 2 ч., 1997. – 180 с.

11. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта / Е. И. Иванченко. Минск : учеб.-методическое пособие. 3 ч., 1997. – 240 с.

Тема 47. Организационно-методические особенности подготовки в ЦОП и национальной команде по велосипедному спорту

План

1. Общая структура многолетней подготовки и особенности построения подготовки на различных этапах многолетнего совершенствования.
2. Четырехлетний олимпийский цикл – завершающая структурная единица в подготовке велосипедистов-гонщиков высшей квалификации.
3. Особенности построения подготовки на различных этапах многолетнего совершенствования.
4. Годичное планирование в олимпийском цикле этапа подготовки к высшим достижениям и максимальной реализации индивидуальных возможностей велосипедиста-гонщика.
5. Оптимизация структуры тренировочного процесса, специфика реализации принципов построения спортивной тренировки в подготовке велосипедистов-гонщиков высокого класса.

1. Общая структура многолетней подготовки и особенности построения подготовки на различных этапах многолетнего совершенствования.

Современная подготовка спортивных резервов осуществляется на основе следующих основных методических положений:

1. Строгая преемственность задач, средств и методов тренировки детей, подростков, юношей, юниоров и взрослых спортсменов.
2. Неуклонное возрастание объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется в сторону увеличения объема специальной физической подготовки и, соответственно, уменьшения до оптимальных пределов удельного веса средств общей физической подготовки.
3. Строгое соблюдение принципа постепенности применения тренировочных нагрузок в процессе тренировки юных велосипедистов.

В связи с этим современный уровень спортивных достижений требует организации целенаправленной многолетней подготовки спортсменов, отбора одаренных юношей и девушек, способных пополнить ряды ведущих спортсменов республики, поиска все более эффективных средств и методов учебно-тренировочной работы.

Программой определены этапы многолетней подготовки велосипедистов, структура и основные положения работы спортивных школ, содержание занятий по группам и годам подготовки, а также соответствующие контрольные нормативы по всем разделам подготовки.

Программа является основным документом, определяющим направленность и содержание учебного процесса по велосипедному спорту в гонках на шоссе и треке в детско-юношеских спортивных школах Республики

Беларусь независимо от их ведомственной подчиненности.

Программа является основным государственным документом при проведении занятий в специализированных учебно-спортивных учреждениях и училищах олимпийского резерва, однако методическая часть программы не должна рассматриваться как единственно возможный вариант планирования тренировочного процесса. Различные региональные климатические условия, наличие материальной базы могут служить основанием для корректировки предлагаемых методических рекомендаций.

1.1 Планирование и содержание занятий в группах спортивного совершенствования

Занимающиеся в группах спортивного совершенствования 1-го года обучения продолжают проходить этап углубленной специализации. На базе разносторонней физической подготовки развиваются и совершенствуются специальные двигательные навыки, обеспечивающие занимающимся участие в соревнованиях по велосипедному спорту. Возрастает интенсивность выполнения отдельных упражнений и занятия в целом за счет интенсивных методов тренировки: интервальный, переменный, соревновательный.

Со второго года обучения занимающиеся переходят на этап высшего спортивного мастерства. Характерным для этого этапа подготовки становится профессиональная направленность тренировочного процесса: выезды на учебно-тренировочные сборы, участие в международных соревнованиях, двухразовые в день тренировки, психологическая подготовка и т.п. Тренировочная работа имеет преимущество перед процессом обучения. Совершенствуется техника и тактика велосипедного спорта, двигательные навыки езды на шоссе, треке и кроссе.

В таблицах 13-15 приводятся основные характеристики тренировочных нагрузок годового цикла подготовки велосипедистов для групп спортивного совершенствования.

Подготовка велосипедистов на этапе спортивного совершенствования включает следующие задачи:

- дальнейшее повышение уровня всестороннего физического развития;
- совершенствование основных физических и морально-волевых качеств;
- совершенствование техники;
- изучение тактики;
- приобретение опыта участия в международных соревнованиях;
- выполнение функций инструктора-общественника;
- получение звания судьи по спорту;
- выполнение классификационных требований от I-го спортивного разряда по велосипедному спорту до кандидата в мастера спорта.

1.2. Требования к отбору и комплектованию групп спортивного совершенствования

Группы спортивного совершенствования первого года обучения комплектуются приказом директора школы из учащихся, успешно завершивших подготовку в учебно-тренировочных группах и сдавших контрольные нормативы. Для перевода на следующий этап подготовки, занимающиеся должны знать основы техники и тактики велосипедного спорта, личной гигиены, правил соревнований, принципы физической нагрузки и методики восстановления. Уметь самостоятельно выполнять разминку, готовиться к соревнованиям, рассчитать графики прохождения трековых дистанций.

Таблица 1. – Тематический план учебно-тренировочных занятий для групп спортивного совершенствования

Содержание занятий	Количество часов по годам обучения		
	1	2	> 2
I. Теоретические занятия			
1. Обзор развития и состояния велосипедного спорта на современном этапе	1	1	1
2. Краткие сведения о строении и функциях организма. Влияние занятий спортом на физическое развитие	1	1	1
3. Основы техники и тактики велосипедного спорта	3	3	4
4. Основы методики обучения и тренировки велосипедистов	3	3	4
5. Планирование спортивной тренировки	3	4	4
6. Общая и специальная физическая подготовка	3	4	4
ИТОГО часов:	14	16	18
II. Практические занятия			
1. Общая физическая подготовка	208	208	260
2. Специальная физическая подготовка	128	190	200
3. Изучение и совершенствование техники и тактики велосипедного спорта в гонках на треке, тренировка	318	358	400
4. Изучение и совершенствование техники и тактики в гонках на шоссе, тренировка	394	394	444
5. Участие в соревнованиях на треке, дней	30-33	34-37	37-40
на шоссе, дней	35-38	39-42	42-45
6. Инструкторская и судейская практика	14	14	14
7. Выполнение контрольных нормативов	4	4	4
8. Изучение и ремонт материальной части	12	12	12
ИТОГО часов:	1078	1180	1334
ВСЕГО часов:	1092	1196	1352

<i>Круговая тренировка, час</i>			2-4	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	2-4					24-36
Инструкт. и судейская пра-ка, час		2	2	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	14
Участие в соревн. на шоссе, дней		по календарному плану спортивных мероприятий											42-45	
Участие в соревн. на треке, дней		по календарному плану спортивных мероприятий											37-40	
Ремонт материальной части		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Медицинское обследование			+							+				
Восстановительные мероприятия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Итого часов:		113	113	113	112	112	112	113	113	112	113	113	113	1352

1.3. Планирование и содержание занятий в группах высшего спортивного мастерства

Группы высшего спортивного мастерства создаются в спортивной школе из числа молодых одаренных велосипедистов, имеющих спортивные результаты на уровне мастера спорта и потенциальные возможности их улучшения.

Целью спортивной подготовки на этом этапе являются спортивные результаты соревнований, дающие права для участия в чемпионатах Европы, Мира, Олимпийских играх и завоевания медалей и призовых мест.

В таблицах приводятся основные параметры тренировочных нагрузок годового цикла подготовки велосипедистов для групп высшего спортивного мастерства.

Для достижения цели в учебно-тренировочном процессе решаются следующие задачи:

- дальнейшее повышение уровня всестороннего физического развития;
- совершенствование основных физических и морально-волевых качеств;
- совершенствование технико-тактического мастерства;
- приобретение опыта участия в международных соревнованиях;
- выполнение функций инструктора-общественника;
- повышение знаний, умений по теории и методике спортивной тренировки;
- выполнение классификационных требований норматива мастера спорта.

1.4. Требования к отбору и комплектованию групп высшего спортивного мастерства

В группы высшего спортивного мастерства зачисляются велосипедисты из числа победителей республиканских соревнований, члены национальных команд по велосипедному спорту, прошедшие углубленное обследование в лабораториях НИИ ФКиС и способные к достижению высоких спортивных результатов международного уровня.

Занимающиеся этих групп должны знать современный уровень спортивных достижений в велосипедном спорте, методику спортивной тренировки, средства и методы реабилитации, владеть современной техникой велосипедного спорта. Совершенствовать тактическое мастерство и морально-волевою подготовку.

Таблица 5. – Тематический план учебно-тренировочных занятий для групп высшего спортивного мастерства

Содержание занятий	Количество часов по годам обучения	
	1	2
I. Теоретические занятия		
1. Врачебный контроль и самоконтроль. Первая помощь, спортивный массаж	1	1
2. Основы техники и тактики велосипедного спорта	4	4
3. Основы методики обучения и тренировки	4	4
4. Планирование спортивной тренировки	4	4
5. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки	2	3
6. Общая и специальная физическая подготовка велосипедистов	2	2
7. Психологическая подготовка велосипедистов	2	2
8. Правила соревнований, их организация и проведение	2	2
ИТОГО часов:	20	22
II. Практические занятия		
1. Общая физическая подготовка	260	260
2. Специальная физическая подготовка	250	276
3. Изучение и совершенствование техники и тактики велосипедного спорта в гонках на треке, тренировка	504	530
4. Изучение и совершенствование техники и тактики велосипедного спорта в гонках на шоссе, тренировка	494	544
5. Участие в соревнованиях на треке, дней	40-43	43-48
на шоссе, дней	45-50	50-56
6. Инструкторская и судейская практика	16	16
7. Выполнение контрольных нормативов	4	4
8. Изучение и ремонт материальной части	12	12
ИТОГО часов:	1540	1642
ВСЕГО часов:	1560	1664

Построение тренировочного процесса предполагает достижение максимально возможных результатов в номерах программы, избранных в качестве специализации. В это время существенно увеличивается доля средств специальной подготовки в общем объеме тренировочной работы.

Главная задача этого этапа - достижение наивысших результатов - диктует необходимость максимального использования наиболее сильных тренировочных воздействий, способных вызвать интенсивное протекание адаптационных процессов. Суммарные величины объема и интенсивности тренировочной работы возрастают до максимальных значений, широко используются занятия с большими нагрузками, увеличивается количество занятий в недельных микроциклах. Общий объем работы за год составляет 900-1400 ч, доля общей физической подготовки уменьшается до 15 %, такой же объем и вспомогательной подготовки, а специальная физическая возрастает до 70 %. Наблюдается стремление к применению максимальных параметров тренировочных и соревновательных нагрузок, которые по отдельным показателям достигли предельных значений. Следует помнить, что само по себе применение максимальных тренировочных нагрузок, широкой соревновательной практики, жестких режимов работы, острого спарринга, использование тренажеров, средств восстановления, применения облегчений или затруднений (изменение внешней среды, лидирование, дыхание через увеличенное мертвое пространство, использование среднегорья, построения тренировочного процесса без дней отдыха, применение скачкообразного увеличения нагрузок в году, нескольких больших нагрузок в течение одного дня и др.) - всего того, что характеризует подготовку спортсменов высокого класса на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, автоматически еще не обеспечивает решение основной задачи. Эффективность работы зависит от того, насколько тренер сумеет совместить во времени период использования мощных средств тренировочных воздействий с периодом максимальной предрасположенности организма спортсмена к достижению наивысших результатов. К этому периоду организм спортсмена должен быть подготовлен, с одной стороны, естественным развитием, а с другой - направленными преобразованиями, обусловленными многолетней подготовкой. При совмещении этих условий максимальные спортивные достижения становятся реальностью, если этого сделать не удалось, то спортсмен демонстрирует результаты ниже тех, которые он мог бы показать. Изучение опыта подготовки и выступлений ведущих велосипедистов мира позволяет выявить наиболее характерные тенденции восхождения к вершинам мастерства в зависимости от требований конкретной спортивной дисциплины, объема работы различной направленности, динамики тренировочных и соревновательных нагрузок и др. Изучение этих тенденций позволит определить наиболее эффективную продолжительность тренировки на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, установить целесообразную динамику

тренировочных и соревновательных нагрузок, соотношение работы различной направленности. Содержание работы и характер задач этого этапа мало отличаются от предыдущего этапа. Здесь ставятся те же цели, однако неизбежное истощение функциональных ресурсов организма, снижение его адаптационных возможностей, связанные уже с возрастными и инволюционными процессами, а также с многолетним воздействием предельно высоких физических нагрузок, обуславливают необходимость выраженного индивидуального подхода. Этому способствует накопленный опыт подготовки, который позволяет определить наиболее целесообразные для конкретного индивида способы распределения нагрузки, наиболее эффективные средства и методы, то есть вскрыть индивидуальные особенности. Таким образом удается поддерживать уровень спортивных достижений. На этапе сохранения достижений не всегда оправдано повышение нагрузок, трудно удерживать и уровень нагрузок на ранее доступных величинах. Поэтому спортсмены стремятся удержать достигнутый уровень подготовленности за счет расширения не столько функциональных возможностей, сколько совершенствования технического мастерства, устранения частных недостатков подготовленности при прежнем или даже меньшем объеме работы. Сокращается и доля общей физической и вспомогательной подготовки, а доля специальной работы возрастает до 80 %. Наиболее трудной проблемой является повышение мотивации спортивной деятельности у спортсменов, результаты которых уже не проявляют тенденции к дальнейшему росту. Побудительным мотивом для продолжения тренировки в жестких режимах с применением колоссальных физических напряжений может служить признание общественной ценности высокогоспортивного результата (Р.А. Пилоян, 1984). На рассматриваемом этапе, как никогда ранее, проявляется стремление к использованию тех средств и методов, которые в силу каких-то обстоятельств применялись недостаточно или вообще не применялись.

Прежними вариантами распределения работы не только не удастся добиться прогресса, но даже трудно удержать результат, поэтому используется значительная вариативность величины тренировочных нагрузок: на фоне уменьшения общего объема работы (1000-1200 ч в год) применяются "ударные" занятия, нагрузочные, малые или средние циклы. Эти факторы могут оказаться эффективными на этапе сохранения достижений (В.Н. Платонов, 1980). Продолжительность и структура многолетней подготовки зависит от следующих факторов:

- индивидуальных и половых особенностей спортсменов, темпов их биологического созревания и во многом связанных с ними темпов роста спортивного мастерства;
- возраста, в котором спортсмен начал занятия, а также возраста, когда он приступил к специальной тренировке;
- структуры соревновательной деятельности и подготовленности спортсменов, обеспечивающей высокие спортивные результаты;

– закономерностей становления различных сторон спортивного мастерства и формирования адаптационных процессов в ведущих для данного вида спорта функциональных системах;

– содержания тренировочного процесса — состава средств и методов, динамики нагрузок, построения различных структурных образований тренировочного процесса, применения дополнительных факторов (специальное питание, тренажеры, восстановительные и стимулирующие работоспособность средства и т. п.).

Указанные факторы определяют общую продолжительность многолетней подготовки, время, необходимое для достижения высших спортивных результатов, возрастные зоны, в которых эти результаты обычно показываются.

Объективные закономерности формирования долговременной адаптации организма к тренировочным и соревновательным нагрузкам того или иного вида спорта обуславливают различия в возрасте начала занятий спортом и различную продолжительность процесса подготовки до результатов мастера спорта или мастера спорта международного класса. Женщины обычно проходят более короткий путь к аналогичным достижениям по сравнению с мужчинами. Рациональное планирование многолетней подготовки во многом связано с точным установлением оптимальных возрастных границ, в которых обычно демонстрируются наивысшие спортивные результаты. Обычно в процессе многолетней подготовки велосипедистов-шосейников и трековиков выделяют три возрастные зоны — первых больших успехов. Женщины 18-19 лет, мужчины 20-21 год. Оптимальных возможностей. Женщины 20-25 лет, мужчины 22-25 лет. Поддержания высоких результатов. Женщины 26-28 лет, мужчины 26-30 лет.

Такое деление позволяет лучше систематизировать тренировочный процесс, наиболее точно определить период напряженной тренировки, направленной на достижение наивысших результатов. Оптимальные возрастные границы для наивысших достижений в большинстве видов спорта достаточно стабильны. Вместе с тем, отдельные факторы, в частности, генетического порядка, обусловленные принадлежностью спортсменов к определенной этнической группе, способны существенно сместить зону оптимальных возможностей в сторону более молодого возраста. Например, представители стран Северо-Восточной Африки не только проявляют особую предрасположенность к высоким достижениям в беге на длинные дистанции, но и способность к выходу на уровень наивысших результатов в молодом возрасте — 20—22 лет. Следует стремиться планировать наивысший результат спортсмена на оптимальный возраст, который, как было указано, неодинаковый у мужчин и женщин, а также у спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта. Это важно учитывать тренерам, работающим с детьми, так как они должны закладывать у юных спортсменов фундамент для последующей целенаправленной подготовки на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. Особенно осторожно следует планировать

процесс подготовки подростков, находящихся в пубертатном периоде, сопровождающемся диспропорцией в развитии различных органов и систем, перестройкой эндокринного аппарата, что приводит к ухудшению протекания адаптационных процессов, снижению работоспособности, замедлению восстановительных реакций после тренировочных и соревновательных нагрузок.

Ориентация на оптимальные для достижения наивысших результатов возрастные границы (в целом, верная для подавляющего большинства) часто не может быть применена к отдельным выдающимся спортсменам с яркими индивидуальными особенностями. Возрастное развитие таких спортсменов, адаптационные процессы, развивающиеся в их организме под влиянием специальной тренировки, требуют индивидуального планирования многолетней подготовки, значительного сокращения пути подготовки к достижению наивысших результатов. Двигательная одаренность, исключительная лабильность основных функциональных систем, индивидуальные темпы развития позволяют этим спортсменам, не нарушая основных закономерностей многолетнего планирования, быстро продвигаться к вершинам спортивного мастерства и добиваться выдающихся результатов часто на 1—3 года раньше оптимальных возрастных границ.

Специфичность адаптационных реакций в различных видах спорта проявляется и в продолжительности сохранения показателей долговременной адаптации, обеспечивающих выступление на уровне высших достижений. Продолжительность сохранения адаптации во многом определяется структурой соревновательной деятельности спортсменов и факторами, определяющими ее эффективность. Меньшая продолжительность выступлений на высшем уровне наблюдается в тех видах спорта, в которых результативность обусловлена ограниченным количеством факторов и постоянной нагрузкой в тренировке и соревнованиях одних и тех же функциональных систем, монотонностью и однообразием тренировочной работы, высокими нагрузками на опорно-двигательный аппарат и связанными с ними травмами. В этих видах часто не удается сохранить уровень адаптации, обеспечивающий достижения максимальных результатов более 1—3 лет, а продолжительность выступлений на высшем уровне в течение 5—8 лет рассматривается как успешная.

Одновременно в видах спорта, отличающихся разнообразием факторов, определяющих результативность соревновательной деятельности, высокой эмоциональностью и разнообразием средств и методов, удается на протяжении многих лет сохранять уровень адаптации, обеспечивающий высшие спортивные достижения.

Велика продолжительность выступлений на высшем уровне и спортсменов, специализирующихся в индивидуальных видах и дисциплинах, предъявляющих особые требования к тактической зрелости, опыту спортсменов, знанию ими сильных и слабых сторон основных соперников.

Это легко проиллюстрировать, например, опытом велосипедного спорта. Как показывает практика, здесь многим спортсменам удается выс-

тупать на уровне высших достижений в течение 10—15 и более лет. И это не единичные примеры, а широко распространенная практика. Для подтверждения этого в качестве характерных примеров достаточно привести карьеру таких всемирно известных спортсменов, как Д. Морелон, Л. Хесслих, О. Ульрих, В. Екимов, М. Хюбнер, Ж. Лонго-Каприелли и многих других. Умение построить тренировочный процесс в различные годы выступлений на высшем уровне так, чтобы наиболее успешно использовать сохранившиеся адаптационные резервы и одновременно не предъявлять предельных требований к функциональным системам и механизмам, адаптационный ресурс которых исчерпан в предыдущие годы, является значительным резервом для сохранения высокоэффективной соревновательной деятельности в течение ряда лет. В последние годы спортсмены высокого класса и их тренеры стали понимать, что при рациональном построении подготовки на этапе сохранения высших достижений возможно добиваться побед и в возрасте, который далеко выходит за границы оптимального. Это привело к тому, что, несмотря на огромные нагрузки современного спорта, острейшую конкуренцию в крупнейших международных соревнованиях, многие спортсмены довольно солидного возраста выступают на высочайшем уровне.

Важно учитывать индивидуальные адаптационные ресурсы отдельных спортсменов, которые в значительной мере предопределены генетически. Например, в последние годы в мире проведен ряд интересных исследований, касающихся предрасположенности спортсменов к достижениям в видах спорта, связанных с проявлением выносливости, в зависимости от структуры мышечной ткани. Показано, что чем больше в структуре мышечной ткани МС-волокон, тем стабильнее мастерство спортсменов, тем продолжительнее их спортивная жизнь. В зависимости от количества мышечных волокон соответствующего типа наблюдаются различные варианты динамики адаптации и роста спортивного мастерства как в многолетнем аспекте, так и в течение тренировочного года. Установлено, что минимальное количество МС-волокон, при котором спортсмены могут реально претендовать на высокие достижения в велосипедном спорте (шоссе), должно быть не ниже 60 %. За счет исключительно объемной и интенсивной тренировки относительно высоких результатов в видах спорта, связанных с проявлением выносливости, могут достигать и отдельные спортсмены, у которых количество МС-волокон в мышцах менее 60 %. Однако этого удается достичь в основном за счет постоянной эксплуатации в тренировке относительно небольшого объема мышечной ткани и повышения на этой основе мощности аэробной системы энергообеспечения при ее низкой экономичности. Такой путь часто связан с развитием перенапряжения функциональных систем, нестабильными результатами, непродолжительной спортивной карьерой (Platonov, 2002). Проиллюстрировать вышеизложенное можно следующими фактами. У молодых спортсменов (возраст до 20 лет), специализирующихся, например, в беге и лыжных гонках и достигших относительно высоких результатов, количество МС-волокон часто менее 50 %. Однако изучение

структуры мышечной ткани у спортсменов высокого класса в возрасте 25 лет показало, что среди них нет ни одного спортсмена, у которого содержание МС-волокон было бы меньше 55—60 %, а у спортсменов высокого класса старше 30 лет в мышечной ткани практически не встречается менее 70 % МС-волокон. Прежде всего, факторами подобного порядка можно объяснить многочисленные случаи, когда в результате реализации примерно одной и той же системы тренировки одни спортсмены удерживаются на уровне высших достижений многие годы, другие — очень непродолжительное время. Индивидуальные особенности спортсменов и методика тренировки накладывают яркий отпечаток на показатели продолжительности тренировки, необходимые объемы тренировочной работы, длительность поддержания уровня адаптации, соответствующего высшим спортивным достижениям. Практика изобилует случаями, когда отдельным спортсменам требовалось в 1,5—2 раза меньше или больше времени по сравнению со средними данными для достижения результатов мастера спорта или мастера спорта международного класса, выигрыша чемпионатов Европы, мира, Олимпийских игр, установления мировых рекордов. Столь же существенные отклонения от средних величин отмечаются и в показателях объемов тренировочной работы, продолжительности сохранения адаптации, обеспечивающей достижения на высшем уровне. Однако частные случаи, связанные, прежде всего, с индивидуальными особенностями конкретного спортсмена, ни в коей мере не отрицают наличия четко выраженных общих закономерностей многолетнего формирования и сохранения долговременной адаптации, обеспечивающей выступления на уровне высших достижений.

Говоря о продолжительности выступлений спортсменов на высшем уровне, было бы неверно все сводить только к методике подготовки, специфике вида спорта, индивидуальным психологическим и биологическим возможностям конкретного спортсмена. Огромную роль здесь играют социальные факторы, уровень медицинского обеспечения спортсменов, отношение к спортсменам старшего возраста со стороны тренеров и руководителей. Для более полноценной оценки биологического и психического ресурса выдающихся спортсменов имеет смысл обратиться к опыту профессионального спорта, условия которого заставляют руководителей клубов, тренеров, врачей, менеджеров и самих спортсменов самым серьезным образом, в высшей степени эффективно решать вопросы медицинского обеспечения и социальной защищенности спортсмена. В профессиональном спорте не стоит также вопрос искусственного омоложения команд, каких-либо ограничений для спортсменов в связи с возрастом.

Все это приводит к тому, что в профессиональном спорте период выступлений на высшем уровне оказывается продолжительным, в отдельных случаях — до 15—20 и более лет. И это несмотря на большую, в целом, конкуренцию, более высокий уровень достижений отдельных спортсменов и команд в подавляющем большинстве видов спорта, нацеленность

профессионального спорта вести борьбу на грани риска, значительно более высокие соревновательные нагрузки. Рассмотрим несколько примеров.

Многие выдающиеся профессиональные велогонщики выигрывали или становились призерами в профессиональных престижных гонках в возрасте, в котором спортсмены-любители вообще не выступали: Р. Ван-Стеанберген (Бельгия) — 40—42 лет, Л. Жерарден (Франция) — 40—45, О. Платнер (Швейцария) — 40—43, А. Руше (Франция) — 45—50 лет и др. При этом следует отметить, что временные затраты на тренировочный процесс и соревновательную деятельность у гонщиков достигают 1300—1500 ч, объем работы в течение года превышает 40 тыс. км, количество соревновательных стартов достигает 150—160 при суммарном объеме соревновательной работы около 25 тыс. км. Лишь в одной гонке «Тур де Франс» в течение 20—25 дней спортсмены стартуют на различных этапах ежедневно с одним выходным днем, проезжая за это время около 4 тыс. км.

2. Четырехлетний олимпийский цикл – завершающая структурная единица в подготовке велосипедистов-гонщиков высшей квалификации

Выделение в структуре подготовки спортсменов высшего класса четырехлетних циклов вызвано необходимостью организации планомерной подготовки к Олимпийским играм. В этом случае задачи и содержание каждого из годовых этапов подготовки связаны с решением промежуточных задач, определяемых целью подготовки спортсменов к главным соревнованиям четырехлетия.

Стратегия построения четырехлетних олимпийских циклов не может быть однотипной для всех спортсменов, специализирующихся в конкретном виде спорта, его дисциплине или даже в отдельном виде соревнований. В зависимости от квалификации, возраста спортсмена, стажа занятий спортом, этапа многолетней подготовки, на котором находится спортсмен, особенностей вида спорта, состояния здоровья спортсмена и ряда других причин, реализуются различные схемы построения четырехлетних циклов.

Наиболее простым случаем, характерным для всех видов спорта, является тот, при котором молодой спортсмен находится на этапе подготовки к высшим достижениям или на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей и к Олимпийским играм готовится впервые.

В этом случае основной особенностью построения подготовки в олимпийском цикле является то, что каждый последующий год подготовки отличается от предыдущего не только более высокой суммарной нагрузкой, но и повышением ее специфичности — увеличением доли специальной подготовки в общем объеме работы, расширением соревновательной практики, изменением характера средств и методов подготовки.

Совсем иная ситуация складывается в том случае, когда четырехлетний олимпийский цикл приходится на заключительный период карьеры спортсмена — на этапы сохранения высшего спортивного мастерства и постепенного снижения результатов. Четырехлетней периодизации по олимпийским циклам уже более четырех десятилетий придерживается

большинство сильнейших спортсменов стран восточной Европы при подготовке команд к Олимпийским играм и Играм Олимпиад. Несмотря на то, что в каждом межолимпийском четырехлетии спортсмены выступают в соревнованиях очень высокого ранга (чемпионаты мира, розыгрыши Кубков и чемпионаты Европы, престижные матчевые встречи и др.), стратегия их подготовки всегда нацелена на наиболее успешные выступления на Олимпийских играх, а организационно-методическая концепция распределения тренировочных нагрузок в разные годы олимпийского цикла всегда направлена, главным образом, на эффективное обеспечение именно этой задачи. Такой подход, при его правильной реализации, как можно судить по выступлениям спортсменов и в других соревнованиях олимпийского четырехлетия, обеспечивал необходимый уровень подготовленности для демонстрации высоких спортивных достижений и на других этапах олимпийского цикла. Таких же схем четырехлетней подготовки придерживались многие сильнейшие спортсмены мира, которые впервые готовились к Играм Олимпиад 2000 и 2004 гг. В настоящее время большая часть спортсменов высокого класса не ограничивают свою карьеру рамками одного четырехлетнего олимпийского цикла. Как уже отмечалось, многие спортсмены успешно готовятся и соревнуются в течение двух-трех олимпийских циклов, а иногда и четырех-пяти. В этих случаях олимпийские циклы совпадают не только с этапом максимальной реализации индивидуальных возможностей, но и охватывают этапы сохранения высшего спортивного мастерства и постепенного снижения достижений. Во всех этих случаях структура четырехлетних циклов приобретает характер, во многом определяемый основными положениями построения подготовки на соответствующем этапе многолетнего совершенствования, а также индивидуальными особенностями спортсмена. В очередном цикле может быть изменен не только объем тренировочной и соревновательной деятельности, динамика нагрузок различной направленности, но и общая стратегия подготовки. Например, подготовка в течение первых двух лет очередного цикла может быть связана с коренными изменениями в спортивной технике и тактике, переводом функциональных возможностей спортсменов на новый уровень. При этом результаты участия в крупнейших соревнованиях сезона не имеют принципиального значения. Третий и четвертый годы подготовки требуют изменения стратегических задач в сторону обеспечения полноценной специализированной подготовки к главным соревнованиям года.

Большинство спортсменов, добившихся выдающихся результатов после первого четырехлетнего олимпийского цикла, в течение первого года очередного четырехлетия существенно снижают объем тренировочной работы, повышают внимание к качественным характеристикам тренировочного процесса. На заключительном этапе спортивной карьеры, особенно у спортсменов, страдающих травмами или явлениями переадаптации функциональных систем, что привело к неудачному выступлению на прошедших Олимпийских играх, построение очередного четырехлетнего

цикла может приобрести особый характер. Первый год в основном посвящается физическому и психическому восстановлению, лечению травм. Тренировочный процесс при очень незначительном объеме работы носит рекреационно-оздоровительный характер. В течение второго года относительно небольшой суммарный объем работы (не более 50 % от максимальных величин, достигнутых в предыдущие годы) направлен на частичное восстановление утраченного уровня физической подготовленности, совершенствование технического мастерства, поиск резервов дальнейшего совершенствования, разработку перспективных моделей соревновательной деятельности. Соревновательная практика ограничивается контрольными стартами. Третий год характеризуется большим суммарным объемом тренировочной работы с преимущественным вниманием к совершенствованию базовых компонентов физической и технико-тактической подготовленности. Периодизация подготовки носит нечеткий характер. Планируется достаточно широкое участие в соревнованиях, однако полноценной специальной подготовки к ним не проводится. И, наконец, четвертый год цикла строится на материале большой по объему и интенсивности работы с детально разработанной структурой годичной подготовки, ориентированной на достижение наивысших результатов в главных соревнованиях. Такая структура четырехлетнего олимпийского цикла позволяет спортсменам не только продлить спортивную карьеру, но и добиться выдающихся результатов на Олимпийских играх.

3. Особенности построения подготовки на различных этапах многолетнего совершенствования

В системе многолетней подготовки обычно принято выделять пять этапов:

- 1) начальной подготовки;
- 2) предварительной базовой подготовки;
- 3) специализированной базовой подготовки;
- 4) максимальной реализации индивидуальных возможностей;
- 5) сохранения достижений (Платонов, 1997).

В научном и практическом планах наиболее всесторонне разработана система подготовки спортсменов в течение первых четырех этапов. Что же касается системы подготовки спортсменов на этапе сохранения достижений, то она разработана значительно слабее и основной объем знаний здесь накоплен в результате практического опыта многих выдающихся спортсменов, оказавшихся способными демонстрировать высший уровень спортивного мастерства в течение 10—15 и более лет, одерживая убедительные победы на мировой и олимпийской аренах в возрасте 30—35 лет, а иногда и более старшем. Продление периода выступлений выдающихся спортсменов на высшем уровне превратилось в современном спорте в одну из наиболее актуальных проблем их подготовки и соревновательной деятельности. В значительной мере это обусловлено непрекращающейся политизацией и коммерциализацией олимпийского

спорта. И здесь остро проявились те же процессы, которые характерны для профессионального спорта, популярность и притягательность которого связана с наличием ярких и длительно выступающих спортсменов высшего класса. Сегодня и в олимпийском спорте хорошо осознано, что основные политические дивиденды и экономические преимущества связаны с достижениями не молодых, малоизвестных спортсменов, которые впервые стали чемпионами мира или Олимпийских игр, а с хорошо известными, уже длительное время выступающими спортсменами. Именно эти спортсмены и их выступления привлекают наибольшее внимание спонсоров, средств массовой информации, государственных и политических деятелей.

Сами спортсмены также хорошо уяснили, что длительное сохранение и повышение достигнутого спортивного мастерства сегодня стало залогом не только их популярности, но и материального благополучия. Уяснили это и руководители спортивных федераций, и тренеры, и спортивные врачи и другие специалисты, стабильность и материальное положение которых также стали зависеть от продолжительности выступлений и популярности спортсменов. Все это, естественно, требует пересмотра общей структуры многолетней подготовки, в которой в настоящее время, по нашему мнению, целесообразно выделять не пять, а семь этапов, что делает ее соответствующей современному состоянию и тенденциям развития олимпийского спорта. В частности, предлагается к сохранившимся трем первым этапам (начальной подготовки, предварительной и специализированной базовой) добавить следующие четыре: подготовки к высшим достижениям, максимальной реализации индивидуальных возможностей, сохранения высшего спортивного мастерства и постепенного снижения достижений. Настало время говорить и о необходимости включения в систему многолетней подготовки и еще одного этапа — ухода из спорта высших достижений. Задачи этого этапа уже не связаны с достижениями высоких спортивных результатов и участием в соревнованиях, а предусматривают создание условий для эффективной деадаптации организма спортсмена до уровня, обеспечивающего здоровье и полноценную в физическом отношении последующую жизнь. Продолжительность каждого из этапов диктуется спецификой вида спорта, половыми и индивидуальными особенностями спортсменов, а также системой подготовки. *Но мы в данной лекции акцентируем внимание на подготовку велосипедистов – гонщиков этапа реализации максимальных индивидуальных возможностей в системе многолетней подготовки.*

4. Годичное планирование в олимпийском цикле этапа подготовки к высшим достижениям и максимальной реализации индивидуальных возможностей велосипедиста-гонщика

На этом этапе предполагается достижение максимальных результатов в видах спорта и видах соревнований, избранных для углубленной специализации. Значительно увеличивается доля средств специальной подготовки в общем объеме тренировочной работы, резко возрастает соревновательная

практика. Основная задача этапа — максимальное использование средств, способных вызвать бурное протекание адаптационных процессов. Суммарные величины объема и интенсивности тренировочной работы достигают максимума, широко планируются занятия с большими нагрузками, количество занятий в недельных микроциклах может достигнуть 15—20 и более, резко возрастают соревновательная практика и объем специальной психологической, тактической и интегральной подготовки. Принципиально важным моментом является обеспечение условий, при которых период максимальной предрасположенности спортсмена к достижению наивысших результатов (подготовленный ходом естественного развития организма и функциональных преобразований в результате многолетней тренировки) совпадает с периодом самых интенсивных и сложных в координационном отношении тренировочных нагрузок. При таком совпадении спортсмену удастся добиться максимально возможных результатов, в противном случае они оказываются значительно ниже.

Продолжительность и особенности подготовки к высшим достижениям во многом зависят от специфических особенностей формирования спортивного мастерства не только в различных видах спорта, но и в отдельных видах соревнований одного вида. Пол спортсмена в значительной мере определяет темпы роста достижений. Так, обобщение опыта подготовки пловцов высшего класса показало, что имеется существенная разница в темпах роста спортивных достижений у мужчин и женщин. Мужчинам, специализирующимся на дистанциях 100 и 200 м, после выполнения норматива мастера спорта необходимо обычно не менее 3—5 лет напряженной тренировки для успешного выступления на чемпионатах Европы и мира, Олимпийских играх. В то же время у женщин этот временной промежуток, как правило, находится в пределах 1 — 3 лет. За два года, предшествующие крупнейшим соревнованиям, будущие призеры чемпионатов мира или Олимпийских игр в мужском плавании (дистанции 100, 200 м) улучшают свои результаты по отношению к дистанции 100 м в среднем на 1,5 с, в женском плавании этот прирост составляет более 3 с. Эта тенденция характерна и для спортсменов, специализирующихся в других видах спорта. Особенно долгий путь к высшему спортивному мастерству в спортивных играх, многоборьях, где уровень спортивного результата определяется очень большим количеством составляющих технико-тактического, физического и психологического порядка. На этом этапе изыскиваются возможности для дальнейшего повышения мастерства и роста спортивных результатов. Основной особенностью подготовки спортсменов является повышение результативности за счет качественных сторон системы спортивной подготовки. Объемы тренировочной работы и соревновательной деятельности либо стабилизируются на уровне, достигнутом на предыдущем этапе многолетней подготовки, либо могут быть незначительно (5—10 %) повышены или снижены. Основная задача этапа — изыскать скрытые резервы организма спортсмена в различных сторонах его подготовленности

(физической, технико-тактической, психологической) и обеспечить их проявление в тренировочной и соревновательной деятельности.

Особое внимание должно быть обращено на изыскание резервов в сфере тактической и психологической подготовленности, т. е. в тех сторонах мастерства, результативность в которых во многом определяется опытом спортсмена, знанием сильных и слабых сторон основных соперников, что особенно важно в единоборствах и спортивных играх, однако может оказаться решающим и во всех других видах спорта, предопределяя характер тактической и психологической борьбы в соревнованиях. В спортивных играх очень важно изучить и умело использовать индивидуальные особенности партнеров по команде, опираясь на их сильные стороны и сглаживая недостатки.

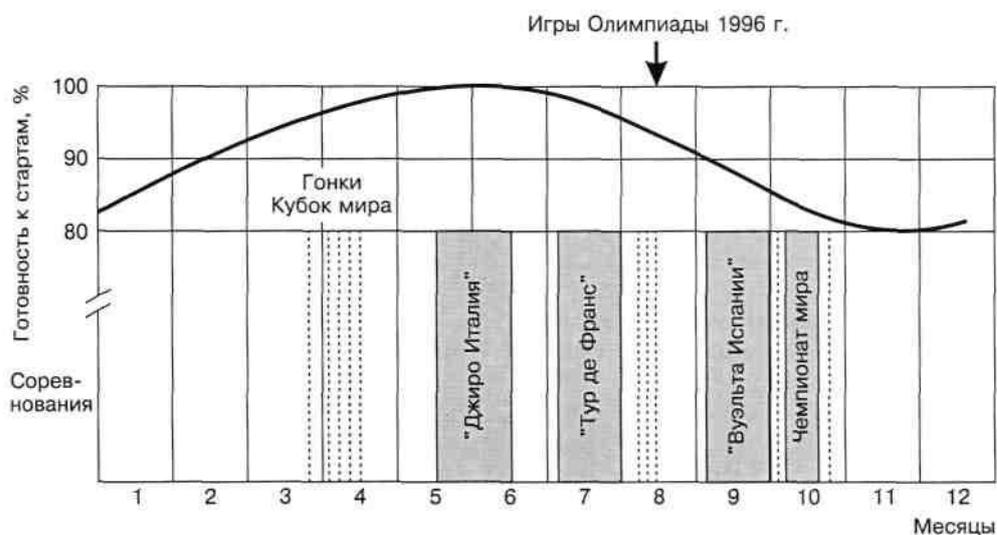
5. Оптимизация структуры тренировочного процесса, специфика реализации принципов построения спортивной тренировки в подготовке велосипедистов-гонщиков высокого класса

Не перевелись и сторонники отказа от периодизации спортивной тренировки, рекомендуя строить тренировочный процесс в течение года через соревновательную практику, полностью подчиняя содержание подготовки в коротких промежутках между соревнованиями задачам восстановления после предыдущих стартов и непосредственной подготовке к последующим. Однако реализация такого подхода на практике, позволив спортсменам выступать на относительно высоком уровне в течение большей части года, одновременно не дает им возможности выйти на пик готовности к моменту главных соревнований — Олимпийских игр, чемпионатов мира. В результате, в подготовке многих спортсменов четко просматривается ориентация на погоню за призовыми деньгами в большом количестве соревнований, проводимых в течение большей части года. В этом случае сводится к минимуму (не более 10—15 %) вероятность демонстрации наивысшего результата года в главных соревнованиях, что в условиях современной острейшей конкуренции равносильно провалу. Такую практику часто стимулируют и национальные спортивные федерации, также заинтересованные в коммерческой стороне дела. Интенсивная соревновательная практика, ориентированная на участие в соревнованиях в периоды, когда должна проводиться напряженная тренировочная деятельность, нарушает принципиальные закономерности теории и методики спортивной подготовки.

Во-первых, происходит неизбежное снижение тренировочных нагрузок в тот период, когда они должны быть максимальными, стимулируя адаптационные реакции, обеспечивающие наивысший уровень готовности ко времени проведения главных соревнований года. В результате вместо планомерно, а иногда и скачкообразно протекающей адаптации отмечаются признаки деадаптации в возможностях важнейших функциональных систем организма.

Во-вторых, как справедливо отмечает Суслов (2002), многочисленные официальные старты, объединенные в серии, проводящиеся в разных регионах, на разных континентах, в разных климатических условиях, на разных высотах, приводят к смещению адаптационных реакций с устойчиво-экономичной фазы в аварийно-расточительную, предусматривающую хаотичную адаптацию к экстремальным внешним условиям, вместо планомерной адаптации к тренировочным и соревновательным нагрузкам, обеспечивающей выход на пик готовности в главных стартах. В результате снижается уровень подготовленности, спортивные результаты становятся нестабильными, резко возрастает вероятность травм. Срывы на Олимпийских играх ведущих спортсменов в основном обуславливаются грубыми просчетами в планировании подготовки и бессистемной погоней за коммерческими стартами, но в некоторых видах спорта существуют объективные трудности в деле рационального построения годичной подготовки. В частности, речь идет о шоссейных гонках в велосипедном спорте, давно оформившихся как вид профессионального спорта. И если в предыдущие десятилетия спортсмены-любители могли планомерно готовиться к чемпионатам мира и Играм Олимпиад, то после объединения любительского и профессионального спорта все сильнейшие гонщики оказались в профессиональных командах и, естественно, утратили возможность планирования подготовки, ориентированной на главные соревнования года — чемпионаты мира и Олимпийские игры. Основными мероприятиями спортивного календаря в этом виде спорта являются три основные и наиболее популярные профессиональные гонки — «Джиро Италия», «Тур де Франс», «Вуэльта Испании», охватывающие 4-месячный

Рис. 2. Совпадение пика готовности к стартам со временем Игр Олимпиады у спортсменов, готовящихся через участие в гонке «Тур де Франс» (Ердаков, Захаров, 1997)



период. Чемпионаты мира или Олимпийские игры являются дополнением к

этим соревнованиям. Изучение эффективности выступлений сильнейших велосипедистов за всю историю профессионального спорта убедительно показало, что невозможно обеспечить сохранение наивысшего уровня готовности и высокие достижения во всех главных соревнованиях года.

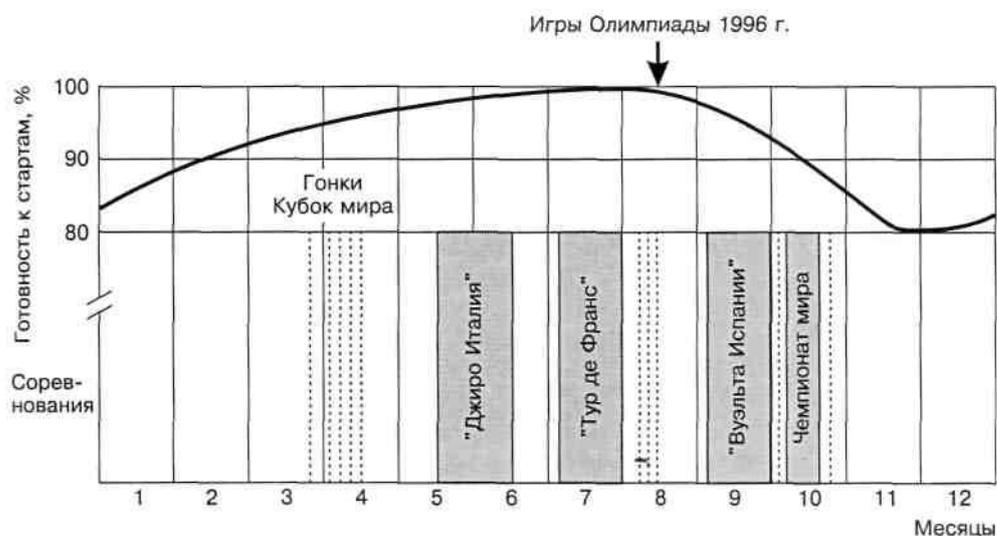


Рис. 3. Совпадение пика готовности к стартам со временем Игр Олимпиады у спортсменов, готовящихся через участие в гонке «Тур де Франс» (Ердаков, Захаров, 1997)

Даже наиболее выдающимся спортсменам успех, как правило, сопутствовал в 1—2 соревнованиях. Достижение пика готовности в одной или двух профессиональных гонках неизбежно сопровождалось неудачами на чемпионатах мира или Олимпийских играх. И, наоборот, чемпионы Игр Олимпиад или победители чемпионатов мира в подавляющем большинстве случаев неудачно выступали в основных профессиональных гонках. История велосипедного спорта таит всего два уникальных факта, когда одному гонщику (Э. Мерке, 1974 г., С. Роше, 1987 г.) удалось последовательно в одном сезоне выиграть две многодневные гонки («Джиро Италия», май-июнь, «Тур де Франс», июль) и в августе стать чемпионом мира. В обоих случаях количество соревновательных дней в двух профессиональных гонках составило 44 при объеме соревновательной работы 205 часов и около 8 тыс. км. Интересно, что после этого успеха ни Мерке, ни Роше в своей дальнейшей карьере уже не удалось выиграть ни одной престижной гонки, хотя Мерке выступал еще 3 года, а Роше — 6 лет (Ердаков, Захаров, 1997). Спортсмены, которые достигают пика готовности к соревнованиям во время проведения профессиональных гонок, проводимых задолго до Олимпийских игр, плохо выступают на Олимпийских играх, а победители и призеры Игр Олимпиад не достигали высоких результатов в предшествовавших профессиональных гонках (рис. 2, 3). Например, 5 из 6 гонщиков, занявших первые 6 мест в индивидуальной гонке на Играх Олимпиады 1996 г., вообще не участвовали в гонке «Джиро Италия», а один (П. Ришар) сошел с гонки.

Одновременно победитель этой гонки П. Тонков и занявшие 4-е и 10-е места Угрюмов и Бердин на Играх Олимпиады заняли соответственно 51-е, 58-е и 103-е места.

Для подготовки сильнейших велосипедистов мира, специализирующихся в гонках на шоссе, характерно использование годичных циклов. В этом случае на протяжении длительного подготовительного периода преимущественно растет объем относительно малоинтенсивной нагрузки с запаздывающим увеличением ее интенсивности. Теоретической основой такого построения является положение о том, что для обеспечения долговременных адаптационных изменений и более значительных перестроек функционального и структурного характера наращивается, в первую очередь, объем нагрузки. Когда же требуется непосредственно использовать отдельные приобретенные возможности и обеспечить крутой подъем специальной работоспособности, то ведущую роль приобретает повышение интенсивности нагрузки. Данные исследований свидетельствуют о том, что тренировка на протяжении менее 5—6 мес. приводит к уменьшению объема подготовительной работы, а это иногда не позволяет решать задачу обеспечения долговременных адаптационных изменений и значительных морфо-функциональных перестроек. Поэтому шоссевики используют одноцикловое построение круглогодичной тренировки с длительным (до 7 мес.) подготовительным периодом. Многие сильнейшие велосипедисты, специализирующиеся в гонках на треке, применяют годичные и более короткие циклы.

Экспериментальных же данных о целесообразности использования одного или другого подхода к планированию крайне мало. Работа относительно невысокой интенсивности, выполняемая в течение 6—7 мес. подготовительного периода, в своей основе неадекватна специфической соревновательной нагрузке во многих видах велосипедных гонок скоростно-силового характера. Эта неадекватность может выражаться в режиме работы мышц, во времени развертывания вегетативных функций, характере функционирования метаболических систем и др. Вместо постоянного процесса приспособления приведенная периодизация нецелесообразно удлиняет период подготовки и ухудшает возможность достижения наивысших для спортсмена результатов (А. Нику, А. Врадис, К. Флореску, 1967). До недавнего времени подготовка высококвалифицированных велосипедистов, специализирующихся в гонках на треке, также велась на основе одноциклового планирования нагрузок в течение тренировочного года. Одноцикловая система подготовки строилась в соответствии с общепринятыми представлениями о содержании круглогодичной тренировки и включала подготовительный период длительностью до 6 мес. (ноябрь—апрель), соревновательный — 5 мес. (май—октябрь) и переходный период продолжительностью около месяца. Ввод в строй новых закрытых велодромов позволил ведущим велосипедистам-трековикам перейти на двухцикловую систему подготовки, в основу которой был положен анализ практики тренировки велосипедистов ГДР, а также спортсменов других

видов спорта. Четко была выражена система двухциклового планирования тренировки у велосипедистов ГДР и СССР. Период зимних соревнований охватывал, как правило, один месяц. Именно эти страны добивались в то время наиболее значимых успехов на соревнованиях высшего ранга — чемпионатах мира и Олимпийских играх. Спортсмены других стран используют и в настоящее время в своей подготовке серию от 4 до 10 тренировочных трековых зимних соревнований или участвуют в нескольких шестидневных парных гонках. Кроме такого планирования структуры тренировочного года некоторые сильные гонщики многих стран используют систему и одноциклового планирования без участия в зимних соревнованиях.

Контрольные вопросы

1. Организация, планирование и учет учебно-тренировочного процесса в ЦОП и национальных командах. Характеристика основных этапов подготовки.

2. Планирование тренировочных нагрузок по периодам, этапам, месяцам, недельным циклам и т.д. Медицинский контроль.

3. Цель, задачи, организация управления, подготовка велосипедистов. Педагогические кадры, контингент, условия, средства и методы реализации компонентов управления, моделирование, планирование отбора, контроль и коррекция.

4. Комплектование учебно-тренировочных групп. Учебно-тренировочные сборы: цели и задачи; сроки проведения; планирование учебно-тренировочной работы.

5. Документы планирования (учебная программа, рабочий план, план-конспект, расписание), документы учета работы (журнал учета, дневники спортсменов и тренеров и др.). Годовой план работы. Календарь спортивных мероприятий. Финансирование.

6. Примерные показатели общего объема годовой циклической нагрузки у вступивших в заключительный этап многолетней подготовки велосипедистов-гонщиков.

7. Соотношение тренировочной нагрузки различной биоэнергетической направленности в годичном цикле подготовки.

8. Развитие всего комплекса энергетических источников, обеспечивающих соревновательную деятельность велосипедистов-гонщиков олимпийского класса.

9. Овладение навыками планирования тренировки высококвалифицированных велосипедистов-гонщиков на тренировочное занятие, тренировочный день, микроцикл, этап, период и годичный цикл подготовки.

10. Требования к планированию четырехлетнего олимпийского цикла подготовки.

11. Примерные показатели тренировочной нагрузки у мужчин и женщин.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Велосипедный спорт. Программа для детско-юношеских спортивных школ (комплексных и специализированных). – М. : Методический кабинет ГЦОЛИФКа, 1973. – 47 с.
2. Велосипедный спорт. Учебная программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / сост. П. П. Кутас, М. И. Дворяков. – Минск, 2005. – 101 с.
3. Ердаков, С. В. Тренировка велосипедистов-шоссейников: учеб.пособие / В. А. Капитонов, В. В. Михайлов. – М. :ФиС, 1990. – 175 с.
4. Захаров, А. А. Тактическая подготовка велосипедиста : учеб.пособие для вузов физ. культуры / А. А. Захаров. – М. : 2001. – 63 с.
5. Захаров, А. А. Физическая подготовка велосипедиста : учеб.пособие для вузов физ. культуры / А. А. Захаров. – М. : 2001. – 63 с.
6. Захаров, А. А. Техническая подготовка велосипедиста. / А. А. Захаров. – М. : ФОН, 1973. – 51 с.
7. Полищук, Д. А. Велосипедный спорт: научное издание / Д. А. Полищук. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 343 с.
8. Шупикова, Е. Н. Комплексный контроль подготовленности высококвалифицированных велосипедистов-шоссейников: Автореф. дис...канд. пед. наук : 13 00 04 / Е. Н. Шупикова. – Минск : БГУФК, 2005. – 22 с.
9. Иванченко, Е. И. теория и практика спорта / Е. И. Иванченко. Минск : учеб.-методическое пособие. 1 ч., 1996. – 132 с.
10. Иванченко, Е. И. Теория и и практика спорта / Е. И. Иванченко. Минск : учеб.-методическое пособие. 2 ч., 1997. – 180 с.
11. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта / Е. И. Иванченко. Минск : учеб.-методическое пособие. 3 ч., 1997. – 240 с.
12. Матвеев, Л. П. Теория спорта /Л. П. Матвеев. – М. : Воениздат, 1997. – 543 с.
13. Матвеев, Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсмена / Л. П. Матвеев. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 320 с.
14. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2003. – 480 с.

Тема 48. ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КЛУБАХ

План

1. Организация, управление процессом спортивного совершенствования в профессиональных клубах.
2. Планирование процесса подготовки. Подходы в планировании и подготовке профессионалов. Финансирование профессиональных клубов.
3. Научно-методическое обеспечение подготовки профессионалов.
4. Модельные характеристики. Критерии отбора в профессиональные команды.

1. Организация, управление процессом спортивного совершенствования в профессиональных клубах

Подготовка профессионалов и сильнейших велосипедистов-любителей мира схожа по многим компонентам, однако помимо сходства есть различия. Принципиальным моментом для профессионалов является выполнение условий контракта, который, в первую очередь, отражает интересы коммерческой фирмы.

Профессиональные велосипедисты - это в своем большинстве спортсмены высочайшей культурой в вопросах организации подготовки, восстановления, питания. Не следует забывать, что в профессионалы уходят безусловно наиболее талантливые из любителей. Стимулирующим фактором, способствующим переходу, являются хорошие финансовые условия контрактов. Гонщики-профессионалы более самостоятельны в определении величины тренировочной нагрузки. Участие команды и отдельных спортсменов в ближайших соревнованиях заранее определяется руководством спортивного клуба. Однако подготовка к конкретной гонке уразных велосипедистов может быть неодинаковой. Высокая самостоятельность подготовки гонщиков не умаляют роли спортивного директора, который может выполнять роль консультанта, психолога, организатора.

При планировании процесса подготовки профессионалов реализуется подход более простой, чем у любителей. Спортивный директор и менеджер команды в начале сезона определяют для каждого количество соревнований.

В дальнейшем, исходя из состояния гонщиков, проводится подготовка к каждой очередной гонке. Подготовка профессиональных велосипедистов чрезвычайно многообразна.

Профессиональный велосипедный спорт хорошо развит главным образом только на шоссе, на треке он менее популярен. Самыми престижными и наиболее распространенными у профессионалов являются многоэтапные гонки. А самая престижная многоэтапная гонка на шоссе "Tour de France" в рейтинге стоит выше чемпионата мира (чемпионат мира занимает в таблице четвертую позицию).

Что же касается любительского велосипедного спорта на шоссе, то основной целью подготовки любителей является успешное выступление в воднодневных соревнованиях - чемпионатах мира и Играх Олимпиад.

Подготовка любителей в значительной мере напоминает подготовку профессионалов - и те, и другие участвуют в большом количестве многоэтапных гонок. Однако сильнейшие любители - члены национальных сборных команд по шоссе - должны быть ориентированы на участие в воднодневной групповой шоссейной гонке или гонке на время, поэтому копирование любителями подхода применения календаря профессионалов, выражающееся в построении подготовки через многоэтапные гонки, иногда оказывает негативное влияние из-за несоответствия характера многоэтапной гонки специфике однодневных соревнований.

Значительного внимания заслуживают подходы, реализуемые в планировании подготовки профессионалов. Система профессионального велосипедного спорта располагает настолько богатым календарем спортивных соревнований, что участие в них практически полностью вытеснило процесс тренировок. У профессионалов тренировочный процесс в чистом виде проходит лишь в период с ноября по февраль, когда гонок нет или их очень мало.

Сезон начинается с двух-трехнедельного "вкатывания", а затем гонщики в течение 10 мес участвуют в соревнованиях, с малыми интервалами, необходимыми для переезда. В феврале спортсмены начинают систематически стартовать в гонках, переезжая из одного города в другой, из страны в страну. Тем самым соревнования становятся практически единственным средством и методом подготовки профессиональных гонщиков. Однако это не бессистемное участие в гонках, а относительно целесообразное, насколько это возможно, сочетание гонок различного количества и длительности этапов, сочетание однодневных и многоэтапных гонок, проходящих на трассах разной категории трудности. Спортивные директора клубов планируют участие своих спортсменов в соревнованиях таким образом, чтобы обеспечить постепенность увеличения физической нагрузки. Начиная с февраля, они участвуют в серии однодневных гонок, затем однодневные соревнования чередуются с несколькими многодневными, а далее с мая и до чемпионата мира спортсмены участвуют в однодневных и многодневных гонках, проходящих на равнине, в условиях среднегорья и высокогорья, на трудных горных трассах.

В целом подход, реализуемый в планировании подготовки профессиональных велосипедистов, ориентирован на совершенствование, "культивирование" сильных сторон каждого гонщика.

Рассматривая количественные характеристики объема работы профессионалов, следует отметить, что они не придерживаются какой-либо единой концепции и осваивают различные объемы нагрузок. Так, некоторые ведущие спортсмены профессиональных команд выполняют

большой объем работы, накатывая до 40 тыс. км в год и соревнуясь 100-130 дней. Отдельные профессионалы, например Б. Ино (Франция) в зените спортивной славы накатывал до 50 тыс. км и участвовал в гонках 160-170 дней в году.

Однако, ввиду того что спортсмены, выполняя разный объем работы, не имеют принципиального различия в уровне подготовленности, можно заключить, что не столько объем работы определяет уровень подготовленности, сколько ее качество. В частности, в горах преимущество имеют те спортсмены, которые выполнили больше работы, направленной на развитие силовой выносливости. Практически эта задача решается путем участия в гонках, проходящих по горным дорогам. В целом, спортсмены профессиональных команд по сравнению с любителями намного больше работают в горах над развитием силовой выносливости и лучше адаптированы к гонкам в условиях среднегорья и высокогорья. Это направление работы обеспечивается исключительно календарем соревнований. Что же касается этапов, проходящих на равнинных участках, то получить существенное преимущество кому-либо из гонщиков, как правило, не удастся ввиду того, что значительная часть спортсменов выполняет в команде вспомогательную функцию: ликвидация отрывов соперников, оказание помощи потерпевшим падение или отставшим при технической неисправности велосипеда. Оказание помощи лидеру спортивного клуба в профессиональном спорте возведено в культ.

В профессиональных командах очень большое внимание уделяется индивидуальной скорости. По этой причине в гонке на время происходят серьезные изменения в общей классификации. Спортсмены по-разному готовятся к гонке на время. Те спортсмены, которые являются "специалистами" в этом виде, а также те, кто претендует на завоевание высокого места в общей классификации, к этой гонке готовятся очень тщательно, с использованием тренажеров; контроль за характером разминки ведут, ориентируясь на ЧСС.

Профессиональный спорт выдвинул как альтернативу тренировочному процессу - участие в соревнованиях. Несмотря на отсутствие в спортивной литературе убедительных данных о преимуществах того или другого подхода, можно утверждать, что на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей обширная соревновательная практика позволяет воспитывать необходимые двигательные качества (рис. 172), и, кроме того, имеет определенные преимущества, главными из которых являются постоянное пребывание спортсмена в условиях противоборства, высокий эмоциональный фон и хорошая организация. Участие в соревнованиях для профессионалов становится настолько привычным явлением, что предстартовых реакций, часто имеющих место у любителей, не наблюдается.

Спортивные директора профессиональных клубов осознают и то, что для участия в наиболее значимых гонках следовало бы планировать этап непосредственной подготовки (как это делается в любительском

велоспорте), однако ничего в системе профессионального спорта изменить они не в состоянии, так как не могут не считаться с интересами коммерческих фирм и самих спортсменов, предпочитающих участие в оплачиваемых гонках неоплачиваемому тренировочному процессу. Профессионалы не принимают распространенный у любителей способ относительно равномерного распределения сил на дистанции групповых гонок на шоссе. По их мнению, это нерационально, так как получить преимущество на этапе (если спортсмен способен это сделать) легче и надежнее в заключительной части гонки. Атака и уход от группы в начальной части дистанции требует значительно больших затрат усилий, порой делающих неконкурентоспособным гонщика на последующих этапах, а кроме того, такая ранняя атака редко приносит успех.

Характерной чертой преодоления дистанции профессиональными гонщиками является относительно спокойное начало групповой гонки и более высокие скорости (по сравнению с любителями) на заключительной части дистанции. Ведущие гонщики демонстрируют на последних 30-50 км исключительно высокие скоростно-силовые возможности даже после.

Для любителей характерным является более равномерное распределение усилий на дистанции, перепады скорости меньше, начальную часть дистанции гонщики проходят быстрее, но, очевидно, в силу этого менее способны к демонстрации высоких скоростей на заключительной (решающей) части этапа.

Особенность соревновательной деятельности профессиональных велосипедистов обуславливается, в первую очередь, длиной дистанции и вытекающей из этого очевидной целесообразностью подобного распределения сил. Профессионалы, предпринимающие попытки уйти от группы со старта, как правило, имея большое преимущество в середине дистанции, к финишу не в состоянии сохранить его, и на этапах побеждают спортсмены, которые правильно рассчитывают силы и способны к борьбе в заключительной части.

Прямого переноса спортивной практики профессионального спорта, где соревновательная деятельность составляет основу всей подготовки, на любительский быт не должно. Дело в том, что стержневым моментом деятельности профессиональных гонщиков является получение денежных вознаграждений в различных по значимости гонках. Получение максимальных материальных вознаграждений можно обеспечить и обеспечивается несколькими способами, например, победой на крупнейших соревнованиях либо несколькими победами на второстепенных гонках. Для любителей ставится другая задача - обеспечить успешную подготовку и участие в главных соревнованиях года, а участие во всякого рода второстепенных соревнованиях, в том числе и "коммерческих", рассматривается как инструмент подготовки, приобретения соревновательного опыта, всестороннее изучение

соперников. Поэтому и победа на крупнейших соревнованиях года является главной задачей любительского спорта.

Игры XXVI Олимпиады в Атланте, в которых впервые вместе с любителями принимали участие и профессиональные гонщики, показали, что профессионалы в большинстве значительно сильнее любителей.

Профессионалы по-другому определились в приоритетах о соревнованиях, во многом выявилось сближение подходов к подготовке и участию в соревнованиях. Они впервые за всю историю Олимпиад получили возможность выступить в составе национальных сборных команд. Многие из них высоко оценили такой шанс для себя, как единственный, и назвали эти соревнования, как и любители, главными соревнованиями четырехлетнего цикла. Профессиональные гонщики доказали всему миру, что в совершенстве владеют методикой подведения своего организма к главным стартам сезона, убедительно продемонстрировали в очередной раз, что продолжительность этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей и этап сохранения достижений у них значительно больше, чем это принято считать в любительском спорте. Так, в индивидуальной шоссейной гонке на время возраст трех первых призеров у мужчин составил; Мигель Индурайн (Испания) - 32 года, Абрахам Олано (Испания) - 27 лет, Крис Бордмен (Великобритания) - 28 лет. В групповой шоссейной гонке у мужчин возраст призеров составил: Паскаль Ришар (Швейцария) - 32 года, Рольф Соренсен (Дания) - 31 год, Макс Шиндри (Великобритания) - 30 лет; у женщин, где как известно нет профессионалов, но применяется их методика, возраст чемпионки Игр - Жанни Лонго (Франция) - 38 лет, обладательницы серебряной медали Имельды Шиappa (Италия) - 30 лет. Чемпиону Игр в гонке по очкам на треке Сильвио Мартинелло (Италия) было 34 года, обладателю серебряной медали Бриену Велтону (Канада) исполнился 31 год.

Приведенные данные свидетельствуют, что профессионалы владеют методикой сохранения своего здоровья, продления спортивного долголетия за счет комплекса мероприятий, позволяющего демонстрировать удивительно высокие и стабильные результаты в течение многих лет. Это и другие феномены подготовки профессиональных велосипедистов еще предстоит осмыслить.

2. Планирование процесса подготовки. Подходы в планировании и подготовке профессионалов. Финансирование профессиональных клубов.

Продолжительность и структура многолетней подготовки зависит от следующих факторов:

- индивидуальных и половых особенностей спортсменов, темпов их биологического созревания и во многом связанных с ними темпов роста спортивного мастерства;
- возраста, в котором спортсмен начал занятия, а также возраста, когда он приступил к специальной тренировке;

- структуры соревновательной деятельности и подготовленности спортсменов, обеспечивающей высокие спортивные результаты;
- закономерностей становления различных сторон спортивного мастерства и формирования адаптационных процессов в ведущих для данного вида спорта функциональных системах;
- содержания тренировочного процесса — состава средств и методов, динамики нагрузок, построения различных структурных образований тренировочного процесса, применения дополнительных факторов (специальное питание, тренажеры, восстановительные и стимулирующие работоспособность средства и т. п.).

Указанные факторы определяют общую продолжительность многолетней подготовки, время, необходимое для достижения высших спортивных результатов, возрастные зоны, в которых эти результаты обычно показываются.

Объективные закономерности формирования долговременной адаптации организма к тренировочным и соревновательным нагрузкам того или иного вида спорта обуславливают различия в возрасте начала занятий спортом и различную продолжительность процесса подготовки до результатов мастера спорта или мастера спорта международного класса. Женщины обычно проходят более короткий путь к аналогичным достижениям по сравнению с мужчинами. Рациональное планирование многолетней подготовки во многом связано с точным установлением оптимальных возрастных границ, в которых обычно демонстрируются наивысшие спортивные результаты. Обычно в процессе многолетней подготовки велосипедистов-шосейников и трековиков выделяют три возрастные зоны — первых больших успехов. Женщины 18-19 лет, мужчины 20-21 год. Оптимальных возможностей. Женщины 20-25 лет, мужчины 22-25 лет. Поддержания высоких результатов. Женщины 26-28 лет, мужчины 26-30 лет.

Такое деление позволяет лучше систематизировать тренировочный процесс, наиболее точно определить период напряженной тренировки, направленной на достижение наивысших результатов. Оптимальные возрастные границы для наивысших достижений в большинстве видов спорта достаточно стабильны. Вместе с тем, отдельные факторы, в частности, генетического порядка, обусловленные принадлежностью спортсменов к определенной этнической группе, способны существенно сместить зону оптимальных возможностей в сторону более молодого возраста. Например, представители стран Северо-Восточной Африки не только проявляют особую предрасположенность к высоким достижениям в беге на длинные дистанции, но и способность к выходу на уровень наивысших результатов в молодом возрасте — 20—22 лет. Следует стремиться планировать наивысший результат спортсмена на оптимальный возраст, который, как было указано, неодинаковый у мужчин и женщин, а также у спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта. Это важно учитывать тренерам, работающим с детьми, так как они должны закладывать у юных спортсменов фундамент для последующей целенаправленной подготовки на

этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. Особенно осторожно следует планировать процесс подготовки подростков, находящихся в пубертатном периоде, сопровождающемся диспропорцией в развитии различных органов и систем, перестройкой эндокринного аппарата, что приводит к ухудшению протекания адаптационных процессов, снижению работоспособности, замедлению восстановительных реакций после тренировочных и соревновательных нагрузок.

Ориентация на оптимальные для достижения наивысших результатов возрастные границы (в целом, верная для подавляющего большинства) часто не может быть применена к отдельным выдающимся спортсменам с яркими индивидуальными особенностями. Возрастное развитие таких спортсменов, адаптационные процессы, развивающиеся в их организме под влиянием специальной тренировки, требуют индивидуального планирования многолетней подготовки, значительного сокращения пути подготовки к достижению наивысших результатов. Двигательная одаренность, исключительная лабильность основных функциональных систем, индивидуальные темпы развития позволяют этим спортсменам, не нарушая основных закономерностей многолетнего планирования, быстро продвигаться к вершинам спортивного мастерства и добиваться выдающихся результатов часто на 1—3 года раньше оптимальных возрастных границ.

Специфичность адаптационных реакций в различных видах спорта проявляется и в продолжительности сохранения показателей долговременной адаптации, обеспечивающих выступление на уровне высших достижений. Продолжительность сохранения адаптации во многом определяется структурой соревновательной деятельности спортсменов и факторами, определяющими ее эффективность. Меньшая продолжительность выступлений на высшем уровне наблюдается в тех видах спорта, в которых результативность обусловлена ограниченным количеством факторов и постоянной нагрузкой в тренировке и соревнованиях одних и тех же функциональных систем, монотонностью и однообразием тренировочной работы, высокими нагрузками на опорно-двигательный аппарат и связанными с ними травмами. В этих видах часто не удается сохранить уровень адаптации, обеспечивающий достижения максимальных результатов более 1—3 лет, а продолжительность выступлений на высшем уровне в течение 5—8 лет рассматривается как успешная.

Одновременно в видах спорта, отличающихся разнообразием факторов, определяющих результативность соревновательной деятельности, высокой эмоциональностью и разнообразием средств и методов, удается на протяжении многих лет сохранять уровень адаптации, обеспечивающий высшие спортивные достижения.

Велика продолжительность выступлений на высшем уровне и спортсменов, специализирующихся в индивидуальных видах и дисциплинах, предъявляющих особые требования к тактической зрелости, опыту спортсменов, знанию ими сильных и слабых сторон основных соперников.

Это легко проиллюстрировать, например, опытом велосипедного спорта. Как показывает практика, здесь многим спортсменам удается выступать на уровне высших достижений в течение 10—15 и более лет. И это не единичные примеры, а широко распространенная практика. Для подтверждения этого в качестве характерных примеров достаточно привести карьеру таких всемирно известных спортсменов, как Д. Морелон, Л. Хесслих, О. Ульрих, В. Екимов, М. Хюбнер, Ж. Лонго-Каприелли и многих других. Умение построить тренировочный процесс в различные годы выступлений на высшем уровне так, чтобы наиболее успешно использовать сохранившиеся адаптационные резервы и одновременно не предъявлять предельных требований к функциональным системам и механизмам, адаптационный ресурс которых исчерпан в предыдущие годы, является значительным резервом для сохранения высокоэффективной соревновательной деятельности в течение ряда лет. В последние годы спортсмены высокого класса и их тренеры стали понимать, что при рациональном построении подготовки на этапе сохранения высших достижений возможно добиваться побед и в возрасте, который далеко выходит за границы оптимального. Это привело к тому, что, несмотря на огромные нагрузки современного спорта, острейшую конкуренцию в крупнейших международных соревнованиях, многие спортсмены довольно солидного возраста выступают на высочайшем уровне.

Важно учитывать индивидуальные адаптационные ресурсы отдельных спортсменов, которые в значительной мере предопределены генетически. Например, в последние годы в мире проведен ряд интересных исследований, касающихся предрасположенности спортсменов к достижениям в видах спорта, связанных с проявлением выносливости, в зависимости от структуры мышечной ткани. Показано, что чем больше в структуре мышечной ткани МС-волокон, тем стабильнее мастерство спортсменов, тем продолжительнее их спортивная жизнь. В зависимости от количества мышечных волокон соответствующего типа наблюдаются различные варианты динамики адаптации и роста спортивного мастерства как в многолетнем аспекте, так и в течение тренировочного года. Установлено, что минимальное количество МС-волокон, при котором спортсмены могут реально претендовать на высокие достижения в велосипедном спорте (шоссе), должно быть не ниже 60 %. За счет исключительно объемной и интенсивной тренировки относительно высоких результатов в видах спорта, связанных с проявлением выносливости, могут достигать и отдельные спортсмены, у которых количество МС-волокон в мышцах менее 60 %. Однако этого удается достичь в основном за счет постоянной эксплуатации в тренировке относительно небольшого объема мышечной ткани и повышения на этой основе мощности аэробной системы энергообеспечения при ее низкой экономичности. Такой путь часто связан с развитием перенапряжения функциональных систем, нестабильными результатами, непродолжительной спортивной карьерой (Platonov, 2002). Проиллюстрировать вышеизложенное можно следующими фактами. У молодых спортсменов (возраст до 20 лет), специализирующихся,

например, в беге и лыжных гонках и достигших относительно высоких результатов, количество МС-волокон часто менее 50 %. Однако изучение структуры мышечной ткани у спортсменов высокого класса в возрасте 25 лет показало, что среди них нет ни одного спортсмена, у которого содержание МС-волокон было бы меньше 55—60 %, а у спортсменов высокого класса старше 30 лет в мышечной ткани практически не встречается менее 70 % МС-волокон. Прежде всего, факторами подобного порядка можно объяснить многочисленные случаи, когда в результате реализации примерно одной и той же системы тренировки одни спортсмены удерживаются на уровне высших достижений многие годы, другие — очень непродолжительное время. Индивидуальные особенности спортсменов и методика тренировки накладывают яркий отпечаток на показатели продолжительности тренировки, необходимые объемы тренировочной работы, длительность поддержания уровня адаптации, соответствующего высшим спортивным достижениям. Практика изобилует случаями, когда отдельным спортсменам требовалось в 1,5—2 раза меньше или больше времени по сравнению со средними данными для достижения результатов мастера спорта или мастера спорта международного класса, выигрыша чемпионатов Европы, мира, Олимпийских игр, установления мировых рекордов. Столь же существенные отклонения от средних величин отмечаются и в показателях объемов тренировочной работы, продолжительности сохранения адаптации, обеспечивающей достижения на высшем уровне. Однако частные случаи, связанные, прежде всего, с индивидуальными особенностями конкретного спортсмена, ни в коей мере не отрицают наличия четко выраженных общих закономерностей многолетнего формирования и сохранения долговременной адаптации, обеспечивающей выступления на уровне высших достижений.

Говоря о продолжительности выступлений спортсменов на высшем уровне, было бы неверно все сводить только к методике подготовки, специфике вида спорта, индивидуальным психологическим и биологическим возможностям конкретного спортсмена. Огромную роль здесь играют социальные факторы, уровень медицинского обеспечения спортсменов, отношение к спортсменам старшего возраста со стороны тренеров и руководителей. Для более полноценной оценки биологического и психического ресурса выдающихся спортсменов имеет смысл обратиться к опыту профессионального спорта, условия которого заставляют руководителей клубов, тренеров, врачей, менеджеров и самих спортсменов самым серьезным образом, в высшей степени эффективно решать вопросы медицинского обеспечения и социальной защищенности спортсмена. В профессиональном спорте не стоит также вопрос искусственного омоложения команд, каких-либо ограничений для спортсменов в связи с возрастом.

Все это приводит к тому, что в профессиональном спорте период выступлений на высшем уровне оказывается продолжительным, в отдельных случаях — до 15—20 и более лет. И это несмотря на большую, в целом, конкуренцию, более высокий уровень достижений отдельных спортсменов и

команд в подавляющем большинстве видов спорта, нацеленность профессионального спорта вести борьбу на грани риска, значительно более высокие соревновательные нагрузки. Рассмотрим несколько примеров.

Многие выдающиеся профессиональные велогонщики выигрывали или становились призерами в профессиональных престижных гонках в возрасте, в котором спортсмены-любители вообще не выступали: Р. Ван-Стеанберген (Бельгия) — 40—42 лет, Л. Жерарден (Франция) — 40—45, О. Платнер (Швейцария) — 40—43, А. Руше (Франция) — 45—50 лет и др. При этом следует отметить, что временные затраты на тренировочный процесс и соревновательную деятельность у гонщиков достигают 1300—1500 ч, объем работы в течение года превышает 40 тыс. км, количество соревновательных стартов достигает 150—160 при суммарном объеме соревновательной работы около 25 тыс. км. Лишь в одной гонке «Тур де Франс» в течение 20—25 дней спортсмены стартуют на различных этапах ежедневно с одним выходным днем, проезжая за это время около 4 тыс. км.

Выделение в структуре подготовки спортсменов высшего класса четырехлетних циклов вызвано необходимостью организации планомерной подготовки к Олимпийским играм. В этом случае задачи и содержание каждого из годовых этапов подготовки связаны с решением промежуточных задач, определяемых целью подготовки спортсменов к главным соревнованиям четырехлетия.

Стратегия построения четырехлетних олимпийских циклов не может быть однотипной для всех спортсменов, специализирующихся в конкретном виде спорта, его дисциплине или даже в отдельном виде соревнований. В зависимости от квалификации, возраста спортсмена, стажа занятий спортом, этапа многолетней подготовки, на котором находится спортсмен, особенностей вида спорта, состояния здоровья спортсмена и ряда других причин, реализуются различные схемы построения четырехлетних циклов.

Наиболее простым случаем, характерным для всех видов спорта, является тот, при котором молодой спортсмен находится на этапе подготовки к высшим достижениям или на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей и к Олимпийским играм готовится впервые.

В этом случае основной особенностью построения подготовки в олимпийском цикле является то, что каждый последующий год подготовки отличается от предыдущего не только более высокой суммарной нагрузкой, но и повышением ее специфичности — увеличением доли специальной подготовки в общем объеме работы, расширением соревновательной практики, изменением характера средств и методов подготовки.

Совсем иная ситуация складывается в том случае, когда четырехлетний олимпийский цикл приходится на заключительный период карьеры спортсмена — на этапы сохранения высшего спортивного мастерства и постепенного снижения результатов. Четырехлетней периодизации по олимпийским циклам уже более четырех десятилетий придерживается большинство сильнейших спортсменов стран восточной Европы при подготовке команд к Олимпийским играм и Играм Олимпиад. Несмотря на

то, что в каждом межолимпийском четырехлетии спортсмены выступают в соревнованиях очень высокого ранга (чемпионаты мира, розыгрыши Кубков и чемпионаты Европы, престижные матчевые встречи и др.), стратегия их подготовки всегда нацелена на наиболее успешные выступления на Олимпийских играх, а организационно-методическая концепция распределения тренировочных нагрузок в разные годы олимпийского цикла всегда направлена, главным образом, на эффективное обеспечение именно этой задачи. Такой подход, при его правильной реализации, как можно судить по выступлениям спортсменов и в других соревнованиях олимпийского четырехлетия, обеспечивал необходимый уровень подготовленности для демонстрации высоких спортивных достижений и на других этапах олимпийского цикла. Таких же схем четырехлетней подготовки придерживались многие сильнейшие спортсмены мира, которые впервые готовились к Играм Олимпиад 2000 и 2004 гг. В настоящее время большая часть спортсменов высокого класса не ограничивают свою карьеру рамками одного четырехлетнего олимпийского цикла. Как уже отмечалось, многие спортсмены успешно готовятся и соревнуются в течение двух-трех олимпийских циклов, а иногда и четырех-пяти. В этих случаях олимпийские циклы совпадают не только с этапом максимальной реализации индивидуальных возможностей, но и охватывают этапы сохранения высшего спортивного мастерства и постепенного снижения достижений. Во всех этих случаях структура четырехлетних циклов приобретает характер, во многом определяемый основными положениями построения подготовки на соответствующем этапе многолетнего совершенствования, а также индивидуальными особенностями спортсмена. В очередном цикле может быть изменен не только объем тренировочной и соревновательной деятельности, динамика нагрузок различной направленности, но и общая стратегия подготовки. Например, подготовка в течение первых двух лет очередного цикла может быть связана с коренными изменениями в спортивной технике и тактике, переводом функциональных возможностей спортсменов на новый уровень. При этом результаты участия в крупнейших соревнованиях сезона не имеют принципиального значения. Третий и четвертый годы подготовки требуют изменения стратегических задач в сторону обеспечения полноценной специализированной подготовки к главным соревнованиям года.

Большинство спортсменов, добившихся выдающихся результатов после первого четырехлетнего олимпийского цикла, в течение первого года очередного четырехлетия существенно снижают объем тренировочной работы, повышают внимание к качественным характеристикам тренировочного процесса. На заключительном этапе спортивной карьеры, особенно у спортсменов, страдающих травмами или явлениями переадаптации функциональных систем, что привело к неудачному выступлению на прошедших Олимпийских играх, построение очередного четырехлетнего цикла может приобрести особый характер. Первый год в основном посвящается физическому и психическому восстановлению, лечению травм.

Тренировочный процесс при очень незначительном объеме работы носит рекреационно-оздоровительный характер. В течение второго года относительно небольшой суммарный объем работы (не более 50 % от максимальных величин, достигнутых в предыдущие годы) направлен на частичное восстановление утраченного уровня физической подготовленности, совершенствование технического мастерства, поиск резервов дальнейшего совершенствования, разработку перспективных моделей соревновательной деятельности. Соревновательная практика ограничивается контрольными стартами. Третий год характеризуется большим суммарным объемом тренировочной работы с преимущественным вниманием к совершенствованию базовых компонентов физической и технико-тактической подготовленности. Периодизация подготовки носит нечеткий характер. Планируется достаточно широкое участие в соревнованиях, однако полноценной специальной подготовки к ним не проводится. И, наконец, четвертый год цикла строится на материале большой по объему и интенсивности работы с детально разработанной структурой годичной подготовки, ориентированной на достижение наивысших результатов в главных соревнованиях. Такая структура четырехлетнего олимпийского цикла позволяет спортсменам не только продлить спортивную карьеру, но и добиться выдающихся результатов на Олимпийских играх.

4. Модельные характеристики. Критерии отбора в профессиональные команды.

Модели соревновательной деятельности, достижение которых связано с выходом спортсмена на уровень заданного спортивного результата, являются тем системообразующим фактором, который определяет структуру и содержание процесса подготовки на данном этапе спортивного совершенствования.

При формировании моделей соревновательной деятельности выделяют наиболее существенные для данного вида спорта характеристики соревновательной деятельности, которые носят относительно независимый характер. Применительно к различным группам видов спорта целесообразно ориентироваться на следующие важнейшие характеристики соревновательной деятельности:

I. Циклические виды спорта с проявлением выносливости:

- график прохождения дистанции (время и скорость прохождения отдельных отрезков);
- частота педалирования на отдельных отрезках дистанции;
- «укладка» в велосипедном спорте на этих отрезках;
- разница между измеряемыми характеристиками на отдельных отрезках дистанции.

II. Циклические спринтерские виды спорта:

- график прохождения дистанции (время и скорость прохождения отдельных отрезков, в том числе старта, стартового ускорения, финиша);
- частота педалирования на отдельных отрезках дистанции;

- «укладка» на этих отрезках;
- максимальная скорость на дистанции.

Обобщенные модели соревновательной деятельности находят развитие в групповых и индивидуальных моделях, которые строятся на основе анализа функциональной подготовленности спортсмена, его технико-тактической оснащенности, психологических особенностей, ситуации, сложившейся в соревнованиях, и могут существенно отличаться от обобщенных. **Модели подготовленности.**

Модели подготовленности позволяют раскрыть резервы достижения запланированных показателей соревновательной деятельности, определить основные направления совершенствования подготовленности, установить оптимальные уровни развития различных ее сторон у спортсменов, а также связи и взаимоотношения между ними. Модели подготовленности, как и модели, относящиеся к другим группам, могут быть подразделены на модели, способствующие общей ориентации процесса подготовки в зависимости от специфики дисциплины велосипедного вида спорта и особенностей его конкретной соревновательной дисциплины, и на модели, ориентирующие на достижение конкретных уровней совершенства тех или иных сторон подготовленности. Использование этих моделей позволяет определить общие направления спортивного совершенствования в соответствии со значимостью различных характеристик технико-тактических действий, параметров функциональной подготовленности для достижения высоких показателей в конкретной дисциплине велосипедного спорта.

Модели, ориентирующие на достижение конкретных уровней совершенствования тех или иных сторон подготовленности, позволяют сопоставлять индивидуальные данные конкретного спортсмена с характеристиками модели, оценить сильные и слабые стороны его подготовленности и, исходя из этого, планировать и корректировать тренировочный процесс, подбирать средства и методы воздействия. К таким моделям, например, относятся разработанные на основе анализа подготовленности сильнейших спортсменов мира обобщенные модели подготовленности велосипедистов высокого класса различной специализации (табл. 1).

Показатели	Вклад различных компонентов в %	
	Индивидуальная гонка (шоссе)	Гонка на 4 км (трек)
Анаэробная мощность	2—3	20—25
Анаэробная емкость	2—3	15—20
Аэробная мощность	25—30	25—30
Аэробная емкость	25—30	—
Подвижность (вработываемость)	5—10	15—20

Экономичность	15—20	5—10
Устойчивость	15—20	5—10

Таблица 1. Обобщенные модели функциональной подготовленности у велосипедистов высокого класса различной специализации

Ориентируясь на эти данные, можно не только выявить сильные и слабые стороны подготовленности велосипедистов с целью разработки наиболее эффективных программ дальнейшего ее совершенствования, но и прогнозировать по отдельным параметрам возможности достижения тех или иных результатов.

Морфофункциональные модели.

Модели этой группы включают показатели, отражающие морфологические особенности организма и возможности его важнейших функциональных систем. При разработке морфофункциональных моделей спортсменов ориентируются на наиболее значимые показатели, определяющие способность к достижению выдающихся результатов в конкретных видах спорта. Морфофункциональные модели могут быть подразделены на модели, способствующие выбору общей стратегии процесса спортивного отбора, спортивной ориентации и процесса подготовки и на модели, ориентирующие на достижение конкретных уровней совершенства тех или иных компонентов функциональной подготовленности спортсменов.

4.1. Моделирование соревновательной деятельности и подготовленности в зависимости от индивидуальных особенностей спортсменов

Эффективность использования обобщенных и групповых моделей для ориентации и коррекции тренировочного процесса особенно высока при подготовке юных спортсменов, а также взрослых спортсменов, не достигших вершин спортивного мастерства. Использование обобщенных моделей спортсменами высокого класса менее эффективно, так как даже у самых выдающихся спортсменов часто есть несколько исключительно сильных сторон подготовленности при весьма заурядном уровне развития остальных ее компонентов. По существу, редко кто из сильнейших спортсменов, по показателям которых создавались обобщенные модели, по своим данным соответствует «усредненному идеалу». Например, при анализе функциональных возможностей кислородо-транспортной системы велосипедистов-шоссейников высокого класса с примерно одинаковой подготовленностью мы сталкиваемся с большими индивидуальными колебаниями отдельных показателей (см. рис. 2).

Идентичных результатов в соревнованиях они достигают как за счет относительно равномерного уровня основных характеристик соревновательной деятельности, так и при резко выраженной диспропорции в развитии отдельных ее составляющих. Таким образом, при сопоставлении

индивидуальных показателей выдающихся спортсменов с обобщенными и даже групповыми модельными данными мы часто сталкиваемся с положением, когда спортсмен обладает возможностями, превышающими должные показатели, а по отдельным данным весьма далек от модельных величин.

Как рассматривать эту характеристику подготовленности? Каким путем идти при дальнейшем совершенствовании? Согласно распространенной точке зрения, следует устранять диспропорцию, «подтягивать» отстающие в развитии качества до модельных данных.

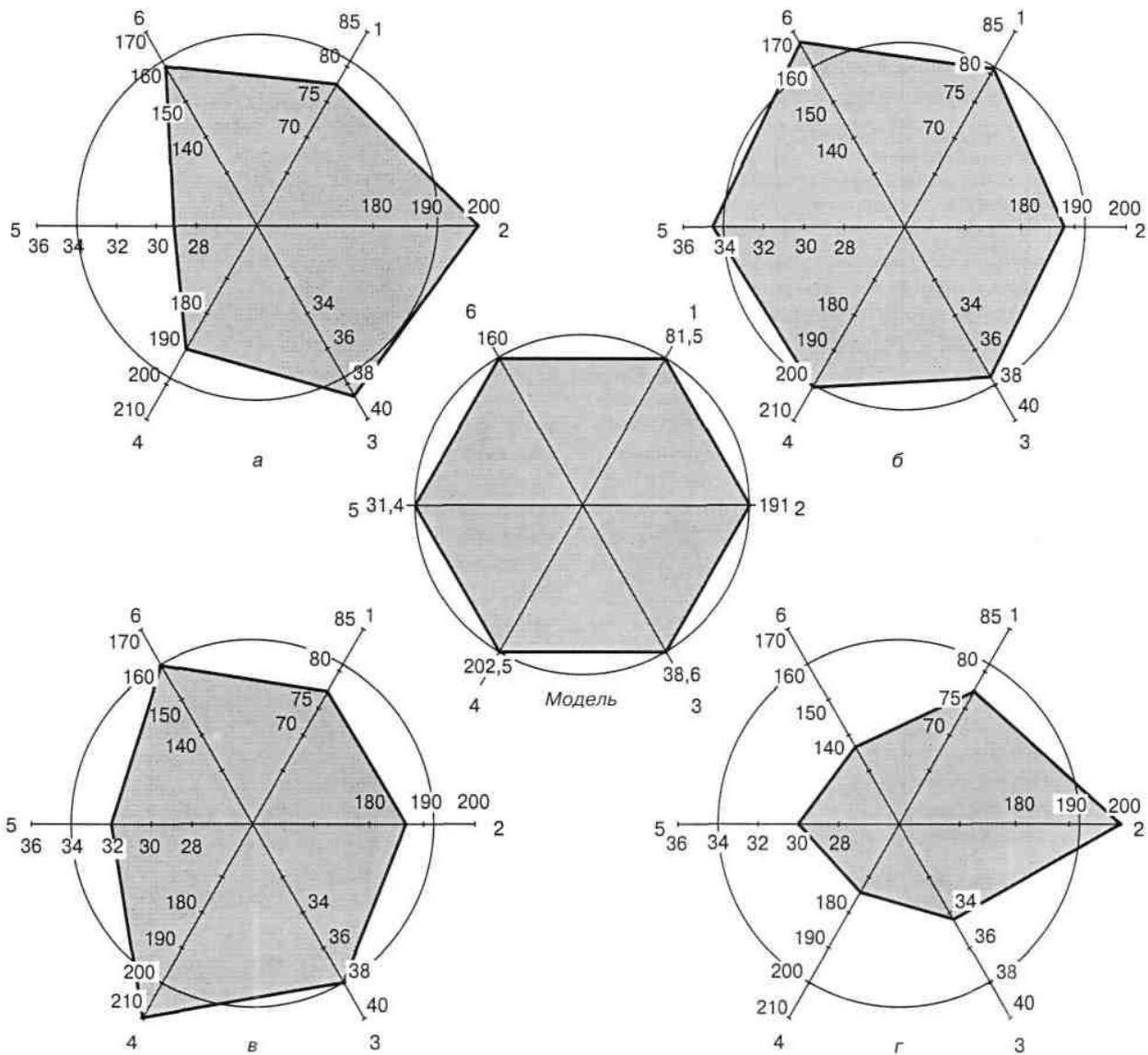


Рис. 2. Модельные и индивидуальные характеристики велосипедистов-шоссейников высокого класса (а, б, в, г) по некоторым показателям кислородтранспортной системы: 1 — максимальное потребление кислорода ($\dot{V}O_{2max}$, мл·кг⁻¹·мин⁻¹); 2 — частота сердечных сокращений (HR, уд·мин⁻¹); 3 — сердечный выброс (Q л·мин⁻¹); 4 — систолический объем (Q, мл); 5 — кислородный пульс ($\dot{V}O_{2max}/HR$, мл·уд⁻¹); 6 — максимальная вентиляция легких (VE, л·мин⁻¹)

Однако из практики известно, что такой, казалось бы, вполне разумный подход во многих случаях оказывается нежизнеспособным. Его несостоятельность чаще всего проявляется при использовании в тренировке спортсменов, обладающих яркой индивидуальностью. Тренер нередко стремится повысить те возможности спортсмена, которые во многом обусловлены генетически или сдерживаются исключительно высоким уровнем развития других качеств. В этом случае тренировка, как правило, не только не дает результатов, но и снижает наиболее сильные стороны подготовленности, сглаживает те индивидуальные черты спортсмена, которые могли явиться залогом успеха.

Существует и другая точка зрения, которая чаще находит подтверждение в практике. Кажущиеся недостатки в подготовленности многих известных спортсменов — закономерное продолжение их сильных сторон, и не будь их, не проявились бы способности, обеспечившие, в конечном счете, достижение выдающихся результатов.

Неравномерное развитие отдельных сторон подготовленности, механизмы проявления которых часто находятся в определенном антагонизме, объективно отражает методику тренировки, природные данные конкретного спортсмена, а также закономерности комплексного проявления различных качеств и способностей.

Для спортсменов высокого класса, имеющих ярко выраженные индивидуальные черты, часто предпочтителен путь, когда тренер ориентируется не столько на обобщенные модельные данные, сколько на максимальное развитие индивидуальных признаков и устранение явной диспропорции в подготовленности. Однако постоянно следует помнить о том, что максимальное развитие индивидуальных задатков должно сочетаться с достаточно гармоничной и разносторонней подготовкой, не входящей, однако, в противоречие с индивидуальностью спортсмена.

При формировании индивидуальных моделей подготовленности и соревновательной деятельности определенное значение имеет определение ведущей конечности. В циклических видах спорта очень важно обеспечить равнозначность структуры и возможностей правых и левых верхних и нижних конечностей. Минимальная асимметрия в отношении строения, функциональных и технических характеристик, физических качеств правой и левой частей во многом определяет эффективность и экономичность двигательных действий. В ациклических двигательных действиях (прыжки, метания), напротив, развитие асимметрии с акцентом на ведущую конечность повышает эффективность соревновательной деятельности (Сологуб, Таймазов, 2000).

Типологические свойства нервной системы в значительной мере определяют оптимальную модель его соревновательной деятельности. В этой связи очень важно обеспечить соответственные модели соревновательной деятельности типологическим свойствам нервной системы спортсмена. Попытки реализовывать неадекватную модель соревновательной дея-

тельности резко снижают качества тренировочного приема и эффективность участия в соревнованиях (Сологуб, Таймазов, 2000).

4.2. Модельные характеристики – это количественные значения показателей физической, технико-тактической, психологической подготовленности, функциональной производительности, обеспечивающие велосипедистам-гонщикам достижение спортивных результатов мирового уровня

Спортивный результат в некоторых дисциплинах велосипедного спорта зависит от эффективной деятельности спортсмена во время преодоления соревновательной дистанции на старте и финише, уровня дистанционной скорости. Эти компоненты определяются развитием скоростных и силовых способностей и выносливости. В свою очередь, двигательные качества зависят от состояния и уровня функционирования различных систем организма спортсмена. На основании изучения структуры соревновательной деятельности в различных видах велосипедных гонок и прогнозирования уровня спортивных достижений разработаны эталоны (модели) основных компонентов соревновательной деятельности в измеряемых видах гонок на треке и шоссе.

Разработка среднегрупповых эталонов необходима, но наряду с этим каждый спортсмен высокого класса должен иметь индивидуальный эталон соревновательной деятельности. Только тогда он сможет наиболее полно реализовать свои возможности. В каждом конкретном случае способ преодоления дистанции должен соответствовать особенностям функциональной подготовленности, преимущественному развитию двигательных качеств. Для спортсменов, имеющих высокий уровень скоростно-силовых качеств, характерно достижение спортивного результата в гонках на треке за счет максимального использования стартового компонента. Спортсмены с высоким уровнем силовой выносливости используют способность увеличения скорости на финишном участке, а велосипедисты с гармоничным развитием двигательных качеств проявляют тенденцию к равномерному прохождению дистанции. Вполне очевидно, что наряду с разработкой реальных моделей соревновательной деятельности, в зависимости от структуры подготовленности, нужно вести поиск построения прогностических моделей, которые должны описывать соревновательную деятельность, исходя из структуры подготовленности и особенностей биоэнергетического обеспечения. Применение этих двух типов моделей позволит в значительной мере объективизировать процесс спортивной подготовки. В связи с этим при подготовке спортсмена к встрече с конкретным соперником в индивидуальных номерах программы следует узнать особенности соревновательной деятельности соперника, иметь в наличии прогностической модели пути реализации возможностей конкретного спортсмена. Индивидуальными особенностями структуры соревновательной деятельности объясняется то, что даже у членов одной команды велосипедистов, специализирующихся в командной гонке на шоссе

и имеющих одинаковый уровень подготовленности, часть показателей соревновательной деятельности в значительной степени отличаются от общегрупповых. Среднегрупповые модели соревновательной деятельности показателей величины используемого передаточного соотношения, времени перехода гонщика с 1-й на 4-ю позицию и показатели работоспособности не отличаются большой вариативностью и их можно с успехом использовать в управлении тренировочным процессом и при комплектовании сборных команд. Однако использование модельных показателей, отражающих основные функциональные параметры спортсменов, требует строго индивидуального подхода. При анализе результатов велосипедистов высокого класса не удалось обнаружить удовлетворительного совпадения индивидуальных данных отдельных спортсменов с групповыми модельными значениями. Несомненный интерес представляет тот факт, что, несмотря на существенные различия в факторах и механизмах проявлений основных функциональных параметров, спортсмены с успехом выступали в командной гонке, причем показатели их внешних двигательных проявлений в большинстве случаев соответствовали среднегрупповым модельным характеристикам. Таким образом, эталоны соревновательной деятельности велосипедистов, специализирующихся в командной гонке, должны состоять из ряда среднегрупповых показателей и комплекса индивидуальных. Методика разработки таких типов моделей состоит в том, что в течение одного годового цикла изучаются индивидуальные проявления каждого из спортсменов, а затем, в соответствии с планируемым на следующий годичный цикл результатом, разрабатывается индивидуальная прогностическая модель.

Совершенствование двигательных качеств также тесно связано с использованием эталонов должного уровня их развития для достижения высоких результатов. На основании обследования групп высококвалифицированных велосипедистов, специализирующихся в разных видах гонок, разработаны модельные величины развития двигательных качеств.

Уровень специальной физической подготовленности следует определять по степени развития основных двигательных качеств и возможностей для обеспечения планируемого результата с учетом профиля спортивных трасс и других условий соревнований.

Оценку уровня физической подготовленности велосипедиста проводят в двух аспектах: *определение двигательного потенциала спортсмена и выявление степени утилизации этого потенциала в структуре двигательного навыка*. Так, для оценки двигательного потенциала используются сопоставительные нормы, позволяющие распределить обследуемых спортсменов по классификационным группам.

Высокие спортивные достижения обеспечиваются соответствующим уровнем функциональных систем организма. Можно выделить основные системы, состояние которых определяет максимальную реализацию двигательного потенциала спортсмена в каждом виде гонок. В видах гонок, связанных с проявлением качества выносливости, *наиболее значимыми*

является уровень развития двигательного анализатора и систем энергообеспечения.

Для спринтерской гонки на треке — *функциональное состояние периферического нервно-мышечного аппарата и состояние центральной нервной системы.*

В каждом отдельном виде гонок следует определить специфические показатели функциональной подготовленности сильнейших спортсменов. Подобный подход дает возможность более точно выделить именно те показатели функционального состояния, которые в наибольшей степени лимитируют достижение высоких результатов. Выявление и количественная оценка подобных показателей является не только сложным, но и наиболее ответственным этапом при составлении моделей функциональной подготовленности в различных видах велосипедных гонок.

Потенциальные возможности организма квалифицированных велосипедистов во многом определяет деятельность систем энергообеспечения работы. Возможности этих систем растут как за счет прямого увеличения уровней максимальных значений функций, так и совершенствования способности удерживать высокий уровень функционирования в течение времени, обусловленного требованиями спортивной специализации.

Рост престижности результатов на крупнейших международных соревнованиях вызвал необходимость поиска возможности использования идей кибернетики в управлении процессом спортивного совершенствования. Если еще два десятилетия назад постановка вопроса о подготовке спортсменов высокой квалификации сводилась в основном к планированию тренировочного процесса и реализации плана, то теперь необходимы знания основных характеристик и свойств организма конкретного спортсмена, закономерностей взаимосвязи объекта управления с применяемыми средствами и методами воздействия, сущности и содержания педагогического процесса управления.

Подготовка велосипедистов — это всегда процесс целенаправленного, регулируемого и контролируемого изменения основных компонентов тренировочных и соревновательных нагрузок и возможностей основных функциональных систем организма. Такой подход отличается от применявшегося ранее тем, что он характеризуется всеми признаками управляемого процесса, так как ориентирован на количественные характеристики тренировочных воздействий, соревновательной деятельности и подготовленности. Несмотря на то, что приведенные выше количественные характеристики подготовленности велосипедистов являются нормативными величинами для планирования процесса спортивного совершенствования, следует понимать, что процесс целенаправленного изменения — это не формальное выполнение плана работы, а постоянное сопоставление и коррекция программы тренировки с прогнозируемым и реальным функциональным состоянием организма спортсмена.

Контрольные вопросы

1. Периодическая коррекция модельных характеристик велосипедистов-гонщиков мирового класса с учетом постоянного роста спортивных результатов, прогресса в спорте и инноваций в методике спортивной подготовки.

2. Высокие функциональные возможности – базовый показатель готовности велосипедиста-гонщика к высшим спортивным достижениям.

3. Разбор модельных характеристик МПК, максимального кислородного долга, максимальных величин накопления лактата, других показателей у высококвалифицированных велосипедистов-гонщиков.

4. Реализация физической и функциональной подготовленности велосипедистов-гонщиков в зависимости от наличия соответствующих психологических свойств личности.

5.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Велосипедный спорт. Программа для детско-юношеских спортивных школ (комплексных и специализированных). – М. : Методический кабинет ГЦОЛИФКа, 1973. – 47 с.

2. Велосипедный спорт. Учебная программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / сост. П. П. Кутас, М. И. Дворяков. – Минск, 2005. – 101 с.

3. Ердаков, С. В. Тренировка велосипедистов-шоссейников: учеб.пособие / В. А. Капитонов, В. В. Михайлов. – М. :ФиС, 1990. – 175 с.

4. Захаров, А. А. Тактическая подготовка велосипедиста : учеб.пособие для вузов физ. культуры / А. А. Захаров. – М. : 2001. – 63 с.

5. Захаров, А. А. Физическая подготовка велосипедиста : учеб.пособие для вузов физ. культуры / А. А. Захаров. – М. : 2001. – 63 с.

6. Захаров, А. А. Техническая подготовка велосипедиста. / А. А. Захаров. – М. : ФОН, 1973. – 51 с.

7. Полищук, Д. А. Велосипедный спорт: научное издание / Д. А. Полищук. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 343 с.

8. Крылатых, Ю. Г. Подготовка юных велосипедистов: учеб.пособие / Ю. Г. Крылатых, С. М. Минаков. М. :ФиС, 1982. – 110 с.

9. Любовицкий, В. П. Гоночные велосипеды : учеб.пособие / В. П. Любовицкий. – Л. : Машиностроение. Ленингр. отделение, 1989. – 210 с.

10. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта / Е. И. Иванченко. Минск : учеб.-методическое пособие. 2 ч., 1997. – 180 с.

11. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта / Е. И. Иванченко. Минск : учеб.-методическое пособие. 3 ч., 1997. – 240 с.

Тема 49. Планирование и проведение соревнований по велосипедному спорту.

План

1. Основные правила по велосипедному спорту в гонках на шоссе
2. Основные правила по велосипедному спорту по BMX
3. Основные правила по велосипедному спорту в гонках на треке

Международный календарь.

1. Шоссейные гонки включаются в международный календарь в соответствии с их классификацией. Соревнования «Протура» UCI включаются в международный календарь Советом «Протура» UCI.

2. Руководящий комитет UCI включает соревнования в международный календарь и причисляет их к тому или иному классу в соответствии с установленными им критериями.

3. Континентальный календарь охватывает все гонки континента для мужских категорий «элита» (ME) и «U23» (MU). К таким гонкам относится Тур Африки, Тур Америки, Тур Азии, Европейский Тур и Тур Океании. Туры Африки, Америки, Азии и Океании должны начинаться 1 октября и заканчиваться 30 сентября следующего года. Европейский Тур должен начинаться 15 октября и заканчиваться 14 октября следующего года.

4. Для включения гонки в международный календарь, в ней должно участвовать не менее 5 зарубежных команд. Смешанная команда рассматривается как интернациональная команда, в которой большинство гонщиков, принадлежит к различной национальности.

5. Смешанная команда должна состоять исключительно из гонщиков, принадлежащих различным командам, имеющим право на участие согласно таблице ниже, которые не заявили для участия в гонке. Гонщики должны носить одинаковые майки с рекламными надписями своих спонсоров. Ни при каких обстоятельствах гонщики не могут надевать свою национальную форму.

Участие.

1. Гонщики, включенные в состав команд, имеющих одного и того же спонсора или основного партнера не должны принимать участие в одной и той же гонке, за исключением гонок с индивидуальным зачетом.

2. Количество гонщиков, участвующих в гонке на шоссе должно быть ограничено 200 участниками.

3. Номинальное количество гонщиков в команде должно составлять от 4 (минимально) до 10 (максимально). Организатор обязан указать в программе или техническом справочнике гонки, а также в заявке на участие максимальное количество участников. Количество гонщиков во всех командах должно быть одинаковым. Гонщики, превышающие это количество, не принимаются в зачет.

Если максимальное количество гонщиков в команде составляет 4, 5 или 6 человек команда, имеющая в своем составе менее 4 гонщиков, к старту недопускается. Если максимальное количество гонщиков в команде составляет 7 или 8, команда, имеющая в своем составе менее 5 гонщиков, к старту недопускается. Если максимальное количество гонщиков в команде составляет 9 или 10, команда, имеющая в своем составе менее 6 гонщиков, к старту недопускается.

В гонках «Протура» UCI число гонщиков в команде составляет 8 человек. Однако, после предварительного согласования с Советом «Протура» UCI организатор гонки может установить максимальное количество гонщиков в команде, равное 7. В этом случае организатор соревнования должен обратиться с ответствующей просьбой в Совет «Протура» UCI не позднее 1 января года проведения данной гонки.

Для гонок категории WE 1 (женщины – «элита») количество гонщиц в команде составляет 6 человек. Однако, после одобрения «Шоссейной Комиссии» UCI, организатор может устанавливать количество гонщиц в команде от 8 для гонок класса WE 2.1

4. Команды могут заявлять запасных участников при условии, что количество запасных гонщиков не превышает половины основного состава команды. Только официально заявленные запасные гонщики могут заменять гонщиков из основного состава.

5. Команды должны сообщить организаторам соревнований в письменной форме имена гонщиков основного состава команды и двух запасных не позднее, чем за 72 часа до старта гонки. Только гонщики, включенные в эту заявку, могут быть допущены к старту.

6. В том случае, когда общее число гонщиков в командах превышает количество, допускаемое для участия, количество гонщиков должно быть сокращено до равного количества гонщиков в каждой команде. В других гонках приоритет для команд может устанавливаться в зависимости от сроков подачи ими заявок.

Организатор гонки должен, как можно скорее, объявить о любом сокращении количества участников всем командам, а также гонщикам, неотобраным для участия в соревнованиях.

7. Если за три дня до гонки общее количество участников составляет менее 100, организатор может разрешить командам увеличить свой состав максимально до 10 человек.

8. Гонщики, входящие в состав команд «Протура» UCI или профессиональных континентальных команд UCI не могут принимать участие ни в каких соревнованиях по велоспорту без предварительного согласования в Совете «Протура» UCI. Однако, не имея такого согласования, они могут один раз в году участвовать в любой гонке категории «велосипед для всех».

Гонщики, входящие в состав континентальной команды UCI могут ежегодно принимать участие в гонках категории «велосипед для всех» 3 раза максимально.

Оплата расходов по участию в гонке.

9. Размер компенсации расходов по транспорту и размещению командили гонщиков организатором гонки, включенной в международный календарь, должен согласовываться непосредственно командой(гонщиком) и организатором, за исключением следующих случаев:

а. Гонки«Протура» UCI: организатор оплачивает расходы по участию в гонке в размере, определяемом Советом«Протура» UCI. Эта сумма должна быть увеличена на 1550 ШФ для однодневных гонок, если приглашенная команда не может вернуться домой в день проведения гонки из-за ее позднего завершения.

б. Исторический класс гонок мирового календаря и Европейский Тур UCI, гонки класса HC, класса 1 и Кубки Наций: организатор оплачивает расходы по участию в гонке в минимальном размере, определяемом Руководящим комитетом.

в. Гонки среди женщин категории«элита», проводимые в рамках Кубка мира: организатор оплачивает расходы по участию в гонке в минимальном размере, определяемом Руководящим комитетом, или полную стоимость расходов по размещению и питанию команды в течение 2 дней.

10. Во всех многодневных гонках на шоссе, проводимых в рамках международного календаря, организаторы должны покрывать все расходы по содержанию команд с вечера перед днем старта до заключительного дня соревнований. Количество обслуживающего персонала должно соответствовать количеству гонщиков, определяемому соответствующим регламентом.

Организаторы гонок мирового календаря, Европейского Тура UCI, гонок класса HC и класса 1 должны оплачивать расходы команды за дополнительную ночь проживания в отеле в том случае, когда она не может вернуться домой в день гонки из-за позднего ее завершения. Команды, принимающие участие в гонках мирового календаря, обязаны разместиться в отеле рядом с местом старта вечером накануне гонки.

Организация.

Программа гонки- технический справочник.

14. Организатор обязан подготовить программу(технический справочник) по гонке при каждом ее проведении.

15. Программа гонки– технический справочник должны включать, как минимум следующие детали организации гонки:

а. Особый регламент гонки, который в зависимости от типа гонки должен включать следующее:

– упоминание о том, что данная гонка проводится в соответствии с Регламентом UCI;

- - упоминание о том, что во время гонки применяется только шкала UCI по штрафным санкциям;
 - - там, где это необходимо, указание местных антидопинговых правил, которые могут быть добавлены к антидопинговому регламенту UCI;
 - - класс гонки и шкала распределения очков UCI;
 - - категории гонщиков;
 - - количество гонщиков в команде (максимальное и минимальное);
 - - часы работы штаба гонки;
 - - место и время подтверждения старта заявленных гонщиков и выдачи стартовых номеров;
 - - место и время проведения совещания менеджеров команд;
 - - точное место размещения штаба гонки и пункта проведения антидопингового контроля;
 - - частота, используемая для радио-тура;
 - - вторичные классификации, включая всю необходимую информацию (очки, процедуры тай-брейк (равенство очков));
 - - призы, присуждаемые по всем классификациям;
 - - любые виды бонификации по времени;
 - - пределы времени финиширования;
 - - этапы с горными финишами;
 - - процедуры церемонии награждения;
 - - процедуры по регистрации времени на этапах с командной гонкой на время для определения индивидуального зачета;
 - - наличие нейтральной помощи, предоставляемой при использовании мотоциклов или других транспортных средств;
 - - пункты питания, при наличии таковых, во время проведения гонок на время или на этапах, а также связанные с ними процедуры;
 - - критерии, применяемые для определения порядка старта гонок на время или во время пролога гонки; критерии, применяемые для определения порядка старта команд; каждая команда должна определить порядок старта своих гонщиков;
- б. Описание маршрута или этапов гонки с указанием профиля трассы (если профиль трассы необходим), протяженности, мест размещения пунктов питания, а в случае необходимости описание кольцевой трассы;
- в. Препятствия на дистанции (туннели, переезды, опасные места, др.);
- г. Детальный маршрут и предполагаемое расписание;
- д. Промежуточные финиши, горные и специальные премии;
- е. Схема дистанции и профиль трассы (если профиль трассы необходим) на заключительных трех километрах дистанции;
- Точное место старта и финиша;
 - Перечень больниц, согласованных организатором, для оказания медицинской помощи;
 - Состав коллегии комиссаров;

- Имена, адреса и номера телефонов директора гонки, а также имена других официальных лиц;

- для гонок с этапами на время: разрешается или запрещается использовать специальные велосипеды для гонок на время.

Результаты.

16. Организатор обязан снабдить комиссаров оборудованием, необходимым для электронной передачи результатов гонки или этапа, а также перечня стартовавших гонщиков в UCI и национальную федерацию.

17. Национальная федерация организатора обязана без задержки сообщать UCI о любых изменениях результатов гонки, сообщенных ее организатором.

Безопасность на трассе.

18. Организатор обязан с помощью специальных предупредительных знаков сообщать гонщикам и обслуживающему персоналу гонки о всех видах опасности на трассе.

Кроме того, организатор должен предпринять специальные меры по возможности освещению туннелей, как в самом туннеле, так и при въезде.

Освещение должно обеспечивать хорошую видимость номерного знака автомобиля на расстоянии 10 м и видимость автомобиля темного цвета на расстоянии 50 м невооруженным глазом.

Препятствия, на которые распространяются положения настоящей статьи, должны быть указаны в программе-техническом справочнике гонки.

При проведении совещания менеджеров команд этим препятствиям должно быть уделено особое внимание.

19. Организатор должен обеспечить ведение гонки специальным транспортным средством, предупреждающим гонщиков о возможных препятствиях на трассе.

20. Зона протяженностью минимум 300 м до финиша и 100 м после финишной черты должна быть ограждена барьерами. В этой зоне могут находиться только представители организатора, гонщики, медицинский персонал, менеджеры команд и аккредитованные представители средств массовой информации.

21. Ни при каких обстоятельствах UCI не несет ответственность за любые повреждения трассы гонки или возможные инциденты на трассе.

Оказание медицинской помощи.

22. Медицинская помощь во время гонки должна оказываться врачом (врачами), назначаемыми организатором, когда гонщики входят в зону предстартового контроля до момента, когда гонщики покидают зону финиша.

23. Если оказание медицинской помощи требуется на подъеме или на горном участке трассы, гонщик должен быть остановлен врачом гонки для оказания ему помощи. Врач гонки отвечает за свою машину и лиц,

находящихся в ней. Он обязан следить за тем, чтобы посторонняя помощь не оказывалась отставшим гонщикам с целью их возвращения в пелотон (буксировка, лидирование за автомашиной и др.).

Радио-тур.

24. Организатор должен организовать «радио-тур» гонки для передачи информации из автомобиля председателя коллегии комиссаров. Организатор обязан оснастить все автомашины, следующие за гонкой, радиоприемниками для постоянного участия в «радио-туре».

Финиш.

25. Организатор обязан обеспечить парковочное пространство в финишной зоне для трех автомобилей команды для организации встречи гонщиков на финише. Конструкция для измерения и проверок велосипедов в гонках на время.

26. Организатор соревнования, в котором присутствует гонка на время должен предоставить коллегии комиссаров конструкцию для измерений велосипедов в гонках на время. Конструкция передается в соответствии правилам UCI президенту коллегии комиссаров.

Спецификации можно запросить в UCI. Качество изделия и сборка должны беспрепятственно позволять производить аккуратную проверку велосипедов для гонок на время в соответствии с правилами UCI.

Исключительно организатор ответственен за соответствие измерительного прибора со спецификациями UCI.

Процедура гонки.

Передаточное соотношение.

27. Для «юниоров» и «юниорок» максимальное передаточное отношение должно обеспечивать перемещение велосипеда на 7,93 м за один оборот шатуна.

Радиосвязь во время гонки.

28. Во время следующих гонок:

- чемпионаты мира;
- соревнования класса 2 среди мужчин категории «элита» и гонки национального календаря;
- соревнования класса 2 среди женщин категории «элита» и гонки национального календаря;
- мужчины «до 23 лет»;
- юниоры;
- юниорки;

Применение радиосвязи или других беспроводных средств для связи гонщиками не разрешается.

В целях безопасности и для оказания помощи гонщикам, в мужских и женских соревнованиях может быть использована информационная система «наушник» при следующих условиях:

- мощность радиопередатчика не превышает 5 Ватт;

- диапазон системы должен ограничиваться пространством, в котором проводится гонка;

- использование системы предусматривает обмен информацией только между гонщиками и менеджером или гонщиками между собой в пределах своей команды.

Использование такой системы подчинено соответствующим юридическим условиям, а также вдумчивому и разумному использованию с уважением к этике и свободе решения гонщика.

Использование любой другой системы должно быть предварительно одобрено материальным отделом UCI.

Гонщикам запрещено пользоваться мобильными телефонами во время гонки.

Поведение гонщиков.

29. Гонщики не должны без соблюдения осторожности, выбрасывать где-либо остатки пищи, сумки, бачки, одежду и т.д.

Гонщики не должны выбрасывать что-либо на шоссе. При необходимости во время гонки гонщик должен подъехать к обочине и выбросить ненужный предмет безопасным образом.

Номера.

30. Гонщики должны иметь два номера, за исключением гонок на время, когда используется только один номер.

Номера на раме.

31. За исключением гонок на время, гонщики должны иметь номер на раме, идентичный номеру на велосипедной майке, который крепится на передней видимой части рамы (если это невозможно, в другом месте).

Коллегия комиссаров.

32. Коллегия комиссаров должна состоять из нечетного числа комиссаров. Количество и статус комиссаров, назначенных для проведения каждой гонки должно указываться в таблице разработанной РКUCI.

Инциденты во время гонки.

33. В случае создания непредвиденных обстоятельств во время гонки или на ее этапе, нарушающих ход проведения гонки, директор гонки имеет право, после согласования с коллегией комиссаров и информирования судей-хронометристов в любой момент осуществить следующие действия:

- изменить маршрут гонки;
- временно приостановить гонку или этап;
- объявить об остановке этапа и аннулировании его результатов;
- аннулировать часть этапа и результаты любой промежуточной классификации, а также дать новый старт с места возникновения непредвиденных обстоятельств;
- оставить результаты без изменений;

- дать повторный старт гонки или этапа с учетом разрывов с момента возникновения инцидента.

Сход с гонки.

34. Гонщик, сошедший с дистанции, должен незамедлительно снять свой номер и подать знак комиссару или водителю «чистильщику» (автобус, следующий за гонкой и подбирающий гонщиков, сошедших с дистанции).

Гонщик, сошедший с дистанции, не может пересекать линию финиша. Если гонщик, сошедший с дистанции, не получил серьезной травмы и чувствует себя нормально, он может следовать к финишу в автобусе.

Транспортные средства.

35. Любое транспортное средство, допущенное на дистанцию гонки, должно иметь соответствующий отличительный знак.

36. За исключением гонок на время, все транспортные средства, допущенные на дистанцию гонки, должны иметь максимальную высоту 1,60 м.

37. Транспортные средства должны следовать по дистанции в соответствии с местными правилами дорожного движения.

38. Организатор гонки должен предоставить каждому международному комиссару автомобиль с открывающимся верхом, оснащенный средствами радиосвязи.

39. Организатор соревнований должен организовать брифинг с участием всех лиц, следующих за гонкой на мотоциклах, представителем телевизионного диктора, представителем полиции и членов коллегии комиссаров.

Этот брифинг должен быть организован накануне гонки после совещания менеджеров команд или утром в день проведения гонки.

Сопровождение.

40. Все лица, следующие за гонкой, за исключением аккредитованных журналистов и почетных гостей должны иметь соответствующие лицензии.

В машине команды должен находиться ее менеджер, имеющий соответствующую лицензию и несущий ответственность за движение машины по трассе гонки. Для машин команд, зарегистрированных UCI, менеджер команды, следующей в этой машине также должен иметь соответствующую лицензию UCI.

41. Лица, сопровождающие гонку, не должны выбрасывать что-либо на шоссе во время гонки.

42. Машины, сопровождающие гонку, не должны обрызгивать гонщиков водой или грязью при своем движении.

Движение во время гонки.

Общие комментарии.

56. Водители автомашин и мотоциклисты несут ответственность за свои транспортные средства и обязаны незамедлительно выполнять приказы и инструкции со стороны комиссаров и организаторов гонки.

57. Никакая машина представителя прессы не имеет право сопровождать гонщиков на последнем километре дистанции до финишной черты, если только такое исключение не было сделано во время старта гонки.

58. Водители автомашин, мотоциклов или их пассажиры, невыполняющие приказы и инструкции со стороны официальных лиц, подлежат наказанию, в виде лишения(конфискация) их транспортного средства таблички аккредитации на период, продолжительность которого определяется тяжестью нарушения. Такое дисциплинарное наказание определяется членом коллегии комиссаров с согласия директора гонки или его представителя, и применяется незамедлительно.

59. При конфискации табличек аккредитации во время соревнований «Протура» UCI, такое наказание может распространяться и на последующие гонки, проводимые в рамках «Протура» UCI. При конфискации таблички аккредитации во время многодневной гонки, автомашина или мотоцикл представителя прессы может быть удалена из каравана на один или более этапов.

60. Если водитель транспортного средства представителя прессы позволяет гонщику держаться за автомобиль или мотоцикл, это транспортное средство должно быть наказано на период, продолжительность которого определяется тяжестью нарушения.

Автомашины.

61. Караван прессы, следующий перед пелатоном, не должен включать машины с рекламными транспарантами или машины команд участвующих в гонке.

62. В караване прессы автомашины с представителями средств массовой информации обладают приоритетом над машинами гостей и любых других лиц, приглашенных организатором гонки.

63. Во время гонки машины с представителями прессы должны выполнять все инструкции комиссаров и организатора гонки. Ни при каких обстоятельствах они не могут проехать в зону гонки (на красный флаг) без предварительного разрешения.

64. Фотографирование и видеосъемка, выполняемая с движущихся автомашин, представителей прессы запрещена.

65. Транспортные средства представителей прессы должны соблюдать правила дорожного движения страны, в которой проводится гонка.

Транспортные средства не должны ехать в два ряда за исключением случаев, когда обгон совершается с разрешения председателя коллегии комиссаров, или по его просьбе.

Мотоциклы фотокорреспондентов.

66. Мотоциклы должны двигаться впереди лидирующей автомашины комиссара гонки.

67. Для выполнения фотосъемки мотоциклы с фотокорреспондентами должны двигаться медленно перед гонщиками.

68. После выполнения фотосъемки мотоциклист должен немедленно вернуться в группу мотоциклистов и занять в ней свое место.

69. Ни один мотоциклист не должен оставаться в зоне между группой гонщиков и машиной комиссара гонки.

В исключительных случаях, когда мотоцикл случайно оказывается слишком близко к гонщикам, мотоциклист может притормозить и предоставить гонщикам возможность для обгона. Вернуться в свою группу мотоциклист может только с разрешения комиссара.

70. Сзади гонки мотоциклисты могут двигаться в один ряд за машиной председателя коллегии комиссаров. При этом они обязаны пропускать автомашины, желающие приблизиться к пелотону или обогнать гонщиков.

71. На горных участках трассы и на подъемах мотоциклисты должны соблюдать особую осторожность и не мешать продвижению гонщиков или официальных машин гонки. При выполнении фотосъемки на таких участках фотокорреспонденты не должны находиться в движении.

72. На финише фотокорреспонденты должны использовать специальную униформу (накидку яркого цвета) и располагаться на одной из сторон дороги. Репортеры радио и телевидения, следующие на мотоциклах.

73. Эти мотоциклы должны следовать впереди гонки, перед группой мотоциклистов с фотокорреспондентами. Ни при каких обстоятельствах они не должны оказываться в зоне между машиной комиссара гонки и гонщиками.

Мотоциклы с репортерами радио и телевидения не должны оказываться в зоне между двумя группами гонщиков без разрешения комиссара.

74. Сзади гонки мотоциклисты могут двигаться в один ряд рядом с автомашинами менеджеров команд. При этом они обязаны пропускать автомашины, желающие приблизиться к пелотону или обогнать гонщиков.

75. Гонщики не могут во время гонки давать интервью репортерам, следующим на мотоциклах. Менеджеры команд имеют право во время гонки давать интервью репортерам, следующим на мотоциклах, за исключением последних десяти километров до финиша. Если менеджер команды дал интервью, когда до финиша оставалось менее 10 км, он

подвергается штрафам в размере 200 ШФ. Кинооператоры, следующие на мотоциклах.

76. На трассу во время гонки допускаются три мотоцикла стационарно установленными кинокамерами и один мотоцикл со звукозаписывающим устройством. Эти мотоциклы должны постоянно маневрировать во время гонки, чтобы не оказывать гонщикам никакой помощи, а также не препятствовать их продвижению вперед.

77. Мотоциклисты обязаны пропускать автомашины, желающие приблизиться к пелотону или обогнать гонщиков.

78. Операторы должны вести киносъёмку гонщиков в профиль или в $\frac{3}{4}$ сзади. Операторы не должны вести киносъёмку при обгоне группы гонщиков до тех пор, пока дорога не станет достаточно широкой. На горных участках и на подъемах киносъёмка должна осуществляться при нахождении кинооператора сзади.

79. Мотоциклисты не должны осуществлять свои маневры в непосредственной близости от гонщиков, когда их пассажир не осуществляет киносъёмку, видеозапись или звукозапись.

80. За 500 метров до финиша киносъёмка с движущегося мотоцикла запрещена.

Финиш.

81. Организаторы гонки должны обеспечить достаточное пространство за линией финиша для нормальной работы лиц, аккредитованных на гонке. Эта зона должна быть закрытой для посторонних и доступной исключительно для организаторов гонки, гонщиков, медицинского персонала, менеджеров команд и аккредитованных представителей средств массовой информации.

Соответствующий порядок в этой зоне обеспечивается специальным персоналом, назначаемым организаторами гонки.

Помещение для прессы.

82. Помещение для прессы должно располагаться как можно ближе к линии финиша. Если оно расположено на некотором расстоянии от линии финиша, доступ к нему должен быть ясно обозначен и закрыт для движения транспорта.

83. Организаторы соревнований должны предоставить для аккредитованных представителей средств массовой информации хорошо оборудованное помещение достаточной площади (со столами, стульями, электрическими и телефонными розетками и др.).

84. Помещение для прессы должно быть открыто исключительно для аккредитованных представителей прессы и членов организационного комитета гонки.

85. Помещение для прессы должно открываться как минимум за два часа до финиша гонки (в гонках «Протура» UCI и женских соревнованиях, проводимых в рамках Кубка мира – не позднее, чем через один час после старта).

В помещении должны быть установлены телевизоры. Помещение для прессы не должно закрываться до тех пор, пока представители прессы не закончат свою работу.

ОДНОДНЕВНЫЕ ГОНКИ.

Принцип.

1. Однодневные гонки – это соревнования, которые проводятся в один день с одним стартом и одним финишем.

2. Однодневные гонки проводятся только среди команд, а в ряде случаев в соответствии с настоящим регламентом среди смешанных команд.

Дистанции.

3. Максимальная дистанция однодневных гонок определяется следующим образом:

Класс	Категория	Класс	Дистанция
-------	-----------	-------	-----------

ME	От 250 до 280 км		
----	------------------	--	--

WE	От 120 до 140 км		
----	------------------	--	--

MU	От 160 до 180 км		
----	------------------	--	--

MJ	От 120 до 140 км		
----	------------------	--	--

Олимпийские игры и Чемпионаты мира

WJ	От 60 до 80 км		
----	----------------	--	--

ME	Максимально 240 км		
----	--------------------	--	--

MU	Максимально 180 км		
----	--------------------	--	--

WE	Максимально 140 км		
----	--------------------	--	--

MJ	Максимально 140 км		
----	--------------------	--	--

Континентальные чемпионаты

WJ	Максимально 80 км		
----	-------------------	--	--

ME	Максимально 240 км		
----	--------------------	--	--

MU	Максимально 180 км		
----	--------------------	--	--

WE	Максимально 140 км		
----	--------------------	--	--

MJ	Максимально 140 км		
----	--------------------	--	--

Региональные игры

WJ	Максимально 80 км		
----	-------------------	--	--

ME	URT	Дистанция определяется Советом «Протура» UCI	
----	-----	--	--

Мировой календарь

ME	HIS	Дистанция определяется исполнительным комитетом	
----	-----	---	--

ME	1.НС	Максимально 200 км*	
----	------	---------------------	--

ME	1.1	Максимально 200 км*	
----	-----	---------------------	--

ME	1.2	Максимально 200 км	
----	-----	--------------------	--

Континентальные Туры UCI

MU	1.2	Максимально 180 км	
----	-----	--------------------	--

WE	Wcup	От 120 до 140 км	
----	------	------------------	--

WE	1.1	Максимально 140 км	
----	-----	--------------------	--

Женщины Элита

WE	1.2	Максимально 140 км	
----	-----	--------------------	--

MJ 1 Ncup Максимально 140 км Юниоры

MJ 1.1 Максимально 140 км

Юниорки WJ 1.1 Максимально 80 км

Трасса.

5. Организатор должен указать на специальных щитах следующую информацию: нулевой километр (фактический старт гонки), пятидесятый километр, а затем последние 25, 20, 10, 5, 4, 3 и 2 км отметки дистанции. В гонках, заканчивающихся на кольцевой трассе, следует предусмотреть только последние 3, 2 и 1 км отметки дистанции и отмечать количество пройденных кругов.

Организатор должен отметить следующие расстояния до финишной черты: 500 м, 300 м, 200 м, 150 м, 100 м и 50 м.

6. Последний километр дистанции должен быть отмечен треугольником красного цвета. Не считая транспаранта на финише, никакой другой знак не должен устанавливаться после треугольника красного цвета.

7. Организатор обязан предусмотреть перед финишем выезд с трассы для всех машин, следующих за гонкой (включая мотоциклы), за исключением машин организатора гонки, комиссаров, официального врача соревнований и менеджера победителя гонки.

Менеджер команды может следовать за своим гонщиком только в том случае, когда его отрыв от остальной группы составляет не менее одной минуты.

8. Если гонка проходит по кольцевой трассе, протяженность одного круга должна составлять не менее 12 км.

Организатор гонки может обратиться в UCI с просьбой, сделать исключение, и сократить протяженность трассы. Он должен направить такую просьбу в UCI через свою национальную федерацию не позднее, чем за 90 дней до старта гонки. К просьбе должно прилагаться детальное описание трассы с указанием обоснованных причин такого изменения.

9. Гонки могут завершаться на кольцевой трассе при соблюдении следующих условий:

Протяженность круга составляет не менее 3 км;

Максимальное число кругов должно составлять:

- 3 для кругов протяженностью от 3 до 5 км;

- 5 для кругов протяженностью от 5 до 8 км;

- 8 для кругов протяженностью от 8 до 12 км.

Комиссары должны принять меры для обеспечения нормальной хода гонки, особенно при изменении ситуации гонки на заключительном круге.

Старт гонки.

10. Гонщики и менеджеры их команд должны собраться вместе в условленном месте для подписания стартового протокола. Они должны собраться вместе не позднее, чем за 15 минут до выезда к месту старта.

Процедура подписания стартового протокола заканчивается за 10 минут до выезда гонщиков к месту старта.

11. Фактический старт дается с места или с хода и не далее, чем через 10 км от пункта сбора гонщиков.

12. На чемпионатах мира и Олимпийских играх, номера участников на групповую гонку выдаются за день или за два дня до старта гонки.

Порядок номеров в стартовом листе следующий:

Мужчины категории «Элита»:

1. страна, завоевавшая титул чемпиона мира на предыдущем чемпионате или Олимпийского чемпиона на предшествующих Олимпийских Играх;

2. Первые 15 стран в последней опубликованной мировой классификации по странам;

3. Страны, классифицировавшиеся в соответствии с набранными очками в последнем опубликованном рейтинге по странам континентальной гонки;

4. Порядок старта стран, не имеющих очков в рейтинге континентальных туров, определяется жеребьевкой.

Женщины категории «Элита»:

1. Страна, завоевавшая титул чемпионки мира на предыдущем чемпионате или Олимпийской чемпионки на предшествующих Олимпийских Играх;

2. По рейтингу стран в последней опубликованной мировой классификации по странам;

3. Порядок старта стран, не имеющих очков в мировой классификации по странам, определяется жеребьевкой;

Мужчины категории «до 23 лет»:

1. Страна, завоевавшая титул чемпиона мира на предыдущем чемпионате;

2. По последнему опубликованному рейтингу Кубка наций в категории «до 23 лет»;

3. Порядок старта стран, не имеющих очков в рейтинге Кубка наций в категории «до 23 лет», определяется жеребьевкой;

Номер «один» выдается прошлогоднему чемпиону мира, и Олимпийскому чемпиону на предшествующих Олимпийских играх.

Номера для гонщиков из одной страны распределяются в алфавитном порядке.

Страны вызываются на старт в соответствии с номерами в стартовом протоколе.

Права и обязанности гонщиков.

13. Все гонщики могут оказывать друг другу незначительную помощь в виде передачи питания, напитков, ключей и др.

Передача или обмен колесами, предоставление велосипеда другому гонщику, а также ожидание и оказание помощи отставшему разрешается только для гонщиков одной и той же команды. Подталкивание одного гонщика другим запрещено во всех случаях. Нарушители этого правила могут быть подвергнуты дисквалификации.

14. Гонщики во время гонки могут принимать и передавать водозащитные накидки и часть своей формы в машину менеджера команды, которая должна следовать за машиной председателя коллегии комиссаров.

Один член команды может оказывать такую помощь своим товарищам по команде при соблюдении этих же условий.

15. Когда гонка завершается на кольцевой трассе, гонщики могут помочь друг другу, если это допускается регламентом и только в том случае, когда они проходят одно и то же расстояние.

Машины сопровождения.

16. Порядок следования машин сопровождения представлен на рис. №1, главы 3 данного учебно-методического пособия.

17. Оказание технической помощи каждой смешанной команде осуществляется нейтральным транспортным средством. Организатор обязан предусмотреть нахождение на трассе, как минимум, трех нейтральных и нормально оснащенных транспортных средств (автомобили или мотоциклы) для оказания технической помощи гонщикам, а также автобус («чистильщик») для сбора отставших или сошедших с дистанции гонщиков.

18. Рядом с группой может следовать только одна машина команды.

19. Порядок следования машин команд в гонке определяется следующим образом:

а) соревнования среди мужчин категории «Элита» мирового календаря:

1. Машины профессиональных команд UCI, представленные на совещании менеджерами команд в порядке согласно мировой классификации стартующих гонщиков;

2. Машины профессиональных команд UCI, представленные на совещании менеджерами команд, и чьи гонщики еще не имеют очков в мировой классификации;

3. Машины команд, не заявивших своих гонщиков в установленные сроки;

4. Машины команд, не присутствующих на совещании менеджеров команд.

Для пунктов 2 - 4 порядок следования определяется жеребьевкой. Машины команд, указанных в пунктах 1 и 2, но попавших под положения пунктов 3 или 4, занимают свое место в караване согласно положениям пункта 3 или 4.

б) соревнования среди женщин категории «Элита»:

1. Машины женских командUCI и национальных команд, представленных на совещании менеджеров команд и подтвердивших своеучастие в указанные сроки;

2. Машины женских команд, представленные на совещаниименеджерами команд, и подтвердивших свое участие в указанные сроки;

3. Машины команд, представленные на совещании менеджерамикоманд, но не подтвердивших свое участие в указанные сроки;

4. машины команд, не представленные на совещании менеджерамикоманд.

Порядок следования машин в каждой группе осуществляется прижеребьевке, проводимой на совещании менеджеров команд.

в) другие гонки:

1. Машины команд, представленные на совещании менеджерамикоманд, и подтвердивших свое участие в указанные сроки;

2. Машины команд, представленные на совещании менеджеров команд, но не подтвердивших свое участие в указанные сроки;

3. Машины команд, не представленные на совещании менеджерамикоманд.

Порядок следования машин в каждой группе осуществляется прижеребьевке, проводимой на совещании менеджеров команд.

Во всех соревнованиях жеребьевка проводится с помощью карточек, накоторых указывается название команды. Первой выбранной команде даетсяпервое место следования технички, второй– второе и т.д.

20. Во время гонки автомашины каравана должны следовать замашиной президента коллегии комиссаров или комиссара, назначенного им. Пассажиры автомашин при любых обстоятельствах должны выполнятьинструкции комиссаров гонки, которые, в свою очередь, должны сделать всевозможное, чтобы обеспечить безопасность маневров транспортных средств.

21. Любой водитель, стремящийся обогнать машину комиссара гонкипо своему желанию, должен подъехать к машине комиссара и высказатьсвою просьбу. Только после получения разрешения комиссара он вправе совершить обгон. После выполнения своих задач водитель обязан незамедлительно занять свое место в караване. Только один автомобиль может обгонять группу гонщиков одновременно, независимо от ее размера.

22. В случае отрыва группы гонщиков от пелотона сопровождающиеавтомшины не должны находиться между отрывом и основной группой безразрешения комиссара, если он считает, что разрыв для такого действия является достаточным.

23. Ни один автомобиль не имеет права обгонять гонщиков напоследних10 км дистанции.

24. При проведении чемпионатов мира только ниже перечисленные транспортные средства могут присутствовать на гонке:

- (1) машина президента коллегии комиссаров;
- (2) машина второго комиссара;
- (3) машина третьего комиссара;
- (4) машина четвертого комиссара;
- (5) шесть машин UCI; (6) машина врача соревнований;
- (7) две машины скорой помощи;
- (8) полицейская машина, если в этом есть необходимость;
- (9) семь нейтральных транспортных средств для оказания технической помощи в гонках категорий «U23», «юниоры», «юниорки»;
- (10) машины национальных команд в гонках среди мужчин и женщин категории «элита», плюс четыре нейтральных транспортных средства для оказания технической помощи;
- (11) максимально три мотоцикла с кинокамерами и один мотоцикл звукозаписи;
- (12) два мотоцикла с комиссарами;
- (13) два мотоцикла с фотоаппаратами;
- (14) мотоцикл с руководителем дорожного движения, если в этом есть необходимость;
- (15) два информационных мотоцикла;
- (16) мотоцикл врача;
- (17) мотоцикл с доской информации;
- (18) мотоциклы полиции;
- (19) автобус, замыкающий гонку («метла»).

При проведении Олимпийских игр только ниже перечисленные транспортные средства могут присутствовать на гонке:

- (1) машина председателя коллегии комиссаров;
- (2) машина второго комиссара;
- (3) машина третьего комиссара;
- (4) машина четвертого комиссара;
- (5) машина менеджера оргкомитета;
- (6) машина технического делегата UCI;
- (7) машина врача соревнований;
- (8) две машины скорой помощи;
- (9) полицейская машина;
- (10) машины национальных команд, плюс четыре нейтральных автомобиля и один мотоцикл для оказания технической помощи;
- (11) максимально три мотоцикла с кинокамерами и один мотоцикл звукозаписи;
- (12) два мотоцикла с комиссарами;
- (13) два мотоцикла с фотоаппаратами;
- (14) мотоцикл с руководителем дорожного движения, если в этом есть необходимость;
- (15) два информационных мотоцикла;
- (16) мотоцикл врача;
- (17) мотоцикл с доской информации;

(18) мотоциклы полиции;

(19) автобус, замыкающий гонку («метла»);

Транспортные средства должны двигаться в соответствии с диаграммой каравана гонки приведенной в пункте 90, главы 2 данного учебно-методического пособия.

25. При проведении чемпионатов мира порядок следования машин национальных команд определяется следующим образом:

а) соревнования среди мужчин:

1. Машины национальных команд, заявивших для участия в гонке девять гонщиков;

2. Машины национальных команд, заявивших для участия в гонке от пяти до восьми гонщиков;

3. Машины национальных команд, заявивших для участия в гонке менее пяти гонщиков в порядке убывания.

В первой группе порядок следования машин определяется последним опубликованным мировым рейтингом по странам. Для второй и третьей группы порядок следования определяется количеством очков в последнем опубликованном рейтинге по странам континентальных туров.

Для транспортного средства, с представительством из нескольких стран, в расчет принимается самый высокий рейтинг одной из этих стран.

б) соревнования среди женщин:

1. Машины национальных команд, заявивших для участия в гонке шесть гонщиц;

2. Машины национальных команд, заявивших для участия в гонке менее шести гонщиц в порядке убывания.

В каждой группе порядок определяется по результатам последней женской национальной классификации. Для транспортного средства, с представительством из нескольких стран, в расчет принимается самый высокий рейтинг одной из этих стран.

При проведении Олимпийских игр порядок следования машин национальных команд определяется следующим образом:

а) соревнования среди мужчин:

1. Машины национальных команд, заявивших для участия в гонке пять гонщиков;

2. Машины национальных команд, заявивших для участия в гонке четырех гонщиков;

3. Машины национальных команд, заявивших для участия в гонке менее четырех гонщиков, в зависимости от числа заявленных участников.

В первой группе порядок следования машин определяется последним опубликованным мировым рейтингом по странам. Для второй и третьей группы порядок следования определяется количеством очков в последнем опубликованном рейтинге по странам континентальных туров.

Для транспортного средства, с представительством из нескольких стран, в расчет принимается самый высокий рейтинг одной из этих стран.

б) соревнования среди женщин:

1. Машины национальных команд, заявивших для участия в гонке трехгонщиц;

2. Машины национальных команд, заявивших для участия в гонке менее трех гонщиц, в зависимости от числа заявленных участниц.

В каждой группе порядок определяется по результатам последней женской национальной классификации. Для транспортного средства, с представительством из нескольких стран, в расчет принимается самый высокий рейтинг одной из этих стран.

Питание.

28. При проведении гонки или этапа протяженностью свыше 150 км, рекомендуется обеспечивать гонщиков питанием и напитками только автомобиля команды. Питание и напитки должны передаваться в сумках или флягах.

При передаче питания гонщики должны поравняться с машиной своей команды и взять питание и напитки из автомашины. Передача питания и напитков должна осуществляться только за машиной комиссара, следующей

за группой гонщиков.

При уходе в отрыв группы гонщиков, состоящей из 15 человек или менее, передача питания и напитков может осуществляться в конце этой группы.

29. При проведении гонки или этапа организаторы соревнований могут предусмотреть передачу питания на специальных пунктах. Зоны передачи питания должны иметь соответствующую разметку. Зоны передачи питания должны иметь достаточную протяженность для нормальной передачи гонщикам питания и напитков.

Передача питания и напитков осуществляется специальным обслуживающим персоналом команды и ни кем другим. Этот персонал должен располагаться только с одной стороны дороги, в зависимости от стороны движения транспорта в стране проведения гонки.

30. Передача питания запрещена на подъемах, спусках, на первых 50 км и последних 20 км дистанции.

Коллегия комиссаров может сократить дистанцию в 50 км, указанную выше, в зависимости от погодных условий, категории, типа и протяженности гонки. Такое решение должно быть доведено до сведения всех заинтересованных сторон перед началом гонки.

31. При проведении чемпионатов мира и Олимпийских игр передача питания разрешается только на специальном постоянном пункте с момента, определяемого UCI отдельно для каждой трассы.

Оказание технической помощи.

32. Гонщики могут получать техническую помощь от механиков своей команды или от нейтрального транспортного средства, а также от пассажиров автобуса, замыкающего караван («чистильщик»).

33. Независимо от положения гонщика в гонке он может принимать такую помощь, только находясь в конце группы, сойдя с велосипеда.

Смазка

цепи механиком, находящимся в движущемся автомобиле, запрещена.

34. Никакое оборудование, предназначенное для гонщика, не должно находиться за пределами машины сопровождения. Пассажиры, находящиеся в машине сопровождения, не должны высовываться из машины.

35. Если оказание технической помощи с мотоцикла разрешено регламентом гонки, мотоциклист может иметь с собой только запасные колеса.

36. При проведении Чемпионатов мира и Олимпийских игр ремонт велосипеда, замена колес или велосипеда осуществляется только механиками, следующими за гонкой в соответствующем транспортном средстве или в специальных пунктах техобслуживания, предусмотренных для этой цели.

Пересечение железнодорожных переездов.

37. Пересечение железнодорожных переездов при опущенном шлагбауме категорически запрещается. Кроме наказания, предусмотренного законодательством, нарушители этого правила снимаются с дистанции гонки с дистанции.

38. В этом случае применяются следующие правила:

1. Один или более гонщиков, ушедшие в отрыв от основной группы, останавливаются на железнодорожном переезде, но шлагбаум открывается до того, как группа достигнет их. В этом случае никакие действия неприменяются и такая ситуация рассматривается как обычный инцидент, происшедший во время гонки.

2. Один или более гонщиков, ушедшие в отрыв от основной группы более чем на 30 секунд, останавливаются на железнодорожном переезде, и основная группа достигает оторвавшихся гонщиков до открытия шлагбаума.

В этом случае гонка должна быть остановлена и начата вновь с учетом разрыва, гонщика или группы гонщиков, ушедших в отрыв до железнодорожного переезда. Старт гонки дается после того, как проедут машины официальных представителей гонки.

Если отрыв составлял менее 30 секунд, закрытие шлагбаума рассматривается как обычная ситуация в гонке.

3. Если один или более гонщиков, ушедшие в отрыв, пересекают железнодорожный переезд до закрытия шлагбаума, а основная группа останавливается на переезде, никакие действия не применяются. Такая ситуация рассматривается как обычный инцидент, происшедший во время гонки.

4. В других непредвиденных ситуациях (например, продолжительное

закрытие шлагбаума и т.д.) решение принимается комиссарами. Данная статья распространяется на аналогичные ситуации в гонке (разведение мостов, возникновение непредвиденных препятствий на дороге и др.).

Финиширование.

38. Гонщики должны соблюдать прямолинейность на финише, не создавая опасной ситуации для других гонщиков.

Финиш и хронометраж.

39. Классификация определяется всегда порядком прохождения гонщиками линии финиша. Распределение призов и очков осуществляется в соответствии с классификацией.

40. Использование фотофиниша с электронной лентой хронометража является обязательным.

41. Любой гонщик, финиширующий с отставанием более, чем 5% от времени победителя, не получает места в классификации. Лимит времени финиширования может быть увеличен в исключительных ситуациях по решению коллегии комиссаров и при консультации с организатором гонки.

На Чемпионатах мира и Олимпийских играх, любой гонщик, отставший на круг от лидирующих гонщиков до того момента, когда они пойдут на заключительный круг, обязан сойти с гонки. Все остальные гонщики получают места в классификации согласно их месту, занятому на финише.

42. Все гонщики, финиширующие в одной группе получают одно и тоже время, определяемое по времени финиширования первого гонщика этой группы.

Комиссары-хронометристы обязаны продолжать свою работу до прибытия автобуса-чистильщика с отставшими и сошедшими с гонки участниками. Хронометристы должны зафиксировать время финиша гонщиков после вступления в действие установленного лимита времени и представить протоколы с указанием времени финиширования председателю коллегии комиссаров.

43. Время финиширования гонщиков должно указываться с точностью до одной секунды.

44. Если финиш гонки происходит на велотреке, для финиша может быть использовано все его полотно.

Время финиширования гонщиков регистрируется при их въезде на полотно трека. Кроме того, комиссары могут принять решение о прекращении гонки при въезде на трек, чтобы избежать путаницы среди гонщиков, финиширующих в разных группах.

Если финиш на треке считается нецелесообразным, он должен быть перенесен в другое место. Все гонщики должны быть извещены об этом всеми доступными средствами.

45. Если после использования всех доступных средств, невозможно

определить точно одного из первых трех победителей гонки на Чемпионате мира или во время Олимпийских игр, каждый из этих гонщиков получает одинаковое место. При этом следующие два гонщика не могут быть награждены.

46. Командная классификация является дополнительной и определяется по сумме времени прохождения гонки тремя лучшими гонщиками команды.

В случае равенства, положение команды в классификации определяется по сумме мест занятых в гонке ее участниками.

Если и после этого равенство сохраняется, положение команды в классификации определяется по гонщику, занявшему более высокое место в гонке.

Дисквалификация.

47. Если гонщик был дисквалифицирован до утверждения результатов гонки, индивидуальная классификация, а, при необходимости, и командная классификация должны быть пересмотрены

Если гонщик был дисквалифицирован после утверждения результатов гонки, индивидуальная классификация должна быть пересмотрена только для первых 20 мест, при необходимости.

Для остальных гонщиков место дисквалифицированного гонщика должно оставаться вакантным. При необходимости командная классификация может быть пересмотрена полностью.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ГОНКА

2. Трасса гонки должна быть безопасной и хорошо размеченной.

3. С момента старта на трассе могут находиться только гонщики с машинами сопровождения, следующими за ними.

4. Пройденное расстояние должно ясно указываться, как минимум, через каждые 5 км дистанции. При проведении гонок в гору пройденное расстояние должно указываться на каждом километре дистанции.

5. Организатор должен предусмотреть место(круг) для разминки участников соревнований вблизи стартовой зоны на расстоянии не менее 800 метров.

Порядок старта.

6. Порядок старта определяется организатором соревнований в соответствии с объективными критериями, приведенными в программе-техническом справочнике по гонке.

7. Гонщики должны стартовать с одинаковым интервалом. Тем не менее, этот интервал может быть увеличен для гонщиков стартующих последними.

8. Порядок старта на этапах с индивидуальной гонкой на время представлен в пункте 23, главы 6 данного учебно-методического пособия.

9. На чемпионатах мира и во время Олимпийских игр порядок старта определяет UCI.

Старт.

10. Все гонщики должны выходить к месту старта для проверки вместе со своими велосипедами не позднее, чем за 15 минут до старта.

11. Старт гонщика в гонке осуществляется с места. Гонщик, удерживается судьей на старте в неподвижном положении, который в момент старта отпускает гонщика без толчка. Гонщиков на старте должен держать один и тот же человек.

Если время старта регистрируется с помощью электронной полосы, расстояние между точкой контакта шины переднего колеса велосипеда и электронной полосой должно составлять 10 см.

12. Старт дается со стартового пандуса.

Хронометраж.

13. Гонщик должен начинать гонку по сигналу комиссара-хронометриста, ведущему обратный отсчет. После завершения обратного отсчета включается секундомер.

Время каждого гонщика, опоздавшего на старт, отсчитывается от времени его старта по расписанию.

14. Старт регистрируется при контакте шины переднего колеса с электронной хронометражной лентой, закрепленной на стартовой линии.

Если гонщик стартовал до окончания обратного отсчета или в последующие 5 секунд, его время фиксируется с момента контакта с электронной лентой.

Если гонщик стартует после задержки в 5 секунд или при возникновении технических проблем с электронным хронометражом, время гонщика берется по ручному хронометру после окончания обратного отсчета.

15. Хронометраж должен осуществляться в нескольких точках на дистанции гонки, таким образом, чтобы гонщики и зрители получали

постоянно информацию о ходе гонки.

16. Время финиширования регистрируется, как минимум, с точностью до одной десятой секунды.

17. На Чемпионатах мира или во время Олимпийских игр время регистрируется с точностью до одной сотой секунды.

Прохождение гонки.

18. Если один гонщик догоняет другого, он не имеет право лидировать и «сидеть на колесе» у гонщика, которого он догнал.

19. Во время обгона гонщик должен держаться в стороне на расстоянии не менее 2 метров от гонщика, которого он догнал.

Через 1 км гонщик, которого догнали должен держаться от идущего впереди гонщика на расстоянии не менее 25 метров.

20. При необходимости комиссар гонки может обязать гонщиков, едущих рядом, держаться на расстоянии 2 метра или 25 метров, помимо

применения предусмотренных штрафных санкций.

21. Гонщики не имеют право оказывать помощь друг другу.
22. Питание и условия передачи питания гонщикам во время индивидуальной гонки на время определяется специальным регламентом.

Машины сопровождения.

23. Машина сопровождения должна следовать за гонщиком на расстоянии не менее 10 метров. Машина сопровождения не должна обгонять

гонщика или ехать рядом с ним. В случае прокола или поломки велосипеда

техническая помощь может оказываться только после того, как гонщик

сойдет с велосипеда. При этом машина не должна никому мешать.

24. Машина сопровождения гонщика, которого догоняет другой гонщик, и в том случае, когда дистанция между этими гонщиками составляет

менее 100 метров, должна уступить дорогу машине сопровождения другого

гонщика и следовать за ней.

25. Машина сопровождения гонщика, догоняющего другого участника, не должна занимать позицию между двумя гонщиками, если расстояние

между ними составляет менее 50 метров. При значительном сокращении

этого расстояния машина сопровождения этого гонщика должна следовать за

вторым гонщиком.

26. Машина сопровождения может быть оснащена оборудованием, необходимым для замены колес или велосипеда.

27. Запрещается держать наготове вне машины любое оборудование, предназначенное для гонщика. Пассажиры машины сопровождения не

должны высовываться из нее.

28. Если оказание технической помощи с мотоцикла разрешено, мотоциклист может вести с собой только запасные колеса.

29. Использование мегафонов или громкоговорителей допускается. Дисквалификация.

30. Если гонщик дисквалифицирован до утверждения результатов гонки, классификация должна быть пересмотрена. Если гонщик дисквалифицирован после утверждения результатов гонки, классификация должна быть пересмотрена только для гонщиков,

занявших первые 20 мест. Для остальных гонщиков место дисквалифицированного гонщика остается вакантным.

Командные гонки на время.

Участие.

1. Число гонщиков в команде определяется в программе гонки-техническом справочнике- оно должно быть не менее 2 и не более 10.

Участие смешанных команд запрещено.

Дистанции.

2. Максимальные дистанции при проведении командных гонок на время:

Категория

Максимальная дистанция

Мужчины «Элита» 100 км

Мужчины «до 23 лет» 80 км

Мужчины «Юниоры» 70 км.

Женщины «Элита» 50 км

Женщины «Юниорки» 30 км

Трасса.

3. Трасса гонки должна быть безопасной и хорошо размеченной.

С момента старта на трассе могут находиться только гонщики с машинами сопровождения, следующими за ними.

4. Пройденное расстояние должно ясно указываться, как минимум, через каждые 10 км дистанции.

Последний километр дистанции должен быть отмечен треугольником красного цвета. При проведении гонок в гору пройденное расстояние должно

указываться на каждом километре дистанции.

5. Организатор должен предусмотреть место (круг) для разминки участников соревнований вблизи стартовой зоны на расстоянии не менее 800

метров.

Порядок старта.

6. Порядок старта определяется организатором соревнований в соответствии с объективными критериями, приведенными в программе-

техническом справочнике по гонке.

7. Порядок старта в командной гонке на время, проводимой во время многодневной гонки представлен в пункте 24, главы 6 данного учебно-методического пособия.

8. Команды должны стартовать с одинаковым интервалом. Тем не менее, этот интервал между командами может быть увеличен.

Старт.

9. Все гонщики команды должны выходить к месту старта для проверки вместе со своими велосипедами не позднее, чем за 15 минут до старта по протоколу.

10. Время прохождения дистанции командой, опоздавшей на старт, подсчитывается от времени старта, указанного в протоколе.

Если гонщик команды опоздал на старт, команда может подождать его или стартовать без опоздавшего участника. Опоздавший участник может

стартовать индивидуально. При этом его время будет отсчитываться от времени старта по расписанию.

11. На старте гонщиков, выстроившихся в ряд на стартовой линии, поддерживают судьи, которые по сигналу стартера отпускают их без

подталкивания. Все команды на старте поддерживаются одними и теми же судьями.

Хронометраж и классификация.

12. Хронометраж должен осуществляться в нескольких точках на дистанции гонки, таким образом, чтобы гонщики и зрители получали

постоянно информацию о ходе гонки.

13. Время прохождения дистанции командой регистрируется, как минимум, с точностью до одной десятой секунды.

14. Специальный регламент гонки определяет, по какому гонщику, пересекающему линию финиша, регистрируется время прохождения дистанции командой.

15. В командных гонках на время среди женщин категории «элита», проводимых в рамках Кубка мира время команды регистрируется по

четвертому участнику команды, пересекающему линию финиша.

Поведение команд во время гонки.

16. Если одна команда догоняет другую, ни одна команда не должна использовать преимущество «лидерования». Это положение относится также

и к отставшим гонщикам. Отставший гонщик не может присоединиться к

догнавшей его команде, и не имеет права получать от нее или оказывать ей какую либо помощь.

17. Если команду догоняет другая команда, она должна следовать сбоку на расстоянии не менее 2 метров.

Через 1 км обогнавшая команда должна держаться от команды обогнавшей ее на расстоянии не менее 25 метров.

18. При необходимости комиссар гонки может обязать команды, едущих рядом, держаться на расстоянии 2 метра или 25 метров, помимо

применения предусмотренных штрафных санкций.

19. Гонщики даже одной команды не могут подталкивать друг друга.
20. Передача питания, напитков, предоставление оборудования, колес или велосипедов между гонщиками одной и той же команды допускается.

21. Питание и условия передачи питания гонщикам во время командной гонки на время определяется специальным регламентом. Машины сопровождения.

22. Автомашина сопровождения должна следовать за последним гонщиком команды на расстоянии не менее 10 метров.

Машина сопровождения не должна обгонять этого гонщика или ехать рядом с ним. В случае прокола или поломки велосипеда техническая помощь

может оказываться только после того, как гонщик сойдет с велосипеда.

23. Машина сопровождения гонщика не должна занимать позицию между командой и любым гонщиком(гонщиками), если расстояние между ними составляет менее 50 метров.

Отставшие гонщики, ни при каких условиях, не могут следовать во время гонки за машинами сопровождения, защищая себя от ветра.

24. Машина сопровождения команды, которую догоняет другая команда, и в том случае, когда дистанция между этими командами составляет менее 100 метров, должна уступить дорогу машине сопровождения другой

команды и следовать за ней.

25. Машина сопровождения команды, догоняющей другую команду, не должна занимать при обгоне позицию между командами, если расстояние между ними составляет менее 60 метров.

При значительном сокращении этого расстояния машина сопровождения этой команды должна следовать за второй командой.

26. Машина сопровождения может быть оснащена оборудованием, необходимым для замены колес или велосипеда.

Запрещается держать наготове вне машины любое оборудование, предназначенное для гонщика. Пассажиры машины сопровождения не

должны высовываться из нее.

27. Если оказание технической помощи с мотоцикла разрешено, мотоциклист может вести с собой только запасные колеса.

28. Использование мегафонов или громкоговорителей допускается. Дисквалификация.

29. Если гонщик дисквалифицирован, его команда также подлежит дисквалификации. При этом классификация также должна быть пересмотрена.

Многодневные гонки.

Принцип.

1. Многодневные гонки проводятся, как минимум, в течение двух дней с классификацией по общему времени. Многодневные гонки включают

этапы с проведением групповых гонок на шоссе и этапов с гонками на время.

2. При отсутствии особых положений, этапы групповых гонок проводятся также как и однодневные гонки на шоссе, а гонки на время в

соответствии с установленным для них регламентом.

3. Этапы с проведением командных гонок на время должны проводиться в течение первой трети многодневной гонки.

Участие.

4. В многодневных гонках могут принимать участие исключительно команды, а там где действуют положения особого регламента, и смешанные

команды.

5. Профессиональные континентальные команды, получившие «уайлд-карту», и желающие принять участие в многодневных гонках «Протура» UCI должны подать соответствующую заявку организатору гонки не позднее 31

января года проведения намеченного соревнования, в противном случае

разрешение не может быть получено.

Заявление должно являться окончательным предложением о принятии участия. Организатор может не принять заявку на участие, если она подана

позднее указанного срока.

6. Организатор должен опубликовать список профессиональных континентальных команд, участвующих в гонке за 60 дней до начала

соревнований.

7. Использование специальной формы для подачи заявки является обязательным.

Пролог.

8. Пролог может быть включен в многодневную гонку при следующих условиях:

а. дистанция пролога не должна превышать 8 км; для гонок среди женщин категории «элита» или «юниорки» и для мужчин категории «юниоры» дистанция пролога не должна превышать 4 км;

б. пролог должен быть организован как индивидуальная гонка на время. При участии в прологе более 60 гонщиков интервал между стартом

двух участников гонки не должен превышать одну минуту;

в. результаты пролога засчитываются в генеральной классификации;

г. участник, упавший во время пролога и сошедший с дистанции, тем не менее, может быть допущен к старту на следующий день. В этом случае

ему дается время участника, занявшего во время пролога последнее место;

д. ни один из участников пролога не может быть допущен к повторному старту в день пролога;

д. пролог считается днем гонки.

Продолжительность.

9. Продолжительность многодневной гонки, приведенная ниже, соответствует количеству календарных дней соревнования, включая пролог Идни отдыха:

4. Основные правила по велосипедному спорту- ВМХ

К соревнованиям по ВМХ допускаются спортсмены, достигшие 5-летнего возраста. Минимальный возраст- 5 лет- исчисляется по реальному календарному возрасту на день принятия старта. Категория, в которой выступает спортсмен, определяется по его возрасту, который рассчитывается по разнице между годом рождения и текущим годом.

2. Категории

Соревнования по ВМХ должны различаться по двум соревновательным уровням– Чемпионат, включающий в себя категории Элита и Юниоры, и челенджсоревнования.

Отдельные категории изложены в п.3 и далее.

3. Категория

Чемпионат УСИ признает следующие категории ВМХ соревнований:

а. СТАНДАРТНЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ– Чемпионат

Элита/ Мужчины- 19 лет и более;

Элита/ Женщины- 19 лет и более;

Юниоры- 17 и 18 лет;

Юниорки- 17 и 18 лет.

(4 категории)

б. КРУЗЕР– Чемпионат

Элита/ Мужчины-Крузер– 17 лет и старше;

Элита/ Женщины-Крузер– 17 лет и старше.

(2 категории)

4. Категория Челендж соревнования

УСИ признает следующие категории ВМХ соревнований:

а. СТАНДАРТНЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ

Мальчики: 5- 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 (11 категорий);

Девочки: 5-7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 (10 категорий);

Мужчины- 17-24, 25-29, 30 и более(3 категории);

Женщины- 17 и более(1 категория).

б. КРУЗЕРЫ

Мальчики/ Мужчины- 12 лет и младше(13-14, 15-16, 17-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45 и старше(9 категорий);

Девочки/ Женщины- 12 лет и младше(13-14, 15-16, 17-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45 и старше(9 категорий).

(Всего: 43 категорий)

5. Категория Мастерс

Мужчины- 30 и более(1 категория).

6. Гонщик, достигший возраста 17 лет и старше, может по желанию в начале

сезона принимать участие, как в Чемпионате, так и в Челенджсоревнованиях, соблюдая при этом возрастные и половые группы, на стандартных велосипедах(20 дюймов) и на велосипедах категории Крузер(24 дюйма).

Календарный сезон начинается с 1 августа и продолжается до 31 июля следующего года. Гонщик не может принимать участие в обеих категориях на одних и тех же соревнованиях.

7. Правила комбинации категорий

Пять гонщиков составляют категорию. Если их менее пяти, то они комбинируются со старшей категорией. В случае если какая-либо из категорий не может быть сформирована по данным правилам, такая категория не классифицируется. Если необходимое количество- 5 гонщиков было зарегистрировано, такая категория принимает участие, даже если на старт выходит менее 5 спортсменов. Если все из 5 или более зарегистрированных гонщиков присутствуют в день старта, данная категория остается неизменной в случаях болезни или из-за травмы зарегистрированных гонщиков. Не соревнующиеся категории в Чемпионате могут быть скомбинированы с соревнующимися категориями Челенджсоревнованиях и наоборот.

К соревнованиям могут быть допущены лишь гонщики, соблюдающие данные правила комбинации по возрастному и половому признакам.

Все категории должны пройти отбор для выхода в финал определения конечного результата.

Международные соревнования по BMX должны быть зарегистрированы в

международном календаре в соответствии со следующей классификацией:

- Олимпийские игры;
- Чемпионаты мира(класс1);

Никакие другие международные соревнования по BMX не могут проводиться в сроки проведения чемпионата мира. Никакие соревнования

класса3 или4 не могут проводиться в выходные дни недели предшествующей проведению чемпионату мира.

- BMX Суперкросс Кубок Мира(класс2);

Никакие другие международные соревнования не могут проводиться в

те же сроки, что и Кубки мира.

- Континентальные чемпионаты(класс3);

Никакие другие соревнования кроме класса4, 5 или6 на том же ранговом Континенте не могут проводиться в сроки проведения Континентальных чемпионатов.

- Международные классические соревнования(класс4);

Никакие другие соревнования класса5 или6 на том же ранговом Континенте не могут проводиться в сроки проведения

Классических

международных соревнований.

- Международные соревнования(класс5);

- Национальные чемпионаты(класс6);

Никакие другие соревнования класса3, 4 или5 не могут проводиться в сроки проведения национальных чемпионатов, организованных на том же

же

ранговом континенте.

9. Любой организатор соревнований по BMX обязан строго следовать

регламенту и ПравиламUCI.

10. Включение международных соревнований в календарьUCI означает, что

национальные федерации не могут проводить или разрешать проводить в те

же сроки Национальные Чемпионаты или международные соревнования, в

соответствии с п. 8, главы1.

Технический делегат

11. Технический делегат обязан:

1. Контролировать технические аспекты соревнований;

2. Быть связующим звеном между штаб-квартиройUCIиUCI (комиссией BMX);

3. Провести предварительную инспекцию места проведения соревнований,

встретиться с организатором соревнований и затем немедленно сделать

отчет. Копию отчета направить организатору.

4. Наблюдать за тем, чтобы организатор выполнил все рекомендации

надлежащим образом.

5. Прибыть заблаговременно к месту проведения соревнований(к1-й официальной тренировке) для того, чтобы совместно с главным комиссаром

и организатором провести осмотр места проведения соревнований и трека.

Окончательное решение по гонке и возможным изменениям остается за

техническим делегатом.

6. Осуществлять координацию мандатной комиссии, проводить совещания

представителей команд с главной судейской коллегией и решать другие

организационные вопросы, касающиеся качественного проведения соревнований.

7. Создать заключительный отчет по проведению соревнований дляUCI.

8. Координировать собрания команд и гонщиков.

12. Технический делегат назначаетсяUCI.

Соревнования

13. Прошедшие регистрацию гонщики классифицируются по возрасту, полу,

виду велосипеда и уровню соревнований.

Различается два вида велосипедов: Стандарт и Крузер.

14. Гонка BMX состоит из3 фаз: Заездов Мото, квалификационных заездов

(1/32, 1/16, 1/8, 1/4, 1/2 финала– в зависимости от числа заявленных гонщиков) и финала.

Заезды Мото подразделяются на3 тура, по окончании каждого из которых4 лучших гонщика, набравшие в сумме наименьшее количество

очков, переходят в квалификационные заезды.

4 лучших гонщика в каждом квалификационном заезде выходят в следующий этап отбора.

Последней фазой гонки является финал.

15. Официальные тренировки

Никто из гонщиков не будет допущен на велодром к официальным

тренировкам без прохождения официальной регистрации.

Одна официальная тренировка должна быть организована за день до начала гонки, вторая- в день соревнований перед гонкой. При этом каждой

возрастной группе должно быть назначено отдельное время для тренировки,

достаточное для того, чтобы имелась возможность для каждого гонщика

пройти всю дистанцию, включая стартовые ворота, в общей сложности не

менее4 заездов.

По завершении тренировки судья может собрать совещание

представителей команд. Целью данного митинга будет информирование

представителей команд и гонщиков о дополнительных правилах, которые

могут быть в силе во время гонки и дать дальнейшие инструкции в

отношении основного управления соревнованиями.

16. Расписание гонки

Расписание гонки должно быть вывешено на информационной доске на отдельных листках заездов, которые должны иметь следующую информацию:

а) Фамилия и имя каждого гонщика, код UCI, страна и стартовый номер;

б) Номер заезда;

в) Квалификационный тур, в который гонщик отбирается;

г) Номер стартовой позиции для каждого Мото.

17. Система отбора и правила подсчета очков

Гонщик, не явившийся на старт, учитывается как «Не стартовавший» - (НС). С целью допуска его в дальнейший отбор, ему присуждается на 2 очка больше по сравнению с количеством очков занявшего последнее место

гонщика (за его первый НС). Очки, полученные за последнее место, должны

быть эквивалентны количеству гонщиков, заявленных в заездах Мото.

Гонщик не имеет права отбираться в дальнейшем, если он не явился на старт более одного раза.

При возникновении спорного случая, предпочтение отдается гонщику, показавшему лучший результат в предыдущих квалификационных заездах.

При сохранении спорной ситуации:

а) По нисходящей: 3-й, 2-й, 1-й результат финиша в Мото;

б) Результат гонки на время (1 круг).

18. В каждом заезде Мото, гонщики получают очки, соответствующие

порядковому номеру прихода на финиш в данном заезде. Таким образом,

победитель заезда получает - одно очко, а приехавший на финиш 8-м - 8 очков. Гонщики, набравшие меньшую сумму очков, зарабатывают в Мото

право перехода в следующий круг соревнований.

В квалификационной фазе 4 первых гонщика переходят в следующий круг соревнований.

Принявший старт гонщик, но не завершивший этот заезд, квалифицируется как «Не финишировавший» - (НФ) и ему присуждается счет

очков, равный количеству участников этого заезда. Такой гонщик может

получить право выхода в следующий круг соревнований.

Если один или более гонщиков не выходят на старт в финале, то они объявляются «Не стартовавшими» (НФ). В финалах не финишировавшие

гонщики (DNF) будут оцениваться путем понижения (REL) в классификации

и занимать позиции перед не стартовавшими (DNS). В случае многократного

DNF, REL или DNS в финале, схема разрешения конфликтов (в пределах каждой группы) будет следующей:

1. Положение в предыдущем заезде (полуфинал);
2. Время круга последнего заезда (полуфинал);
3. Результаты гонок на время.

19. Система подсчета очков

Для подсчета очков в BMX используется следующая система:

1. Фотофиниш (фотофиниш является оборудованием, способным производить минимально 1000 кадров в секунду).

2. Подсчеты с помощью транспондеров времени. Сотрудники должны проверить велосипеды всех участников, чтобы убедиться, что все

выданные

участникам транспондеры закреплены на велосипедах корректно. В дальнейшем сами гонщики несут ответственность за правильное

крепление

транспондеров во время гонки.

В обязанности оператора входит запись позиций на финише в момент пересечения финишной линии, а также фиксирования DNF. Главный комиссар обязан немедленно подтвердить оператору результаты финиша.

3. Световые лучи.

4. Подсчеты с помощью видеооборудования на финишной линии

Оборудование должно быть установлено на одной линии с линией финиша,

на уровне земли или выше. Видеокамера (желательно цветная) должна

прослеживать всю финишную линию на поверхности велодрома.

Заднее поле

зрения камеры должно быть чистым для того, чтобы не создавать трудностей

при просмотре записи финиша.

Камера должна быть установлена таким образом, чтобы хорошо

просматривались номера участников. Для подробного изучения отснятого

материала требуется, чтобы была обеспечена качественная возможность

медленной прокрутки.

5. Комиссары на финише.

Требуется, как минимум, 5 квалифицированных комиссаров, которые будут ответственными за запись финишных позиций всех гонщиков,

пересекающих финишную линию в каждом заезде. Официальные финишные

позиции каждого заезда определяются простым большинством голосов

комиссаров на финише. Финишные результаты передаются главному

секретарю соревнований для опубликования их на доске информации.

20. В том случае, если правильность порядка прихода на финиш подвергается

сомнениям, проводится консультация судей на финише с использованием

всех материалов и имеющейся документации по данному финишу.

21. Расположение гонщиков на стартовой горе и в стартовых воротах

Порядок расположения гонщиков в стартовых воротах в заездах Мото должен отображаться в стартовых протоколах.

Порядок расположения гонщиков в стартовых воротах должен определяться

одним из следующих факторов:

1. Определением по времени круга предыдущего тура или заезда на время(лучший гонщик получает право первого выбора).

2. Случайным выбором, сделанным компьютером для всех туров гонки, где используется специальная компьютерная программа.

3. По жребию для всех туров гонки.

Все гонщики обязаны стартовать только в позиции, полученной ими по жребию. За нарушение этого правила следует дисквалификация гонщика.

За своевременное нахождение в зоне старта и возле стартовых ворот ответственность возлагается на каждого гонщика.

В случае повторного заезда, все гонщики должны стартовать с тех же позиций у стартовых ворот, как и было определено в предыдущем заезде.

Старт

Гонка в ВМХ принимает старт по команде электронного стартового устройства, которое заменяет голосовые команды стартера.

В случае, когда используются стартовые ворота с электронным управлением совместно с голосовым стартовым устройством, должны

звучать следующие голосовые команды:

а) Команда1: «Okriders, randomstart» (гонщики, внезапный старт).

Стартер выдерживает паузу до тех пор, пока не убедится в том, что все готовы к старту и только после этого активирует голосовое стартовое

устройство. После этого звучат следующие записанные голосовые команды:

б) Команда2: «Ridersready» (гонщики, приготовиться)

в) Команда3: «Watchthegate» (внимание на ворота)

23. Работа на полотне велодрома

Только прошедшие регистрацию гонщики допускаются до соревнований и официальных тренировок в дни гонок.

Судьи имеют право во время проведения соревнований наказывать любого спортсмена, зрителя, родителей или представителя команды

в

интересах обеспечения безопасности.

Если гонка прекращена судьями до ее окончания, гонщики обязаны немедленно возвратиться к стартовой линии и ожидать дальнейших инструкций.

Повторный заезд должен быть объявлен Главным комиссаром или его заместителем. Повторный заезд в Мото, квалификационных турах

или в

финале проводится лишь в том случае, если, по мнению Главного комиссара,

ход гонки был нарушен вмешательством в процедуру старта, внешним

вмешательством(зрители, животные, т.п.).

Если гонщик упал или был вынужден остановиться в результате поломки велосипеда, он обязан немедленно покинуть полотно велодрома

вместе с велосипедом, чтобы не создавать помех остальным гонщикам.

Если

гонщик не может самостоятельно покинуть полотно велодрома, он должен

быть эвакуирован сотрудниками скорой помощи либо с разрешения

официального врача.

Гонщикам не разрешается использование каких-либо радиопереговорных устройств.

Финиш

Гонщик считается финишировавшим, если шина его переднего колеса коснулась вертикальной плоскости, возведенной условно на линии финиша.

В ВМХ используются различные системы подсчета очков. В соревнованиях, где применяются несколько систем подсчетов, они должны

быть использованы в следующей последовательности:

а. Для заездов на время:

1. Фотофиниш или световой луч;
2. Транспондеры времени.

б. Для квалификационных туров и финала:

1. Фотофиниш или световой луч;
2. Транспондеры времени;
3. Видеокамера;
4. Бригада судей на финише.

в. Для селекции в стартовых воротах:

1. Транспондеры времени;
2. Фотофиниш или световой луч.

Использование видеокамеры на всех международных соревнованиях ВМХ обязательно.

25. Финал засчитывается, если только 2 гонщика пересекли финишную линию.

В случае если гонка не была объявлена как состоявшаяся, повторный заезд из минимального числа трех гонщиков должен быть проведен в течение

15 минут. В случае если повторный заезд не был проведен, время или

результат полуфинального заезда должен быть объявлен финальным результатом.

В случае отмены, предыдущего финала результаты предыдущего заезда объявляются окончательными результатами.

Устройство соревновательной зоны

26. Сигнальные флаги

Флаги следующих цветов используются для сигнализации между судьями и гонщиками:

Зеленый - трасса открыта для гонки.

Желтый - трасса закрыта, и гонщики должны ожидать разрешающей

команды в стартовых воротах.

Красный - гонщики на полотне велодрома должны остановиться немедленно

и затем вернуться к стартовым воротам для последующей команды.

Велодром

Велодром должен быть компактным, иметь дизайн близко расположенных петель, сложенных в общую дистанцию не менее 300 м и не более 400 м (при измерении по центру полотна). Велодром должен иметь минимальную ширину 10 м на старте и не менее 5 м в других точках по всей дистанции.

Стартовый холм

Стартовый холм должен вмещать в себя велодром шириной 10 м и возвышаться над первой прямой на 1,5 м. Наклонная плоскость от линии

старта до уровня земли должна составлять 12 м.

Стартовые ворота

Стартовые ворота должны быть 8 м шириной (минимум) и оборудованы электронной контрольной системой, необходимой для проведения международных соревнований.

Ворота должны иметь высоту 50 см при угле подъема не более 90 градусов по отношению к наклонной рампе.

Стартовые позиции с 1 по 8 должны быть четко обозначены на воротах.

Управляемые электроникой ворота, применяемые на всех санкционированных UCI соревнованиях по BMX, должны быть оборудованы

стартовыми светофорами, установленными так, чтобы их было хорошо видно

со всех стартовых позиций, без помех для гонщиков, находящихся в позиции

«гонщики, приготовиться».

В случае сбоя стартового механизма, ворота должны принять нижнюю позицию.

Первая прямая

Первая прямая должна составлять в длину не менее 40 м.

Рекомендуется, чтобы нижняя передняя часть первого препятствия начиналась не менее чем на расстоянии 35 м от стартовых ворот и не менее

20 м до точки начала кривой первого виража.

Однако, на велодроме, специально построенном для гонщиков высшей квалификации, расстояния между стартовыми воротами и началом первого

препятствия может быть короче.

Первый вираж

Первый вираж должен иметь градус наклона, обеспечивающий безопасный вход и выход из виража для гонщиков любого возраста на

соревновательной скорости. На первом вираже ширина полотна должна

составлять минимум 6 м, измеряемая условной прямой линией, проведенной

с поверхности внутреннего радиуса до внешнего радиуса на вершине виража.

Виражи и препятствия

Велодром должен насчитывать, как минимум, 3 виража.

На всех виражах ширина полотна велодрома должна быть минимум 5 м.

Все препятствия на полотне велодрома должны быть сооружены с учетом безопасности для гонщиков любого возраста.

В том случае, когда возведение препятствий рассчитывается для спортсменов старшего возраста, необходимо предусматривать строительство

специальных страховочных зон приземления(столов). Такие зоны должны

обеспечить безопасность прохождения сложных препятствий менее подготовленными спортсменами.

На первой прямой минимальное расстояние между двумя препятствиями должно составлять 10 м.

Препятствия характеризуются своими передними и задними скатами и могут быть одиночными, двойными, тройными или мультипрыжковыми, так

же, как и 4-х, 5-ти и мультисерийными. Велодром может иметь альтернативные секции, используемые только для категории

Чемпионат. Эти

секции могут включать более сложные препятствия по сравнению сообычными.

Обозначения на велодроме в гонке

Границы велодрома во время соревнований, включая альтернативные секции, должны быть ясно обозначены.

Ограждение

Для того чтобы оградить участников соревнований от зрителей, необходимо создать ограждение по всему периметру велодрома, при этом

ограждение не должно подходить ближе чем на 2 м к полотну велодрома в любой точке.

Ограждение должно быть выполнено из пластика или какого-либо другого подобного материала, который позволит снизить травматизм в случае падения гонщика за пределами трассы.

Финишная черта

Трек должен иметь четко обозначенную финишную линию для корректного определения очередности прихода участников заезда на финиш.

Финишная линия представляет собой прямую черную линию толщиной 4 см, нанесенную на белую полосу шириной 24 см. Таким образом, с каждой

стороны черной финишной линии должна быть белая полоса шириной 10 см.

Любые растяжки над финишной линией или еще где-либо над полотном, должны располагаться достаточно высоко, чтобы не создавать

помех для гонщиков.

Комиссары на финише должны находиться непосредственно возле финиша для того, чтобы иметь в своем поле зрения без помех гонщиков, пересекающих финишную линию.

Зоны соревнований

36. Национальные федерации и организаторы соревнований, желающие получить право отUCI на проведение соревнований, должны продемонстрироватьUCI, что условия и возможности, предлагаемые ими для проведения данных соревнований, отвечают требованиям, изложенным в данном разделе.

Зона построения участников

Располагаясь вблизи стартовой горы, зона построения участников состоит из10 полос построения, пронумерованных с1 по10, где располагаются гонщики в соответствии с инструкциями, полученными имиот судей данной зоны.

Зона размещения команд

Место, где гонщики могут находиться между заездами, должно быть ясно обозначено, и находиться вблизи зоны построения участников.

Зона установки и контроля транспондеров

Данное место должно находиться вблизи зоны построения для осмотра велосипедов и установки транспондеров времени.

Зона для диктора

Должна быть зарезервирована для комментатора соревнований, желательно на возвышенном месте для хорошего обзора велодрома.

Информационное табло

Должно быть качественно сконструировано, и хорошо противостоять плохим погодным условиям. Возможно использование мониторов.

Они

должны быть установлены, как минимум, в трех различных точках, таких,

как зона спортсменов, зона представителей команд и вблизи старта.

Помещения для администрации гонки

Помещения для регистрации и контроля соревнований должны находиться на границе периметра ограждения и быть достаточного размера.

Система громкой связи

Должна быть достаточной для передачи обращений диктора ко всем зонам велодрома.

Парковки и места для зрителей

Парковка для автомобилей должна быть достаточна по размерам, и располагаться вблизи трека.

Для зрителей должны быть в достаточной мере предоставлены точки

питания, туалеты и места на трибунах.

Количество мест для зрителей для различных видов соревнований:

- Международные соревнования- 3000 чел.
- Континентальные чемпионаты- 5000 чел.
- КМСуперкросс- 3000 чел.
- ЧМ- 7500 чел.
- Олимпийские Игры- 5000 чел.

Отдельно должны быть предоставлены точки питания для судей и официальных представителей.

Соревнования в закрытых помещениях(Indoor)

Могут проводиться на велодромах с земляным, деревянным или бетонным покрытием, с препятствиями, построенными из тех же материалов.

Все соревнования по ВМХ должны быть обеспечены достаточным количеством квалифицированных комиссаров и работников, в т.ч. минимум

одним международным комиссаромUCI, принимающим на себя всю ответственность и подготавливающим к работе все службы, описанные вданном разделе.

Коллегия комиссаров

Коллегия комиссаров составляется в соответствии с РегламентомUCI.

Помощник главного комиссара обязан замещать главного комиссара вслучаях, когда главный комиссар занят.

Коллегия комиссаров обладает властью на всех соревнованиях и имеет право вынести наказание спортсмену, родителям, зрителям или представителям команд в интересах безопасности или за нарушение

Правилсоревнований.

Главный комиссар должен находиться на позиции, дающей ему хороший обзор велодрома.

Главный секретарь соревнований

Отвечает за регистрацию команд и классификацию гонщиков, за корректный состав заездов и своевременное представление этих данных наинформационную доску, за выпуск итоговых протоколов соревнований

(включая промежуточные результаты). Ему должно помогать достаточноеколичество секретарей.

Комиссары гонки

Должны нести ответственность за соблюдение правил во время соревнований.

Комиссары гонки должны:

- а) Владеть английским языком или владеть терминологией на английскомязыке;
- б) Могут не быть представителямиUCI;
- в) Должны быть одеты в определенную форму, чтобы отличаться отгонщиков и представителей команд;

г) Каждый комиссар должен иметь хорошую позицию для просмотра велодрома.

Комиссары на финише

В случае, когда финишный результат определяется судьями на финише, они обязаны действовать по инструкции п.19, главы 1.

Директор гонки

Директор гонки несет ответственность за следующее:

1. Согласование графика проведения соревнований и осуществление контроля над его исполнением;
2. Подбор и организацию работы судейской коллегии и обслуживающего персонала гонки, по количеству и квалификации;
3. Осуществление контроля над медицинским обеспечением и службой правопорядка на данных соревнованиях;
4. Обеспечение всем необходимым для проведения соревнований;
5. Получение наградной атрибутики и проведение церемонии награждения.

Одежда и оборудование для обеспечения безопасности

До начала официальных тренировок, гонок или во время гонок, гонщик, его велосипед, его шлем и одежда могут быть подвергнуты судьями при участниках проверке на предмет соответствия Правилам UCI. Любой

гонщик, чье оборудование не является безопасным, по мнению судей при участниках, не должен быть допущен к соревнованиям.

Шлем

Шлемы гонщиков должны закрывать лицо и иметь прорезь для глаз шириной минимум 10 см. Ремешок шлема должен быть застегнут во время езды. Разрешается использование только шлемов с полной защитой лица.

Веломайки

Веломайки должны быть свободного покроя, с длинными рукавами, которые должны доходить до запястий рук гонщика. Материалы, содержащие «LYCRA», не разрешаются.

Каждый гонщик, получивший постоянный номер UCI, должен отпечатать свой номер на майке в соответствии со следующими критериями:

- а. Цвет номера должен контрастировать с цветом фона.
- б. Расстояние между цифрами должно составлять 1,5 см.
- в. Минимальная высота цифр должна составлять 20 см.
- г. Ширина номера должна быть:
 - минимум 10 см для номера из одной цифры;
 - минимум 20 см для номера из двух цифр;
 - минимум 25 см для номера из трех цифр.
- д. Необходимо оставить свободное пространство, как минимум, 5 см вокруг номера.

е. Как дополнение, вывести свою фамилию на плечевом уровне над номером.

Каждый гонщик, выступающий в Чемпионатах мира и Челлендже, должен использовать национальную BMX майку.

Национальная майка должна одеваться гонщиком во время соревнований, награждения, пресс-конференции, ТВ-интервью, раздачи автографов и прочих видов деятельности, которые требуют хорошего

представления для средств массовой информации.

На континентальных чемпионатах/ Челлендже и/или регулярных международных соревнованиях, гонщику разрешается использовать национальную майку страны, выполненную в соответствии с Правилами UCI

для национальных BMX маек, как описано выше. Если использование национальной BMX майки на континентальных чемпионатах/ Челлендже

является обязательным или нет, то проводящая организация/ федерация делает свой выбор. Все образцы маек должны быть одобрены UCI.

Брюки

Гонщики должны иметь длинные брюки свободного покроя из прочного на разрыв материала. Материал «LYCRA» не разрешен к использованию. Такие брюки разрешены для использования совместно с защитой коленей и голеней. Материал «LYCRA» может быть использован только под брюками и при надевании ее на защиту коленей.

Брюки должны быть отдельной частью одежды. Использование комбинезонов не разрешается. Дизайн всех брюк должен быть одобрен UCI.

58. Не разрешается использование какой-либо персональной аэродинамической экипировки.

Перчатки

Перчатки должны быть полностью закрытые. При особых обстоятельствах доктор соревнований может позволить гонщикам соревноваться без перчаток.

60. Национальная майка должна использоваться в соответствии с Правилами UCI.

61. Майка чемпиона мира должна использоваться в соответствии с Правилами UCI.

Велосипед

62. Все велосипеды, используемые на соревнованиях, должны соответствовать требованиям настоящего раздела.

63. Рамы

Рамы должны быть достаточно прочными, чтобы противостоять вибрациям во время гонок и не ломаться.

Не допускается использовать на рамах аэродинамические обтекатели, защиты цепи, грязевые щитки, всевозможные металлические

дополнительные детали, колесные гайки с барашками, отражатели света и др.

Колесные оси должны выступать над гайками не более чем на 5 мм.

Все части и детали велосипеда должны быть прочно затянуты.

Колеса

Велосипеды с 20 - дюймовыми колесами могут использоваться только в стандартных категориях. Крузеры могут использоваться только в категориях Крузер.

Допускаются исключения, описанные ниже: все велосипеды стандарта 20-ти дюймов должны быть укомплектованы соответствующими колесами (номинально 20 дюймов в диаметре). Общий диаметр колес, включая накачанные шины, не должен превышать 22,5 дюйма (57 см).

Общий диаметр колес, включая накачанные шины в категории Крузер, может варьироваться от 22,5 дюйма (57 см) до 26 дюймов в диаметре.

Велосипеды гонщиков в возрасте 9 лет и меньше могут быть оснащены колесами менее 20-ти дюймов.

Колеса должны иметь все спицы, соответствующие втулки и ободы.

Спицы должны быть достаточно натянуты, а втулки хорошо отрегулированы.

Дисковые колеса не допускаются, колеса должны быть открытыми.

Шины должны быть цельными и иметь хороший протектор для сцепления с полотном велодрома. Шины должны быть достаточно накачанными для обеспечения безопасной езды в гоночных условиях.

Втулки

с эксцентриками не рекомендованы, но могут быть использованы, если ручки эксцентриков хорошо зафиксированы.

Рули

Максимальная ширина рулей на стандартных велосипедах и крузерах должна составлять 74 см (29 дюймов).

Максимальная высота рулей на стандартных велосипедах и крузерах должна составлять 30 см (12 дюймов).

Ручки руля обязательны и должны полностью закрывать края руля.

Треснувшие и погнутые рули запрещены к использованию.

66. Рулевая колонка

Вилка в рулевой колонке должна легко поворачиваться, при этом не должно быть люфта.

Вынос руля не должен возвышаться над чашками рулевой колонки более чем на 5 см, если заводом изготовителем не нанесены риски максимального выдвижения выноса.

67. Тормоза

Все велосипеды, используемые для гонок, должны быть оборудованы эффективным задним тормозом, который может быть ножным или ручным.

Разрешается установка переднего тормоза.

Выступающая рукоятка переднего тормоза должна быть плавно

закруглена или иметь обмотку для предотвращения травм.

Все концы тормозных тросов должны иметь наконечники.

68. Седло

Седло должно быть сконструировано из достаточно прочных материалов, препятствующих проникновению в них подседельного штыря.

Подседельный штырь должен надежно фиксироваться в раме с помощью

стяжного подседельного хомута. Болт хомута должен выступать над стяжной

гайкой не более чем на 5 мм.

69. Шатуны, педали и шестерни

Разрешаются для применения шатуны, изготовленные монолитно, а также состоящие из 2-х или 3-х деталей. Допускаются шатуны различной длины.

Каретка должна быть хорошо отрегулирована. Вращение должно быть гладким и без люфта.

Оси педалей должны быть хорошо затянуты в шатунах и их подшипники должны быть хорошо отрегулированы. Педали должны быть достаточно прочными и выдерживать большие силовые нагрузки.

Зубцы передней шестерни должны быть достаточно заостренными и рельефными для обеспечения качественной работы. Туклипсы с ремнями не

разрешаются к использованию. Разрешены к использованию контактные педали. По требованию судей гонщик обязан продемонстрировать

надежность работы своих контактных педалей.

Допускаются к использованию многоскоростные системы передач.

70. Защита на велосипеде

Рекомендована защита на следующие части велосипеда ВМХ:

- на перемычке руля;
- на верхней трубе рамы;
- на выносе руля.

71. Номера участников

Во время соревнований гонщики идентифицируются по номерам в соответствии с п.73 и 74, главы 1. В случае отсутствия у гонщиков постоянных номеров на международных соревнованиях, они получают тразовые номера на каждом соревновании.

72. Каждый велосипед, допущенный к соревнованиям, должен иметь номер, прикрепленный к рулю спереди. Верхняя кромка номера не должна

превышать уровень защиты перемычки руля (на тех рулях, где есть перемычка).

Номерные таблички должны изготавливаться из пластика или какого-либо другого гибкого материала.

Гонщики обязаны использовать цвета номеров и табличек, соответствующих категориям:

Элита Мужчины и Женщины, Элита - Крузер Мужчины и Женщины - белая табличка+ черный номер.

Юниоры и Юниорки - черная табличка+ белый номер.

Челлендж:

1. Мужчины и юноши - желтая табличка+ черный номер.

2. Женщины и девушки - синяя табличка+ белый номер.

3. Крузер - красная табличка+ белый номер.

Если работает система фотофиниша, то на велосипедах должны быть укреплены боковые номера(между наклонной и горизонтальной трубами рамы). Номер должен быть черным на белом фоне, цифры высотой 8 см и шириной 1 см.

На всех соревнованиях, проводимых UCI, гонщики обязаны носить выданный им номер. Гонщик, нарушивший Правила, дисквалифицируется на данных соревнованиях.

Не разрешается наносить на номер дополнительные цифры и линии маркером. Не разрешается обрезать номер.

Составление заездов по результату гонки на время

Места определяются по результату гонки на время(1 или 2 попытки).

Опираясь на финишный результат, распределяются места в заездах в соответствии с п.81, главы 1.

Составление заездов по командам

Составление заездов Мото зависит от количества гонщиков заявленных командами участницами.

UCI применяет систему составления заездов Мото по командам для каждой возрастной группы. Данная система предусматривает избегание встреч гонщиков из одной команды в заездах Мото.

ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ГОНОК НА ТРЕКЕ

ГИТ 200 м

Определение

1. Гит 200 м представляет собой гонку со стартом с ходу на дистанцию 200 м, проводимую для отбора гонщиков для соревнований по спринту.

Процедура гонки

2. Гонщики принимают старт в порядке, определяемом судьями.

3. Гонщик должен выйти на трек для старта сразу после того, как стартует предыдущий гонщик.

4. Для разгона гонщика в гите на 200 м в зависимости от длины полотна трека предусмотрены следующие дистанции:

Длина трека, м 250 и меньше 285,714 333,33 400 и больше

Количество кругов 3,5 3,0 2,5 2,0

5. При равенстве результатов, показанных гонщиками, классификация гонщиков определяется жеребьевкой.

6. В случае происшествия по уважительной причине гонщику предоставляется возможность повторного старта. Допускается только один повторный старт.

СПРИНТ

Определение

7. Спринтом называется гонка более чем на два или три круга, в которой принимает участие от 2 до 4 гонщиков.

Организация соревнований

8. Соревнования по спринту организуются в соответствии с таблицами, приведенными в пункте 25 данного параграфа.

9. Соревнования, по крайней мере, включают:

– 8 гонщиков;

– гит 200 м, старт с хода;

– 1/4 финала, 1 заезд;

– финал за 5–8-е места;

– 1/2 финала, лучший 3 заездов;

– финалы за 3–4-е и 1–2-е места, лучший 3 заездов.

10. При проведении соревнований Кубка мира для участия в спринте отбирается 16 гонщиков.

11. При проведении чемпионатов мира в спринтерском турнире принимают

участие 24 гонщика. Перед проведением соревнований по спринту проводятся

отборочные заезды в гите на 200 м для выявления 24 лучших гонщиков, которые затем распределяются по спринтерским заездам.

Первые 8 гонщиков отбираются согласно классификации спринтерских чемпионатов прошлого года. Эти гонщики стартуют в последнюю очередь в обратном порядке их классификации. Порядок старта других участников определяется жеребьевкой.

Спринтерская гонка

12. При длине трека менее 333,33 м спринтерская гонка проводится на дистанцию три круга. На треках длиной 333,33 м и более спринтерская гонка проводится на дистанцию два круга.

13. Если гонщик выбывает из спринтерской гонки, состоящей из двух заездов, его соперник должен выйти на линию старта для того, чтобы он был объявлен победителем. В этом случае гонщику не требуется проходить дистанцию.

14. Позиция гонщика на старте определяется жеребьевкой. Гонщик, выбравший номер 1 при жеребьевке, стартует на внутренней стороне трека.

В спринтерской гонке, состоящей из двух заездов, гонщики меняются своими позициями на старте в заезде. Гонщик, стартующий в первом заезде на внешней стороне трека, во втором заезде стартует на внутренней стороне трека.

В решающем заезде проводится новая жеребьевка.

Процедура гонки

15. Старт спринтерской гонки дается по свистку.

Гонщик, стартующий на внутренней стороне трека, должен начинать движение первым, если его не обгоняет другой гонщик, и лидировать до стартовой линии гонки преследования на противоположной стороне трека. В каждой гонке допускаются максимально два «сюрпляса». Максимальная продолжительность «сюрпляса»

составляет 30 с, после чего по сигналу стартера лидирующий гонщик обязан возобновить движение. Если гонщик не возобновляет движение после сигнала, стартер объявляет о завершении гонки и о присвоении победы в заезде другому гонщику. При возникновении такой ситуации в спринтерской гонке с участием трех или четырех гонщиков заезд должен быть проведен повторно, но уже с участием двух или трех гонщиков после дисквалификации гонщика, нарушившего правила.

16. До последних 200 м или до начала финального спринта гонщики могут использовать всю ширину полотна трека, оставляя при этом достаточное пространство для передвижения своего соперника, и должны воздерживаться от любых маневров, которые могут привести к столкновению, падению или сходу любого гонщика с полотна трека.

17. При выполнении финального спринта, даже если он начат до последних 200 м, каждый гонщик обязан соблюдать прямолинейность движения до самого

финиша, за исключением случаев, когда его просвет от другого участника не составляет как минимум одну длину велосипеда, а также не совершать маневров, препятствующих проходу соперника.

18. Гонщик не имеет права обходить своего соперника, идущего в спринтерском коридоре, слева. Если лидирующий гонщик выходит из спринтерского коридора и соперник пытается обойти его слева, то гонщик не может снова вернуться в спринтерский коридор до тех пор, пока его просвет от соперника не составит как минимум одну длину велосипеда.

19. Гонщик, обгоняющий своего соперника, идущего в спринтерском коридоре, справа не должен «наваливаться» на него или выполнять маневры, ведущие к резкой потере скорости соперника.

20. Гонщик, начинающий спринт за пределами спринтерского коридора, не может войти в этот коридор, уже занятый его соперником, до тех пор, пока его просвет от соперника не составит как минимум одну длину велосипеда.

21. Если гонщик опускается ниже измерительной линии трека, он выбывает из соревнования, за исключением случаев, когда он вышел за установленные пределы случайно или для того, чтобы избежать возможного столкновения.

22. Если в заезде с участием трех или четырех гонщиков какой-либо гонщик совершает запрещенные действия, помогая другому гонщику, он получает последнее место в заезде или дисквалифицируется. Заезд должен быть повторен немедленно, но уже как заезд с двумя или тремя участниками.

Остановка гонки

23. Гонка может быть остановлена только в следующих случаях:

23.1. В случае падения. Если падение было преднамеренно спровоцировано участником заезда, этот гонщик получает последнее место в заезде или отстраняется от дальнейшего участия в соревнованиях, в зависимости от тяжести его вины.

В этом случае другой участник провозглашается победителем. При возникновении такой ситуации в заездах с участием трех или четырех гонщиков заезд должен быть немедленно повторен с участием оставшихся двух или трех участников.

Если падение было вызвано чрезвычайно медленной ездой лидирующего гонщика на вираже или другим непреднамеренным действием, заезд должен быть повторен и гонщик, виновный в падении, должен стартовать на внутренней стороне трека.

Если падение не было связано с ошибкой одного из участников, судьи могут принять решение о проведении повторного заезда с тем же составом участников или рассмотреть позиции гонщиков на момент падения как окончательные.

23.2. В случае прокола.

23.3. В случае поломки необходимой части велосипеда.

Во всех этих трех случаях судьи обязаны принять решение о повторении заезда или рассмотреть позиции гонщиков на момент падения как окончательные.

23.4. Если гонщик при потере равновесия падает или касается соперника или борта трека, гонка должна быть остановлена и этот гонщик должен в повторном заезде стартовать на внутренней стороне трека.

23.5. Если стартер выявляет вопиющее нарушение правил и останавливает гонку до удара в колокол, извещающего о том, что гонщики начинают заключительный круг, судьи могут присудить нарушителю последнее место в заезде или дисквалифицировать его. В этом случае другой гонщик объявляется победителем.

При проведении заездов с участием трех или четырех участников этот заезд повторяется как заезд с двумя или тремя участниками.

24. Если гонщик, нарушивший правила, не наказывается и не дисквалифицируется, заезд должен быть повторен и этот гонщик должен занять в повторном

заезде стартовую позицию на внутренней стороне трека.

КОМАНДНАЯ ГОНКА ПРЕСЛЕДОВАНИЯ

Определение

51. Гонка-преследование – гонка с участием двух команд-противников, стартовых на противоположных сторонах трека. Победителем становится команда, догнавшая другую команду или показавшая лучшее время прохождения дистанции.

Мужской вид проводится на дистанцию 4 км командами из 4 гонщиков.

Женский вид проводится на дистанцию 3 км командами из 3 гонщиц.

Организация соревнований

52. За исключением особых деталей (даже подразумеваемых), указанных в данном разделе, правила проведения индивидуальной гонки преследования рас-пространяются также и на командную гонку преследования.

53. Команды состоят из гонщиков, заявленных для участия в данном сорев-новании. Состав команды может меняться в каждой гонке.

Представитель команды должен известить судей об изменении в составе ко-манды не позднее, чем за один час до старта каждой гонки.

54. Результат и классификация каждой команды определяются по третьему участнику команды, закончившему гонку. Время прохождения дистанции регист-рируется по переднему колесу третьего гонщика команды.

55. Считается, что команду догнала (когда три гонщика команды едут вме-сте) другая команда, когда просвет между ними достигает одного метра.

Для определения⁴ лучших команд организуются квалификационные заез-ды, 8 – для Олимпийских игр.

56. На треках длиной менее 400 м каждая команда стартует индивидуально.

На других треках при проведении квалификационных заездов судьи определяют состав заездов с учетом уровня команд. При этом две заведомо лучшие команды не должны встречаться в одном заезде.

57. Соревнования проводятся в две фазы:

1) квалификационные заезды для выявления⁴ лучших команд с учетом времени прохождения дистанции;

2) финалы.

На Олимпийских играх⁸ команд, показавших наилучшее время в квалифи-кационных заездах в соревнованиях первого круга, должны быть составлены сле-дующим образом:

– команда, занявшая⁴-е место, с командой, занявшей⁵-е место;

– команда, занявшая³-е место, с командой, занявшей⁶-е место;

– команда, занявшая²-е место, с командой, занявшей⁷-е место;

– команда, занявшая¹-е место, с командой, занявшей⁸-е место.

Четыре команды, победившие в соревновании первого круга, должны прой-ти в финал. Команды, показавшие два лучших результата, выходят в финал для борьбы за¹ и²-е места, а две другие команды встречаются в финальном заезде для борьбы за³ и⁴-е места.

Командам, отсеянными на соревновании первого круга, должны быть прису-ждены места с⁵-го по⁸-е на основе их времени:

– если команду догонит другая команда, ей будет присуждено⁸-е место; – если несколько команд догонят другие команды, они должны быть клас-сифицированы последними местами на основе расстояния, которое они поехали прежде, чем их догнали;

– в вопросе расстояния учитывается количество кругов и полукругов, прой-денных командой прежде, чем дан сигнал судьей.

58. Если в финальных заездах одна команда догоняет другую, гонка заканчивается и догнавшая команда объявляется победителем.

59. Если команда будет не в состоянии стартовать в соревновании первого круга, никакая замена не может быть сделана. Команде, которая не стартовала, должно быть присуждено 8-е место.

Если несколько команд будут не в состоянии стартовать, им должно быть присуждено 8-е место и выше в порядке их времени, показанном в квалификационных заездах. Стартовавшая команда должна вести гонку для записи времени и определения состава финалов.

60. Если какая-либо команда не выходит на старт финального заезда, победа присуждается другой команде.

Команде, не вышедшей на старт финального заезда за 1 и 2-е места, автоматически присуждается 2-е место. Команде, не вышедшей на старт финального заезда за 3 и 4-е места, автоматически присуждается 4-е место. Если причина, по которой команда не вышла на старт, считается неуважительной, эта команда подлежит дисквалификации и ее место остается вакантным.

61. В том случае, когда команды не принимают участие в старте и показывают одинаковое время, применяются правила для индивидуальной гонки преследования.

При необходимости определения места команд в соревновании команды классифицируются в следующем порядке по убыванию начиная с 8-го места:

- команды, не вышедшие на старт;
- команды, совершившие два фальстарта;
- команды, наказанные за подталкивание гонщиков;
- команды, оказавшиеся в неполном составе после происшествия;
- команды, которых догнали во время заезда.

Подготовка трека

62. Для засечки времени пересечения линии финиша передним колесом велосипеда третьего участника команды на линию финиша должна быть наклеена электронная контактная лента.

63. Хронометраж и регистрация прохождения каждого полукруга дистанции

осуществляются по переднему колесу велосипеда первого гонщика команды.

Процедура гонки

64. Гонщики каждой команды должны стоять на линии старта рядом друг с другом или располагаться уступом под углом 45° от стартовой линии. Расстояние между гонщиками должно составлять 1 м.

65. Велосипед первого гонщика команды должен быть закреплен в стартовом блоке. Этот гонщик начинает гонку и лидирует до первой смены.

Стартер останавливает гонку в случае фальстарта двойным выстрелом из стартового пистолета. Например, один из гонщиков начинает старт

раньше сигнала или первый гонщик, находящийся на внутренней полосе трека, не занимает лидирующую позицию.

Команда, совершившая два фальстарта в квалификационном заезде, выбывает из соревнования.

Команде, совершившей два фальстарта в соревновании первого круга, присуждается 8-е место.

Команда, совершившая два фальстарта в финальном заезде, выбывает из финала.

66. Подталкивание членов команды во время гонки строго запрещается и наказывается дисквалификацией в квалификационных заездах и удалением в соревновании первого круга.

При проведении финальных заездов такое нарушение наказывается отстранением от участия в финалах.

67. Когда судьи видят, что одну команду догоняет другая, они обязаны с помощью красного флага предупредить первую команду о необходимости воздержаться от очередной смены до завершения ее обгона другой командой, чтобы избежать возможного столкновения гонщиков.

Любое нарушение данной инструкции ведет к немедленной дисквалификации команды-нарушителя.

68. Гонка считается законченной, когда третий участник команды пересекает линию финиша или когда в финальном заезде одна команда (в составе не менее трех гонщиков) догоняет другую команду.

Происшествия

69. Квалификационные заезды.

Если инцидент произошел при прохождении командами половины первого круга дистанции, гонка останавливается и заезд повторяется незамедлительно.

Мужчины

После прохождения командами половины первого круга гонки и если при этом инцидент затронул только одного участника, команда может продолжить гонку вдвоем или прекратить гонку. Если команда прекращает гонку после инцидента, она должна сойти с полотна во время прохождения одного круга после инцидента.

В противном случае команда подлежит дисквалификации. При этом другая команда может продолжать гонку.

Женщины

Если инцидент происходит после первой половины круга, команда должна

остановиться в пределах одного круга, на котором инцидент произошел, либо она будет дисквалифицирована. Другая команда должна продолжить гонку.

Мужчины и женщины

Команда, с которой произошел инцидент, может повторить заезд после завершения серии квалификационных заездов, возможно, с другой командой, оказавшейся в такой же ситуации.

Если с командой произошел повторный инцидент, она должна продолжать гонку втроем. В противном случае команда подлежит дисквалификации.

При проведении всех заездов, включая финальные, допускается лишь один повторный старт по причине возникновения инцидента.

70. Соревнования первого круга и финалы.

Если инцидент произошел при прохождении гонщиками половины первого круга дистанции, гонка должна быть остановлена и повторена. Если с командой во время повторного заезда происходит новый инцидент, она отстраняется от участия.

Инциденты, случившиеся после прохождения половины первого круга, не

принимаются во внимание. Команда должна продолжать гонку, если после инцидента в ее составе остается как минимум три гонщика.

В противном случае команда должна остановиться и ей:

- присуждается последнее место в соревновании первого круга;
- засчитывается поражение в финалах.

При проведении всех заездов, включая финальные, допускается лишь один

повторный старт по причине возникновения инцидента.

ГИТ НА1 км. ГИТ НА500 м

Определение

71. Гитом на1 км или500 м называется индивидуальная гонка на время, старт в которой осуществляется с места.

72. При проведении соревнований Кубка мира и чемпионата мира гит на1 км проводится для мужчин и гит на500 м– для женщин.

Организация соревнований

73. При проведении соревнований в рамках чемпионата мира на полотне

трека должен находиться один участник.

74. Порядок старта определяется судьями.

75. При проведении чемпионата мира лучшие десять гонщиков по итогам

прошлогоднего чемпионата мира стартуют последними в обратном порядке. Порядок старта других гонщиков определяется жеребьевкой.

76. Гонки проводятся как обычные финальные заезды.

77. В случае равенства трех лучших результатов каждый из гонщиков награждается одинаковой медалью.

78. Все участники соревнований должны стартовать в один и тот же день.

Соревнование, прерванное из-за погодных условий, может быть повторено на следующий день. При этом время, показанное частью гонщиков в первый день, не учитывается.

Процедура гонки

79. На «лазурном берегу» на виражах с интервалом 5 м должны укладываться валики из синтетического материала длиной 50 см.

80. Гонщик принимает старт со стартового блока.

81. Старт принимается на внутренней бровке полотна трека.

82. В случае фальстарта гонщик должен осуществить повторный старт неза-медлительно. В случае инцидента гонщик должен выполнить повторный старт после небольшого отдыха, приблизительно через 15 минут. Гонщик имеет право стартовать только два раза.

ГРУППОВАЯ ГОНКА ПО ОЧКАМ

Определение

83. Групповая гонка по очкам представляет собой соревнование, в котором окончательная классификация определяется по количеству очков, набранных гонщиками на промежуточных финишах, или по количеству кругов дистанционного преимущества.

Организация соревнований

84. В зависимости от числа участников судьи могут организовать квалификационные заезды для отбора лучших гонщиков для участия в финале.

85. На треках длиной 250 м и менее промежуточный финиш организуется

через каждые 10 кругов.

На других треках промежуточные финиши организуются после прохождения

гонщиками количества кругов, эквивалентного дистанции, близкой к 2 км, например:

– каждые 7 кругов на треках длиной 285,714 м;

– каждые 6 кругов на треках длиной 333,33 м;

– каждые 5 кругов на треках длиной 400 м.

Мужчины Женщины Юниоры Юниорки

Квалификация Финал Квалификация Финал Финал Финал

15 (16*) км 30 км 10 км 20 км 25 (16*) км 15 км

86. При проведении чемпионата мира применяются следующие дистанции,

количества кругов и промежуточных финишей:

Мужчины Женщины Юниоры Юниорки

Финал Финал Квалификация Финал Квалификация Финал

40 км 25 (24*) км 15 (16*) км 25 (24*) км 10 км 20 км

87. Гонщик, выигравший промежуточный финиш, получает 5 очков, второй гонщик получает 3 очка, третий гонщик 2 очка и четвертый гонщик одно очко.

Любой гонщик, получивший круг дистанционного преимущества, получает 20 оч-ков. Любой гонщик, отставший от группы на один круг, штрафуются на 20 очков.

88. В случае равенства очков у двух или более гонщиков победитель гонки

определяется по результату на последнем промежуточном финише.

Процедура гонки

89. Перед стартом половина гонщиков выстраивается у борта трека, а другая половина в один ряд у бровки полотна трека в спринтерском коридоре.

90. После прохождения одного нейтрального круга гонщики принимают старт с хода.

91. Промежуточные финиши разыгрываются согласно правилам проведения спринтерской гонки.

92. Гонщику присваивается круг дистанционного преимущества и 20 очков после того, как он догоняет основную группу участников соревнования и вливается в нее.

93. Гонщик, отставший от основной группы, не имеет право лидировать после того, как его догоняет другой гонщик. В противном случае он подлежит дисквалификации.

94. Если на круге, на котором разыгрывается очередной промежуточный финиш, гонщик(гонщики) догоняют основную группу, он(они) получает круг дистанционного преимущества и 20 очков. На этом промежуточном финише очки получают гонщики, которые еще не догнали основную группу, или гонщики, оторвавшиеся от нее.

95. Гонщики, отставшие от основной группы, которых догоняет один или несколько гонщиков, оторвавшихся от группы, не должны выходить вперед или помогать им догонять группу. В противном случае он(они) подлежит дисквалификации.

96. Гонщики, отставшие от основной группы на один или более кругов, могут быть сняты с гонки по решению коллегии судей.

97. В случае явного сговора между гонщиками(N) судья-арбитр может дисквалифицировать гонщиков, виновных в этом нарушении, по возможности после соответствующего предупреждения.

98. В случае инцидента гонщик получает дополнительные нейтральные круги для вступления в гонку. Общая дистанция нейтральных кругов составляет около 1300 м. При возвращении на полотно трека гонщик должен вернуться на позицию, занимаемую до инцидента.

99. Гонщики, имеющие право на нейтральные круги, не могут вернуться в гонку на последнем километре гонки.

100. Если в гонке упало свыше половины участников, гонка должна быть остановлена и судьи обязаны определить продолжительность перерыва, вызванного падением. Новый старт гонки должен быть дан с позиций гонщиков, которые они занимали на момент инцидента.

101. Гонщик, пострадавший в результате инцидента, не имеет право вернуться в гонку на последних пяти кругах. Тем не менее, его место в гонке будет определено по количеству набранных им очков до инцидента. Другие гонщики, сошедшие с гонки по другим причинам, не учитываются в окончательной классификации.

102. Если проведение гонки на треке становится невозможным по какой-ли-бо причине, судьи могут принять следующие решения:

Повторный старт гонки в этот же день

Возобновление гонки с сохранением классификации по очкам

Признание результатов окончательными

КЕЙРИН

Определение

103. Кейрин представляет собой спринтерскую гонку, в которой гонщики начинают борьбу после прохождения нескольких кругов за мопедом, который уходит с полотна трека за 600/700 м до финиша.

Организация соревнований

104. Соревнования, по крайней мере, включают:

– 12 гонщиков;

– квалификационный тур, 2 заезда поб гонщиков;

– финалы за 7–12-е места;

– финалы за 1–6-е места.

105. Во время гонки лидер должен ехать по спринтерскому коридору с начальной скоростью 30 км/ч и постепенно увеличивать скорость до 50 км/ч, когда до финиша остается не менее 4 кругов (для треков длиной 250 м). Лидер покидает полотно трека по указанию судей, обычно за 600–700 м до финиша.

В соревнованиях, проводимых среди мужчин и женщин категории «юниоры»,

начальная и конечная скорость лидера составляет соответственно 25 и 45 км/ч.

Процедура гонки

106. Позиция гонщиков на старте определяется жеребьевкой. Гонщики рас-полагаются рядом друг с другом на линии старта гонки преследования, не зани-мая спринтерский коридор. На старте гонщики поддерживаются ассистентами, которые во время старта не должны их подталкивать.

107. Старт дается в тот момент, когда лидер на мопеде пересекает линию старта гонки преследования. Если любой другой гонщик не занимает позицию за лидером добровольно, гонщик, которому по жеребьевке достался №1, должен не-замедлительно занять позицию за лидером во время прохождения первого круга.

В противном случае гонка останавливается, а этот гонщик отстраняется от даль-нейшего участия. В повторном заезде гонщик, которому по жеребьевке достался №2, должен незамедлительно занять позицию за лидером.

108. Любой гонщик, обгоняющий заднее колесо мопеда лидера до того, как

он уходит с полотна трека, подлежит дисквалификации, остальным гонщикам да-ется повторный старт.

109. Гонка проводится согласно правилам проведения спринтерской гонки.

110. Гонка должна быть остановлена, если один или более гонщик совершает нарушения или действия, не соответствующие спортивному поведению, занимая позицию за мопедом(дерни). В этом случае заезд должен быть повторен без участия гонщиков, виновных в таких нарушениях.

111. В случае инцидента при прохождении первой половины круга повторный заезд должен быть проведен сразу.

КОМАНДНЫЙ СПРИНТ

Определение

112. Командный спринт представляет собой соревнования, в которых две команды, стартующие на противоположных сторонах трека, соревнуются друг с другом, при этом каждый участник должен лидировать один круг, после чего он выбывает из гонки.

Мужская гонка проводится на три круга с тремя участниками.

Женская гонка проводится на два круга с двумя участниками.

Организация соревнований

113. Это соревнование проводится в два этапа:

1) квалификационные заезды для выявления 4 лучших команд на основании времени прохождения дистанции;

2) финалы.

Команды, показавшие два лучших результата в квалификационных заездах, встречаются в финале за 1 и 2-е места, а две другие команды выходят в финал за 3 и 4-е места.

40

114. На Олимпийских играх.

114.1. В квалификационных заездах отбираются 8 лучших команд на основании показанного времени.

114.2. На соревновании первого круга заезды 8 лучших команд должны быть составлены следующим образом:

– команда, занявшая 4-е место, с командой, занявшей 5-е место;

– команда, занявшая 3-е место, с командой, занявшей 6-е место;

– команда, занявшая 2-е место, с командой, занявшей 7-е место;

– команда, занявшая 1-е место, с командой, занявшей 8-е место.

114.3. Финалы.

Четыре команды, победившие в соревновании первого круга, должны выйти в финал. Команды, показавшие два лучших результата, выходят в финал для борьбы за 1 и 2-е места, а две другие команды встречаются в финальном заезде для борьбы за 3 и 4-е места.

Командам, отсеянным на соревновании первого круга, должны быть присуждены с 5-го по 8-е места на основании их времени.

115. В случае равенства результата победитель в заезде определяется по лучшему времени прохождения последнего круга.

116. Если команда не выходит на старт в финале, она не может быть заменена другой командой. Победителем объявляется другая команда.

Если причина, по которой команда не вышла на старт, не признается уважительной, эта команда подлежит дисквалификации.

117. Команды должны состоять из гонщиков, заявленных для участия в данном соревновании. Состав команды может меняться в каждом заезде. Команда в неполном составе не допускается к старту.

Менеджер команды должен оповестить судей о любых перестановках в команде до начала гонки.

Процедура гонки

118. Старт дается в середине каждой прямой трека. Во время проведения квалификационных заездов место каждой команды на старте определяется судьями.

В дальнейшем команда, показавшая лучшее время в квалификационных заездах, стартует напротив главной трибуны.

119. Гонщики каждой команды должны располагаться на старте рядом друг с другом или уступом под углом 45° к стартовой линии. Расстояние между гонщиками должно быть одинаковым и составлять от 1,5 до 2 м.

Гонщик, находящийся на внутренней полосе трека, стартует со стартового блока и начинает гонку.

120. Гонщик, стартующий первым, лидирует один круг, а затем сменяется и уходит с полотна трека, не мешая прохождению другой команды.

Гонщик, занявший вторую позицию на старте, лидирует второй круг, а затем уходит с полотна трека аналогичным образом.

Третий гонщик проходит заключительный круг дистанции в одиночку.

121. Команде присуждается последнее место в соревновании, если она со-вершает одно из следующих нарушений:

41

1) гонщик совершает смену за более чем 15 м до окончания круга, на котором он должен лидировать;

2) гонщик не сменяется после прохождения более чем 15 м после окончания

круга, на котором он должен лидировать;

3) один гонщик подталкивает другого гонщика команды.

122. Квалификационные заезды.

В случае инцидента команды могут стартовать повторно в конце проведения серии квалификационных заездов. Команда, пострадавшая в результате происшествия с командой-соперником, по решению коллегии судей может также стартовать повторно в конце проведения серии квалификационных заездов.

При проведении квалификационных заездов команды могут стартовать только два раза.

123. Соревнования первого круга и финалы.

В случае инцидента, происшедшего во время гонки, гонка должна быть остановлена и заезд повторен. В случае нового инцидента во время повторного заезда команда снимается с соревнований (несмотря на то, является ли этот инцидент признанным или нет).

При проведении любых заездов, включая финальные, каждой команде разрешается только один повторный старт в случае инцидента.

§ 14. МЭДИСОН

Определение

124. Мэдисоном называется гонка с промежуточными финишами, в которой участвуют команды, состоящие из двух гонщиков. Классификация определяется по времени прохождения дистанции и количеству набранных очков.

Организация соревнований

125. Соревнования должны проводиться на дистанции и с количеством кругов и промежуточных финишей, указанных в таблице:

Два гонщика каждой команды имеют один и тот же стартовый номер, но разного цвета.

126. При проведении чемпионата мира каждая национальная федерация имеет право заявить только одну команду. При проведении чемпионата мира промежуточные финиши организуются через каждые 20 кругов, независимо от длины

трека. Общая протяженность гонки для мужчин категории «элита» составляет около 50 км, а для мужчин категории «юниоры» – около 30 км.

127. Команде, занявшей 1-е место на промежуточном финише, присуждается 5 очков, 2-е место – 3 очка, 3-е – 2 очка и 4-е – 1 очко.

128. Места в гонке определяются по пройденной дистанции, т. е. количеству

кругов, пройденных каждой командой. Команды, прошедшие одинаковое количество кругов, занимают места согласно количеству очков, набранных ими на промежуточных финишах. При равенстве количества пройденных кругов и количества очков места определяются по результатам последнего финиша.

Процедура гонки

129. Один из гонщиков команды принимает старт в гонке с места и участвует в гонке до первой смены.

130. Гонщики одной команды работают поочередно, периодически сменяя друг друга. Смена осуществляется при касании рук гонщиков или велотрусов.

131. Финиширование на промежуточных финишах осуществляется согласно правилам проведения соревнований по спринту.

132. Команде присваивается круг дистанционного преимущества в том случае, когда она достает последнего гонщика из основной группы. Гонщик(гонщики), отставший от основной группы, не имеет права лидировать и тем самым оказывать помощь гонщику, пытающемуся создать круг дистанционного преимущества. В противном случае этот гонщик(гонщики) подлежит дисквалификации.

133. Если на финишном круге один или несколько гонщиков догоняют основную группу, этим гонщикам присваивается круг дистанционного преимущества. Очки на этом промежуточном финише

достаются гонщикам, финишировавшим первыми, или гонщикам, оторвавшимся от основной группы.

134. Команды, отставшие от основной группы на три круга, могут быть сняты с гонки судьями.

135. В случае падения или поломки велосипеда гонщика команды другой гонщик должен немедленно заменить его в гонке. Предоставление нейтральных кругов в данном случае не предусмотрено.

136. Если оба гонщика команды упали одновременно, команде предоставляются нейтральные круги, суммарная дистанция которых должна быть близкой к

1000 м. При возвращении в гонку гонщик команды занимает место согласно его позиции на момент инцидента.

Команда, получившая нейтральные круги, не может вернуться в гонку на последнем километре дистанции и получает место в гонке согласно пройденным кругам и очкам, полученным на промежуточных финишах до инцидента.

137. В случае падения более половины команд (из расчета один гонщик на

команду) гонка должна быть остановлена и судьи должны определить продолжительность перерыва. После перерыва дается новый старт, и каждая команда сохраняет количество пройденных кругов и количество набранных очков.

138. В случае остановки гонки из-за неблагоприятных погодных условий

судьи принимают решение исходя из следующих условий:

Условия

остановки гонки

Элита Юниоры Варианты решений

Гонка остановлена до 20 км 10 км Гонка повторяется полностью в этот же день

Гонка остановлена между 20–40 км 10–25 км Гонка продолжается с сохранением пройденных кругов и набранных очков

Гонка остановлена после 40 км 25 км Результаты признаются окончательными

§ 15. СКРЭТЧ

Определение

139. Скратчем называется индивидуальная гонка на определенную дистанцию.

Организация соревнований

140. Для отбора максимального количества гонщиков в финал проводятся

квалификационные заезды:

Процедура гонки

141. Перед стартом половина гонщиков выстраивается вдоль борта трека, а другая половина в ряд у бровки на внутренней стороне трека в спринтерском коридоре.

Старт дается с хода после прохождения одного нейтрального круга.

142. Отставшие гонщики, которых догоняет основная группа, должны не-медленно покинуть полотно трека.

143. Окончательные места в гонке определяются по результатам заключительного финиша с учетом кругов дистанционного преимущества, полученных гонщиками.

144. В случае явного сговора между гонщиками судьи могут дисквалифицировать этих гонщиков.

Начало последнего круга гонки оповещается ударом в колокол.

Происшествия

145. Гонщики, пострадавшие в результате инцидента во время гонки, получают нейтральные круги, суммарная дистанция которых должна быть близкой к 1300 м.

Гонщики, получившие нейтральные круги, не могут присоединиться к гонке

на последнем километре дистанции. Любой гонщик, не закончивший дистанцию,

не получает места в гонке.

146. Гонка может быть остановлена в случае группового падения. Судьи должны принять решение об организации нового старта на всю дистанцию или опродолжении гонки на оставшуюся дистанцию после падения при сохранении всех позиций гонщиков на момент инцидента.

Аналогичные правила могут быть применены и в тех случаях, когда гонка не может быть продолжена из-за неблагоприятных погодных условий.

Рекомендуемая литература

1. Организация и судейство соревнований по велосипедному спорту - ВМХ: Учебное пособие/ авторы: М.М. Ковылин; Росс. гос. ун-физ. культуры, спорта и туризма, Е.Н. Шупикова; Беларус. гос. ун-т физ. культуры, Г.М. Мартынов; Росс. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма– Москва: РГУФКСиТ, 2010. – 103 с.

2. Организация и судейство соревнований по велосипедному спорту на шоссе: Учебно-методическое пособие/ авторы: М.М. Ковылин; Росс. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма, Е.Н. Шупикова; Беларус. гос. ун-т физ. культуры, Г.М. Мартынов; Росс. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма– Москва: РГУФКСиТ, 2010. – 196 с.

3. Организация и судейство соревнований по велосипедному спорту на треке: Учебно-методическое пособие/ авторы: М.М. Ковылин; Росс. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма, Е.Н. Шупикова; Беларус. гос. ун-т физ. культуры, Г.М. Мартынов; Росс. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма– Москва: РГУФКСиТ, 2010. – 193 с.

4. Организация и судейство соревнований по велосипедному спорту на треке: пособие / сост. Е. Н. Шупикова; Белорус.гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2009. – 54 с.

Тема 50 Годичное планирование . Этапы и периоды подготовки

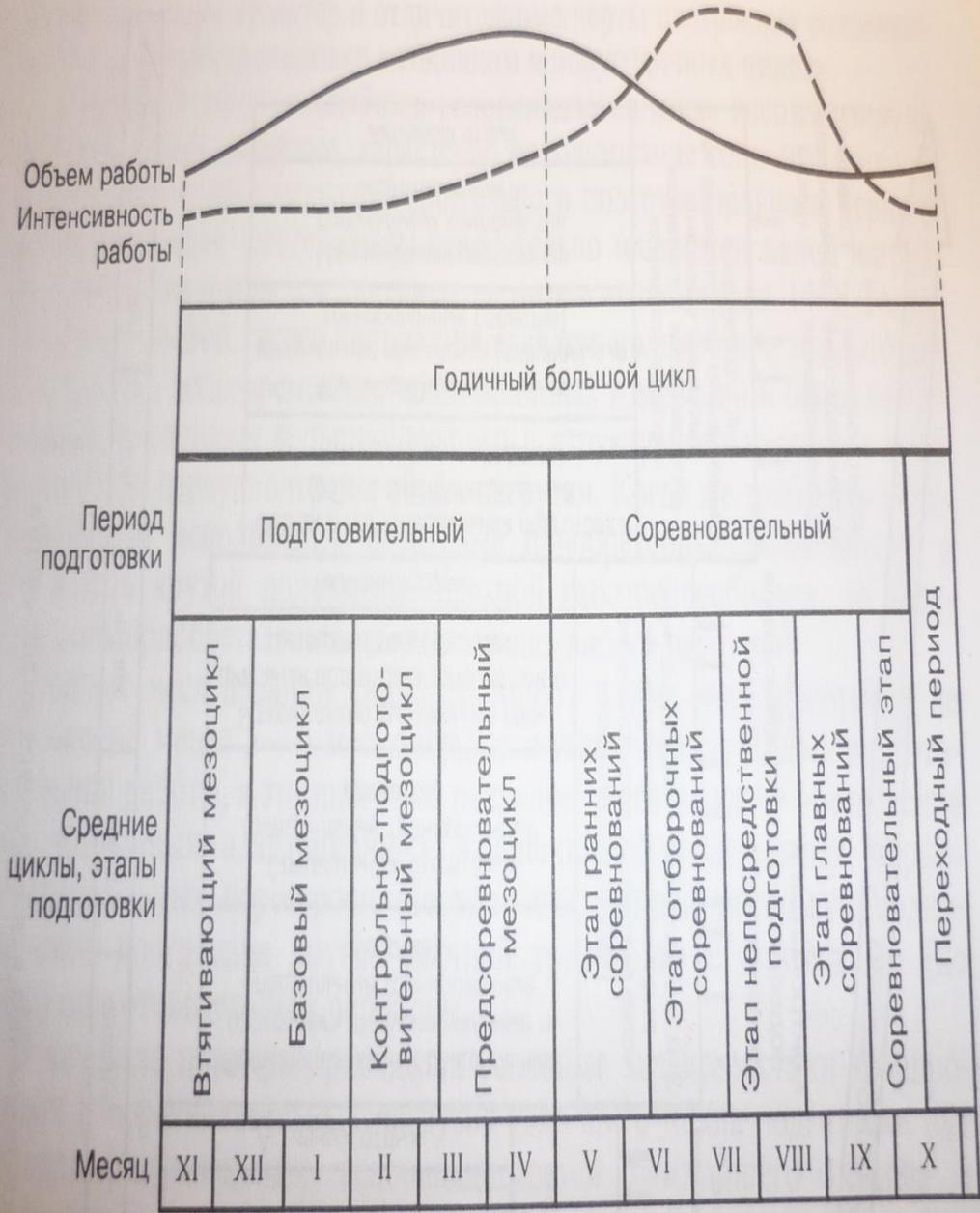


Структура системы подготовки

- спортивная тренировка;
- соревнования;
- внутренировочные и внесоревновательные факторы.



Схема одноциклового планирования годичной тренировки



Подготовительный период

Задачи базового этапа подготовительного периода:

- создание базового уровня подготовленности;
- повышение функциональных возможностей организма;
- развитие специальных физических качеств велосипедистов-шоссейников;



Динамика основных параметров тренировочной нагрузки велосипедистов-шоссейников в различных периодах годовичного цикла, % от общего объема специальной нагрузки

Нагрузка	Переходный период	Подготовительный период				Соревновательный период			
		этап базовой подготовки		этап накопления потенциала		апрель	май	июнь	июль
	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март				
Интенсивная	0	6,2	27	29	21	14	15	13	35
Умеренная	100	72	47	48	36	30	29	28	15
Восстановительная		21	25	20	19	14	15	19	23
Силовая		6,2	25	14	10	4	9	4	8
Соревновательная		0,8	1	3	24	42	41	40	27

Подготовительный период

Этап базовой подготовки

- увеличивается объем специальной тренировочной нагрузки и уменьшается (на 10–20 ч) общий объем средств ОФП по сравнению с переходным периодом;
- проводятся двухразовые тренировки;
- выполняется специальная тренировочная нагрузка преимущественно умеренной интенсивности (72 %) (ЧСС 130–150 уд/мин.);
- направленность тренировочных нагрузок на развитие аэробных механизмов энергообеспечения работы;
- проводятся тренировки, решающие задачи развития силовой выносливости (6,2 %), и занятия восстановительного характера;

Подготовительный период

Этап базовой подготовки

- включаются физические нагрузки с привлечением анаэробного механизма энергообеспечения;
- преимущественная направленность подготовки – повышение уровня основной и силовой выносливости.



Типичная тренировка, направленная на формирование СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ

- нагрузка в зоне аэробно-анаэробного перехода (ЧСС 150–170 уд/мин.), которая интенсивно развивает аэробную производительность организма и значительно затрагивает анаэробные механизмы энергообеспечения;
- основная доля (около 40 %)



Подготовительный период

Этап базовой подготовки

- применяются дополнительные тренировочные занятия по ОФП и СФП (ходьба в горы, спортивные игры, плавание, езда на велосипеде);
- в январе увеличивается объем соревновательной деятельности и обычно участвуют в нескольких контрольных стартах.



Подготовительный период

Основные параметры тренировочной нагрузки квалифицированных велосипедистов на этапе базовой подготовки

Наименование нагрузки	Объем
ОФП, ч	60-80
СФП, ч	3700-4450
В т.ч, км	
* умеренная	2200-2800
* восстановительная	800-1000
* соревновательная	100-150
* силовая	600-750
Общий километраж	3800-4600

Подготовительный период

Задачи этапа накопления подготовительного периода:

- дальнейшее развитие специальных физических качеств;
- повышение аэробных и анаэробных возможностей организма;
- воспитание моральных и волевых качеств;
- совершенствование технико-тактического мастерства.



Подготовительный период

Этап накопления потенциала

- объем тренировочной работы достигает максимальных величин: до 70–75 тренировочных занятий за 50–52 тренировочных дня;
- объем средств ОФП составляет 40–60 ч;
- объем средств СФП - 150–175 ч.

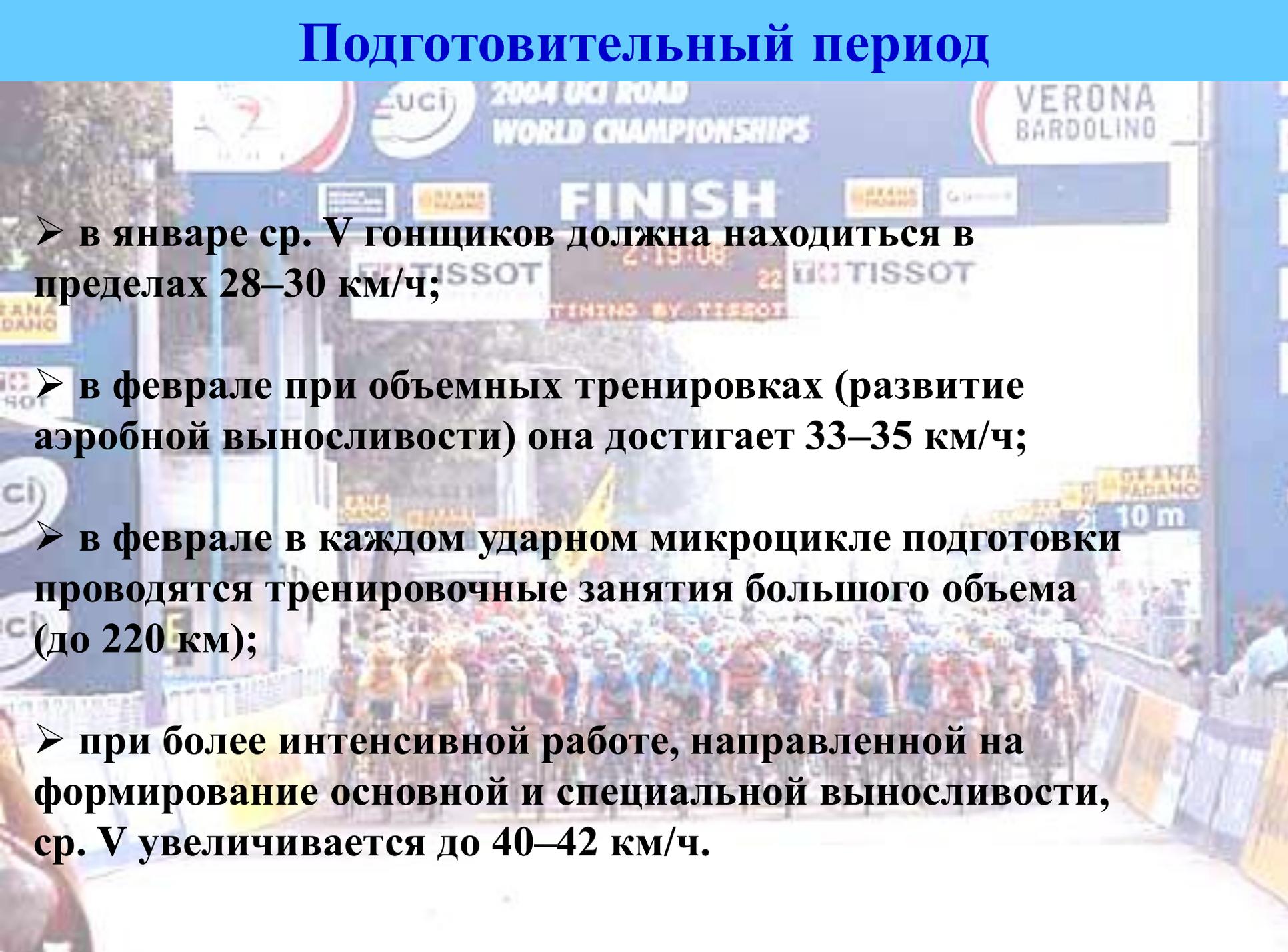


Подготовительный период

Таблица 3 - Основные параметры тренировочной нагрузки квалифицированных велосипедистов на этапе накопления потенциала

Наименование нагрузки	Объем
ОФП, ч	40-60
СФП, ч	4500-5100
В т.ч, км	
* интенсивная	1200-1500
* силовая	650-800
* развивающая специальную выносливость	550-700
* умеренная	2400-2600
* восстановительная	900-1000
* соревновательная	900-1200
Общий километраж	5400-6300

Подготовительный период

- 
- в январе ср. V гонщиков должна находиться в пределах 28–30 км/ч;
 - в феврале при объемных тренировках (развитие аэробной выносливости) она достигает 33–35 км/ч;
 - в феврале в каждом ударном микроцикле подготовки проводятся тренировочные занятия большого объема (до 220 км);
 - при более интенсивной работе, направленной на формирование основной и специальной выносливости, ср. V увеличивается до 40–42 км/ч.

Типичная тренировка, направленная на воспитание
ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ
с элементами спец. выносливости

- ср. объем – 154 км и ср. скорость – 33,3 км/ч;
- **НАГРУЗКА:**
 - восстановит. хар-ра – 15% тренир. времени;
 - аэробной направленности – 18 %;
 - в зоне ПАНУ (ЧСС 150–170 уд/мин.) - 60 %;
 - с активным привлечением анаэробных источников энергии – 5 %;
 - аэробная - 2 %.



Подготовительный период

- в марте спортсмены принимают участие в 6-8 соревнованиях;
- результаты соревнований служат дополнительными критериями для контроля хода подготовки спортсменов;
- микроциклы тренировки перестраиваются таким образом, чтобы можно было подготовить спортсменов к непосредственному участию в гонках;
- специально-подготовительные упражнения приближаются по характеру к соревновательным;
- скоростных тренировках интенсивность превышает соревновательную.

Типичная тренировка, направленная на воспитание СКОРОСТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ

- ср. скорость – 55,6-563,0 км/ч;
- максимальный пульс 200 уд/мин;
- (8 * 2 в командах максимально)
- полное (рабочее) восстановление в среднем по команде достигает к концу 2-ой минуты.



Типичная тренировка АЭРОБНОЙ и ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ направленности

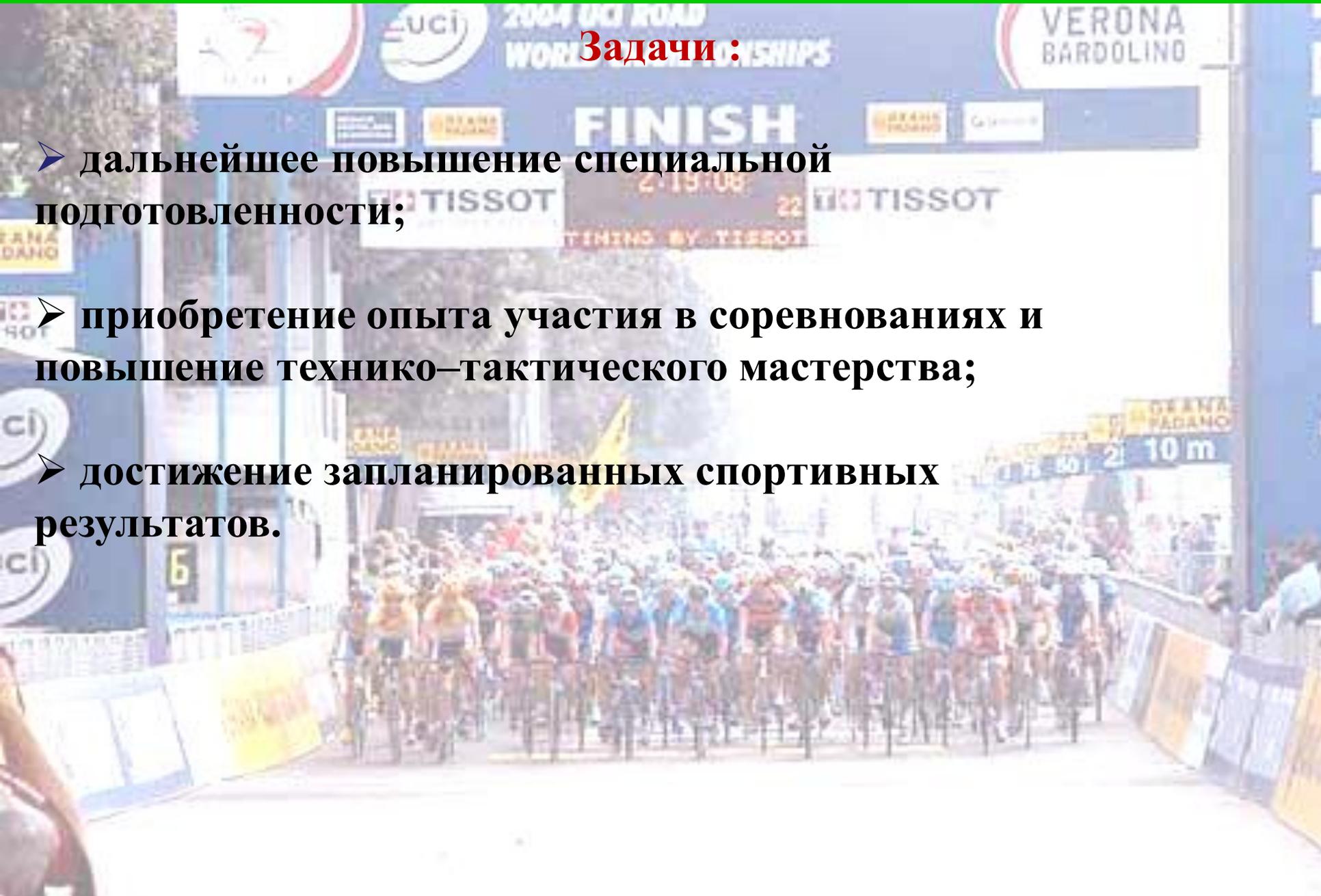
- ср. объем – 70–90 км;
- ср. скорость – 33–35 км/ч;
- 50 % – в восстановительной зоне ЧСС (до 130 уд/мин.);
- 20 % – аэробная нагрузка.
- 30% – нагрузка в зоне аэробно-анаэробного перехода (до уровня ПАНО)



Соревновательный период

Задачи:

- дальнейшее повышение специальной подготовленности;
- приобретение опыта участия в соревнованиях и повышение технико–тактического мастерства;
- достижение запланированных спортивных результатов.



Соревновательный период

АПРЕЛЬ :

- объем соревновательной нагрузки достигает 42-45% от общего объема нагрузки;
- соревновательная деятельность подразделяется на старты:
 - контрольные,
 - отборочные,
 - подводящие
 - основные.
- объем интенсивной нагрузки снижается и составляет 14-18% общего объема нагрузки;
- объем соревновательной нагрузки составляет 1100-1400 км (10-12 стартов).

Соревновательный период

МАЙ:

- развитие скорости и скоростной выносливости;
- совершенствование технико-тактического мастерства;
- участие в однодневных и в многодневной гонках;
- объем соревновательной нагрузки - 40–50 % нагрузки специального характера;
- планирование подводящих и разгрузочных микроциклов;
- объем восстановительной нагрузки 15–20 % общетренировочного и увеличивается ежемесячно – от апреля к основному старту;
- необходимость смены режима спортивной деятельности и ускорения процессов восстановления после объемных, интенсивных тренировок и соревнований.

Типичная тренировка ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ направленности

- 37 % тренировочного времени - в восстановительной зоне ЧСС (до 130 уд/мин.);
- 35 % – аэробная нагрузка.



Соревновательный период

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

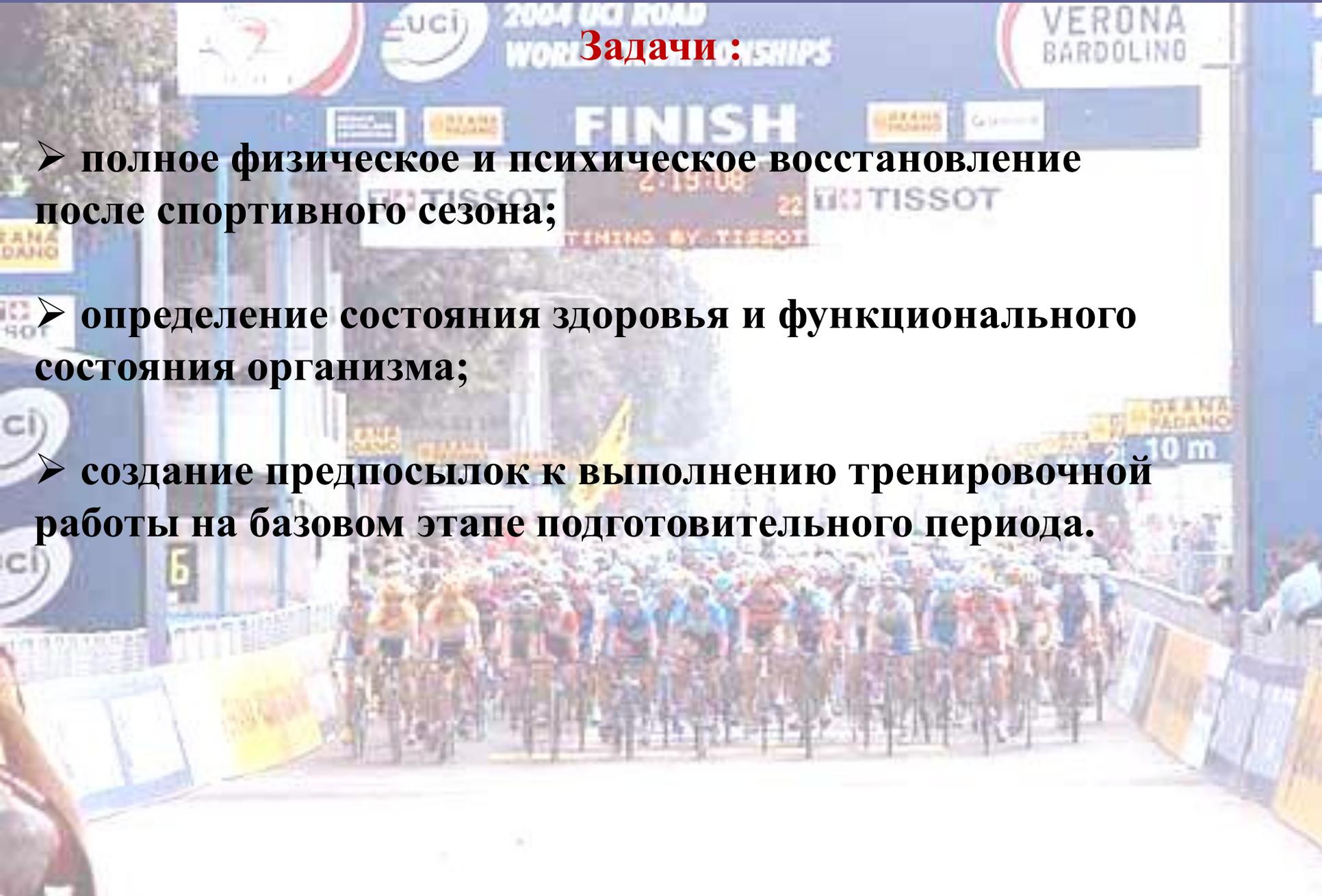
- увеличивается объем интенсивности нагрузки;
- тренировочный объем «ударных» тренировок - 115-165 км;
- средняя скорость тренировки - 34-42 км/ч;
- длительность рабочих отрезков, проводимых с максимальной интенсивностью - 5-30 км (min 2 отрезка)



Переходный период

Задачи:

- полное физическое и психическое восстановление после спортивного сезона;
- определение состояния здоровья и функционального состояния организма;
- создание предпосылок к выполнению тренировочной работы на базовом этапе подготовительного периода.



Переходный период

- продолжительность переходного периода - 3–4 недели;
- 2–3 микроцикла восстановительного характера;
- рекомендуется проводить в форме активного отдыха без жесткой регламентации содержания занятий;
- используются упражнения для поддержания необходимого уровня специальной подготовленности;
- объем, интенсивность и частоту занятий выбирают так, чтобы, в первую очередь, был обеспечен отдых спортсмена, а затем – на достаточно высоком уровне поддерживалась его подготовленность.

- в велосипедных дисциплинах **результативность** в значительной мере **характеризуется степенью обогащения мышечной системы кислородом**;
- **спортсмен высокого класса**, работая в максимальном режиме, **потребляет** из окружающей среды **от 4 до 6 литров кислорода в мин**;
- он может работать в данном режиме **несколько минут**, затем происходит быстрое **нарастание содержания лактата в крови**;
- в ходе гонки на выносливость следует использовать **максимальную скорость**, но такую, которая **позволит** организму **перерабатывать лактат по мере его образования**. Этот уровень работы называют **аэробным порогом**

- при проведении тестирования велосипедист может проехать по треку серию дистанций с заданной скоростью;
- на ранних заездах низкий уровень содержания лактата, и высокое потребление кислорода;
- как только **велосипедист** приближается **к** своему максимальному уровню потребления кислорода (**МПК**), **показатели лактата** в крови стремительно **возрастают** и спортсмен не может сохранить максимальную скорость;
- тот предел, на котором **концентрация лактата в крови** **начинает резко повышаться**, **считается оптимальным** уровнем интенсивности тренировочной нагрузки;
- Ф. Конкони и соавт. считают, что **начало аккумуляции лактата можно определить по ЧСС**, то есть во время во время нагрузки в диаграмме ЧСС прослеживаются определенные изменения, вызванные резким повышением лактата в крови.

Сущность теста Ф. Конкони:

- **велосипедист должен двигаться по треку, увеличивая скорость в конце каждого отрезка.**
- **необходимо фиксировать показатели скорости и ЧСС в конце каждого круга.**
- **изменение темпов роста ЧСС совпадет с началом накопления лактата в крови.**

Тема 52. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЕЛОСИПЕДНОГО СПОРТА

План лекции

1. Эксплуатационные характеристики велосипедов
2. Инновации в изготовлении велосипедов, обуви и одежды велосипедиста-гонщика
3. Тренажеры в велосипедном спорте
4. Технические характеристики велосипедов

1. Эксплуатационные характеристики велосипедов

Велосипед — это движущееся средство с двумя колесами равного диаметра; переднее колесо направляющее, заднее колесо — ведущее, приводимое в движение системой педалей, воздействующих на цепь.

Велосипед снабжен системой управления при помощи руля, позволяющей его вести и маневрировать им при любых обстоятельствах и в полной безопасности. Основная позиция на велосипеде "сидя" предполагает три точки опоры — педаль, седло, руль. Движение велосипедиста вперед, осуществляется за счет ног (внешняя мускулатура) вращательным движением при помощи педалей. Велосипед — средство передвижения, транспортировки, отдыха, туризма и спорта. Согласно статистическим данным в настоящее время общий мировой парк велосипедов превысил 450 млн. единиц. Выдано свыше 15 тыс. патентов на различные конструкции велосипедов. Велосипед стал многовариантным и разнонаправленным.

Современные велосипеды, их модели являются итогом полувековой эволюции.

Дорожный велосипед относится к наиболее распространённому классу. Используется для езды на работу, в магазин, для прогулок местного туризма, как средство развития массовой физической культуры. В этот класс входит большая группа транспортного назначения с багажниками, прицепными тележками и в трехколесном исполнении. Большой популярностью пользуются складные велосипеды уменьшенных габаритных размеров.

Спортивные туристские велосипеды являются следующей ступенью развития дорожного велосипеда. Они обладают улучшенными ходовыми качествами, надежностью и удобством в эксплуатации. Эта категория велосипедов выпускается только в мужском исполнении.

Классификация велосипедов

Класс	Тип велосипеда
Дорожные	Общего назначения Транспортные Складные Детские и подростковые
Спортивные	Туристские обыкновенные Туристские складные

Гоночные	Шоссейные велосипеды для гонок на время и командной гонки Шоссейные велосипеды для групповых гонок Трековые велосипеды для гитов Трековые велосипеды для групповых гонок Трековые велосипеды для спринтерских гонок Трековые велосипеды для гонок за лидером Кроссовые велосипеды для езды по пересеченной местности BMX велосипеды Горные велосипеды (МТБ)
Игровые	Велосипеды для велобола Велосипеды для фигурной езды
Рекордные	Велосипеды для установления рекордов в рамках правил УСИ Велосипеды для рекордов за пределами ограничений УСИ
Многоместные	Тандемы Триплеты и т.д.
Прочие	Различные велосипеды широкого применения и назначения Веломобили

Гоночные велосипеды — наиболее многочисленный класс. Они подразделяются на три самостоятельные категории: шоссейные, трековые и кроссовые.

Шоссейные велосипеды для гонок на время и командных гонок несколько отличаются от велосипедов, предназначенных для групповых гонок. С 1982 г. гонщики стали использовать велосипеды с характерной новой системой крепления руля (непосредственно к коронке передней вилки), специальный изгиб этого руля, использование колес с минимально допустимым числом спиц и отсутствием вспомогательных атрибутов (бачков, насоса и т.п.).

Трековые велосипеды не имеют свободного хода и тормозной системы, выполнены с укороченной базой, оснащены облегченными колесами, однотрубками и системой цепной передачи. Эта категория велосипедов подразделяется на велосипеды для спринтерских, темповых и лидерских гонок. Первые две группы внешне трудно различимы, за исключением параметров установки седла и руля, однако существенно отличаются по параметрам базового расстояния, отдельным размерам и динамическому качеству рамы.

BMX велосипеды - все велосипеды BMX имеют стандартный размер и различаются только по диаметру колес и длине базы. BMX - это велосипеды с низкой рамой, колесами диаметром 20 или 24 дюйма, не имеющие переключателей скоростей.

Горные велосипеды (МТБ) – обычно имеет прочную раму со специфической геометрией, минимум одну подвеску, упрочнённые колёса, широкие покрышки, прямой руль. Направление МТБ предусматривает подразделение велосипедов на большое количество групп, каждая группа появилась из-за необходимости узкой специализации велосипеда, используемого в той или иной дисциплине горного велосипеда. Направленность на определённую дисциплину объясняет существующие различия в видах горных велосипедов.

Велосипеды для лидерских гонок имеют принципиально отличающуюся компоновку рамы: вилка изогнута назад, уменьшен диаметр переднего колеса, специальная конструкция однотрубок, специфическая установка седла и руля. Это позволяет приблизить гонщика к лидеру и улучшить аэродинамическое качество системы "лидер — гонщик".

Кроссовые велосипеды — обычные шоссейные гоночные велосипеды, переоборудованные для кросса. Специфика такого переоборудования состоит в изменении положения седла и руля, в изменении передаточных отношений (рекомендуется диапазон соотношения цепной передачи от 24x42 до 14x48), в использовании колес повышенной прочности и однотрубок увеличенной массы (0,5 кг и выше).

Игровые велосипеды не относятся к категории велосипедов, предназначенных для достижения максимальных или рекордных скоростей. Подножки на колесах запрещены, соотношение передней и задней шестерен должно быть 1:1, седло оттягивается как можно больше назад, концы ручек руля ограничены резиновыми или деревянными пробками.

Рекордные велосипеды — класс велосипедов, отличающихся от регламентированных норм. Такие велосипедные конструкции существуют. Их рекорды регистрируются по линии международной ассоциации развития средств передвижения, использующих мускульную силу человека.

Многоместные велосипеды, тандемы, ранее применяли как лидеров, интерес к гонкам на тандемах в связи с исключением их из программы Олимпийских игр снизился. Тандем имеет удлиненную и более прочную конструкцию рамы, усиленные колеса, сдвоенный привод цепной передачи и двойной комплект седел, руля и кривошипного привода.

Прочие конструкции велосипедов не имеют никакого отношения к гоночным велосипедам. Их конструктивные решения, реализованные в натуральных моделях, показывают потенциальные возможности и безграничное многообразие практического воплощения идеи велосипеда. Велосипед для фигурной езды более "приемист". Задняя вилка значительно короче, в результате чего заднее колесо подано вперед. Передняя вилка прямая. Концы руля изогнуты вверх. Втулка заднего колеса не имеет свободного хода и тормоза. Количество зубьев передней и задней шестерни почти одинаково. Шатуны короче обычных. Седло подбирают такое, чтобы на нем можно было сидеть, стоять, упираться руками и ногами. Оно должно быть широким, на жестких пружинах, а прогиб покрытия седла — до 40 мм. Обода колес и труба рамы толще обычных. На осях колес оборудуются

специальные подножки длиной 45-55 мм. Передние и задние колеса имеют одинаковый размер — 24 или 26 дюймов.

2. Инновации в изготовлении велосипедов, обуви и одежды велосипедиста-гонщика

Символом в велосипедном спорте является спортсмен и используемый им инструмент успеха — велосипед. Называя в хронологическом порядке имена велознаменитостей Фаусто Коппи, Жака Анкетилия, Лунзона Бобэ, Эдди Меркса, Фердинанда Браке, Бернара Ино, Грема Обри, Мигеля Индурайна, Франческо Мозера, Тони Ромингера, Лэнса Амстронга мы знаем, что каждый из них использовал наряду с новыми элементами в методике тренировки новую для своего времени экипировку и более совершенный вид велосипеда.

Каждая из дистанций, на которых регистрируются рекорды мира, имеет свой эталон, но из них рекорд в часовой гонке наиболее престижный. Любой житель планеты, оседлавший велосипед, имеет представление о возможности преодоления дистанции 30 км за один час на обыкновенном инвентаре.

Пройти за час 40 км — это под силу человеку, уже хорошо экипированному и имеющему солидную подготовку. А вот за один час проехать 50—55 км и более относится к разряду скорей фантастическому, чем обычному. Поэтому понятно стремление велосипедистов к заветной цифре рекорда.

Ф. Мозер уже в зрелом для велосипедиста возрасте неожиданно, даже для специалистов, смело атаковал рубеж 50 км, проделав его практически два раза подряд в 1984 г. в Мехико: 50,808 и 51,151 км. Он побил рекорд 12-летней давности.

Этому способствовало появление компактных (дисковых) колес, которые использовал наряду с другими техническими преимуществами Ф. Мозер.

Здесь уместно заметить, что успех самих спортсменов, сумевших преодолеть новый барьер человеческих возможностей, справедливо разделяется и специалистами, обеспечившими совершенство технического оснащения гонщика. Так, в подготовке Ф. Мозера большое внимание было обращено на поиск наиболее рациональной конструкции велосипеда и оптимальной обтекаемости гонщика. Все части системы велосипедист — велосипед неоднократно исследуются в условиях аэродинамической трубы.

Соответственно при изучении аэродинамики учитываются обтекаемость каждой части экипировки гонщика: велокомбинезон, педали, велотуфли, каска, выступающие части велосипеда и др. Нельзя не упомянуть и значение получения спортсменом информации о сердечно-сосудистой деятельности и контроль за ней с помощью различных спорттестеров.

Принципиально новое решение улучшения посадки было найдено Гремом Обри, что стало решающим фактором в гонках на время. Оригинальные технические решения были применены Мигелем Индурайном, Тони Ромингером, Крисом Бордменом. Итак, при установлении новых мировых рекордов в той или иной мере спортсменам способствовало

внедрение оригинальных новинок. Велосипед для групповых шоссейных, гонок в горах и посадка велосипедистов изменилась значительно меньше.

Несколько лет назад в период активного применения современных достижений науки и техники начали раздаваться голоса, ставящие под сомнение целесообразность их внедрения, т.к. это обеспечивает преобладание одних конструкторских лабораторий над другими и, таким образом, не всегда соблюдается равенство возможностей спортсменов разных стран.

Основатель Тур де Франс Анри Дегранж в свое время уже стоял перед дилеммой разрешать или нет использование заднего переключателя скоростей, дающего несомненное преимущество в гонках. Еще стоял вопрос о разрешении использовать велосипед "Профиль" с обтекаемыми формами, дающий заметное преимущество, но в данном случае не нарушавшем требования регламента. Вопрос разрешился так: что не запрещено, может быть использовано. В противовес этому на старте Тур де Франс 1985 г. возникла проблема с появлением компактных (дисковых) колес на этапе командной гонки на время. Отдельные команды настаивали, чтобы их использование было запрещено.

Изначальное решение о запрете дисковых колес было мотивировано тем, что в тот момент не все команды имели такие колеса и этим нарушалась идея равенства возможностей между командами. После этого возникла концептуальная мысль о разрешении организатору гонки производить какие-либо ограничения в экипировке или техническом оснащении велосипеда, но при обязательном упоминании об этом в регламенте гонки.

Надо признать, что гонщики часто первыми сомневаются в использовании тех или иных новшеств. Например, «рогатый» руль, который первым использовал швейцарец Даниэль Жисигер, не вызвал большого интереса у гонщиков-профессионалов. Зато он был быстро и успешно, как оказалось, применен гонщиками ГДР, а затем уже получил полное признание в велосипедном мире.

Сейчас трудно утверждать о снижении интенсивности появления тех или иных конструктивных новшеств, наоборот, наблюдается необыкновенный его рост. Особенно в конструкции колес, велосипедных рам и составляющих в ней узлов.

Этому, безусловно, способствует необыкновенно жесткая конкуренция среди представителей велосипедной индустрии, которые, создавая новую модель, после ее утверждения UCI и соответственно использования ведущими гонщиками, мгновенно насыщают рынок прототипной продукцией, рассчитанной на массового потребителя. Эти велосипеды охотно приобретает население и использует для физического оздоровления и совершенства.

Велоиндустрия широко использует современный дизайн своих изделий, современные и прочные материалы. Для регулирования процесса велостроения и доступности использования того или иного новшества в мире существует техническая комиссия Международного союза велосипедистов

(UCI). Она направляет развитие всех видов велоспорта в мире и оказывает помощь развивающимся странам. Руководящий комитет постоянно нивелирует действия фирм, производящих велосипеды, с тем, чтобы каждая новинка стала доступной массовому потребителю и, конечно же, большому числу спортсменов. Одновременно действующие ограничительные требования к инвентарю и экипировке спортсменов помогают постепенно переходить от одних форм к другим, не ломая устоявшихся традиций.

Основной составляющей экипировки велосипедиста является собственно велосипед, формы которого претерпевают изменения и имеют заметные конструктивные различия по отношению к разновидностям видов велосипедного спорта. Наиболее популярным видом велоспорта являются гонки на шоссе с их многочисленными требованиями к технической характеристике велосипеда. Чтобы не давать возможности конструкторам проявлять свою необыкновенно буйную фантазию, в шоссейных гонках разрешается использовать велосипеды любой конструкции, которые могут быть снабжены переключателями соотношения скоростей, тормозами и другими приспособлениями, но при условии, что велосипеды приводятся в движение только мышечной силой и не имеют приспособлений для уменьшения сопротивления воздуха.

Как выше упоминалось, разрешаются дисковые (компактные) колеса, но в них должно быть какое-либо отверстие, позволяющее произвести досмотр внутри и убедиться в отсутствии там противовесов и других инерционных приспособлений. Форма рамы в гонках на шоссе большого разнообразия не представляет, однако есть существенные отличия велосипеда для участия в групповых гонках и велосипеда, предназначенного для гонок на время.

Постоянный поиск оптимальных, легких и надежных вариантов конструкций велосипеда направлен на его узловые части: передний кареточный узел (переключатель, шатун, педали, ведущие шестерни и др.). В настоящее время отличается оригинальностью принципиально новая конструкция "Педаль-велотуфель", составляющая единое целое. Замок педали закрепляет велотуфель по принципу, используемому в горных лыжах. Велотуфель надежно сцепляется с педалью, но в случае падения нога легко освобождается.

Немаловажную роль играют тормоза. Здесь также наблюдается определенный технический прогресс: тормоза становятся более надежными в функционировании и одновременно приобретают оптимальную, с точки зрения аэродинамики, конфигурацию. Уже существуют модели с применением микрогидравлических тормозных устройств.

В остальных видах велоспорта (BMX, МТБ, велобол, фигурная езда) общий принцип существующей концепции традиционного понятия "велосипед" претерпевает изменения, соответствующие направленности видов. Например, в велокроссе при тех же параметрах шоссейного велосипеда видоизменены тормоза, соотношение передач, расположение переключателей, качество велотрубок и др.

Велоиндустрия, работающая в странах с применением суперсовременной технологии, чутко и оперативно реагирует на спрос и сбыт продукции и достигла удивительных результатов.

Ведущие велоконструкторы считают, что необходимо продолжать поиск наиболее оптимального использования трех точек опоры. Так новинкой стало то, что на руле появилась дополнительная опора для локтей. Остается модифицировать посадку в седле, но здесь разработчики ограничены регламентом и нет возможности произвести существенных усовершенствований.

Специалисты велостроения считают, что можно было бы пойти по пути использования цельной рамы, но у разработчиков нет полной уверенности, что это станет популярным, т.к. под каждого гонщика придется отливать отдельную раму, соответствующую его морфологическим особенностям, а это будет слишком дорого.

Всякие модификации непосредственно рамы кажутся весьма проблематичными и в смысле использования каких-либо принципиально новых материалов. На сегодняшний день самым распространенным материалом для производства велосипедных рам является карбон. Карбон по своим техническим характеристикам является самым легким и довольно таки прочным материалом.

Совершенствуется и тормозная гидравлическая система, которая уже устанавливается в трубах рамы и соответственно полностью исчезли из виду тормозные и другие тросы, вовсе исчезли велотрубки.

Экипировка гонщика очень важна и сильно влияет на результат во всех видах программы на шоссе и треке. В гонках на время гонщик использует наиболее эффективные разновидности одежды, основным требованием которой является как можно большая обтекаемость. Как правило, в гонках на время используется велокомбинезон, представляющий единое целое двух составных частей велотрусов и веломайки.

В групповых гонках на шоссе костюм гонщика составляют: велошляпка, обязательно шлем или каска, веломайка, в случае дождя сверху прозрачная водоотталкивающая накидка, велотрусы, велоперчатки, велотуфли, белые носки и налобная лента. Велотуфли удобны для работы стопы, а также надежно, жестко и легко крепятся к педали. В отличие от шоссежных гонок, в гонках на треке, например, велотуфли и педаль (прикрепленная к шатуну) могут составлять единое целое. Гонщик сходит с велосипеда, но велотуфли остаются прикрепленными к педалям.

Каска имеет каплевидную форму с вытянутым задником. Больших изменений она не претерпевает, а скорей служит как предохраняющее от травм средство. Допустимые размеры: высота 25 см, ширина 25 см, длина 30 см.

Остальные ограничения направлены на право использования рекламы и других надписей. Держа под строгим контролем наличие рекламы на одежде гонщиков, UCI тем самым монополизировала право на уступки, которые постепенно дают возможность спонсорам использовать спортсмена для

рекламы своей продукции. Конечно, не бесплатно, этим оплачивая существование самого велоспорта и руководящих им международных и региональных организаций.

Велосипед продвигается во времени и пространстве, а это влияющие на результат и физическое состояние гонщика факторы. Велосипедисты проявляют стремление к использованию разнообразной объективной информации. Обладая срочной информацией, спортсмен имеет возможность анализировать происходящую ситуацию и корректировать свои дальнейшие действия. Широкое распространение получил велокомпьютер в водоустойчивом корпусе имеющий в минимальной комплектации 18 полезных функций. В первую очередь используется как визуальный спидометр. С помощью него можно измерять скорость, рассчитывать пройденное расстояние, сравнивать среднюю и текущую скорость. При случайной разрядке батарей и отключении все данные сохраняются в памяти. Устройство имеет встроенный секундомер, а также может блокироваться пинкодом. Особенности: время: 24 часа, кеш память для замены батарейки, переключатель км/ч - миль/ч, целевой километраж, можно сбрасывать спящий режим (автоматически через 10 мин без использования). Сравнение: средняя скорость - текущая скорость. Функция двух велосипедов: велосипед №1 – велосипед №2. Секундомер. Общее время катания: велосипед 1+2. Общее расстояние катания: велосипед 1+2. Водоустойчивый.

Компьютер: текущая скорость до 199.9 км/ч. Максимальная скорость. Общее время катания. Километраж за одну поездку. Время одной поездки. Общий километраж.

3. Тренажеры в велосипедном спорте

Основные тренажерные устройства, применяемые в тренировочном процессе велосипедистов - гонщиков.

Тренажер — техническое средство профессиональной подготовки, реализующее физическую или функциональную модель системы «человек — машина» и ее взаимодействие с предметом труда и внешней средой, обеспечивающее постоянный контроль качества деятельности обучаемого и предназначенное для формирования и совершенствования у человека профессиональных навыков и умений.

Тренажер — устройство для тренировки, обучения и совершенствования спортивной техники и развития двигательных качеств.

Тренажер — комплекс устройств, обеспечивающих возможность воспроизведения осваиваемого упражнения или его основных элементов в искусственно созданных и регламентируемых условиях (И.П. Ратов, 1976 г.).

Тренировочные устройства для обучения движения появились в глубокой древности. Гладиаторы Древнего Рима, например, технику защиты от ударов противника и нападения на него совершенствовали с помощью специального приспособления в виде непрерывно вращающихся мечей.

Рыцари средних веков осваивали технику владения копьем при помощи

специальной мишени, которая при точном попадании падала, а при неточном наносила рыцарю чувствительный удар по спине.

В период современных Олимпийских игр предпринимались попытки конструировать тренажеры, способствующие обучению движениям.

Работа по созданию велосипедных тренажеров началась практически с изобретением велосипеда, точнее — современного его варианта.

- САКС и РОМАНОВИЧ (1891 г.) Тренировочное устройство, оборудованное маховиком, позволяющее имитировать езду на велосипеде.

- БЛОК (1894 г.) Аппарат для зимней тренировки — велосипед, снабженный маховиком с тормозным устройством «цикломером». На современном этапе эти разработки имеют место. Первые тренировочные устройства конструировали сами тренеры и спортсмены, энтузиасты своего дела.

- ИППОЛИТОВ (1954 г.) Велосипедный тренажер с дополнительной системой торможения. Средство подготовки спортсменов-велосипедистов в зимнее время года.

- МИНАКОВ (1954 г.), ТЕППЕР (1956 г., 1959 г.).

Авторы указывают на необходимость применения в подготовительном периоде подготовки велосипедистов трехроликовых станков с наибольшей частотой педалирования, постепенно увеличивая передачу. В настоящее время проведение учебно-тренировочного процесса на всех этапах подготовки велосипедистов, спортсменов различной классификации не может эффективно решаться без широкого использования технических средств. Обострившаяся конкуренция на международной арене по велосипедному спорту требует новых форм и методов подготовки гонщиков, позволяющих стабильно выступать на соревнованиях. Велосипедисты ведущих велосипедных стран мира наращивают специальную подготовленность, тренируясь на зимних велодромах, оснащенных тренажерами и специальными техническими устройствами. В нашей стране изучению этого вопроса уделяется внимание во многих спортивных обществах.

Интересен в данном вопросе опыт тренеров и гонщиков ЦОП «Локомотив». Гонщики этого общества, воспитанники А.А. Кузнецова, заслуженного тренера РСФСР, из года в год занимают лидирующее положение не только у нас в стране, но и за рубежом, добиваясь многократных побед в различных видах соревновательной программы, в таких видах, как командная гонка преследования, индивидуальная гонка и других трековых дисциплин. Ими с успехом применяется комплекс тренажеров:

Велостанок скоростной: (А.А. Кузнецова) развивает быстроту и темп педалирования, совершенствование техники педалирования, умение концентрировать частоту педалирования; на серийном велотренажере можно развить скорость значительно быстрее, чем в естественных условиях; бессиловопедалирование, можно мгновенно погасить скорость, прекратив педалирование. Промышленный экземпляр имеет недостатки: отсутствие

инерции при педалировании; не соответствие оптимальному положению спортсмена на велосипеде при обычном движении.

Велостанокинерционный: развитие силовой выносливости, скоростной подготовки, скоростно-силовой выносливости. Совершенствование посадки, техники педалирования разгона и умения выполнять ускорение. Воспитание умения распределять усилия. Воспитание умения противостоять утомлению. В практике имеют место три варианта: велостанок с утяжеленным задним роликом, с утяжеленными тремя роликами и велостанок с закрепленными дисками, выполняющими роль маховика. Установка на ведущем ролике маховика приближает педалирование на велотренажере к естественным условиям, затрудняя первоначальное развитие скорости и снабжая инерцией велосипед, когда работа прекращается. Величина нагрузки зависит от величины маховика (Плащинский А.В., Кузнецов А.А.) При выборе маховиков можно регулировать направленность физической нагрузки, индивидуализировать тренировочный процесс.

Водный велосипед: Реализация силовой выносливости, развитие силовой подготовки и общей выносливости; совершенствование техники педалирования. В основе конструкции лежит велокатамаран, дополненный спортивным велосипедом без колес.

Стартовый городок. В него входят две контактные полосы, фиксирующие устройство, гаситель скорости и контруклон. Благодаря устройству даже в небольшом зале можно выполнять первые обороты, наиболее сложные элементы техники старта с места. Развитие силы, реализация быстроты и силы, совершенствование техники старта с места, умение концентрировать максимальную силу. Внедрение в спортивную практику тренажеров, комплекса тренажерных устройств обеспечивает условия для полноценного развития тех качеств, которые не могут быть развиты применением традиционных специальных тренировочных средств — ездой на велосипеде.

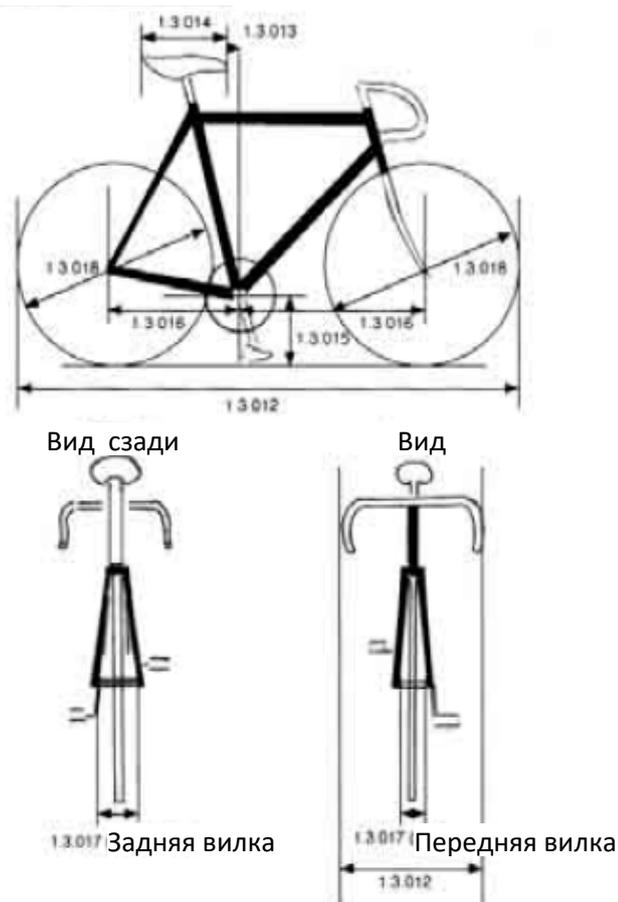
Тренажеры в велосипедном спорте можно использовать для обучения и совершенствования техники спортивного педалирования; исправление ошибок путем коррекции двигательных действий; повышения уровня общей и специальной физической подготовки; развития специальных двигательных качеств; решение задач сопряженного совершенствования технической и специальной физической подготовки соответствия техники педалирования и специфичности задаваемой нагрузки. На велоэрготренажерах с программным управлением имеется возможность моделировать преодолевающий, уступающий и пас-сивнонавязанный режимы педалирования, задавать любую мощность работы в диапазонах, аналогичных езде на велосипедах без свободного хода по шоссе с любыми перепадами высот (Г.Ф. Расацкий, 1986; В.В.Тимошенко, 1994). В настоящее время внедрены тренажеры, отражающие специфику главного двигательного акта велосипедиста и основанные на использовании изокинетического принципа. В практике велосипедного спорта применяются тренажерные устройства, основанные на

принципе «облегчающего» педалирования. Широко применяются специально оборудованные мопеды, мотоциклы и автомобили для лидирования велосипедистов, что позволяет повысить максимальный темп педалирования и скорость передвижения посредством снижения силы внешнего сопротивления воздушного потока. Использование велоэргометра как тренажера, где скорость педалирования задается принудительно программой или устанавливается малое сопротивление. В специализированных спортивных залах с установленными там тренажерными устройствами нагрузка может регулироваться тренером с пульта управления или иметь программное управление. Разработка и широкое распространение автономных кардиолидеров или телеметрических способов передачи ЧСС создают перспективу управления тренировочным процессом на основе оценки внутренней стороны величины нагрузки в естественных условиях тренировочного занятия и работы на тренажерах в спортивном зале. Тренажеры являются одним из мощных факторов повышения эффективности тренировочного процесса.

4. Технические характеристики велосипедов

За исключением особых условий, велосипед, используемый в гонках на шоссе, треке и в велокроссе должен иметь следующие технические характеристики.

Велосипеды со специфическими характеристиками используются в соревнованиях по маунтинбайку, ВМХ, триалу, велосипедной езде в залах и в мероприятиях по пара-велоспорту, проводимых для спортсменов с ограниченными физическими возможностями в соответствии с регламентами, установленными для этих видов.



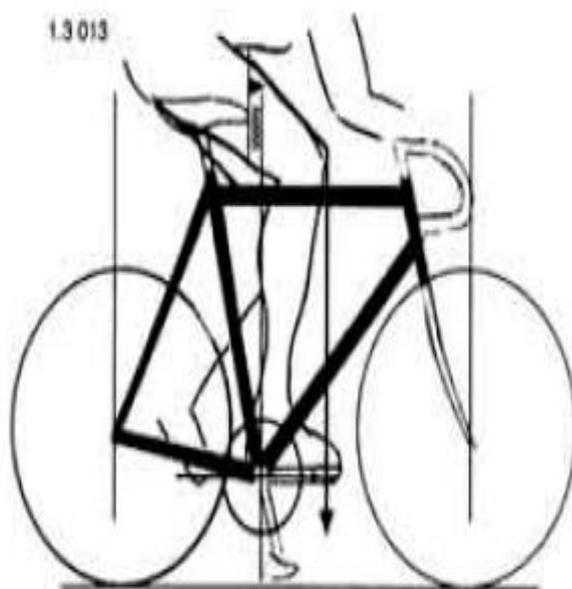
Измерения 1 (рис.1):

Длина велосипеда не может превышать 185 см, а ширина 50 см. Длина тандема не может превышать 270 см, а ширина 50 см.

Передняя кромка седла должна находиться минимум на 5 см от вертикальной линии, проведенной через ось передней шестерни (рис.1). Данное ограничение не применяется для соревнований на треке: по спринту, кейрине, в гите на 500 м и 1 км. В этом случае передняя кромка седла не должна пересекать вертикальную линию проведенной через ось передней шестерни.

Расстояния, указанные в сносках (рис.1) п.13 и 16 данной главы может быть уменьшено при необходимости из-за морфологических особенностей спортсмена. Под морфологическими особенностями подразумевается рост и длина конечностей гонщика.

Любой гонщик, который по этим причинам нуждается в использовании велосипеда с уменьшенными размерами, должен проинформировать об этом коллегию комиссаров при предъявлении лицензии. В этом случае коллегия комиссаров может провести следующий тест: при помощи отвеса проверить, действительно ли колено гонщика при вращении не пересекает вертикальную линию, проведенную через ось педали, когда колено находится в переднем крайнем положении (рис.2).



Опорная поверхность седла должна быть горизонтальной. Длина седла должна находиться в пределах от 24 см до 30 см.

Расстояние между осью каретки и поверхностью земли должно составлять минимально 24 см и максимально 30 см.

Расстояние между вертикальной линией, проведенной через ось каретки и вертикальной линией проведенной через ось переднего колеса должно составлять минимально 54 см и максимально 65 см (рис.1).

Расстояние между вертикальной линией, проведенной через ось каретки и вертикальной линией проведенной через ось заднего колеса должно составлять минимально 35 см и максимально 50 см.

Расстояние между внутренними кромками передней вилки не должно превышать 10,5 см. Расстояние между внутренними кромками задней вилки не должно превышать 13,5 см.

18. Диаметр колес велосипеда может варьироваться от максимального 70 см до минимального 55 см, включая покрышку. Для велосипедов, используемых в соревнованиях по велокроссу ширина покрышки (измеряется между широчайшими частями) не должна превышать 33 мм. При этом наличие на покрышке каких-либо шипов или штырей не допускается.

В массовых соревнованиях по велоспорту на шоссе или по велокроссу допускается использование колес конструкции, утвержденной UCI. Колеса должны иметь не менее 12 спиц. Спицы могут быть круглыми, плоскими или овальными, при этом их ширина не должна превышать 10 мм. Для утверждения конструкции колес они должны быть подвергнуты прочностным испытаниям в соответствии с требованиями UCI в лаборатории, утвержденной UCI. Результаты испытаний колес должны подтвердить их способность выдерживать ударные нагрузки при нормальных условиях. При этом должны соблюдаться следующие критерии:

- при ударе ни один элемент колеса не должен полностью отделяться от колеса или выступать наружу;

- поломка колеса не должна приводить к полному отделению его элементов, образуя острые или зазубренные поверхности, представляющие опасность для гонщика, участников соревнований и посторонних лиц.

- поломка колеса не должна приводить к отделению втулки колеса от обода, что может привести к отделению всего колеса от вилки.

При соблюдении требований по испытаниям, установленных законодательством стандартные (традиционные) велосипедные колеса не подлежат дополнительным прочностным испытаниям, описанным выше. Стандартным велосипедным колесом считается колесо, имеющее не менее 16 металлических спиц круглой, плоской или овальной формы с шириной поперечного сечения, не превышающей 2,4 мм. Ширина обода не должна превышать 2,5 см.

Несмотря на положения данной статьи, выбор и использование велосипедных колес определяется положениями п.1- 3 данной главы.

Массавелосипеда

Масса велосипеда не должна быть менее 6,8 кг.

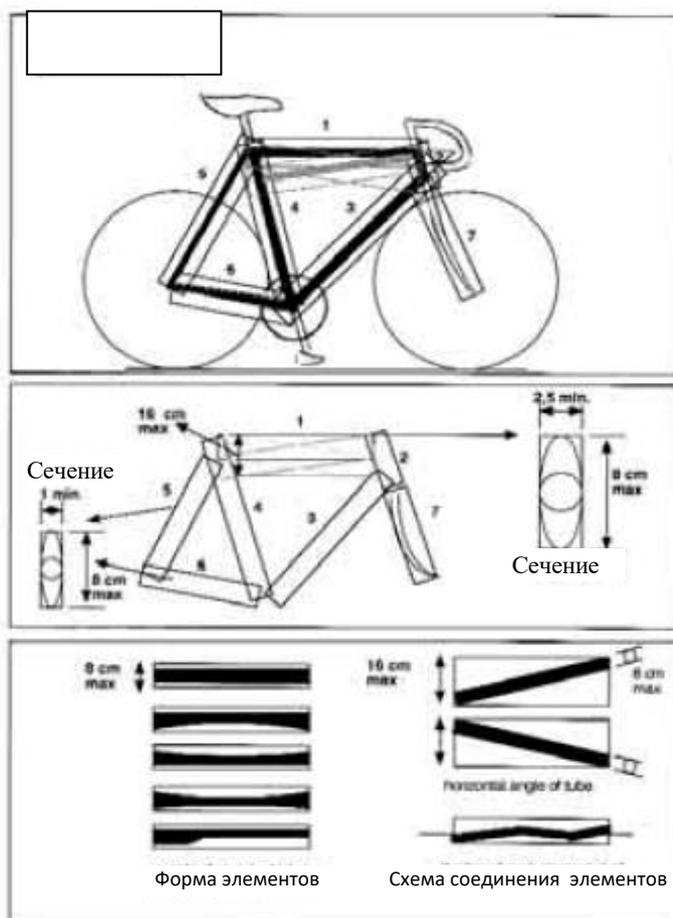
Конфигурация

В соревнованиях по велоспорту на шоссе, кроме индивидуальных гонок на время и велокросса, рама велосипеда должна иметь традиционную форму, т.е. иметь треугольную замкнутую конструкцию. Рама должна быть изготовлена из прямых трубчатых элементов, которые могут иметь различное сечение (круглое, овальное, прямоугольное и т.д.). Трубчатые элементы должны соединяться между собой следующим образом: верхняя труба (1) соединяет верхнюю часть рулевой колонки (2) с верхней частью подседельной трубы (4). Нижняя часть подседельной трубы (в которую вставляется подседельный штырь) соединяется с кареткой. Нижняя (наклонная) труба (3) соединяется с кареткой (внизу) и с нижней частью рулевой колонки. Задний треугольник рамы образуется вилками (5) и (6) соединяемыми с верхней и нижней частью подседельной трубы (4), соответственно.

Максимальная высота сечения трубчатых элементов должна составлять 8 см, а минимальная ширина - 2,5 см. Минимальная ширина сечения трубчатых элементов, образующих задние вилки (5) и (6), может быть уменьшена до 1 см. Минимальная толщина передней вилки должна составлять 1 см. Вилка может быть прямой или иметь криволинейную форму. (см. рисунок «Форма (1)»).

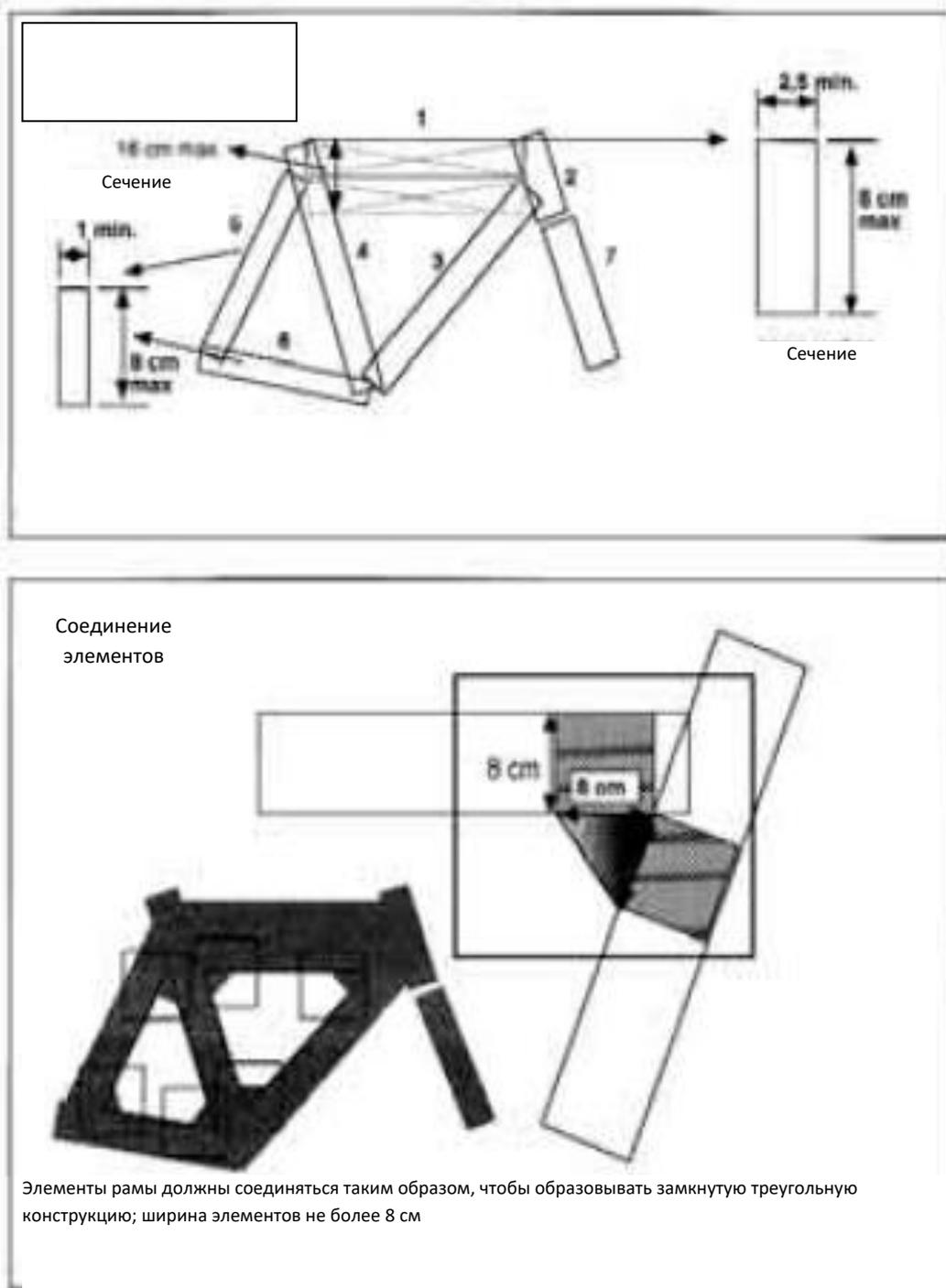
Верхняя труба рамы велосипеда может быть наклонена вверх или вниз расстояние между верхним и нижним положением верхней трубы не должно превышать 16 см. Минимальная толщина верхней трубы – 2,5 см.

Форма 1.



В индивидуальных шоссейных гонках на время и в соревнованиях по треку элементы велосипедных рам могут быть трубчатыми или монолитными, сборными или неразборными. При этом все элементы рамы должны образовывать замкнутую треугольную конструкцию, определенную в п.20 данной главы (см. рисунок «Форма (2)»).

Форма 2.



Конструкция

В соревнованиях, не попадающих под действие положений п.23 данной главы, должны использоваться велосипеды с рулями традиционного типа (см. рисунок «Конструкция 1»). Руки на руле должны располагаться на

Для гонок на треке и соревнований на шоссе, на которые распространяются положения первого абзаца, расстояние 75 см может быть увеличено до 80 см с учетом морфологических особенностей гонщика. Гонщик, который по указанным причинам использует велосипед с расстоянием в пределах между 75 и 80 см, должен известить об этом коллегия комиссаров при представлении своей лицензии. В этом случае коллегия комиссаров может провести следующий тест: проверить, не превышает ли угол между рукой и предплечьем гонщика 120° , когда он находится в гоночной посадке.

Конструкция 1-Б



Любые приспособления, прикрепляемые или встраиваемые в конструкцию велосипеда с целью уменьшения сопротивления ветра или способствующее продвижению вперед, например, защитный экран, фюзеляж, установка деталей, улучшающих обтекаемость и т.д., запрещены.

Конструкция 2.



Защитный экран определяется как закрепленный неподвижный элемент, используемый в качестве рассекателя, уменьшающего сопротивление ветра при движении велосипедиста.

Фюзеляж определяется как приспособление, удлиняющее или утончающее конструкцию. Форма фюзеляжа определяется соотношением длины L к диаметру D .

Придание обтекаемой формы состоит в том, чтобы использовать или адаптировать деталь велосипеда, таким образом, чтобы она закрывала его движущие части (колеса, шестерни и др.) велосипеда. При такой конструкции велосипеда можно использовать следующий метод проверки: попытаться вставить тонкую пластину (например, кредитную карту) между неподвижной конструкцией или движущимся элементом.

В велосипедах, используемых на треке, нельзя применять колеса со свободным ходом, с переключением передач и тормозами, как во время тренировок, так и в гонках.

Применение дисковых тормозов в тренировках и соревнованиях по велокроссу разрешено.

В гонках на шоссе и по велокроссу запрещено использование фиксирования цепного колеса: необходима тормозная система на обоих колесах.

Контрольные вопросы вопросы

1. Каким эксплуатационным характеристикам должен соответствовать дорожный велосипед.
2. Каким эксплуатационным характеристикам должны соответствовать спортивные велосипеды.
3. Каким эксплуатационным характеристикам должны соответствовать гоночные велосипеды.
4. Каким эксплуатационным характеристикам должны соответствовать игровые велосипеды.
5. Каким эксплуатационным характеристикам должны соответствовать рекордные и многоместные велосипеды.
6. Какие специальные велосипедные тренажеры используются для совершенствования техники педалирования.
7. Какие специальные тренажеры используются для развития основных физических качеств велосипедиста (сила, быстрота, выносливость).
8. Охарактеризуйте основные технические новшества в соответствии с техническими характеристиками UCI основных узлов и деталей велосипеда.
9. Охарактеризуйте основные технические новшества в соответствии с техническими характеристиками UCI экипировки велосипедиста-гонщика.
10. В каких дисциплинах велосипедного спорта используются велосипеды со специфическими характеристиками?

11. Назовите длину велосипеда в соответствии с требованиями регламента UCI.

12. Назовите ширину велосипеда в соответствии с требованиями регламента UCI.

13. Назовите длину тандема в соответствии с требованиями регламента UCI.

14. Назовите ширину тандема в соответствии с регламентом UCI.

15. На каком расстоянии от вертикальной линии, проведенной через ось передней шестерни должна находиться передняя кромка седла в соответствии с требованиями регламента UCI?

16. На каком расстоянии от вертикальной линии, проведенной через ось передней шестерни должна находиться передняя кромка седла в соответствии с требованиями регламента UCI в соревнованиях на треке: по спринту, кейрине, в гите на 500 м и 1 км?

17. Назовите длину седла в соответствии с требованиями регламента UCI.

18. Назовите расстояние между осью каретки и поверхностью земли в соответствии с требованиями регламента UCI.

19. Назовите расстояние между вертикальной линией, проведенной через ось каретки и вертикальной линией проведенной через ось переднего колеса в соответствии с требованиями регламента UCI.

20. Назовите расстояние между вертикальной линией, проведенной через ось каретки и вертикальной линией проведенной через ось заднего колеса в соответствии с требованиями регламента UCI.

21. Назовите расстояние между внутренними кромками передней вилки в соответствии с требованиями регламента UCI.

22. Назовите расстояние между внутренними кромками задней вилки в соответствии с требованиями регламента UCI.

23. Назовите диаметр колес велосипеда в соответствии с требованиями регламента UCI.

24. Назовите ширину покрышки колес для велосипедов, используемых в соревнованиях по велокроссу в соответствии с требованиями регламента UCI.

25. Допускается ли наличие шипов в покрышках велосипедов используемых в соревнованиях по велосипедному спорту?

26. Какое количество спиц должны иметь колеса в соответствии с требованиями регламента UCI.

27. Какой формы могут быть спицы в соответствии с требованиями регламента UCI.

28. Какую ширину должны иметь спицы колеса в соответствии с требованиями регламента UCI.

29. Каким критериям должна соответствовать конструкция колес, подвергнутая прочностным испытаниям в соответствии с требованиями UCI в лаборатории, утвержденной UCI?

30. Назовите вес велосипеда в соответствии с требованиями регламента UCI.

31. Какое сечение могут иметь трубчатые элементы, из которых изготовлена рама велосипеда в соответствии с требованиями регламента UCI.

32. Назовите максимальную высоту сечения трубчатых элементов рамы велосипеда в соответствии с требованиями регламента UCI.

33. Назовите минимальную ширину сечения трубчатых элементов рамы велосипеда в соответствии с требованиями регламента UCI.

34. Назовите минимальную толщину передней вилки в соответствии с требованиями регламента UCI.

35. Какую форму может иметь вилка велосипеда в соответствии с требованиями регламента UCI.

36. Назовите толщину верхней трубы рамы велосипеда в соответствии с требованиями регламента UCI.

37. Допускается ли использование в гонках на треке велосипедов, имеющих колеса со свободным ходом, с переключением передач и тормозами?

38. Допускается ли использование в соревнованиях по велокроссу применение дисковых тормозов?

Литература

1. Ермаков, С. В. Тренировка велосипедистов-шоссейников: учеб. пособие / В. А. Капитонов, В. В. Михайлов. – М. : ФиС, 1990. – 175 с.

2. Захаров, А. А. Техническая подготовка велосипедиста. / А. А. Захаров. – М. : ФОН, 1973. – 51 с.

3. Полищук, Д. А. Велосипедный спорт: научное издание / Д. А. Полищук. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 343 с.

4. Тимошенко, В. В. Тренажеры в велосипедном спорте / В. В. Тимошенко. – Минск, 1994. – 126 с.

5. Любовицкий, В. П. Гонимые велосипеды : учеб. пособие / В. П. Любовицкий. – Л. : Машиностроение. Ленингр. отделение, 1989. – 210

Тема 53. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ВЕЛОСИПЕДНЫМ СПОРТОМ

План лекции

- 1. Особенности материально – технического обеспечения тренировочных велосипедных баз.**
- 2. Оснащение тренировочных велосипедных баз.**
- 3. Особенности организации научных лабораторий на тренировочных велосипедных базах.**

Материально-техническое обеспечение подготовки велосипедистов высокой квалификации представляет собой особую сферу внедрения достижений научно-технического прогресса, влияющих на уровень спортивных результатов, влекущих за собой изменение правил соревнований и способствующих совершенствованию системы спортивной подготовки в целом.

Характерной особенностью подготовки спортсменов высокой квалификации является создание тренировочных центров на хорошо оборудованных базах, благодаря которым создаются возможности подхода к материально-техническому обеспечению тренировочного процесса с комплексных позиций. Материально-техническое обеспечение подготовки включает: наличие транспорта для тренеров, велосипедов, однотрубок, запасных частей, горюче-смазочных материалов; спортивные базы, соответствующие требованиям (оснащенность тренажерными устройствами и специальным оборудованием, восстановительными и развивающими комплексами и научными лабораториями, местами для проживания спортсменов и пищеблока для питания, кабинетами для массажа).

Опыт свидетельствует о том, что чаще всего из-за слабого материально-технического обеспечения многим спортсменам так и не удается достойно конкурировать с теми, у которых эти вопросы решены. С каждым годом все в большей мере ощущается необходимость в современном оснащении спортивных баз (А.А. Кузнецов, 1981).

Современные спортивные базы должны иметь соответствующего профиля велосипедные трассы или участки автомобильных дорог; велосипедные треки, позволяющие выполнять учебно-тренировочную работу на высоких скоростях, то есть размеры, покрытие полотна и его конструкция должны соответствовать современным требованиям.

Спортивная база оснащается современным оборудованием для тренировочного процесса, комплексом тренажерных устройств, которые способствуют повышению потенциальных двигательных возможностей.

Внедрение в спортивную практику тренажеров обеспечивает условия для полноценного развития тех качеств и способностей, значимость которых для достижения высоких результатов доказана, и эти качества не могут быть развиты применением традиционных специальных тренировочных средств - ездой на велосипеде.

Тренажеры в велосипедном спорте можно использовать для обучения и совершенствования техники спортивного педалирования; исправление ошибки путем коррекции двигательных действий; повышения уровней общей и специальной физической подготовки; сопряженного совершенствования технической и специальной физической подготовки.

Применение тренажеров для развития специальных двигательных качеств предполагает сохранение структуры работы мышечных групп и величины сопротивления. Задача сопряженного совершенствования нескольких сторон подготовленности требует соответствия техники педалирования и специфичности задаваемой нагрузки.

Лучшие спортивные базы имеют специализированный спортивный зал с установленными в нем разными тренажерными устройствами — велоэргометрами, велотренажерами, в которых нагрузка может регулироваться тренером с пульта управления или иметь программное управление. Это позволяет проводить работу по совершенствованию необходимых двигательных качеств независимо от погодных условий. На велоэрготренажерах с программным управлением имеется благоприятная возможность моделировать преодолевающий, уступающий и пассивно-навязанный режимы педалирования, задавать любую мощность работы в диапазонах, аналогичных езде на велосипедах без свободного хода по шоссе с любыми перепадами высот (Г.Ф. Расацкий, 1986; В.В. Тимошенко, 1996).

Такой специализированный зал может иметь разное оборудование, но обязательно — тренажерные устройства для развития всех видов силы. В настоящее время внедрены тренажеры, отражающие специфику главного двигательного акта велосипедиста и основанные на использовании изокинетического принципа. Несомненно, они являются одним из мощных факторов повышения эффективности тренировочного процесса.

В практике велосипедного спорта применяются также тренажерные устройства, основанные на принципе "облегчающего" педалирования. Двигательный навык, полученный в облегченных условиях, в значительной степени сохраняется и при обычном сопротивлении. Широко применяют специально оборудованные мопеды, мотоциклы и автомобили для лидирования велосипедистов, что позволяет повысить максимальный темп педалирования и скорость передвижения посредством снижения силы внешнего сопротивления воздушного потока. К аналогичным результатам приводит и использование велоэргометра как тренажера, где скорость педалирования задается принудительно программой или устанавливается крайне малое сопротивление. На велосипедных треках рекомендуется установить светолидер, который позволяет спортсменам задавать нужную скорость, привносит в индивидуальную форму занятий элемент соперничества.

Особо следует остановиться на способе регуляции интенсивности выполняемой работы, основанном на получении велосипедистом информации о расхождении ЧСС с заранее установленной. Разработка и все более широкое распространение автономных кардиолидеров или те-

леметрических способов передачи ЧСС создают хорошую перспективу управления тренировочным процессом на основе оценки внутренней стороны величины нагрузки в естественных условиях тренировочного занятия и работы на велотренажерах в спортивном зале.

Спортивные базы должны иметь хорошо оборудованный восстановительный комплекс. Помещения для гидропроцедур с устройством различных видов душей, восстановительных ванн с установкой для гидромассажа, баней сухого пара составляют основу восстановительного комплекса. Баня сухого пара кроме камеры должна иметь микробассейн 2,5 x 3 м, глубиной 1,5 м, две гидромассажные установки, душ и весы. Комната для ручного массажа должна быть оборудована кушетками, переносными индивидуальными электрическими банями ("баня в чемодане") и весами.

Комната для проведения психорегулирующей тренировки и занятий по психогигиене должна иметь хорошую звукоизоляцию, затемнение окон и, по возможности, цветное освещение, оборудована кушетками, установками для электросна, магнитофоном.

Спортивная база должна располагать хорошо оборудованной комнатой отдыха с удобной мебелью, видеомангитофоном, телевизором, радиоприемником, установкой для индивидуального и коллективного прослушивания музыки с хорошей акустической системой и соответствующим вкусам молодежи набором видеомангитофонных и музыкальных записей. Составной частью современных спортивных баз являются научные лаборатории, оснащенные современной научно-исследовательской аппаратурой, позволяющей осуществлять мероприятия по оценке соревновательной деятельности, оперативному, текущему, этапному контролю и управлению тренировочным процессом.

Проведение двухразовых тренировочных занятий в день, специальные восстановительные процедуры после физических нагрузок диктуют необходимость особой регламентации режима жизни. Реально требуемый комплекс условий можно создать лишь в спортивных центрах, где все подчинено главной цели — проведению полноценного тренировочного процесса.

Опыт подготовки велосипедистов высшей квалификации свидетельствует о том, что велосипедисты вне центров или учебно-тренировочных сборов не в состоянии тренироваться в необходимых режимах. Современные объемы тренировочных нагрузок требуют ежедневных больших затрат времени на однообразные тренировки, которые могут оказывать неблагоприятное психологическое воздействие. Чтобы этого не происходило, следует стремиться к повышению эмоциональности образа жизни путем правильной организации свободного времени, проведением развлекательных мероприятий, переменой мест проживания и занятий.

Естественные условия внешней среды, в которых проводятся тренировочные занятия, являются важным фактором в подготовке спортсмена и могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние.

Примером положительного влияния условий внешней среды может служить использование среднегорья или районов с хорошим климатом для расширения функциональных возможностей организма велосипедистов.

Несоблюдение требований, предъявляемых современной системой спортивной тренировки к условиям жизни, отрицательно сказывается на работоспособности спортсменов, ведет к нарушениям их важнейших жизненных функций и снижению эффективности тренировочного процесса.

Литература

1. Ердаков, С. В. Тренировка велосипедистов-шоссейников: учеб. пособие / В. А. Капитонов, В. В. Михайлов. – М. : ФиС, 1990. – 175 с.

2. Захаров, А. А. Техническая подготовка велосипедиста. / А. А. Захаров. – М. : ФОН, 1973. – 51 с.

3. Полищук, Д. А. Велосипедный спорт: научное издание / Д. А. Полищук. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 343 с.

4. Тимошенко, В. В. Тренажеры в велосипедном спорте / В. В. Тимошенко. – Минск, 1994. – 126 с.

5. Любовицкий, В. П. Гоночные велосипеды : учеб. пособие / В. П. Любовицкий. – Л. : Машиностроение. Ленингр. отделение, 1989. – 210

Тема 55. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ СБОРОВ ПО ВЕЛОСИПЕДНОМУ СПОРТУ

Цели и задачи сборов. Виды тренировочных сборов.

Организация сборов и их финансирование. Роль руководящей организации, тренерского совета.

Учебный план сбора. Расписание занятий и распорядок дня. Воспитательная работа с участниками сборов.

Количество тренировочных занятий в недельном режиме и характер чередования нагрузок.

Документация планирования учебно-тренировочной работы на сборе. Особенности проведения занятий с участниками тренировочного сбора. Контрольные игры и соревнования. Подведение итогов сборов.

Контрольные вопросы:

1. Определение понятия «учебно-тренировочный сбор».
2. Разновидности учебно-тренировочных сборов по велосипедному спорту: установочный и оздоровительный.
3. Цели и задачи учебно-тренировочного сбора по велосипедному спорту.
4. Продолжительность учебно-тренировочных сборов. Количественный состав участников учебно-тренировочных сборов.
5. Этапы организации учебно-тренировочных сборов. Руководство учебно-тренировочными сборами.
6. Планирование учебно-тренировочных сборов. Смета расходов. Финансирование учебно-тренировочных сборов. Питание.
7. Учебная документация учебно-тренировочного сбора по велосипедному спорту.
8. Отчет о проведении учебно-тренировочного сбора.
9. Расчет на теоретические и практические занятия.
10. Распорядок дня.
11. Особенности методики спортивных тренировок на учебно-тренировочных сборах по велосипедному спорту.

ТЕМА 60 МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПОРТИВНОГО ОТБОРА

Задачи и этапы спортивного отбора. Метрологические и биомеханические аспекты отбора. Определение модельных характеристик, прогнозирование одаренности, классификация и организация отбора. Методы прогнозирования. Проблемы стабильности функций. Консервативные и неконсервативные показатели. Консервативные биомеханические характеристики. Проблема технической совместимости в командных видах спорта.

Методологические основы отбора в спорте. Генетические аспекты спортивного отбора. Оценка степени наследственных влияний на развитие моторики. Генетическое маркирование морфо-функциональных особенностей организма.

Анатомо-антропологические критерии спортивного отбора. Адаптация организма к физическим нагрузкам. Роль морфометрических показателей в отборе. Пропорции тела, компоненты массы тела, показатели моторики, динамометрия в системе спортивного отбора. Конституция и онтогенез. Возможности прогнозирования сроков полового созревания и окончательных размеров тела. Морфологическая основа отбора в баскетбол. Физиологические факторы спортивной работоспособности и их наследственная обусловленность. Кислородтранспортные возможности, мышечная композиция, нервные механизмы и генетическая предопределенность в процессе спортивной тренировки.

Методы биохимических исследований в системе спортивного отбора. Модельные биохимические характеристики велосипедистов. Генетическая обусловленность биохимических процессов в организме и их изменения в процессе развития и спортивной тренировки. Использование данных биохимических исследований в отборе для занятий баскетболом.

Врачебные обследования в процессе спортивного отбора. Медицинские показания как критерии к отсеву спортсменов, занимающихся велосипедным спортом.

Психологические методики отбора при ранней специализации. Психодиагностика спортивных способностей по показателям свойств, нервных процессов, сенсомоторных реакций, сенсомоторной координации, оперативного мышления в виде спорта. Методы отбора для участия в предстоящем соревновании по показателям психической надежности сенсомоторных, интеллектуальных, эмоциональных и волевых процессов спортсмена.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Биохимия: учебник для институтов физической культуры / В.В. Меньшикова [и др.]; под ред. В.В. Меньшикова, Н.И. Волкова. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 384 с.

2. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник для институтов физической культуры. – Изд. 7-е; под ред. Б.А. Никитюка, А.А. Гладышевой, Ф.В. Судзиловского. – М.: Олимпия, 2000. – 624 с.

3. Психология: учебник для институтов физической культуры; сост. В.М. Мельников [и др.]. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 367 с.

4. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры; сост. Я.М. Коц [и др.]. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 240 с.

5. Харламов, И.Ф. Педагогика: учеб. пособие / И.Ф. Харламов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юристъ, 1997. – 512 с.

6. Холодов, Ж.К. Теория физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2001. – 480с.

ТЕМА 61 МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

(

Система комплексного контроля за ходом спортивной тренировки. Задачи, решаемые с помощью медико-биологических и психологических методов исследования. Принципы организации комплексного контроля подготовки высококвалифицированных спортсменов. Этапные, текущие и оперативные обследования в различных видах спорта, выбор методов исследования, частота и условия их проведения, трактовка полученных данных.

Этапные исследования в велосипедном спорте, понятие о кумулятивном эффекте тренировки и способы его определения с помощью медицинских, морфологических, клинико-биохимических и биомеханических методов исследования. Некоторые нормативные значения различных показателей кумулятивного эффекта тренировки в велосипедном спорте. Оценка результатов этапных обследований при динамических наблюдениях.

Текущие и оперативные обследования, понятия об отставленном и срочном воздействии тренировочных нагрузок и способы оценки этого воздействия в велосипедном спорте (медицинские, клинико-биохимические и биомеханические методы).

Методы оценки преимущественной направленности и тяжести тренировочных нагрузок. Система врачебно-педагогических наблюдений. Пробы с повторными и дополнительными нагрузками. Специфические тесты в диагностике функциональной готовности спортсменов.

Особенности интеллектуальной и эмоциональной, волевой сферы спортсмена, связанные с повышением эффективности спортивной тренировки. Методы контроля уровня функционирования познавательных и эмоционально-волевых процессов на различных этапах спортивной тренировки. Индивидуальный подход в планировании и управлении тренировочным процессом. Методы контроля уровня психической напряженности в тренировках с различной физической нагрузкой.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Биохимия: учебник для институтов физической культуры / В.В. Меньшикова [и др.]; под ред. В.В. Меньшикова, Н.И. Волкова. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 384 с.
2. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник для институтов физической культуры. – Изд. 7-е; под ред. Б.А. Никитюка, А.А. Гладышевой, Ф.В. Судзиловского. – М.: Олимпия, 2000. – 624 с.
3. Психология: учебник для институтов физической культуры; сост. В.М. Мельников [и др.]. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 367 с.

4. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры; сост. Я.М. Коц [и др.]. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 240 с.

5. Харламов, И.Ф. Педагогика: учеб. пособие / И.Ф. Харламов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юристъ, 1997. – 512 с.

6. Холодов, Ж.К. Теория физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2001. – 480с.

