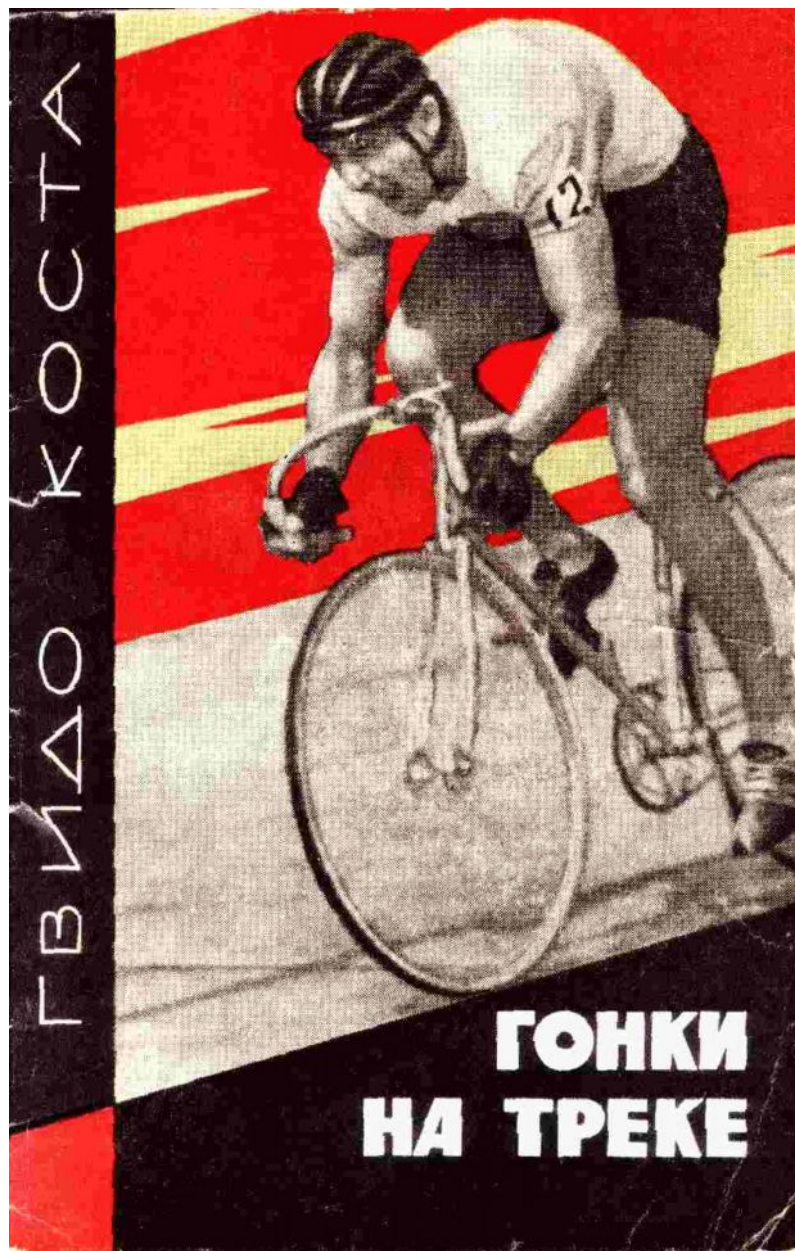


Гвидо Коста

ГОНКИ НА ТРЕКЕ



Перевод М. Барамия

GUIDO COSTA

CORRERE IN PISTA

Milano 1960

¹ПРЕДИСЛОВИЕ К РУССКОМУ ИЗДАНИЮ

Книга Гвидо Коста представляет для спортсменов и тренеров большой интерес. Это первая переведенная на русский язык книга известного итальянского специалиста по велосипедному спорту на треке, в значительной мере раскрывающая его взгляды на проблемы подготовки гонщиков высшего класса.

Автор представил ее читателю как итог многолетнего обобщенного опыта сильнейших велосипедистов-трековиков мира.

К этому можно добавить, что за годы, прошедшие после издания в Италии этой книги, практика работы Гвидо Коста показала, что он продолжает быть одним из крупнейших, если не самым крупным, тренером мира, так как по числу подготовленных спортсменов, отмеченных высшими титулами, с ним не может конкурировать ни один тренер. Гвидо Коста только в 1960-1964 гг. вновь подготовил 11 олимпийских чемпионов и 6 чемпионов мира, не считая примерно такого же количества призеров.

Гвидо Коста выработал эффективную систему воспитания и тренировки гонщиков, которая приносит успех в минимально короткий срок. Нельзя обойти молчанием факты, подтверждающие это. После триумфальной победы воспитанников Коста на «Велодромо Олимпико» в Риме, где они выиграли все золотые медали, последовала неожиданная его отставка с поста технического директора национальной команды Италии - тренера сборной команды страны, - явившаяся следствием интриг. Коста вынужден был в поисках работы обратиться в ряд стран и в 1961 г. получил приглашение Датского союза велоспорта. Уже через несколько месяцев работы Гвидо Коста Дания на чемпионате мира 1962 г., состоявшемся в Милане, впервые после 1949 г. приобрела чемпиона мира в индивидуальной гонке преследования на 4 км - им стал Кай Эрик Енсен, а команда преследователей завоевала второе место. Итальянские зрители, осведомленные о судьбе Коста, исключительно тепло приветствовали своего земляка с новым успехом, а радости самого Коста не было предела.

Он еще раз доказал руководителям итальянского велоспорта, что является большим тренером и что с ним поступили несправедливо.

На этом же чемпионате мира итальянские велосипедисты уже сдали свои позиции, не заняв ни одного призового места в гонках на средние дистанции, а на следующий год в Льеже потеряли и титул чемпиона в спринте, которым владели до этого непрерывно в течение семи лет. Такого провала в гонках на средние дистанции национальная команда Италии еще никогда не имела: ни в индивидуальной, ни в командной гонке ни один итальянец не вошел в 1/4 финала, выбыв из дальнейшего розыгрыша еще в предварительных заездах.

Накануне Олимпийских игр в Токио осенью 1963 г. руководство велоспортом Италии вынуждено было восстановить Гвидо Коста на должность технического директора на треке.

В течение одного года Коста вновь сделал итальянскую национальную команду сильнейшей в мире, выигравшей командное первое место и завоевавшей на треке в Токио 2 золотые и 4 серебряные медали.

Все гонщики как минимум получили серебряные медали, а Петенелла, Бьянкетто (второй раз) и Дамьяно стали олимпийскими чемпионами.

Этот небольшой экскурс в историю поможет читателю с должным вниманием отнестись к мыслям и советам Гвидо Коста.

Книга, несомненно, имеющая ряд достоинств благодаря простому, доступному изложению материала, ярким примерам из практики сильнейших велосипедистов всех времен -представителей многих стран и большому числу апробированных советов и рекомендаций, не может дать конкретные ответы на решение всех проблем. Но, прочтя ее, читатель получит многие сведения, которые помогут ему правильно: решать возникающие в практической работе частные задачи. В связи с этим необходимо сказать, -что не только Коста (во многих местах книги), но и многие другие--известные тренеры, по велоспорту постоянно подчеркивают, что невозможно дать советы на все случаи жизни, особенно в методике тренировки, а поэтому и нет смысла детально говорить о конкретных ситуациях. Право принять то или иное решение предоставляется только тренеру, и он не должен быть ничем связан (что и имеет место на практике). Так они выдвигают тренера на особую роль, наделяя его большими полномочиями и подчеркивая первостепенную значимость тренера в принятии окончательного решения.

Такая постановка вопроса позволяет иногда зарубежным тренерам прикрыть свое нежелание делиться методическими знаниями, а в отдельных случаях и скрыть серьезные пробелы в своей профессиональной подготовке и образовании.

Вторая часть последнего замечания к Гвидо Коста не относится, а первая часть может относиться настолько, насколько читатель почувствует, что Коста знает значительно больше, чем написал в этой книге.

У Гвидо Коста нет теоретических выкладок и пространных общих рассуждений. Все вопросы методики тренировки, режима, техники и тактики гонок рассматриваются с позиций практики и отдельно по видам соревнований.

Коста рассматривает проблемы не по степени их важности, а как бы знакомясь с велосипедным спортом на треке, в соответствии с естественной последовательностью такого ознакомления. Этим его книга значительно отличается от наших методических пособий.

Коста не разделяет тренировочных программ для любителей и профессионалов и фактически говорит лишь о подготовке профессионалов. Он нигде не упоминает об особенностях подготовки велосипедистов, работающих на производстве или в учреждениях или учащихся. Это серьезное обстоятельство заставляет предупредить читателя о необходимости значительно корректировать отдельные рекомендации, прежде чем использовать их для спортсменов, занятых на производстве или учащихся.

Однако сделанное предупреждение не отрицает возможности эффективного и рационального применения большинства советов такого специалиста, как Гвидо Коста, для улучшения подготовки всех велосипедистов-трековиков и повышения их спортивного мастерства.

В отдельных случаях Коста, с нашей точки зрения, уделяет излишнее внимание узким бытовым, или техническим вопросам и совсем не касается таких широких и важных проблем, как воспитание гармонично развитой личности спортсмена, достижение при занятии спортом не только физического, но и морального и духовного совершенства.

Говоря о возможности добиться успехов, Гвидо Коста призывает читателей концентрировать внимание на выработке исключительно серьезного отношения гонщиков к занятию велосипедным спортом. В приведенных биографиях сильнейших гонщиков мира их спортивные успехи выглядят только как стремление к победе. На деле это не совсем так. Коста обходит вопрос о стремлении велосипедистов-профессионалов побольше заработать своими успешными выступлениями и впоследствии использовать накопленный капитал для получения прибылей и не говорит о не менее сильном желании велосипедистов-любителей стать профессионалами с последующим аналогичным продолжением карьеры. Это вызвано тем, что будущее спортсмена поставлено на карту. Нельзя отрицать, что это сильный стимул, заставляющий серьезно подходить к тренировке, но он не обеспечивает гарантированного успеха в жизни, так как из многих тысяч велосипедистов только единицы благодаря особой физической одаренности выходят в профессионалы. Коста не касается этих вопросов, но мы должны помнить, что перед советским тренером стоит задача подготовить не только высококвалифицированных спортсменов, но и идейных строителей коммунистического общества.

В связи с оригинальностью впервые публикуемого у нас материала мы считаем необходимым дать некоторые разъяснения по отдельным разделам.

В разделе «Специальные трековые велосипеды» Коста приводит таблицы, разработанные для подбора рамы в соответствии с особенностями строения тела гонщика. Ими следует воспользоваться, так как подбор велосипеда и его оснащение - неперемное условие полного использования возможностей спортсмена. Некоторые рекомендации подобного рода в нашей велосипедной литературе

публикуются впервые. К ним нужно внимательно отнестись и проверить, выдержаны ли они применительно к вашим велосипедам. С рекомендациями по подбору рамы, колес, однотрубок, шатунов и т. д. следует особенно считаться, так как они проверены многолетней практикой лучших велосипедистов мира.

Говоря о передачах, автор предлагает читателям таблицы укладок в метрах различных передаточных соотношений. Точный подбор передачи невозможен, если гонщик не знает диаметра применяемых им колес (колесо с накачанной однотрубкой). Меньшие передаточные отношения, как видно из таблиц, при колесах большего диаметра могут дать большую укладку, и наоборот.

При подборе передач следует также исходить из оптимального (наиболее удобного, выработанного и закрепленного) и максимального ритмов вращения шатунов, так как несоответствие передачи условиям гонки приведет к неполному использованию возможностей: занижение передачи потребует увеличения темпа движений, что можно сделать в незначительной степени, а завышение передачи ввиду возникновения большего сопротивления педалей не позволит поддерживать выработанный ритм.

В разделе «Специализация гонщика» дается несколько поверхностный обзор вопроса и не приводится никаких объективных данных, помогающих определить потенциальные возможности и профиль наиболее благоприятного совершенствования спортсмена. Здесь даны лишь характеристики сильнейших гонщиков мира различных специальностей. Однако практические советы по выбору специальности, основанные на проявлениях тех или иных личных качеств молодых гонщиков в обязательных в Италии для всех начинающих велосипедистов шоссейных гонках, заслуживают самого серьезного внимания при определении будущей специализации спортсменов.

В вопросах подбора посадки ведущая роль отводится взглядам тренера, и снова не дается никаких объективных рекомендаций. Поэтому правильная установка посадки пока является искусством наиболее опытных и мыслящих тренеров и, в общем-то, удастся далеко не всем. Однако приятно отметить, что большинство рекомендаций по установке посадки, приведенных Коста, совпадает с нашими представлениями об этом.

Касаясь педалирования, Гвидо Коста считает непринужденное легкое круговое педалирование основным, что создает стиль трекового гонщика, и убедительно аргументирует это. Он невольно выступил на стороне тех наших тренеров, точка зрения которых совпадает с мнением Коста. Другие же варианты педалирования вызываются лишь временными переключениями и краткими изменениями в режиме работы мышц с целью отдыха. Коста считает, что при выработке стиля педалирования ведущую роль будет играть собственный сознательный контроль гонщика за правильностью выполнения кругового педалирования. Ради справедливости следует отметить, что итальянских гонщиков-трековиков с плохим стилем и неотработанной техникой педалирования, пожалуй, никто и никогда не видел.

Нашим тренерам следует значительно больше внимания уделять выработке правильного стиля педалирования и закреплению его, начиная от самых молодых велосипедистов и кончая гонщиками, уже много лет занимающимися, но так и не нашедшими своего стиля.

В разделе «Режим жизни» Гвидо Коста конкретно излагает ряд очень полезных рекомендаций, что подтверждает исключительную серьезность рассматриваемой проблемы. Глава написана с глубоким знанием дела и наталкивает на мысль, что за этим непринужденным изложением скрыты еще более интересные детали, учитываемые им в работе с велосипедистами национальной команды Италии.

В разделе «Общий характер подготовки и тренировки» Гвидо Коста как одно из основных правил для достижения успеха гонщика на треке приводит положение о необходимости полноценно отдыхать.

Касаясь тренировочного режима дня накануне соревнований, Коста рекомендует соблюдать в этот день абсолютный покой.

Однако, по нашему мнению, эта рекомендация не должна применяться так абсолютно. Надо исходить из индивидуальных качеств, особенно гонщикам-преследователям. Кстати, Коста сам в разделе о тренировке спринтера рекомендует в день, предшествующий соревнованию, после обычной утренней зарядки сделать прогулку на шоссейном велосипеде в течение часа в туристическом темпе, а гонщику-преследователю он рекомендует в этот день короткую тренировку на шоссе примерно на 20 км.

Раздел «Физиологические процессы при тренировке» свидетельствует о том, что ведущие тренеры в своей работе опираются на глубокие научные исследования и отчетливо представляют пути прогресса спортивных достижений.

Приведенная там таблица функциональных показателей содержит данные о большой жизненной емкости легких у всех выдающихся итальянских гонщиков - олимпийских и мировых чемпионов.

Очевидно, далеко не последнюю роль в этом играют рекомендуемые Коста специальные дыхательные упражнения, которые нашими велосипедистами практически не применяются, несмотря на то, что их большая эффективность убедительно показана в работах Д. П. Полякова.

Молодым гонщикам нужно обязательно заниматься дыхательной гимнастикой регулярно и круглый год.

Касаясь далее динамики нагрузок. Коста особенно серьезно предупреждает о недопустимости переутомления и перетренировки, так как возможные органические изменения часто бывают необратимыми и могут прервать спортивную карьеру велосипедиста.

Следует отметить большое искусство Гвидо Коста управлять процессом тренировки и повышать кондицию своих гонщиков к важнейшим состязаниям.

Раздел «Спринтерские гонки» начинается словами: «Не существует типа тренировки, действительного для всех». Далее Гвидо Коста часто ссылается на примеры индивидуальной тренировки, не говоря при этом об основных общих, обязательных для всех положениях, которые имеют место в подготовке всех без исключения спринтеров. Однако отдельные примеры и советы представляют большую ценность. Их применение на основе принципов и методов нашей советской системы спортивной тренировки, не исключая индивидуализации, несомненно, поможет в подготовке высококлассных гонщиков на треке.

По всей вероятности, Коста не случайно первым привел пример тренировки, как он сам говорит, великого французского спринтера Эмиля Фриоля, который ежедневно ездил по шоссе на велосипеде без свободного хода. Такой вид тренировки спринтера лег в основу существующей современной подготовки к спринту в большинстве западноевропейских стран, в первую очередь в Италии. Так, перед Олимпийскими играми 1960 г. итальянские спринтеры ежедневно тренировались на шоссе, сочетая это с 4-5 тренировками в неделю на треке. Высоко оценивая исключительные качества выдающегося бельгийского спринтера, семикратного чемпиона мира Джефа Шеренса, Коста в своей работе со спринтерами использует наиболее рациональное из тренировок Фриоля и Шеренса. Конечно, теперь тренировочные нагрузки выше и спринтеры работают очень много на шоссе и треке, то есть делают то, что выполняли и Фриоль и Шеренс вместе взятые. Именно такую систему подготовки применял и пятикратный чемпион мира Реджинальд Харрис (Англия), который закончил выступать в 1956 г.

Пожалуй, конкретные примеры наиболее доходчиво, чем общие слова, сообщают о различных системах подготовки. Но здесь Коста уходит от необходимости рекомендовать, что принесет наибольшую пользу, оставляя это право за опытом тренера. Для нас же наиболее важно вооружить людей такими знаниями, чтобы они на месте могли избрать правильную систему подготовки, так как даже наиболее талантливые тренеры в одиночку не в состоянии решить задач массового развития велосипедного спорта в нашей стране.

Гвидо Коста по-своему рассматривает вопросы периодизации спортивной тренировки.

Переходный период у итальянских гонщиков (декабрь и половина января) включает, как и у нас, широкий комплекс средств. Однако до последнего времени зимняя горная подготовка велосипедистов у нас почти не использовалась, а для спортсменов, серьезно готовящихся зимой к новому сезону, холод не должен служить помехой.

Предостерегая от раннего применения интенсивных упражнений, Коста приводит древнюю пословицу, которая не отвечает современным представлениям о тренировке. Пословица гласит: «Накоплять силу, чтобы делать усилие, а не делать усилие, чтобы стать сильным». Не все взгляды древних приемлемы в наше время. Эта пословица, в сущности, не мобилизует на большой тренировочный труд. Однако здесь Коста лишь хотел подчеркнуть необходимость естественного вработывания организма, не допуская форсирования тренировки, что имеет всегда отрицательные последствия.

Далее Коста дает ряд очень ясных и полезных рекомендаций. Важнейшей из них для подготовки спринтера является применение езды на велосипеде без свободного хода круглый год.

Отличительная особенность книги состоит в том, что советы даются, в основном, гонщику, самостоятельно тренирующемуся, и автор обращается непосредственно к спортсмену, а не к его тренеру.

Многие советы Коста по организации режима дня имеют большое практическое значение; к сожалению, у нас на такие «мелочи» часто не обращают достаточно внимания.

Как заметит читатель, предлагаемый Коста в разделе «День соревнований» тренировочный режим требует всего дня полностью. Спортсмены, занятые на производстве или учащиеся», вынуждены будут значительно изменить предлагаемый распорядок дня.

Переходя к тактике спринта, Коста очень хорошо подчеркивает необходимость мыслить в ходе гонки.

Следует предостеречь читателя от необоснованного применения легкого влияния заднего колеса (ударов «рыбьего хвоста») при езде в первой позиции. Это очень тонкий маневр, к которому можно прибегать в исключительных случаях, когда спринтер в совершенстве овладел всем арсеналом технических приемов, а самое главное, когда это может принести положительный эффект, но не дисквалификацию за кроссинг.

Большое значение для успешного осуществления рывка в матчевых заездах имеет положение шатунов велосипеда своего и соперника. Пока наши спринтеры сознательно еще не создают таких выигрышных для себя ситуаций, как это сделал Пезенти в одном из финальных заездов первенства мира 1957 г., о чем рассказал Коста.

Трудно переоценить применяемую Коста систему подготовки гонщиков на тандемах, которая принесла Италии золотые медали олимпийских чемпионов в Риме и Токио.

Нужно отдать должное итальянским специалистам, и особенно Коста, которые считают положительную эмоциональность при занятии велосипедным спортом важнейшим условием успешной подготовки и участия в соревнованиях.

Советские тренеры и спортсмены часто во время крупнейших международных соревнований наблюдали ярко выражаемые итальянскими гонщиками эмоции.

Не менее важно и умение Коста организовать необходимую психологическую подготовку и настройку на активную борьбу у своих спринтеров. Например, каждый год Коста отбирает третьего спринтера за двое суток до первых заездов чемпионатов мира, устраивая на этом же треке решающие заезды за право участвовать в первенстве мира. Первые два участника определяются заранее, но и они здесь же проводят три спринтерских заезда с предельным напряжением сил. Эмоциональная и психологическая подготовка должна занять более значительное место и у наших гонщиков.

В последующих разделах, рассказывающих о других видах гонок, Гвидо Коста дает аналогичные советы, как и для подготовки к спринтерской гонке.

Следует лишь отметить, что, ничего не сказав о самой подготовке к гонке на время на 1 км с места, Коста дает хорошие советы о распределении усилий, технике преодоления дистанции, указав на главное - стабильность техники на последнем круге. Очень тонко должна подбираться и передача в зависимости от обстоятельств. Поэтому надо отдавать предпочтение шестерням с полудюймовым шагом.

Заканчивая вторую часть книги описанием неклассических гонок на треке (групповых и парных), Коста дает яркую и полную характеристику качеств, которыми должны обладать участники этих гонок. Можно лишь добавить, что указанные гонки, в свою очередь, и вырабатывают все перечисленные качества и очень ценны как самое эффективное средство формирования высококвалифицированного гонщика на треке любой специальности.

Приведенные Коста в разделе «Общая физическая подготовка» рекомендации по физической подготовке с помощью широкого круга средств полностью совпадают с нашими взглядами на эту проблему. Особенности терминологии автора не мешают читателю понять существо рассматриваемых вопросов.

Медицинский контроль, на наш взгляд, изложен недостаточно глубоко.

Читателю, желающему углубить свои знания, можно посоветовать обратиться к учебному пособию «Велосипедный спорт» издательства ФиС, 1965 г., где в разделе врачебного контроля врач - специалист по велосипедному спорту Р. Гуральник обстоятельно раскрывает сущность проблемы.

Коста, говоря о различных видах контроля за состоянием гонщика, предлагает методы, часть из которых может быть доступна для самонаблюдений самому спортсмену и потому может свободно применяться.

Заканчивает свою книгу Гвидо Коста несколькими замечаниями о допингах, где дает достойную отповедь любителям их применения. Однако автор выступает за то, чтобы использовать некоторые фармакологические средства в целях ускоренного восстановления работоспособности, то есть средства, помогающие организму более активно и быстро преодолевать последствия утомления. Правда, Коста почти не называет их, но врачи и тренеры должны найти и рационально использовать восстановительные средства.

В заключение следует выразить уверенность- в том, что книга Гвидо Коста найдет у читателя признание и, несомненно, поможет в работе по велосипедному спорту на треке.

Заслуженный тренер СССР В. Бахвалов

²ОТ АВТОРА

Идея написать книгу «Гонки на треке» родилась в результате настойчивости, с которой многие болельщики, гонщики, спортивные директора и руководители обращались ко мне, чтобы получить советы по способам проведения тренировок в таких специальных видах велоспорта, как спринт, преследование, тандем, стайерские, парные, индивидуальные и т.п. гонки, о применяемых тактических вариантах, используемых передачах, технических характеристиках велосипедов и по многим другим проблемам, касающимся соревнований на велодромах.

Я с энтузиазмом принялся за работу, но не претендовал на создание трактата о велоспорте. То, что изложено в этой книге, — это лишь практические сведения и советы, предназначенные для поклонников трека, для молодёжи, намеревающейся посвятить себя этому виду спорта, и для тех спортивных руководителей, которые редко имеют возможность присутствовать на соревнованиях по треку.

Советы, которые вы получите, позволю себе сказать это, продиктованы моим личным опытом гонщика, опытом, приобретённым за 15 лет спортивной деятельности, проходившей преимущественно в Северной Африке и за границей, и много лет работы в качестве национального технического комиссара профессионалов и любителей Союза велосипедистов Италии.

С 1950 г., то есть с момента моего назначения техническим комиссаром, я имел возможность сблизиться с наиболее известными трековыми гонщиками и тренерами мира. Наблюдая, обмениваясь мнениями по различным системам тренировки, тактике гонок, режиму жизни и другим важным вопросам, я смог накопить личный опыт, который помог мне в подготовке наших спортсменов к наиболее важным международным соревнованиям и позволил им завоевать 19 званий чемпионов мира и 4 лавровых венка на олимпийских играх, и, кроме того, установить многочисленные мировые рекорды, и одержать ряд побед в международных «Больших призах»

Часть I

³ВОЙДЕМ В МИР ТРЕКА

Друг, читатель, возможно, ты мечтаешь, особенно если молод, стать великим чемпионом и хочешь, чтобы я сразу объяснил тебе, как выигрывать гонки и побеждать всех соперников. Не торопись: прежде чем мы войдем вместе в мир трека, необходимо изучить его и познакомиться с ним. Я расскажу тебе о треках, о видах трековых гонок; со мной ты близко узнаешь инструмент своего ремесла — велосипед, познакомишься со всеми его частями; я объясню тебе, как выбирать передачи; наконец, я помогу тебе избрать ту спортивную специальность, которая наиболее отвечает твоим психофизическим данным.

⁴ТРЕКИ

⁵**Размеры треков.** Прежде чем приступить к рассмотрению спортивной подготовки трекового гонщика, его специальной тренировки, тактики ведения гонки, питания, массажа и других важных вопросов, необходимо разъяснить особенности летних и зимних треков, деревянных, цементных и асфальтовых треков и деление их на категории.

Хотя это разъяснение может показаться излишним, но оно является необходимым, поскольку многие поклонники этого вида спорта не знают, например, существуют ли установленные размеры для определения категории трека, какой наклон в градусах должны иметь виражи трека и его прямые, из какого материала состоят покрытия и т. д.

Уточним, что ни один устав федераций, входящих в Международный союз велосипедистов (МСВ), не определяет стандартов, касающихся размеров треков. Они могут иметь длину дорожки 100 (измерение ведется в 20 см от внутреннего края) 200; 250; 333,33; 400; 500; 600 м и больше. В порядке

курьеза отметим, что самым маленьким по величине был до настоящего времени трек в Тунисе (сейчас он разрушен), имевший длину дорожки 98 м.

Сейчас самым миниатюрным является трек Дворца спорта в Орхусе (Дания), имеющий длину дорожки 108 м. Кроме него, миниатюрные треки находятся в Лозанне (120 м), Базеле (140 м), Мюнстере (150 м). Они относятся к зимним трекам, которые обязательно должны быть меньших размеров для тех видов гонок, которые там разыгрываются (парные, шестидневные, индивидуальные и т. д.), и для обеспечения большего удобства и экономичности обогрева этих помещений, всегда строящихся, как известно, в местах, защищенных от зимних холодов.

Летние треки, напротив, обычно имеют длину дорожки 333,33 м и больше и редко строятся меньших размеров.

Как отмечалось выше, зимние или летние велосипедные треки могут иметь любую длину, хотя МСВ рекомендует строительство будущих треков кратным 5 км.

Не все треки, являющиеся «классическими», даже и те, на которых проводятся наиболее важные соревнования, имеют длину 333,33 или 400 м. Размеры их различны. Можно сослаться на такие треки, как в Лозанне — 250 м, в Мельбурне-Эссендоне-190 м, Ферраре (один из лучших в Европе) — 334 м, в Копенгагене — 370 м, «Вигорелли» — 397,70 м, «Парк де Пренс» — 454 м, «Мюнисипаль» в Париже — 500 м, «Ареначча» в Неаполе, «Мюнисипал» в Сиднее — 600 м, амстердамский трек — 500 м.

⁶**Итальянские треки.** Статья 231 технического устава Союза велосипедистов Италии подразделяет итальянские треки на три категории:

а) на которых можно разыгрывать все виды гонок, включая гонки за специальными мотоциклами. Они должны иметь покрытие целиком из цемента, асфальта или дерева и виражи с таким наклоном, который позволяет развивать максимальную скорость мотоциклов и велосипедов;

б) на которых нельзя проводить гонки за специальными мотоциклами ввиду недостаточного наклона виражей, но с покрытием, как и на треках первой категории;

в) все остальные треки, включая земляные.

⁷**Конструктивные особенности.** Все треки, летние и зимние, большие и малые, имеют овальную форму. Исключение составляют некоторые треки, имеющие второстепенное значение, такие, как в Джиллоне (Австралия), в Ковентри (Англия) и др., представляющие собой почти совершенный круг. Ширина дорожки не имеет стандартных размеров, но обычно бывает от 5 до 9 м, в зависимости от длины самого трека.

Вдоль всего наружного края полотна имеется защитная металлическая сетка. Такой тип ограждения принят в Италии, Южной Америке, Северной Африке и на некоторых французских треках, в то время как в Дании, ФРГ, Австралии, ГДР и других странах отдается предпочтение деревянному барьеру высотой примерно 1 м с опорными столбами.

Профили виражей трека имеют постоянный градус наклона — один и тот же наклон и у бровки, и в центре, и у внешнего края. В то же время бывают виражи и с так называемым параболическим профилем, иначе говоря, такие, которые имеют незначительный наклон у бровки, увеличивающийся к трети ширины полотна трека. В центре виражи образуют настоящую «миску» и у наружного края достигают слишком большой величины наклона, непригодного в данной зоне для велогонщиков, которые, чтобы не соскальзывать, должны развивать невероятную скорость (велодромы в Триполи, в Терни и т. д.).

Естественно, более распространены профили виражей первого типа, то есть с постоянным уклоном, поскольку, когда градус наклона нормален, гонщики, находящиеся у бровки, не испытывают действия центробежной силы и спортсмены, идущие рядом, сбоку или расположенные веером, могут свободно продолжать свой путь, не отклоняясь в сторону. Виражи с параболическим профилем мало распространены, так как при средней скорости выше 35-40 км/час гонщики под действием центробежной силы и из-за отсутствия равного наклона вынуждены отклоняться к внешнему краю и использовать только среднюю часть кольца, тогда как наружная часть может быть использована только стайерами.

Наклон виражей (на треках первой категории, с деревянным или цементным покрытием) обычно составляет от 30 до 50°, в зависимости от радиуса этих виражей. Естественно, чем меньше радиус, тем больший наклон он будет иметь, и наоборот, чем радиус больше, тем меньше наклон виража. Прямые слегка наклонены. Уклон их различен в зависимости от длины трека и величины наклона виражей; чем больший наклон имеют последние, тем больше должны быть наклонены прямые.

Внутри трека почти всегда имеется цементная или деревянная полоса шириной примерно 1 м, называемая «зоной отдыха», но она не является частью полотна трека и не принимается в расчет при измерении.

Упомянутое измерение производится по линии, нанесенной по всей длине полотна трека на расстоянии 20 см от его внутреннего края и размеченной через каждые 10 м. На расстоянии 70 см от первой линии наносится вторая («зона спринтеров»), затем еще одна на трети полотна трека (считая от бровки), которая служит для стайеров.

Перпендикулярно бровке проводится хорошо видимая линия финиша, которая выносится далее — на внешний защитный барьер на высоту 80 см. Кроме того, внутри трека, вблизи линии финиша, устанавливают счетчик кругов и колокол, предупреждающий о последнем перед финишем круге.

⁸ВИДЫ ГОНОК, ЧЕМПИОНАТЫ МИРА, ОЛИМПИАДЫ

⁹**Виды гонок.** На треке разыгрывается множество гонок, но самыми распространенными являются:

1. Спринтерские гонки и гонки на время:

а) индивидуальные на 2 или на 3 круга или, во всяком случае, на дистанцию 1 км;

б) на тандеме на дистанцию 2 км;

в) на время (круг с хода или с места, 200, 500, 1000 м с хода или с места);

г) гандикап.

2. Гонки преследования:

а) индивидуальные;

б) парные;

в) командные, по 3 или по 4 гонщика, с фиксацией результата по предпоследнему гонщику, пересекающему линию финиша (олимпийская формула), или по первому гонщику, который определен перед стартом;

г) итальянские — для команд;

д) американские — для пар или для команд (то есть преследование со свободной сменой);

е) австралийские — индивидуальные, парные или командные.

3. Гонки с лидерами (стайерские гонки):

а) с лидерами-велосипедистами;

б) с мотороллерами с роликом или без него;

в) с дэрни; (Дэрни — веломотоцикл с двигателем до 100 куб. см и с глухой велосипедной передачей порядка 100-130 единиц. Служит для лидирования гонщиков на треке и в специальных шоссейных гонках).

г) с коммерческими мотоциклами;

д) со специальными мотоциклами (легкими или тяжелыми).

4. Гонки на средние дистанции:

а) с выбыванием;

б) индивидуально по очкам или с заключительным финишем;

в) парные.

5. Гонки на длинные дистанции:

а) индивидуально по очкам или с заключительным финишем, трех-, шести-, двенадцатичасовые или на 100 км и более;

б) парные на 6, 12, 24 часа и более;

в) шестидневные парные или для команд по 3 человека.

¹⁰**Чемпионаты мира.** На чемпионатах мира, проводимых ежегодно, разыгрываются титулы сильнейших в следующих видах (С 1966 г. МСВ принято решение разыгрывать на чемпионатах мира гонку на время на 1 км с места и спринтерскую гонку на тандеме).

1) спринтерская гонка для профессионалов;

2) спринтерская гонка для любителей;

3) индивидуальная гонка преследования для профессионалов на 5 км;

4) индивидуальная гонка преследования для любителей на 4 км;

5) стайерская гонка для профессионалов. Предварительные заезды и заезды надежды разыгрываются в часовой гонке, а финал — на дистанции 100 км;

6) стайерская гонка для любителей. Предварительные заезды и заезды надежды разыгрываются на дистанции 50 км, а финал — в часовой гонке.

В спринтерских и стайерских гонках каждая страна может заявить до 6 гонщиков, из которых участвуют трое. В гонках преследования могут быть заявлены 4 гонщика, из которых участвуют двое.

¹¹**Олимпиады.** На олимпиадах, которые, как известно, проводятся раз в четыре года и в которых участвуют только любители, разыгрываются титулы чемпионов в следующих видах:

- 1) спринтерская гонка на дистанции 1000 м;
- 2) спринтерская гонка на тандемах на 2000 м;
- 3) гит на 1 км;

4) командная гонка преследования на 4 км; (В программу XVIII Олимпийских игр в Токио была включена индивидуальная гонка преследования на 4 км, в которой выступали от каждой страны по одному велосипедисту. — прим. перев.) время берется, как уже было сказано, по третьему гонщику, закончившему дистанцию.

В спринте могут участвовать, начиная с Олимпийских игр 1960 г., по 2 гонщика от страны, в то время как раньше участвовал лишь один; на тандеме — одна пара; в гите на 1 км — один гонщик; в командной гонке преследования — 4 гонщика с одним запасным.

¹²**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕКОВЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ**

¹³**РАЗМЕРЫ РЕГЛАМЕНТИРОВАННОГО ВЕЛОСИПЕДА**

Прежде чем показать, каковы принципиальные характеристики различных типов специальных трековых велосипедов (для гонок спринтерских, преследования, стайерских, на тандемах и т. д.), полезно представить, каковы минимальные и максимальные размеры этих велосипедов для «регламентированных соревнований» и рекордных заездов, утвержденные Международным союзом велосипедистов (рис. 1). Общий регламент соревнований МСВ в главе «Машины» гласит:

¹⁴**Статья 1.** Допускаются велосипеды всех типов при условии, что они приводятся в действие только силой мышц человека, не оборудованы каким-либо устройством, предназначенным для уменьшения сопротивления воздуха, и представляют собой конструкцию длиной не более 2 м (Hg) и шириной не более 75 см.

Кроме того, эти велосипеды должны иметь следующие технические характеристики:

- а) высота оси каретки над землей (ЕВ) должна быть минимум 24 см и максимум 30 см;

Рис. 1. Размеры трекового велосипеда в соответствии с Правилами МСВ

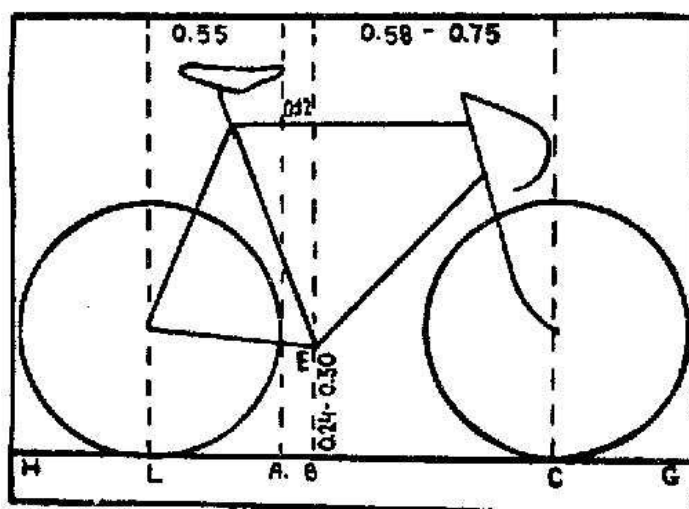


Рисунок 1. Размеры трекового велосипеда в соответствии с Правилами МСВ

б) расстояние между вертикальными линиями, проходящими через передний конец носка седла и ось каретки (AB), должно быть равным или меньшим 12 см (заметим, что указанное расстояние относится только к рамам высотой до 56-57 см, но не более, поскольку рамы, имеющие подседельную трубу длиной примерно 60 см, наклон 73° и подседельный штырь, выдвинутый сантиметров на двадцать, не укладываются в установленный размер);

в) расстояние между вертикальными линиями, проходящими через ось каретки и ось переднего колеса (BC), должно быть по меньшей мере 0,58 м и максимум 0,75 м (заметим, что и этот предел — 0,58 м — является спорным для специальных велосипедов для шестидневных гонок, на которых это расстояние колеблется между 0,56-0,57 м, чтобы обеспечить лучшее чувство управления);

г) расстояние между вертикальными линиями, проходящими через оси каретки и заднего колеса (LB), должно быть равным или меньше 55 см.

Запрещены какие-либо приспособления, позволяющие сообщать движение с помощью рук.

¹⁵**Статья 2.** Положения статьи 1 распространяются и на тандемы. То, что МСВ был вынужден определить максимальные и минимальные размеры «регламентированных» велосипедов, допускаемых к официальным соревнованиям и попыткам установления мировых рекордов, вызвано тем, что много лет назад в гонках на шоссе и треке применялись определенные типы машин, по форме и техническим характеристикам совершенно отличные от нормальных гоночных велосипедов.

К примеру, сошлемся на «VELOCAR», один из так называемых «нерегламентированных» велосипедов. Он был очень длинным и низким (высота над поверхностью не превышала 60 см, а два колеса имели диаметр примерно 50 см), и гонщик занимал на нем почти горизонтальное положение. Даже если он был спортсменом среднего класса, таким как Фор, то выходил почти всегда победителем во встречах с прославленными чемпионами велоспорта того времени (1935-1940 гг.) и показывал выдающиеся средние скорости на дистанциях 5, 10, 20 км и в часовой гонке без лидера.

Однако в гонках на скорость на треке или в шоссейных гонках на затяжных подъемах такой «VELOCAR» оставался всегда позади обычных велосипедов, прежде всего потому что имел различные неудобства в быстроте начала движения, управления, выполнении неожиданного рывка, поддержании равновесия, распределении веса гонщика, который не мог рационально перераспределять свой вес, как на обычном велосипеде.

Кроме «VELOCAR», впоследствии были представлены другие модели велосипедов, оборудованные специальными обтекателями (такова модель, сконструированная швейцарцем Оскаром Эггом и названная «Спутник») или системами, позволяющими сообщать движение посредством руля. На них претендовали устанавливать мировые рекорды. Все это заставило МСВ вмешаться, остановить подобную «инфляцию», утвердить в своем спортивном кодексе тип велосипеда, допускаемого к соревнованиям, проводимым входящими в МСВ федерациями, установить максимальную и минимальную длину, высоту, ширину.

¹⁶**ПОДБОР ВЕЛОСИПЕДА**

Подобно тому как каждый человек подбирает одежду по своему росту, так каждый гонщик должен иметь велосипед, сконструированный в соответствии с пропорциями его тела и отвечающий «велосипедной специальности»: шоссе, спринт, преследование, стайерские гонки (рис. 2) и т. д.

Трековые велосипеды, как известно, имеют различные характеристики и отличаются в своих деталях, по весу, жесткости, пропорциям. Спринтерские велосипеды (рис. 3) более «собранные», более жесткие и, конечно, более тяжелые, чем велосипеды «преследователей», так как известно, что жесткие велосипеды позволяют быстрее реагировать и, следовательно, эффективнее при рывках и более послушны воле гонщика. Для гонок преследования более пригодна легкая машина, лишь бы она не гнулась, поскольку гонщик на ней не производит грубых и беспорядочных усилий, и, следовательно, она значительно меньше подвергается вибрации. Понятно, что жесткость, прочность рамы и относительный вес велосипеда связаны с весом гонщика.

Наиболее важными частями велосипеда являются рама и колеса. Остальные части (примерно 17000 — невероятно, но факт) — это не более как детали, которые дополняют работу вышеуказанных двух главных частей.

¹⁷Рама

Как известно, рама есть «шасси», объединяющее все остальные части велосипеда, и поэтому можно представить, какую важную роль играет ее конструкция.

Трековая рама, принципиально необходимыми качествами которой являются жесткость, прочность и легкость, сконструирована из стальных труб различной толщины, в зависимости от своего назначения. Для рам, предназначенных для гонок преследования, обычно применяют (а также в рекордных заездах в часовой гонке, на чемпионатах мира и т. д.) трубы с толщиной стенки 0,3-0,5 мм, в то время как спринтеры применяют обычно рамы из труб толщиной 0,7 мм. И, наконец, стайеры пользуются специальными рамами из труб толщиной 0,8 мм и больше.

Рис. 2. Велосипед для стайера

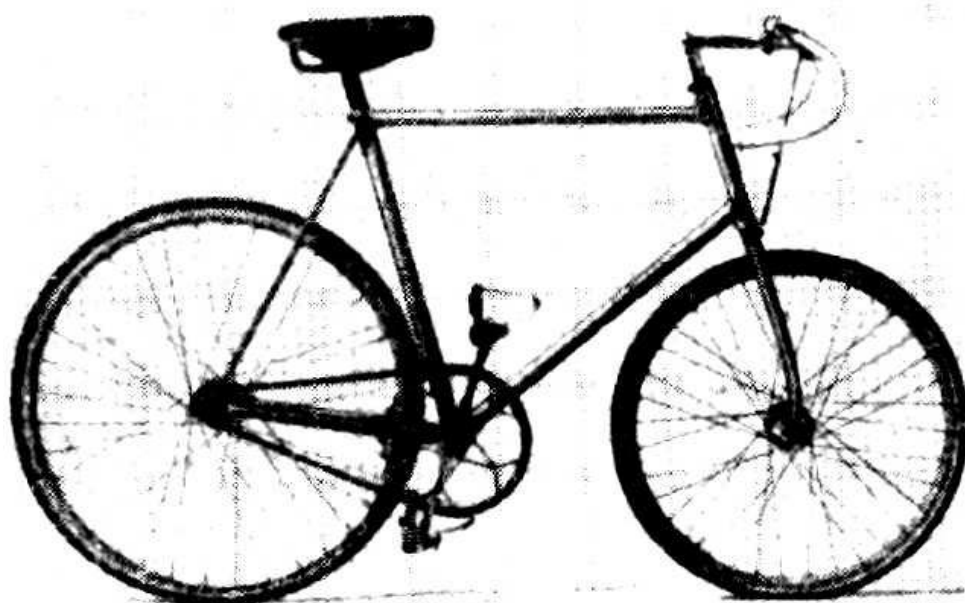


Рисунок 2. Велосипед для стайера

Рис. 3. Велосипед для спринтера



Рисунок 3. Велосипед для спринтера

Раму образуют три основные трубы: подседельная, которая идет от подседельного крюка к каретке и определяет собственно высоту рамы; горизонтальная, идущая от подседельного крюка до рулевой колонки и определяющая длину; и третья труба, которая не имеет специфичного названия и идет от трубы рулевой колонки до каретки, и длина ее меняется в зависимости от длины горизонтальной трубы, высоты и наклона подседельной трубы.

¹⁸**Подседельная труба.** При подборе размера подседельной трубы в прошлом испытывались различные эмпирические методы. Один из них, очень распространенный еще лет десять назад, состоял в измерении длины нижних конечностей гонщика (от седалищного бугра до основания пятки), и из полученной цифры затем вычитали 23 см. Например, спортсмен, длина нижних конечностей которого была 80 см, должен был обзаводиться рамой с длиной подседельной трубы 57 см.

Конечно, вышеупомянутый способ, как и другие, которые мы не показываем во избежание путаницы, является не более чем способом приблизительного установления пропорции между длиной нижних конечностей (повторим, взятой не от лобковой кости, а от седалищного бугра) и подседельной трубой.

Предлагаем более точный метод: спортсмен стоит босиком по стойке смирно, и ему измеряют длину конечностей от лобковой кости до земли. Соотношение будет следующим:

Длина нижних конечностей (в см)	Подседельная труба (в см)
80	53,0
81	53,5
82	54,0
83	54,5
84	55,0
85	55,5
86	55,9
87	56,3

88	56,7
89	57,1
90	57,5
91	57,9
92	58,2
93	58,5
94	58,8
95	59,1

Размер подседельной трубы берется от оси каретки до подседельного штыря (За рубежом принято измерение подседельной трубы до обреза, а не до центра подседельного узла, как в СССР. Разница составляет 10-12 мм.). Если длина этой трубы окажется меньше 55 см, ее наклон должен быть 74° для спринтера и 73,5° для преследователя. Если же длина больше, то наклон будет 73,5° для спринтера и 73° для преследователя.

¹⁹**Горизонтальная труба.** Длина горизонтальной трубы должна быть пропорциональна величине, полученной суммированием длины туловища (от лобковой кости до верхнего края грудной кости) и длины верхней конечности (от плечевого отростка лопатки до наружного края запястья). Для определения длины горизонтальной трубы также есть различные приблизительные способы, но, чтобы не вводить в возможные ошибки, предпочтительно снова обратиться к таблице, которая приводится ниже:

Длина туловища + верхние конечности (в см)	Горизонтальная труба (в см)
100	53,0
101	53,4
102	53,8
103	54,1
104	54,4
105	54,7
106	55,0
107	55,3
108	55,6
109	55,9
110	56,2
111	56,5
112	56,8
113	57,1
114	57,4
115	57,7
116	58,0
117	58,3
118	58,6
119	58,8
120	59,0

²⁰**Труба рулевой колонки.** Высота трубы колонки изменяется в зависимости от высоты подседельной трубы, и ее угол наклона будет почти всегда равен наклону подседельной трубы или несколько меньше, то есть «больше на ногах» (В нашей практике в таких случаях принято говорить о раме, что она более тупая), — как говорят на велосипедном жаргоне, но никогда и ни в коем случае не должна иметь больший наклон.

Для тех, кто часто выступает на зимних треках, имеющих, как уже говорилось, значительно меньшие размеры и более крутые виражи, чем летние, рекомендуется конструировать рамы с более крутой трубой колонки с целью получить лучшее чувство управления.

²¹**Каретка.** Для установления высоты каретки от земли необходимо учитывать различные факторы: радиус виражей и градус их наклона, тип трека (зимний или летний), длину шатунов, вид гонок (спринт, преследование и т. д.).

Спринтер, который будет выступать на треке с очень крутыми виражами или на зимних велодромах (некоторые из них имеют виражи до 50°) и который обычно применяет шатуны длиной 16,5 см, должен будет иметь велосипед с высотой каретки около 27,8 см, но не ниже, с тем чтобы иметь возможность проходить виражи и на небольшой скорости. При более низкой каретке возникает опасность зацепить вираж правой pedalю, когда она находится в нижней точке. С высокой же кареткой такая опасность предотвращается и можно проходить на небольшой скорости даже самые крутые виражи.

В гонках преследования нет опасности зацепить pedalю за вираж, так как преследователь достигает значительной скорости уже через несколько метров после начала гонки и проходит круги у самой бровки. Поэтому ему рекомендуется иметь каретку более чем на сантиметр ниже по сравнению со спринтером (несмотря на то, что преследователи применяют более длинные шатуны). Таким образом, опустив каретку ниже, можно добиться того, что вся рама опустится больше, чем на сантиметр, и, следовательно, посадка будет более благоприятной в отношении сопротивления воздуха.

Сказанное выше справедливо и для гонщиков в гите на 1 км с места, в то время как стайеры и велосипедисты, специализирующиеся в парных гонках и продолжающие выступать также зимой на треках малых размеров с крутыми виражами, должны иметь велосипед с кареткой высотой 28 см от земли. Ширина каретки должна быть 65 мм, когда шатуны крепятся клинками, и 70 мм для шатунов, которые крепятся болтами к оси с квадратным сечением на концах.

²²**Задняя вилка.** Горизонтальные трубы (перья) задней вилки велосипеда спринтера (всегда будут иметь лишь круглую форму в сечении для большей жесткости) должны быть более толстыми, чем обычно, поскольку переносят сильную нагрузку в момент рывка или «пикирования» с верха виража вниз. То же самое справедливо и для стайерского велосипеда, на котором делаются частые рывки, причем на высшей скорости, в момент обгона и в решающие минуты гонки. Толщина этих труб (они изготавливаются из твердого материала — обычно легированной стали) будет 1,1 мм. Для преследовательских велосипедов рекомендуется выбирать менее толстые трубы для большей легкости, поскольку во время гонки на нем педалируют в ровном темпе, без рывков, за исключением лишь момента старта.

Длина горизонтальных труб задней вилки, то есть труб, идущих от каретки до оси ведущего колеса, где они соединяются с наклонными стойками задней вилки, меняется в зависимости от типа применяемого велосипеда: рама спринтера в заднем треугольнике более «собранна», чем у преследователя, это делается для повышения эффективности при рывке. При высоте опорной трубы менее 56 см горизонтальные трубы задней вилки должны иметь длину примерно 42 см. Если опорная труба выше, пропорционально удлиняются и трубы задней вилки.

Для рамы преследователя эта длина должна быть увеличена примерно на 1 см, в зависимости от высоты опорной трубы, в то время как стайер укорачивает ее таким образом, чтобы заднее колесо в своей передней части почти касалось опорной трубы.

Наклонные трубы задней вилки, идущие от подседельного штыря до планок, в которых крепится ведущее колесо, должны быть значительно толще и прочнее для рамы спринтера и стайера и более легкие (но с определенной прочностью) для рамы преследователя.

²³**Вилка.** Профиль, толщина перьев, головка, стержень вилки и изгиб нижней части ее изменяются в зависимости от модели трекового велосипеда.

Стержень представляет собой стальную трубу, наиболее толстая часть которой присоединена посредством пайки к головке вилки. Эта головка бывает различных форм и типов (чугун, штампованная листовая сталь, кованая сталь и т. д.), но наиболее предпочтительна головка, сконструированная из двух стальных пластинок толщиной примерно 3-4 мм каждая, имеющих форму восьмерки и расположенных одна от другой на расстоянии примерно 15 мм. При такой головке каждое перо припаивается в двух точках, а не в одной, как это делается при других типах головок, и тем самым достигается большая жесткость и чувство управления. Из-за этих преимуществ такая форма головки предпочтается почти всеми конструкторами для спринтерских рам.

Перья вилки трекового велосипеда, толщина стенки труб которых меняется от 0,8 до 1,2 мм, имеют различные профили: круглый, овальный (так называемая «сабля»), полукруглые (имеющие форму большой латинской буквы О) и т. д. Конечно, для спринтерских рам наиболее подходит круглая форма перьев, что обеспечивает большую прочность, сопротивление и восприимчивость к резким фронтальным и боковым нагрузкам. Для рам преследователей рекомендуется применять перья типа «сабли»; они не столь прочны, но имеют преимущество в меньшем сопротивлении воздуха.

Концы перьев, также называемые «вилочками», вырезаются из листовой стали, и их толщина меняется от 3 до 4 мм.

Трековые вилки имеют, естественно, тот же наклон, что и труба рулевой колонки, и изгиб в нижней части от 3 до 5 см в зависимости от высоты и модели данной рамы.

²⁴Колеса

Колеса, которые, как и рама, относятся к числу наиболее важных частей велосипеда, зависят от вида гонок, для которых они применяются. Колеса спринтера по техническим характеристикам отличаются от преследовательских или стайерских, а также от тех, которые применяются в парных гонках или у многоборцев. Состоят они из обода, втулки и спиц.

²⁵**Обода.** Спринтер и «шестидневник», которые выступают на треках уменьшенных размеров, применяют обычно обода весом 280-300 г с 36 отверстиями в переднем и 40 в заднем ободе, в то время как преследователи, особенно если у них нормальный вес тела, применяют более легкие обода (примерно 250 г) с 28 или 32 отверстиями у обоих ободов.

Спринтер, как и «шестидневник», должен хорошо чувствовать под собой велосипед — от рамы до колес, от руля до шатунов, от цепи до зубчатки, чтобы в рывке с места или с хода или во время «пике» с верха виража вниз к бровке колеса, так же как и все остальные части велосипеда, реагировали эффективно и быстро, а это возможно только в случае их большой прочности, но не эластичности.

²⁶**Втулки.** В отношении втулок, изготавливаемых из стали и из алюминия, можно повторить то, что было сказано об ободах: есть несколько типов втулок — для спринтера, для преследователя, для стайера.

Спринтер и тандемист пользуются стальными или дюралюминиевыми втулками с высокими фланцами и более толстыми, но более короткими спицами, чтобы иметь максимальную жесткость, и с 36 отверстиями для переднего колеса и 40 для заднего. Расстояние между фланцами втулки, соединенными между собой центральной осью, должно быть 7 см, то есть больше, чем на втулке преследователя, опять же для большей устойчивости. Кроме того, ось втулки должна быть сплошной, не просверленной внутри, а контргайки должны иметь шагреньевую поверхность, чтобы быть лучше притертыми к вилке в момент закрепления гаек колеса.

Втулки велосипеда преследователя — дюралюминиевые, с высокими фланцами, но более узкими, чем спринтерские (6 см между фланцами), с целью уменьшения сопротивления воздуха. Оси могут быть просверлены внутри, а контргайки конусов имеют шагреньевую внешнюю поверхность.

Стайер для большей надежности должен применять стальные втулки и в зависимости от покрытия трека, на котором он выступает, решить, нужно ли применять втулки с 36 отверстиями и фланцами высокими или нормальными.

²⁷**Спицы** колес делаются из тянутой стали и имеют различную толщину. Колеса спринтерских велосипедов собираются на спицах толщиной 1,8 мм, то есть достаточно прочных, опять-таки для большей жесткости. У преследователей они более легкие и имеют толщину 1,5 мм. Нужно помнить, что спицы никогда не следует связывать и пропавивать в их пересечениях сразу после сборки колес. Это следует делать после того, как они несколько раз были использованы, чтобы дать им установиться нужным образом.

²⁸Однотрубки

²⁹**Для гонок на скорость.** Проблема применения однотрубок в зависимости от вида гонок и покрытия треков, на которых приходится выступать и тренироваться, имеет большое значение, а потому должна быть внимательно изучена во избежание принятия рискованных решений в момент их выбора или заказа.

Прежде чем выбрать тип однотрубки для ответственных соревнований, необходимо знать покрытие трека (дерево или цемент, шероховатое или скользкое, гладкое или волнистое), а затем заблаговременно, не менее чем за 6 месяцев до начала соревнований, запастись ими, чтобы достаточное время их «выдержать». Естественно, чтобы сделать этот выбор, нужно разбираться в данном вопросе: знать, например, вес и качество камеры, протектора, сечение трубок, вес и качество ткани (шелковая, хлопчатобумажная, шелк-экстра и т. д.) — и уже затем запастись трубками.

Для спринтерских гонок на цементном треке, имеющем не совершенно гладкое покрытие, применяются шелковые однотрубки более широкого сечения (они более эластичные) весом 140-150 г

для заднего колеса и 160-170 г для переднего. Если виражи очень крутые, протекторы должны быть профилированы сеткой, чтобы уменьшить опасность соскальзывания на виражах при снижении скорости до минимальной, что часто происходит, прежде чем начнется стремительный финиш. Если виражи имеют нормальный наклон, применяют гладкие протекторы, которые, конечно, более накатисты, чем профилированные, так как их сцепление с полотном меньше. Если, наконец, поверхность трека гладкая, не волнистая, однотрубки должны быть не широкими, но и не слишком узкими, а вес их колеблется около 120-130 г для заднего колеса и 140 г для переднего (шелк-экстра).

Для деревянных треков с гладким полотном применяются всегда хлопчатобумажные однотрубки, имеющие большую жесткость, чем шелковые, и меньшее трение при соприкосновении с деревянной поверхностью трека, которая, в свою очередь, более эластична, чем цементная.

³⁰**Для гонок преследования.** Преследователи никогда не должны применять профилированные однотрубки, если только им не приходится выступать на треке с виражами параболического профиля, где действие центробежной силы выталкивает гонщика от бровки к внешней части полотна. Преследователь пользуется однотрубками с гладким протектором, более накатистыми, как уже говорилось, и на деревянных и на цементных треках. Но вес, качество и сечение их выбираются, как рекомендовалось спринтерам, в зависимости от покрытия треков. Кроме того, вес однотрубок нужно уменьшить примерно на 10 г для каждого типа. Не следует (и рекомендуется не подражать некоторым знаменитым чемпионам, которые иногда подают пример в исключительно важных соревнованиях или рекордных заездах) применять экстра-шелковые легчайшие трубки (весом примерно 100 г) на треках с деревянным покрытием. Правда, применяя такую трубку, можно сэкономить 25-30 г веса (наиболее легкие хлопчатобумажные трубки не весят менее 125-130 г), однако ее приходится накачивать, как камень, чтобы она была не слишком эластичной при соприкосновении с деревянной поверхностью трека, менее жесткой, чем цемент. Таким образом, камера и тончайшая шелковая оболочка, покрывающая ее, расширены до предела из-за чрезмерного количества накачанного воздуха и при малейшем столкновении с инородным телом (достаточно мельчайшего камешка) легко прокалываются.

В 1958 г. во время предпринятой попытки побить собственный мировой рекорд в часовой гонке Ривьер допустил ошибку, применив экстра-шелковые трубки, накачанные гелием, и дважды у него произошли проколы: сначала перед самым стартом, а затем в заключительной части этой изнурительной гонки. Если бы Ривьер применил хлопчатобумажные однотрубки, весьма возможно, что ему не понадобилось бы менять велосипед после прокола. Кроме того, при меньшем сечении однотрубок трение о дерево было бы меньше (следовательно, лучше накат) и, быть может, рекорд в часовой гонке превысил бы в тот день «барьер» 48 км.

³¹**Для стайерских гонок** рекомендуется применять однотрубки, гарантирующие от опасных проколов на тренировке. Лишь на самых ответственных соревнованиях ставятся однотрубки нормального веса и сечения, предварительно «выдержанные» в течение 6 месяцев и хотя бы один раз испробованные на тренировке. Трубки стайерского велосипеда должны быть приклеены к ободу посредством специальной ткани, чтобы они не соскакивали с ободов даже в случае их разрыва или прокола.

³²**Для гонок на тандемах** применяются специальные усиленные однотрубки весом примерно 250 г и несколько более широким сечением, чем обычные. Гонщикам, выступающим на машинах этого типа, можно напомнить те же советы, которые были даны спринтерам: профилированные протекторы для треков с очень крутыми виражами и гладкие для нормальных; широкое сечение однотрубок для треков с не совсем гладкой поверхностью и нормальное для остальных; хлопчатобумажные однотрубки для деревянных треков и шелковые для цементных.

Конечно, все однотрубки, будь они спринтерские, преследовательские или для тандемистов, должны быть хорошо приклеены к ободам специальным клеем, изготовленным на основе шеллачного лака, по меньшей мере, за 24 часа до их применения. В то же время не следует оставлять однотрубки на ободах в течение нескольких месяцев, потому что при чрезмерном высыхании этот специальный клей кристаллизуется и теряет свою эффективность.

³³**Шатуны**

³⁴**Для преследователей.** Установить точный размер шатунов в зависимости от длины нижних конечностей данного гонщика и для различных видов трековых гонок (спринт, преследование, средние дистанции и т. д.) столь же важно, как и правильно выбрать однотрубки, колеса, раму и т. д. Но сколько гонщиков, не только малоизвестных, но даже известных, уделяют, к сожалению, мало внимания этой

весьма важной технической проблеме, которая при умелом использовании и соответствующем применении может значительно повысить возможности спортсмена.

Не раз случалось, даже на самых важных соревнованиях, спрашивать у преследователя высокого роста, который пользовался очень высокой рамой и опорной трубой с чрезмерно выдвинутым подседельным штырем (из чего можно было заключить, что у него очень длинные нижние конечности), какова длина применяемых им шатунов, и он почти всегда отвечал, что не знает этого, потому что никогда их не измерял и никто никогда ему не говорил об этом.

Это очень грубая ошибка. Преследователи с нижними конечностями длиной больше 98 см должны применять шатуны 17,5 см, в то время как имеющие длину нижних конечностей 80 см пользуются шатунами 16,5 см.

Не рекомендуется применять шатуны других размеров, даже если длина нижних конечностей непропорционально большая или маленькая. При чрезмерно длинных шатунах (больше 17,5 см) усиленно педалирующий гонщик теряет существенные качества педалирования преследователя — легкость и эластичность. Кроме того, чрезмерно поднимаясь, его бедра сдавливают брюшную полость и заставляют приподнимать туловище, что ухудшает аэродинамичность посадки.

И наоборот, при шатунах меньше 16,5 см, даже если нижние конечности короче 80 см, нужно прикладывать очень много усилий, чтобы приводить в действие большие передачи, которые в гонках преследования колеблются обычно от 7 до 7,32 м (Расстояние, проходимое велосипедом за один полный оборот шатунов).

По мнению некоторых специалистов, длина шатунов определяется ростом спортсмена. Например, гонщик ростом 160 см должен применять шатуны длиной 16 см, а при росте 175 см — шатуны длиной 17,5 см и т. д. Однако, если это и кажется возможным теоретически, на практике это не подтверждается, поскольку бывает, что некоторые гонщики, имея одинаковый рост (сошлемся для примера на знаменитых преследователей Боно и Мессина, рост обоих 168 см), в остальном сильно отличаются. Боно — худощавый, с непропорционально длинными относительно туловища конечностями, а Мессина — коренастый, с туловищем более длинным, чем конечности. Первый при длине нижних конечностей 95 см применяет раму высотой 56 см с подседельным штырем, выдвинутым на 22 см из подседельной трубы, и шатуны 17,2 см. Второй при длине нижних конечностей 89 см применяет раму высотой 53,5 см и шатуны 17 см.

Как видно из указанных различий, для установления длины шатунов для данного преследователя нет необходимости принимать в расчет его рост, а скорее следует учитывать длину его нижних конечностей. Для этого можно придерживаться следующей таблицы:

Шатуны (в см)	Нижние конечности (в см)
16,5	от 78 до 83
16,8	от 84 до 88
17,0	от 89 до 93
17,2	от 94 до 96
17,5	от 97 и более

Почти все самые известные итальянские и зарубежные преследователи в последнее время отдают предпочтение шатунам, штампованным из дюралюминия, без обычных клинков и с квадратным отверстием вместо круглого. Эти шатуны крепятся специальными болтами к концам оси, имеющим форму квадрата.

³⁵**Для спринтеров.** Проблема применения шатунов для спринтеров более проста, средняя длина их-16,5 см. До последнего года самыми подходящими для спринтеров считались стальные шатуны с замком на пяти болтах. На чемпионате мира в Амстердаме были применены с поразительным эффектом системы (ось, шатуны, зубчатка) из специального легчайшего сплава, как у преследователей.

Длина шатунов в чисто спринтерских гонках, как уже сказано выше, должна быть 16,5 см почти для всех спринтеров, употребляющих нормальную передачу 24Х7 и имеющих длину нижних конечностей от 82 до 98 см. Такие шатуны менее эффективны в начальный момент рывка, однако благоприятствуют более легкому его завершению, то есть в кульминационный и решающий момент гонки. Из шатунов большего размера применяются шатуны 16,8 см, и только в исключительных случаях, когда должны применяться чрезмерно большие передачи (26Х7), длина их может быть доведена до 17 см и более, но при условии очень длинных нижних конечностей и большей силы.

³⁶**Для тандемов.** В силе остаются те же критерии, которые описаны для спринтеров в подборе шатунов. Конечно, когда речь идет об обычной передаче для спринтера (24Х7), для тандемиста это 27Х7, а потому следует несколько увеличить длину шатунов, доведя ее от 16,5 до 16,8 см, но только в тех случаях, когда применяется именно передача 27Х7.

³⁷**Для стайеров.** Длина шатунов у стайеров меняется в соответствии с критерием, установленным для спринтеров, — от 16,2 до 16,5 см, но этот последний предел никогда не должен превышать.

³⁸**Руль**

Рули имеют различные формы, меняющиеся в зависимости от той велосипедной специальности, для которой Они применяются. Для спринтера руль, например, имеет очень глубокий изгиб и далеко выдвинут вперед, и его ручки почти всегда находятся на уровне верхнего края переднего колеса. Резкий и глубокий изгиб руля не позволяет занять наиболее удобную посадку, но надо учитывать, что усилия спринтера длятся лишь несколько секунд, а при низко расположенном руле создается большое преимущество значительного уменьшения сопротивления воздуха.

Вынос руля делается из стали, и его длина может изменяться от 8 до 14 см, и зависит от посадки, которую принимает спринтер, и от его телосложения. Обычно вынос наклонен книзу, и толщина стенки его трубки примерно 1,2 мм.

Руль преследователя дюралюминиевый, имеет меньший изгиб и диаметр, который меняется от 22 до 24 мм. Его ширина зависит от ширины плеч гонщика. Очень узкий руль препятствует дыханию, а очень широкий — увеличивает сопротивление встречного воздуха.

Вынос руля для гонок преследования может быть сделан из дюралюминия или из стали и не должен быть наклонен ни вверх, ни вниз. Его длина меняется, как у спринтерского, от 8 до 14 см.

Для стайера рекомендуется (из соображений надежности) стальная баранка не очень глубокой формы, поскольку стайер на протяжении десятков минут остается на велосипеде, участвуя в гонках на различные дистанции — от 10 до 100 км. Вынос будет стальным с выдвижным замком, его длина равна примерно 20 см.

Наконец, настоятельно рекомендуется тщательно закупорить концы руля пробками, чтобы избежать в случае падения опасности тяжелых увечий.

³⁹**Седло**

Важнейшей принадлежностью велосипеда является, несомненно, седло. Поэтому трековый гонщик должен позаботиться приобрести седло такого типа, которое наиболее подходит для той спортивной специальности, которой он намерен посвятить себя.

Для спринтера и преследователя рекомендуется тип седла немного более узкий, чем обычная модель шоссейного седла (без утолщений по краям), но ни в коем случае не «специальные» трековые, слишком узкие, наиболее широкая часть которых составляет всего 8 см.

При нормальном седле (не слишком широком и не слишком узком) ноги по возможности меньше отклоняются от таза и работают наилучшим образом, то есть вертикально и с максимальной эффективностью.

⁴⁰**Шестерни и зубчатки**

⁴¹**Для преследователей.** Шестерни (называемые также «умножителями»), применяемые преследователями, имеют нормальный шаг между зубцами. Штампованы они из дюралюминия. Каждый спортсмен должен иметь их целый набор — от 47 до 53 зубцов, которые применяются обычно в сочетании с задними шестернями в 14 и 15 зубцов, в зависимости от «легкости» трека, на котором предстоит выступать, от противников, с которыми предстоит помериться силами, от атмосферных условий в данный момент и т. д. Но об этом более подробно поговорим в следующем разделе — о передачах.

Преследователям трудно применять зубчатки, цепи и шестерни с дюймовым шагом (или, как еще говорят, «через зуб»), потому что между двумя зубцами имеется заметная разница и невозможно «скомбинировать» незначительно отличающиеся друг от друга передачи, как это делается с зубчатками с нормальным шагом.

⁴²**Для спринтеров, стайеров и тандемистов.** Почти все без исключения спринтеры применяют дюймовые зубчатки с пятью болтами, так как они более прочны и меньше поддаются изгибу при рывках (После 1960 г. указанная система передачи почти полностью вытеснена нормальными шестернями и цепями, такими же, как и у преследователей, так как они стали изготавливаться достаточно жесткими).

Наиболее распространены среди спринтеров зубчатки с 23, 24 и 25 зубьями в сочетании с шестерней в 7 зубцов. Трудно встретить другое сочетание, за исключением случаев, когда выступают на земляных треках или на треках с тяжелым покрытием, на которых можно применить сочетания 22Х7 или 25Х8.

Стайеры применяют зубчатки такого же типа, как спринтеры, но с естественной разницей в числе зубьев: от 27 до 33. Тандемистам можно дать те же советы, что и спринтерам, рекомендуя всегда иметь под рукой зубчатки в 26, 27 и 28 зубьев, которые могут обеспечить нужную передачу в любых ситуациях.

⁴³**Цепь**

Цепь служит основным механизмом передачи движения от ног гонщика к заднему колесу велосипеда и должна быть предметом тщательного внимания со стороны того, кто ее использует, будь то спринтер, преследователь или стайер.

Повреждение в цепи (поломка стерженька или ролика или выпадение зажима или болтика) в ответственных международных соревнованиях (чемпионаты мира, олимпийские игры и т. д.) рассматривается не как техническая поломка, а лишь как небрежность гонщика и не служит убедительной причиной для повторного старта. Поэтому из вышеуказанных и других понятных соображений рекомендуется часто проверять цепь и содержать ее в отличном состоянии. Роликовая цепь велосипедистов для гонок преследования имеет нормальный шаг, как и зубчатка с шестерней. Она более эластична, чем пластинчатая, поскольку преследователь, за исключением момента начала гонки, не производит рывков, совершая постоянные усилия.

Цепь для спринтерских гонок — пластинчатая, дюймовая, так же как и зубчатка с шестерней. Она предпочтительна для спринтера, так как позволяет более эффективно выполнить рывок.

Стайеры применяют цепи обоих типов, как пластинчатые, так и роликовые, с дюймовым и с нормальным шагом. Но предпочтение отдается все же цепям пластинчатым. Это же относится и к тандемистам, применяющим такие же цепи, что и спринтеры.

Цепь спринтера, преследователя или стайера никогда не должна быть слишком натянутой или слишком слабой. Это очень важная деталь, которой, к сожалению, зачастую не придают необходимого значения. В самом деле, если цепь слишком натянута, стоит слегка закрутить заднее колесо, приподняв велосипед над землей и предварительно хорошо отрегулировав конуса втулки и каретки, как уже после нескольких оборотов оно резко останавливается. Это происходит из-за чрезмерного натяжения цепи. Чтобы проверить, не слишком ли слабо натянута цепь, нужно вращать заднее колесо, держа велосипед над землей почти в горизонтальном положении. Если цепь не спадает с зубчатки или если не слышны потрескивания, значит, натяжка произведена точно. Также никогда не рекомендуется применять в день гонки новые цепи, потому что они несколько удлиняются.

Пластинчатые цепи никогда не должны смазываться маслом какого бы то ни было сорта. Они должны быть вычищены насухо тряпкой, а затем покрыты тонким слоем жира или чистого воска в их внутренних частях.

Роликовые цепи, напротив, чистятся стальной щеточкой и затем смазываются тяжелыми маслами или жиром.

⁴⁴**Педали**

О педалях не приходится много говорить, хотя существует много различных типов. В настоящее время педали из дюралюминия разрешили все проблемы, касающиеся легкости, точного подбора, размера и добротности применяемого материала. Они годятся для любого типа трекового велосипеда (спринтерского, преследовательского, стайерского, тандема и т. д.) и подходят для всех видов велотуфель.

⁴⁵**Туклипсы**

Туклипсы являются необходимым дополнением к педалям и, помимо того что с помощью ремешков укрепляют ступню на педали (их итальянское название точно определяет основную функцию — держатель ног), имеют задачей способствовать круговому и более эластичному педалированию, а также преодолевать «мертвую точку» шатунов при их вращении.

⁴⁶Передачи

⁴⁷**Передача для спринтеров.** Хорошо, если новички и «ученики» начинают спортивную деятельность на передаче 22X7 — для приобретения с самого начала легкости и быстроты движения ног. Лишь когда они должны выступать в таких важных соревнованиях, как областные или национальные чемпионаты, они могут поставить передачу 7,02 м (23X7).

"Созревший" любитель, когда он почувствует себя в фирме и достаточно сильным, чтобы быть способным вращать большую передачу, переходит к 24X7 (7,32 м), что является обычной, классической, передачей для чистого спринтера. Однако необходимо, чтобы в первых гонках сезона, а также в зимний период (на зимних треках) он применял 23X7, чтобы не «утяжелять» педаляж перед наиболее важными соревнованиями, проводимыми в летние месяцы.

Знаменитый английский спринтер Реджинальд Харрис, который, помимо большой силы, отличался исключительно легким педаляжем, в последние годы своей долгой карьеры выступал во всех гонках — на цементных или асфальтовых треках (такие треки распространены в Англии) — на передаче 23X7, за исключением двух месяцев, предшествующих чемпионатам мира или соревнованиям на «быстрых» треках (Милан и Копенгаген), где применял при случае 24X7. Лишь один раз он применил передачу большую, чем 7,21 м. Это было в 1951 г. на чемпионате мира, который разыгрывался на «Вигорелли» в Милане. Отметив, что все другие гонщики установили на свои велосипеды огромные «болванки», а также отсутствие ветра, Редж решил применить такую передачу, чтобы поставить себя в равные условия с остальными. Результаты этого чемпионата подтвердили правильность решения Харриса и правило, что «надо применять передачу в зависимости от обстоятельств, противников, с которыми предстоит встретиться, метеорологических условий, состояния спортивной формы и т. д.».

В заключительный день чемпионата мира в спринте для любителей в 1952 г., разыгранного на «легком» парижском треке «Парка принцев», сильный ветер дул в спину гонщикам на предфинишном вираже и очень длинной финишной прямой. Перед финалом, который разыгрывался для трех гонщиков, итальянцам Сакки и Мореттини был дан совет применить передачу 25X7 так, чтобы об этом никто не знал, и начать финиш издали с целью обессилить третьего финалиста — англичанина Пикок. Мореттини сделал рывок за 300 м до финиша, увлекая за собой «на колесе» Сакки. Пикок шел «в кильватере» последнего. Мореттини на какой-то миг обошел Сакки, и два итальянца заняли 1-е и 2-е места. Пикок, применивший меньшую передачу, чем его соперники (24X7), при попутном ветре не имел возможности обойти стремительно несущихся соперников.

В этот же день, когда разыгрывался финал чемпионата мира для спринтеров-любителей, на том же треке произошла неслыханная сенсация в заезде надежды полуфинала спринтерской гонки для профессионалов. Француз Санфлебан — атлет ростом 185 см, с мощной мускулатурой, — узнав, что он попал в заезд с такими знаменитыми гонщиками, как Ван Флит, Харрис и Паттерсон, при встрече с которыми ему предсказывали поражение, и утя, что на последних 230 м дует сильный попутный ветер, принес тайком огромную передачу — 26X7 (7,81) — и поставил на свой велосипед. За 300 м до финиша он сделал рывок с верха виража с четвертой позиции и, раскрутив свою передачищу, получил значительное преимущество, которое и сохранил до конца.

О подобных сенсационных эпизодах применения исключительных передач можно говорить бесконечно, но и вышесказанного должно быть достаточно, чтобы подтвердить важность выбора передачи, что в ряде случаев может определить конечный результат гонки.

В основном же не рекомендуется применять очень большие передачи, если нет таких благоприятных условий, о которых говорилось выше: сильный ветер в спину на последних 200 м, «быстрый» трек или применение соперником большой передачи. Необходимо учитывать, что некоторые гонщики, как Паттерсон и Санфлебан, применявшие «болванки», проходя примерно 8 м за один оборот педалей, действительно в ряде случаев одерживали сенсационные победы, однако гораздо чаще эти победы сменились неудачными днями. Зато гонщик, применяющий обычную передачу, почти всегда находится в форме (потому что легко восстанавливает энергию, затраченную во время не столь резких мышечных усилий) и может превосходить своих соперников в рывке с места, с хода и при финальном обгоне. При нормальной передаче он чувствует себя хозяином велосипеда, который

повинуется всем его нервным импульсам: молниеносному рывку, внезапной остановке, чтобы выпустить вперед соперника, и быстрому обгону. На большой передаче, наоборот, необходимо почти всегда применять одну и ту же тактику, раскрывая свой тактический арсенал уже на старте: начинать финиш издали и выдержать атаку соперников.

⁴⁸**Передача для преследователей.** Первое основное предупреждение преследователям — не применять дюймовые цепи, зубчатки и шестерни, предпочитая нормальный шаг, так как в этом случае из-за меньшего расстояния между зубьями шестерни и зубчатки будет меньше разница отношений и, следовательно, могут быть скомбинированы передачи с минимальной разницей между ними, что нельзя сделать при дюймовой передаче.

Для преследователей справедливы те же соображения, что и для спринтера: проблема носит индивидуальный характер, и никогда не следует никому подражать. Потому что каждый должен применять передачу, наиболее отвечающую его собственным физическим данным и склонностям. Но если следует избегать подражания соперникам в выборе передач, то это не значит, что не нужно интересоваться, какие передачи они применяют.

В вопросе применения больших и маленьких передач есть много «за» и «против». Некоторые придерживаются мнения, что велоспорт — это прежде всего спорт ловких, и поэтому преследователь всегда должен применять средние передачи, но не чрезмерно большие (и, следуя этому совету, можно долгие годы выступать на треке, как было и еще имеет место в настоящее время, когда речь заходит о таких чемпионах последних лет, как преследователи Мессина, Фаджин, Гандини и др.), не подвергаясь риску «обломать себе ноги» и преждевременно подорвать здоровье. Другие, напротив, придерживаются мнения, что большие передачи в сочетании с соответственно длинными шатунами дают большое преимущество преследователю, который для достижения высокой средней скорости на классических дистанциях гонок преследования или для рекорда в часовой гонке должен употребить всю свою нервную и мускульную силу для получения желаемого результата.

В общем, считают, что большая передача может быть выгодной или вредной в следующих случаях:

Выгодная: а) если гонщик находится в хорошей спортивной форме, но выступает не на тяжелом треке; б) если он выступает на «скоростном» треке (типа «Вигорелли»); в) если нет ветра.

Вредная: а) если гонщик не в форме; б) если выступает не на «быстром» треке; в) если дует сильный ветер или холодно. Передачи, которые обычно применяются для индивидуальных гонок преследования на цементных треках, следующие: 47X14, (7,17 м), 50X15 (7,12 м), 51X15 (7,26 м), 54X16 (7,20 м). На деревянных треках предпочитают: 51x15 (7,26 м), 52X15 (7,39), 53X15 (7,54 м) (эта последняя передача была применена Ривьерой при его последней успешной попытке установить рекорд в часовой гонке), 48X14 (7,32 м), 49X14 (7,48 м).

Для командной гонки преследования рекомендуется, опять-таки учитывая покрытие трека и атмосферные условия, применять следующие передачи: 52x15 (7,39 м), 48X14 (7,32 м) или 49X14 (7,49 м).

⁴⁹**Передачи для стайеров.** При выборе передачи стайером необходимо также принимать в расчет силу гонщика, его ловкость, а также покрытие трека (дерево или цемент), атмосферные условия и т. д.

Нормальный темп — на средней передаче — составляет примерно 110 оборотов педали в минуту, но в некоторых фазах обгона, или атаки, или отражения атаки он достигает зачастую 140 оборотов.

Молодой стайер, точно так же как и спринтер, должен начать тренироваться на легкой передаче, чтобы чувствовать себя хозяином своего велосипеда и быстрее обрести привычку следовать за лидерским мотоциклом. Затем он постепенно будет увеличивать передачу.

Нельзя советовать применять ту или иную зубчатку или шестерню без учета дистанции гонки, атмосферных условий и «накатистости» трека. Обычно на достаточно «быстрых» цементных треках и на дистанциях свыше 50 км применяются передачи 28X6 (9,96 м) или 29X6 (10,31 м). На таких «скоростных» треках, как «Вигорелли», применяются 30X6 (10,67 м) или 33X7 (10,65 м).

Чтобы иметь приблизительное представление о наиболее часто применяемых передачах, прежде чем закончить эту главу, повторим, что спринтерам, преследователям и стайерам рекомендуются обычные передачи. Это дает трековому гонщику возможность умелого выбора зубчатки и шестерни, наиболее подходящих и целесообразных для данных условий.

51 ФИЗИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОНЩИКА И ЕГО СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

Рассмотрим критерии, на основании которых можно судить, к какой спортивной специальности наиболее пригоден данный гонщик: будет ли он выступать на шоссе или на треке.

Сразу же оговоримся, что вес и рост отнюдь не являются теми показателями, по которым можно установить наиболее подходящую для данного гонщика специальность. Достаточно вспомнить, что наиболее знаменитые специалисты чистого спринта были самого различного роста и веса. Среди гонщиков, которых можно считать «высокими», напомним таких, как Мескопс, Дерксен, Мореттини и др. Среди гонщиков среднего роста можно Привести Жерардена, Харриса, Пляттнера, Маспеса, Сакки, Руссо и др. Среди же так называемых «низких» Можно назвать таких, как Мишар, Шеренс. Кроме того, Среди наиболее тяжелых по весу гонщиков можно вспомнить Руссо, Мореттини, а среди менее тяжелых — Маспеса, Сакки.

Ясно, что рост и вес не дают какого-либо определяющего критерия. И, тем не менее, желая дать общую оценку внешности морфологического характера, можно утверждать, что гонщик, больше пригодный к спринтерским гонкам, должен иметь более прочную конституцию, чем шоссейник, с мощной и в то же время гармонично развитой мышечной массой (и не только нижних конечностей, потому что во время спринтерской гонки в действии находятся также мышечные группы плечевого пояса и верхних конечностей, создающих тягу на руль, и туловище). Кроме того, он должен отличаться живостью, мгновенной сообразительностью и быстротой реакции.

⁵²**Трековый гонщик.** Лучшим испытанием для оценки соответствующей быстроты рефлексов является проба, выполняемая специальным прибором — реакциометром. Этой пробе должны быть подвергнуты все кандидаты в трековые гонщики (и в частности спринтеры). Состоит она в измерении в сотых долях секунды (наличие специального прибора, входящего в состав реакциометра, позволяет произвести точное измерение) времени, которое проходит между световым импульсом и нажатием кнопки испытуемым (Исследуется скрытый период реакции — латентное время сокращения (ЛВС)). Существуют различные пробы с увеличивающейся степенью трудности, по которым можно определить также внимательность и способность различать объект, который представляют для гонщика.

Другие определяющие критерии касаются сердечно-сосудистой системы, которая всегда проверяется в состоянии покоя и после стандартной физической нагрузки.

Большая жизненная емкость легких имеет особую важность для трековика, но прежде всего для спринтера, потому что жизненная емкость легких позволяет ему задерживать дыхательные движения в те секунды, когда выполняется финишный спурт, не превышающий обычно 250 м. При этом мышечное действие более эффективно, поскольку руки, производящие тягу, составляя единое фиксированное целое с туловищем, дают наибольшую силу толчка и сокращения мышцам брюшной полости и нижних конечностей. Если во время финиша грудная клетка колеблется даже минимально из-за дыхательных актов, немедленно обнаружится разъединяющее действие и уменьшится эффективность мышечных сокращений.

В Италии, как и в других странах (Франция, Бельгия, Испания), определение того, к какой специальности предрасположен молодой гонщик, облегчается тем обстоятельством, что обычно спортивные выступления начинаются с гонок на шоссе. Трекового гонщика можно увидеть сразу, поскольку его природные данные больше пригодны для мощных кратковременных усилий. Часто бывает, что быстрые гонщики выходили победителями группового финиша шоссейных гонок, несмотря на то, что в заключительной части гонки они выглядели гораздо хуже, чем их более свежие соперники. Это показывает, что финальный рывок на самых последних метрах от финишной линии есть результат особого нервного воздействия, свойственного конституции субъекта.

После первых выступлений в шоссейных гонках молодой велосипедист почувствует, «предназначен» ли он больше для спринтерских гонок или для гонок преследования. В первом случае это выявится по его рывку на финише, в выборе «хорошего колеса» в предвидении финиша многочисленной группы, в умении противостоять неизбежному превосходству других, в мгновенной сообразительности и быстроте реакции. Во втором случае будет замечена определенная готовность вступить в действие, едва дан старт, легкость выполнения «отрывов» для преследования — с помощью или без помощи и других конкурентов — одного или большего числа «беглецов», способность вращать

с легкостью и изяществом большие передачи в решающих фазах гонки, эластичное и «круговое» педалирование и элегантная, гармоничная посадка на машине.

⁵³**Преследователи и стайеры.** Для преследователей рост и вес также имеют незначительную важность. Действительно, если взять, к примеру, нескольких известнейших гонщиков прошлого и тех, кто еще продолжает спортивную деятельность, то можно отметить явные различия между ними. Фаджин, Гандини, Мессина не превышали 170 см роста, в то время как Ривьер, Анкетиль, Паттерсон и другие — среднего роста. Такие, как Шульте, Де Росси, Кюблер, Коппи, Бальдини, Симониг, могут считаться «высокими» в сравнении с вышеперечисленными. Принадлежность к числу преследователей высоких или низких имеет свои преимущества и недостатки. «Высокие» имеют превосходство над «низкими» в том, что могут применять из-за большей длины нижних конечностей шатуны длиннее нормальных и, следовательно, легко вращать большие передачи, чем те, которые обычно употребляются в гонках преследования. «Низкие» гонщики, наоборот, не могут использовать шатуны большой длины, но имеют, со своей стороны, преимущество меньшего сопротивления встречного воздуха, особенно в ветреные дни. Идеальный преследователь должен бы быть среднего роста, не полный и не худой, «долговязый» по своей конституции, то есть с превосходством длины конечностей над туловищем, с тем чтобы иметь возможность применять шатуны несколько длиннее обычных и в то же время не вызывать большого сопротивления воздуха.

И, наконец, стайер должен быть низкого или среднего роста, чтобы иметь наибольшую защиту от воздуха за плечами мотоциклиста, который его лидирует.

Часть II

⁵⁴**ОБУЧИМСЯ ГОНКАМ**

А теперь сядем на велосипед. Проблемы, которые позволят тебе стать хорошим гонщиком, еще не решены. Старый предрассудок, согласно которому достаточно «сильно нажимать», чтобы победить всех, окончательно развеян современным велоспортом. Лишь правильная посадка позволит трековому гонщику лучшим образом проявить себя. Только в результате рациональной тренировки и строгого режима жизни добьется он наилучшей формы. Одной силы недостаточно, чтобы победить своих соперников. В гонке необходимо проявить ум, волю, решительность.

⁵⁵**ПОСАДКА**

Когда подобран велосипед, наиболее соответствующий пропорциям тела гонщика и той специальности, для которой он предназначен, необходимо найти посадку, которая позволит достичь максимальной эффективности педалирования с наименьшей затратой энергии. Но это довольно сложная проблема. Есть такие гонщики, которые имеют врожденное чувство посадки и способны хорошо «сесть» на велосипед, сами могут исправить возможные ошибки в посадке после внимательного изучения и скрупулезных проб путем даже самых незначительных подниманий, опусканий, продвижений вперед и назад седла и руля, замены баранки руля и выноса, замены педалей, изменения глубины и формы туклипсов и т. д. Но есть и такие, которые, к сожалению, не имеют такого свойства и, несмотря на этот произвольный недостаток, никогда не заботятся о том, чтобы посоветоваться со специалистом об изменениях с целью устранения дефектов посадки.

Необходимо всегда учитывать, что хорошая посадка исключительно важна для любого гонщика. Она представляет собой слияние человеческой машины (человека) с механической машиной (велосипедом). От этого комплекса зависит полная «отдача».

Гонщик должен принимать посадку, наиболее отвечающую его физическому строению, без подражания тому или иному чемпиону. Посадка должна быть исключительно индивидуальной! Для подтверждения этого правила достаточно было бы понаблюдать за посадками нескольких специалистов чисто спринтерских гонок и гонок преследования. Каждый из них имеет посадку, отвечающую пропорциям его тела и собственным атлетическим данным.

⁵⁶**Посадка спринтера.** Два известных чемпиона мира в спринте, Ван Флит и Руссо например, имели и имеют совершенно отличную друг от друга посадку. Первый — прекратил выступления лишь в начале 1958 г. в солидном возрасте 42 лет! — не отличался взрывным рывком и предпочитал длинный финиш с постепенным ускорением. Седло его велосипеда было очень сдвинуто назад, а руль располагался не слишком низко, с обычным для спринтера изгибом баранки. При такой

аэродинамичной и сдвинутой назад посадке, которая, естественно, благоприятствует ловким действиям, нежели мощным усилиям, Ван Флит чувствовал себя удобно, и это позволяло ему действовать с максимальной эффективностью. Руссо, наоборот, отличаясь сильным рывком и мощным педалированием, имеет посадку, которая может показаться в глазах посторонних наблюдателей смешной из-за чрезмерно выдвинутого вперед седла и исключительного наклона туловища, но она наиболее удобна для него. Действительно, Руссо, занимавшийся ранее борьбой дзю-до, непомерно развившей мышцы его рук и туловища, использует силу своих верхних конечностей для максимальной тяги на руль и силу поясничных мышц, которые действуют непосредственно на нижние конечности, работающие перпендикулярно оси центральной передачи (каретки).

Бельгиец Джефф Шеренс — обладатель рекордного числа «радужных маек» (семь!) в спринте профессионалов — и француз Мишар (четырёхкратный чемпион мира), имея сильнейший рывок и способность обхода соперников на самых последних метрах дистанции, также имели седла своих велосипедов в значительной степени сдвинутыми вперед, очень низкий руль, но туловище они держали менее наклоненным, чем Руссо.

Среди лучших посадок известных спринтеров можно назвать посадки Реджинальда Харриса (рис. 4), Антонио Маспеса (рис. 5). Посадка первого — одна из наиболее совершенных из-за точного распределения веса на дно колеса и точного положения седла и руля. Маспес. тлит почти так же, как Харрис, но несколько аэродипамичнее, имея более глубокую баранку руля.

Рис. 4. Английский спринтер Реджинальд Харрис, посадка которого была совершенной



Рисунок 4. Английский спринтер Реджинальд Харрис, посадка которого была совершенной

⁵⁷**Посадка преследователя.** Преследователи, как и (спринтеры, имеют различную между собой посадку, в зависимости от их физического строения, применяемых передач, тактики разыгрываемых гонок и т. д. Посадкам Фаусто Коппи, который был одним из наиболее сильных Преследователей (если бы он посвятил себя на определенное время и с большим усердием этой специальности, то наверняка достиг бы исключительных технических результатов на классической дистанции гонки преследования

Рис. 5. Правильная аэродинамическая посадка позволяет гонщику достичь наилучших результатов. На снимке Маспес,



Рисунок 5. Правильная аэродинамическая посадка позволяет гонщику достичь наилучших результатов. На снимке Маспес.



Рисунок 6. Посадка Ривьера. Гонщик при максимальных усилиях сохраняет аэродинамическую посадку, совершенную во всех отношениях. Руки согнуты так, что не «тянут» руль, но опираются на него, позволяя легко управлять машиной. Безукоризненный стиль является в гонках преследования основной предпосылкой для достижения лучших результатов с наименьшей затратой энергии.

Рис. 6. Посадка Ривьера. Гонщик при максимальных усилиях сохраняет аэродинамическую посадку, совершенную во всех отношениях. Руки согнуты так, что не «тянут» руль, но опираются на него, позволяя легко управлять машиной. Безукоризненный стиль является в гонках преследования основной предпосылкой для достижения лучших результатов с наименьшей затратой энергии. и в часовой гонке без лидера), была совершенной, а педалирование — эластичным и круговым.

Экс-чемпион мира среди любителей Симониг, похожий на Коппи по физическому сложению и стилю и, возможно, даже лучше сидящий на велосипеде, чем «чемпиониссимо» (чемпион чемпионов), возможно, обязан этим лишь тому, что специализировался в гонках преследования.

Среди преследователей среднего или низкого роста вспоминается совершенная посадка Фаджина, Гандини и Мессины, не слишком растянутая и не сжатая, но достаточно аэродинамичная, и посадка Ривьера с несколько выше поднятым рулем (рис. 6).

⁵⁸**Посадка стайера.** Все сказанное в отношении наиболее пригодной посадки, принимаемой спринтером, преследователем, тандемистом и т. д., имеет значение также для стайера. Он, как правило, «располагается» таким образом, чтобы достичь максимальной легкости управления и наиболее широкой свободы движений, а также легкого и эластичного педалирования.

Это есть основное правило, поскольку стайер, достигнув определенной скорости, должен педалировать не с усилием, а, напротив, с непринужденностью для экономии энергии и использования ее в момент отражения или проведения атаки.

Если нельзя дать точные нормы для определения совершенной посадки трекового гонщика на велосипеде, будь он спринтер, преследователь, гонщик-многоборец или стайер, постараемся познакомиться хотя бы с основными принципами, критериями и наиболее практичными методами для ее нахождения.

⁵⁹**АЭРОДИНАМИЧНОСТЬ ПОСАДКИ**

В основу любой посадки должна быть положена ее аэродинамичность, поскольку для всех видов гонок на треке, за исключением гонок за механическими лидерами, одна из наиболее важных и деликатных проблем есть преодоление сопротивления воздуха, которое увеличивается пропорционально квадрату скорости. Кроме того, необходимо учитывать также, что велоспорт есть больше спорт ловкости, чем силы, и поэтому нужно находить посадку, которая, не уменьшая аэродинамичности, позволяет трековому гонщику педалировать эластично и непринужденно, делать рывки наиболее эффективным и естественным образом и производить без затруднения максимальные усилия в критический момент гонки.

Логично, что преследователь, спринтер, стайер, выступающие в гонках, значительно различающихся по характеру, продолжительности, интенсивности усилий и т. д., принимают различную посадку. Спринтер, например, принимает посадку более «собранную», чем преследователь, так как его усилие длится обычно несколько более 10 сек., тогда как у преследователя руль несколько приподнят, седло опущено и отодвинуто назад, поскольку он будет занят в гонке многие минуты и ему необходимо дышать с большим удобством и педалировать с большей легкостью движений.

⁶⁰**КАК НАЙТИ НАИЛУЧШУЮ ПОСАДКУ**

Сейчас мы рассмотрим наиболее простой способ для приближенного определения лучшей посадки спринтера, преследователя, многоборца, стайера и т. д.

⁶¹**Высота и положение седла.** Седло наряду с рулем и педалями представляет собой один из основных опорных органов велосипеда, если не самый основной и наиболее деликатный, поскольку несет большую часть веса тела и служит точкой опоры для действия нижних конечностей. От его положения зависит большая часть «отдачи» гонщика. Если седло установлено выше необходимого уровня, ноги, конечно, будут слишком выпрямляться при нижнем положении педалей, и при этом будет наблюдаться смещение бедер с одной части седла на другую с последующей потерей легкости движений в коленном суставе и в голеностопном. Наоборот, если седло будет установлено слишком низко, амплитуда подъема ног будет уменьшена и в верхнем положении педали колено будет слишком приближаться к груди, что также уменьшает эффективность действий.

Для определения в общем точной высоты седла преследователя должна быть проведена следующая проба: гонщик садится на велосипед, расположив левый шатун в направлении подседельной трубы и повернув его к земле. Когда пятка установлена на педали, нога должна оставаться не

совершенно выпрямленной, а чуть-чуть согнутой, иначе амплитуда подъема ноги уменьшится и углы, под которыми она работает, будут механически нерациональными.

Спринтер, наоборот, делая ту же пробу, должен оставлять ногу вытянутой, учитывая, что он в кульминационные моменты финиша будет педалировать больше с силой, чем с легкостью, и при стремительном темпе педалирования «игра лодыжки» (Движение в голеностопном суставе) будет значительно уменьшена. Если при особых обстоятельствах понадобится увеличить передачу, конечно, упомянутый темп уменьшится, тогда нужно поднять подседельный штырь на 1 или 2 мм таким образом, чтобы иметь наибольшую степень расслабления нижних конечностей, достигая в результате лучшего использования мускульной энергии.

Стайер, выполняя пробу, рекомендуемую спринтеру и преследователю, должен оставлять ногу несколько более согнутой в колене, чтобы иметь возможность легче педалировать и сохранять таким образом всю подвижность в голеностопном суставе.

Тандемист может регулировать посадку, как спринтер, а велосипедист, выступающий в многоборье или парных гонках, — как преследователь.

⁶²**Продвижение седла вперед и назад в горизонтальном положении.** Положение седла трекового гонщика на горизонтальном уровне должно давать ему возможность сохранять всю подвижность нижних конечностей и использовать их вес при нажатии на опускающиеся вниз педали. Конец седла спринтера будет расположен впереди более, чем у преследователя, и должен находиться в таком положении, чтобы вертикальная линия, проходящая через ось каретки, отстояла примерно на 1-3 см от седла. Это расстояние регулируется в соответствии с высотой и наклоном подседельной трубы рамы, посадкой спринтера, сдвинутой вперед или назад, и способом педалирования: силового или техничного.

Продвижение седла вперед необходимо, когда педалируют с силой или вращают большие передачи, требующие значительной затраты энергии, особенно в момент рывка или обхода. Технический спринтер, наоборот, отодвигает седло слегка назад, чтобы иметь возможность развивать с наибольшим эффектом все свои способности.

Преследователь устанавливает седло таким образом, чтобы вертикальная линия, опущенная от передней оконечности седла, отстояла относительно каретки на 3 — 6 см, и чем больше это удаление от оси каретки, тем легче будет педалировать.

Как правило, седло стайерского велосипеда должно находиться в таком положении, чтобы вертикаль, опущенная от его конца, проходила через центр оси каретки, но никогда не впереди него, поскольку в противном случае получается настолько неудобная посадка, что можно получить потертости, а также потому — и об этом не следует забывать, — что международные правила не разрешают этого. Действительно, эти правила (часть III, ст. 17, параграф С) дословно гласят следующее: «Седло гоночное, коммерческой модели. Оно должно иметь минимальную длину 25 см, а металлическая оконечность седла (не «носик») не должна заходить за вертикаль, проходящую через ось каретки».

Из всего вышесказанного легко понять, что седло стайера должно быть продвинуто как можно больше вперед до предела, разрешенного правилами.

Седло должно быть установлено горизонтально как для спринтера, так и для преследователя, стайера, тандемиста, многоборца и т. д. Если его конец приподнят, нарушится легкость вращения ног и быстрые действия будут, конечно, затруднены. Если конец седла опущен, гонщик будет соскальзывать вперед из-за неправильного распределения веса, вызывая необходимость противодействовать этому соскальзыванию руками.

⁶³**Положение руля.** Форма и положение руля и его выноса определяют положение туловища и рук, углов диапазона движения бедер, колена и аэродинамичность посадки и представляют собой элемент большой важности. Поэтому трековый гонщик должен придавать всему этому особое внимание.

Идеальная посадка — это такая посадка, которая при низко опущенном, собранном туловище со слегка касающимися его локтями — для преследователя и чуть больше опущенном вперед, более собранном со слегка раздвинутыми локтями — для спринтера, позволяет максимальную свободу и легкость движений, управления, рывка и т. д.

Руль преследователя, как было описано ранее, не должен быть уже плеч гонщика, в противном случае грудная клетка будет стеснена. Предпочтительной является форма руля с ручками, не очень глубокими и достаточно выступающими вперед, что позволяет гонщику достичь максимального усилия тяги на руль при меньшем сопротивлении воздуха из-за аэродинамичности его формы. С таким рулем

можно принять хорошую посадку, при которой вес тела будет также равномерно распределен между седлом, рулем и кареткой благодаря правильному сгибу рук, не слишком скованных и не слишком согнутых.

Руль спринтера должен иметь глубокую и выдвинутую вперед баранку, чтобы дать рукам наибольшую силу тяги в момент рывка и максимальную аэродинамичность посадки. Обычно высота руля спринтера регулируется таким образом, чтобы его нижняя часть была на уровне верхнего края переднего колеса велосипеда. Для преследователя — на несколько сантиметров выше, в зависимости от высоты рамы. Конечно, глубина руля варьируется применительно к длине рук спринтера: чем они длиннее, тем глубже должна быть баранка.

Стайер пользуется обычно рулями с неглубоким изгибом и не слишком выступающими вперед, чтобы иметь возможность свободно дышать во время гонки. Для установления высоты, продвижения назад или вперед руля стайера исходят из того, чтобы вес тела не приходился целиком на руки, а был бы правильно распределен, давая возможность гонщику управлять машиной легко и непринужденно.

Для гонщика, управляющего тандемом, рекомендуется глубокий изгиб руля и обычная, как у спринтера, баранка с раздвижным выносом, длиной примерно 18 см (как у стайера). Сидящий сзади гонщик должен пользоваться обязательно менее глубоким и менее выдвинутым вперед рулем во избежание столкновения с ногами управляющего гонщика.

Вынос руля спринтера теперь уже установлен наклонной формы. Его длина изменяется примерно от 7 до 13 см и только в исключительных случаях может быть увеличена или укорочена. Вынос у преследователя может быть фиксированный или раздвижной (как у стайера, но дюралюминиевый) и расположен горизонтально.

⁶⁴**Положение ступни на педали.** Идеальное положение ступни на педали, представляющей, как было сказано, один из трех основных опорных органов велосипеда, теоретически должно быть таким, чтобы можно было максимально легко педалировать носком ступни. Но это невозможно из-за гибкости пальцев и не дало бы эффективного преимущества, поскольку исчезла бы «игра лодыжки» и относительно круговое педалирование. С другой стороны, при педалировании центром ступни, помимо того что равным образом устраняется подвижность голеностопного сустава, оно, как говорят на велосипедном жаргоне, напоминало бы работу поршня, то есть гонщик совершенно утратит эластичность педалирования и будет подпрыгивать на педалях, делая нерациональные движения.

Простой и эффективный метод для правильного фиксирования ступни на педали следующий: прежде всего определяется сочленение фаланг с плюсной, которое приходится на уровень большого выступа кости, находящегося у внутреннего края педали, у соединения второй фаланги большого пальца с плюсной, и ступня устанавливается на педали. Затем на подошве туфли отмечается линия задней зубчатой планки педали, в соответствии с которой на подошве накладываются ныне широко известные «шипы» из кожи толщиной 4 или 5 мм и шириной примерно 3 см, предохраняющие от передвигания ступни по педали и способствующие также действию проталкивания педали в «мертвой точке» и подтягиванию ее вверх.

При фиксировании шипов для уменьшения потерь энергии необходимо избегать того, чтобы пятка выступала наружу или внутрь. Укрепив «шипы» на подошве туфли, затем укрепляют туклипсы так, чтобы носок ступни слегка упирался в изгиб туклипса для более эффективного ее фиксирования.

Прежде чем разрешить этот важный вопрос, полезно напомнить, что спринтеру в силу вышеуказанных обстоятельств легче педалировать носком ступни, чем преследователю. Вследствие многих измерений, произведенных среди различных гонщиков, можно предложить следующую таблицу расстояния «шипов» от носка туфли до задней пластины педали.

Размер туфель	Расстояние прорези шипов от носка туфли (в см)	
	спринтер и стайер	Преследователь
От 39 до 41	11,2	11,5
От 42 до 43	11,5	11,8
44	11,5	12,0
45	12,0	12,2

Вышеуказанные нормы, так же как и советы, данные в других главах, носят общий характер нахождения идеального измерения для определения лучшего положения ступни на педали с целью достижения эффективной подвижности в голеностопном суставе и зависят от способности того, кто практически их будет осуществлять. Повторяем, что все данные советы по выбору лучшей посадки

должны быть приняты не буквально, а лишь как общие нормы. Благодаря практике, терпению и упорству в дальнейшем происходят возможные изменения, необходимые для достижения лучшей посадки на велосипеде.

⁶⁵ КРУГОВОЕ ПЕДАЛИРОВАНИЕ

Велоспорт на треке есть прежде всего спорт ловкости, нежели силы, и действия трекового гонщика должны носить почти всегда печать больше эластичности, чем силы. Преследователь в особенности никогда не должен педалировать с силой, его педаляж должен быть круговым, иначе говоря — с акцентированным круговым движением в голеностопном суставе, производящем механическую и гармоничную работу, при которой мускулы действуют с наибольшей легкостью и непринужденностью. Таким образом достигается «стиль педалирования», который, помимо того что отвечает эстетическим правилам, является в гонках на треке основной предпосылкой для наибольшей «отдачи» с наименьшей затратой энергии.

Как указывалось выше, этот стиль больше необходим для преследователя, стайера и многоборца, чем для чистого спринтера, поскольку его гораздо труднее выдерживать при повышении темпа педалирования, и поэтому он меньше применяется при достижении максимального числа оборотов.

Трековый гонщик должен приучаться к круговому эластичному педалированию не только тогда, когда он тренируется на треке, но также во время ежедневных выездов на шоссе, из которых некоторые должны быть исключительно посвящены изучению и достижению наиболее эффективного и результативного педалирования.

Круговое педалирование достигается продвижением педали — из верхнего положения шатуна с пяткой ноги вниз в нижнее положение с концом педали, обращенным вниз. Логично, что при проталкивании избегается «мертвая точка» в верхнем положении шатуна, в то время как при нажиме избегается «мертвая точка» внизу. Подразумевается также, что, когда одна ступня нажимает вниз, другая, конечно, тянет вверх, и в тот момент, когда одна толкает вперед, другая должна тянуть назад. При таком движении все развиваемое усилие будет наибольшим, а действие более однородным и эффективным.

Хорошей системой упражнения и изучения лучшего моделирования является педалирование на станке перед зеркалом, установленным таким образом, чтобы иметь возможность замечать ошибки в педалировании и посадке.

⁶⁶ РЕЖИМ ЖИЗНИ

⁶⁷ **Отдых.** В основе спортивных качеств велосипедиста лежат такие факторы, как физические данные, серьезность и рациональность подготовки, здоровое и правильное питание. Однако, чтобы эти спортивные качества приносили положительные результаты и спортсмен мог давать максимум «отдачи», эти элементы должны сопровождаться выполнением четких и точных норм, регулирующих режим жизни. Речь идет об обычных нормах, которые более или менее беспорядочно описываются в некоторых спортивных брошюрах и систематически повторяются каждый раз, когда речь заходит о спортсменах и их режиме жизни.

Поэтому ничего принципиально нового здесь не будет сказано, но имеет смысл повторить эти нормы для трековых гонщиков, поскольку они, как немногие другие спортсмены, находясь «на лезвии бритвы», должны их уяснить, чтобы не нарушать физическо-психического равновесия, необходимого, как неоднократно отмечалось, для достижения их целей.

Основы здорового образа жизни составляют: отдых, как лучший способ восстановления затраченной энергии, и отказ от привычек, противоречащих правилам спортивной жизни.

Ночной отдых, необходимый для каждого организма, в еще большей степени необходим для гонщика, согласно хорошо известному правилу, что он должен служить для восстановления энергии, требуемой для тренировок и гонок. После обычной небольшой прогулки, совершаемой после ужина, нужно лечь спать не позже 22 часов, и этот час может быть нарушен только в особых случаях, связанных со спортивной деятельностью.

После того как спортсмен лег, он должен постараться сразу уснуть. Кровать никогда не должна быть мягкой. Зимой нужно предпочитать шерстяной матрац, а летом — матрац из конского волоса. Окна комнаты всегда остаются открытыми, когда это позволяет время года; в ином случае они могут быть приоткрыты, но никогда не закрыты полностью. Сон в среднем длится девять часов, и, проснувшись, гонщик должен, не ваяясь в постели, подняться и заняться тщательным туалетом.

Во время сна уменьшаются интенсивность процессов обмена веществ, артериальное давление, частота биения сердца, сердечные сокращения. Короче говоря, сердечно-сосудистая система отдыхает, обретая в ночном отдыхе максимальную возможность восстановления энергии.

Более или менее значительно уменьшается мышечный тонус, и, следовательно, уменьшаются сухожильные рефлексy.

Те, кто засыпает с трудом, не должны применять, не проконсультировавшись предварительно с врачом, успокаивающие средства, столь распространенные сегодня. Врач, рассмотрев возможные причины бессонницы, установит, есть ли необходимость принимать специальные средства для того, чтобы засыпание походило на физиологическое. Для нервных и легковозбудимых субъектов рекомендуется перед тем, как лечь в постель, выпить маленькими глотками чашку теплого настоя ромашки, успокаивающе действующего на нервную систему.

⁶⁸**Курение и алкоголь.** Трековый гонщик не должен курить. Никотин, алкалоид, содержащийся в табачном листе, после высвобождения от солевых соединений во время сгорания самого табака переходит в дым и является сильным ядом, действующим на центральную нервную систему, вызывая сначала возбуждение, а затем полный спад этого возбуждения. Важен тот факт, что никотин непосредственно действует на волокна клеток мышц, вызывая ослабление окисления молочной и альфа-уксусно-пропионовой кислот, являющихся токсичными продуктами углеводного обмена. Это доказывается эргографической преждевременностью мышечного утомления, которое встречается среди курильщиков во время испытания посредством эргографа.

Дым вызывает синдром бронхиального воспаления (кашель, катар, понижение голоса) и прежде всего легкое предрасположение к трахеитам (воспаление трахеи) и ларингитам (воспаление горла). Никотин порождает нарушения ритма работы сердца и экстрасистолы, в пищеварительном аппарате — изменения желудочной секреции, а также потерю аппетита.

Трековый гонщик должен избегать каких-либо алкогольных напитков и не должен иметь привычки прибегать к аперитивам или ликерам, которые являются возбуждающими напитками.

* * *

Трековый гонщик должен большую часть времени проводить на открытом воздухе, избегая или, по крайней мере, уменьшая частое или длительное пребывание в закрытых помещениях с плохой вентиляцией. Гонщик должен провести весь день в состоянии полного душевного покоя, не забывая сделать зарядку и особенно дыхательную гимнастику и стремясь, будучи свободным от спортивной деятельности, делать что-либо полезное, чтобы отвлечь внимание от проблем, угнетающе действующих на моральное состояние или, во всяком случае, вызывающих беспокойство и волнение.

⁶⁹**ОБЩИЙ ХАРАКТЕР ПОДГОТОВКИ И ТРЕНИРОВКИ**

Прежде чем углубиться в сущность подготовки и тренировки (Понятию «подготовка» соответствует наше понятие «общая физическая подготовка», а понятию «тренировка» — «специальная подготовка» (тренировка в велосипедном спорте), надо сказать, что эти два термина имеют различное значение и предназначены для различных целей.

Действительно, подготовка состоит из физических упражнений, выполняемых с постепенным усилением и рациональностью с целью улучшить общую физическую готовность спортсмена. Тренировка, являющаяся логичным и естественным продолжением подготовки, состоит в непрерывном совершенствовании в своей специальности путем повторения с постепенным усилением определенных мышечных упражнений с целью достичь физического состояния, при котором легко выполняется заранее намеченная работа. Одновременно, кроме качества выносливости, приобретаются ловкость и сила, представляющие основные элементы спортивной формы (рис. 7).

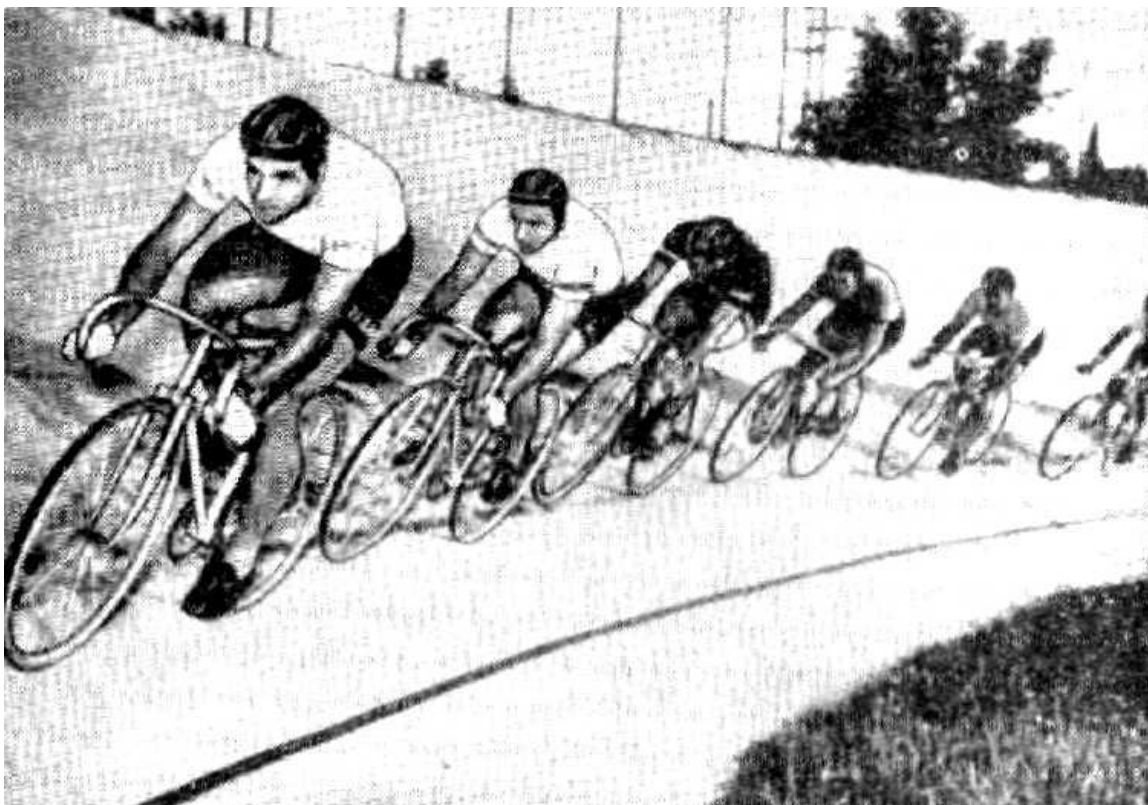


Рис. 7. Ориани, Маспес, Ломбарди, Фаджин, Пинарелло и Симониг выполняют серию кругов на треке. Рациональная подготовка и скрупулезная тренировка есть основные факторы спортивной деятельности трекового гонщика

Есть различные определения понятия «тренировка», и среди них, возможно, лучшим является то, которое определяет тренировку как «такие физические упражнения, которые, повторяясь непрерывно и последовательно, превращают сознательные, произвольные движения в автоматические, позволяют приобрести необходимую эластичность движений и все более устраняют чувство усталости». Действительно, чем больше мышечная группа рационально повторяет одно и то же движение, тем лучше оно будет выполняться. Постоянные повторения движений с постепенным нарастанием усилия, дающего нагрузку на нижние конечности велосипедиста, делают мышечную массу более эластичной, изменяя ее форму и объем.

Выше уже отмечалось, что тренировка должна вестись с толком и рациональностью. В самом деле, объем мышц увеличивается только вследствие постоянной и контролируемой физической подготовки, но если она будет очень усилена в одном или в другом направлении, то есть интенсивность работы будет увеличена настолько, что возникнет возможность перетренировки, или, напротив, больше необходимого будет удлинен интервал между тренировками, оптимальная степень объема не будет достигнута. Вот почему необходимо, чтобы трековый гонщик, будь он спринтер, преследователь или стайер, не выполнял ежедневно чрезмерно тяжелой, обременительной тренировки, за исключением дня, предшествующего соревнованию, и последующего дня, в которые должен быть соблюден абсолютный покой: только так может быть достигнута та степень оптимальной функциональной готовности, которая является подлинным вознаграждением за хорошо проведенный тренировочный процесс.

⁷⁰ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ ТРЕНИРОВКЕ

В процессе тренировки происходит ряд изменений в различных органах, и особенно в сердечно-сосудистой и дыхательной системах.

Брадикардия есть один из показателей хорошо тренированного гонщика. Она выражается в замедлении сердечного ритма и может снижаться до 40-42 ударов в минуту. Известно, что

преследователи, вероятно из-за характера тренировки, который отличается от спринтерской, имеют более ярко выраженную брадикардию, чем спринтеры. При брадикардии увеличивается диастола сердца, то есть увеличивается продолжительность расширения желудочков с последующим увеличением систолического объема сердца, что вызывается более сильными сердечными сокращениями, в свою очередь связанными с увеличением толщины сердечных стенок (так называемая рабочая гипертрофия сердца).

Во время интенсивной мышечной работы артериальное давление увеличивается до 180-200 мм ртутного столба, тогда как при умеренной работе его изменение незначительно. Увеличению артериального давления при работе способствует увеличение периферического сопротивления и связи с повышением скорости крови и сужением сосудов тех областей, которые не участвуют в работе. Этим двум факторам противостоит фактор, имеющий тенденцию понижать давление, который во время умеренной работы уравнивает вышеуказанные факторы, повышающие кровяное давление. Во время интенсивной мышечной работы он пропадает: этот фактор — результат увеличения мышечных областей, участвующих в работе кровеносных сосудов (известно, что в находящихся в покое мышцах лишь очень незначительный процент капилляров, примерно 0,05, находится в активном состоянии).

Режим артериального давления заметным образом различается у тренированных и нетренированных гонщиков. У последних он достигает повышенных величин, которые возвращаются к исходным с определенной медлительностью, тогда как у тренированного спортсмена после достижения уровня, меняющегося в зависимости от объема работы, но не так повышенного, как в предыдущем случае, он удерживается на этом уровне в период работы, а с прекращением ее быстро возвращается к исходному значению. У хорошо тренированных спортсменов в состоянии покоя артериальное давление имеет тенденцию к понижению (см. табл.). Минимальное давление, претерпевающее у нетренированных заметные изменения, у тренированных спортсменов, выполняющих усилия, изменяется очень мало (незначительное уменьшение или просто никакого изменения) и быстро возвращается к исходным величинам.

Вот некоторые данные пульса, давления и жизненной емкости легких участников первенства мира по треку 1958 г. (первое измерение проведено в середине сбора в Абано, второе — за день до начала чемпионата в Париже):

Спортсмен	Пульс		Давление		Жизненная емкость легких	
	Абано	Париж	Абано	Париж	Абано	Париж
Э. Сакки	52	52	120/90	125/80	6200	6600
Д. Онья	56	54	105/80	115/80	5400	5900
А. Маспес	56	54	110/70	115/70	6200	6400
В. Гаспарелла	56	52	115/80	120/80	7200	7400
С. Гайярдони	56	56	125/80	120/80	6100	6300
С. Бьянкетто	64	58	120/80	115/80	6200	6300
Л. Фаджин	54	50	120/80	120/80	6100	6500
Ф. Гандини	48	44	120/85	120/80	5800	6000
К. Симониг	56	50	115/85	120/80	5400	5800
Д. Бегетто	54	50	105/80	115/80	5600	5800

Что касается дыхательного аппарата, то вследствие тренировки происходит уменьшение числа дыхательных мигнов примерно до 16 для нетренированного гонщика (в состоянии покоя) и до 8-9 дыхательных актов в минуту для тренированного гонщика (в состоянии покоя). Это уменьшение, хорошо наблюдаемое у велосипедистов, связано с увеличением количества воздуха, который при каждом вдохе наполняет легкие, и, следовательно, с очевидным увеличением жизненной емкости.

Для увеличения этой емкости необходима дыхательная гимнастика, которая, укрепляя дыхательные мышцы особенно диафрагму и наружные межреберные мышцы (вдыхательные), увеличивает соответственно вертикальный и передне-задний диаметр грудной клетки, приводя, кроме того, в действие вспомогательные мышцы дыхательного аппарата, укрепляя таким образом в целом грудную клетку.

В мышцах происходят и другие обусловленные тренировкой изменения. Они гипертрофируются, и развитая ими сила увеличивается соответственно увеличению поверхности сечения мышечных волокон. Кроме того, увеличивается скорость и мощность их сокращения, а также концентрация миоглобина, дыхательного пигмента, который обеспечивает сохранение кислорода и вступает в действие, когда этого требует состояние мышц.

Тренировка оказывает благотворный эффект и на мышечный тонус. Кроме того, она обеспечивает лучшую циркуляцию крови в органах, не принимающих прямого участия в мышечной работе, например в печени и эндокринных железах, увеличивая эластичность и тонус Капилляров. Под влиянием тренировки улучшается координация движений из-за нервных, корковых явлений, предохраняя таким образом мышцы от сокращений, не являющихся необходимыми для цели движения. Увеличивается концентрация гемоглобина в крови и обеспечивается приток большего количества кислорода к мышечной ткани. Улучшается обмен веществ и мочевыделение, что обеспечивает удаление токсичных продуктов.

⁷¹ ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТЬ

Когда тренировка превосходит по интенсивности или продолжительности определенный физиологический предел, связанный с физической конституцией спортсмена настолько, что не дает ему возможности для необходимого функционального восстановления, возникает особое состояние, известное всем под названием «перетренированность».

Вызывается она чрезмерным увеличением количества физических упражнений или их интенсивности и продолжительности или обоими факторами вместе. Короче говоря, организм не имеет возможности восстанавливать собственную силу из-за недостаточного периода отдыха между физическими усилиями, из-за чего резервные ресурсы организма постепенно поглощаются в ущерб сначала функциональной, а затем и органической его деятельности.

Очень важно уловить первые признаки перетренированности, а это не всегда легко, потому что ее симптом не ярко выражен, имея вообще некоторые основные, скажем обязательные, признаки и большую гамму незначительных, почти неразличимых признаков, связанных часто с тем органом или системой, которые наиболее чувствительны к перегрузкам.

Главный характерный признак перетренированности — это потеря веса, вызванная истощением тканевых резервов. Этот наиболее ранний симптом, который сопровождается бледностью, выявляя анемичное состояние, неправильный обмен веществ и нарушения в желудочно-кишечном тракте.

Что касается сердца, то при перетренированности возникают частые функциональные нарушения. Прежде всего характерна так называемая динамико-энергетическая недостаточность — основной и несомненный признак утомления (отсюда необходимость для спортсмена, почувствовавшего себя перетренированным, использовать электро- и фонокардиограммы), а также экстрасистолия и нарушение предсердно-желудочковой проводимости.

Для сферы психики характерным признаком является состояние депрессии, которое сопровождается в большей или меньшей степени заметной бессонницей, легкой раздражимостью, ухудшением настроения.

Возвращаясь ко всему сказанному относительно периодического контроля трекового гонщика, нужно придавать большое значение, фактору веса, всегда внимательно, в одних и тех же органических условиях и в одно и то же время контролировать его. Когда имеется подозрение на перетренированность, исключительно важно изучить кривую веса. Любое уменьшение веса спортсмена, не связанное с болезнью, должно быть внимательно рассмотрено. Надо также искать другие возможные признаки перетренированности, которые должны быть тщательно исследованы. Контролировать надо прежде всего сердечно-сосудистую систему с целью обнаружения возможной динамико-энергетической недостаточности и сразу же за этим — нервную систему, особенно обращая внимание на рефлекс.

Только благодаря решительным действиям при обнаружении первых признаков синдрома перетренированности можно избежать больших неприятностей. В начальной стадии для восстановления физических сил спортсмена, достаточно в целом короткого периода отдыха или уменьшения интенсивности тренировки. В более серьезных случаях требуется немедленное и совершенное прекращение всякой физической деятельности. Врач определит также период такой паузы на основании интенсивности симптомов и способности организма спортсмена к восстановлению.

Возобновление тренировки должно происходить постепенно и не раньше, чем спортсмен почувствует себя в состоянии начать ее. Врачебный контроль в этих случаях особенно необходим, и спортсмен должен полностью довериться врачу и тренеру, если хочет, чтобы его физическое состояние нормализовалось.

Мы должны поставить перед собой основной вопрос: какова наилучшая система тренировки для спринтера? Надо ответить сразу, во избежание недоразумений, что одинаковой для всех системы тренировки быть не может, так как каждый индивидуум отличается от другого различными особенностями, связанными с его собственным строением, атлетическим сложением, функциональностью организма.

Для подтверждения этого положения можно было бы привести пример двух нетренированных гонщиков одного возраста, сходных по атлетическим данным, которым предложено сделать ускорение или проехать определенное число километров с одной и той же скоростью: их реакция будет различной, поскольку после испытания один может выглядеть свежим, а другой утомленным. В первом случае отмечается способность приспособления организма к усилию и лучшей отдаче, во втором, напротив, — тенденция более легко уставать при нагрузке. По этой основной причине нельзя никогда допускать, чтобы все гонщики без различия тренировались, пользуясь единым критерием. Тренер или спортивный директор, близко познакомившись с доверенным ему гонщиком, но не раньше, будет тренировать его наиболее подходящим для его данных способом.

В этой связи приведем эпизод, который часто вспоминал популярный спортсмен Тано Беллони, для подтверждения правила, что не всегда каждый гонщик должен тренироваться по мерке другого. «Вечно второй» (так был назван своими болельщиками симпатичный миланский гонщик — в то время, когда он выступал, — за свои бесчисленные вторые места, занимаемые вслед за тогдашним «чемпиониссимо»), оказывавшийся почти всегда побежденным лишь Жирарденго, решив, что последний тренируется лучше, однажды в начале сезона решил начать и продолжать подготовку вплоть до гонки Милан — Сан-Ремо вместе с ним, копируя его во всем: в количестве пройденных на тренировке километров, в интенсивности тренировок на шоссе, в режиме жизни, в питании и т. д. Итоги этого эксперимента оказались плачевными для Беллони: он больше не приходил к финишу даже вторым и должен был немедленно прервать спортивную деятельность на определенный период времени, с тем чтобы потом постепенно начать ее снова. С этого момента Беллони вновь обрел свою лучшую форму и свое обычное второе место вслед за Жирарденго.

То, что будет сказано ниже, есть лишь основные нормы, которым не обязательно следовать буквально, они соответствуют типу тренировки гонщика.

В подтверждение того, что не все тренировки проводятся одинаковым способом, приведем ответ, данный одним известным чемпионом прошлых лет, которого попросили написать о проблемах тренировки. Он выразился так: «Первая и последняя глава велосипедной тренировки: не существует никакой системы, одинаковой для всех».

Один из специалистов велосипедного спорта Италии в своей книге, говоря о различных системах тренировки, обращается к молодому гонщику: «Предупреждаю тебя, что по вопросам тренировки не могут быть рекомендована подробные, зафиксированные для всех и навсегда нормы, потому что разновидности тренировки должны соответствовать строению, физическим данным, темпераменту, возрасту спортсмена, кроме того, времени года, велосипедной специальности; виду гонок и т. д.»

Ниже приводятся некоторые системы тренировок нескольких бывших чемпионов и тех, кто еще сегодня находится «на линии огня», чтобы показать, что каждый из них тренировался или тренируется индивидуальным методом, без единых для всех правил.

⁷⁴**Эмиль Фриоль.** Известный французский спринтер, выступавший до начала первой мировой войны. Для приобретения спортивной формы, помимо нерегулярной тренировки на треке, предпочитал ежедневно выезжать на шоссе и долине Роны на велосипеде без свободного хода, с очень легкой передачей и посадкой, почти идентичной трековой. Он проезжал километров сорок в невысоком темпе и время от времени выполнял несколько рывков метров по сто. Часто его сопровождали друзья на мотоцикле, и когда Фриоль замечал, что в спринте на шоссе он обгоняет мотоциклиста, лидирующего его (мотоциклы того времени не имели такой мощности, как сегодня), он понимал, что настал момент появиться на треке, чтобы состязаться с лучшими гонщиками того времени.

⁷⁵**Джефф Шеренс.** Знаменитый бельгийский ас, семикратный чемпион мира в спринте среди профессионалов. Он отдавал предпочтение скоростной подготовке, никогда не принимая участия ни в

каких гонках по очкам или парных, чтобы никоим образом не утяжелять свой педали ж и не испортить изумительный финишный бросок. Историческими стали обходы, которые Шеренс делал на самых последних метрах дистанции, когда уже казался неизбежно побежденным. Резким финишным усилием выбрасывая вперед велосипед, он всегда опережал на несколько сантиметров соперника на линии финиша.

Шеренс мало тренировался на шоссе, но предпочитал оставаться полдня на велодроме, делая продолжительные «сюрплясы», рывки с места и с хода на прямых, поднимаясь на виражи и касаясь барьера на самом медленном ходу и затем бросаясь неожиданно к бровке и вновь взлетая к верху того же виража. В интервалах между рывками, между заездами с другими гонщиками и ускорением за лидерским мотоциклом он выполнял много гимнастических упражнений, особенно дыхательных.

⁷⁶**Реджинальд Харрис.** Один из наиболее серьезных и совершенных спринтеров всех времен. Он готовился способом весьма отличным от Шеренса, глубоко убежденный, что не существует одинаковой для всех системы тренировки. «Ястреб» (так еще называют Харриса) жил в 10 км от Манчестера. Он был скрупулезным и строгим к себе. Даже в самое неблагоприятное время, в дождливые или морозные дни, он тренировался каждое утро (поскольку придерживался мнения, что спринтер должен ездить на велосипеде каждый день с 1 января по 31 декабря без перерыва). В плохую погоду он одевался соответствующим образом: кроме обычных теплых маек, гольфов и шерстяного берета, надевал ворсистые перчатки и защитные очки. Кроме того, он пользовался накидкой с капюшоном из пластика, которая покрывала голову, спину и частично колени.

Харрис вставал в 8 часов утра и после тщательного туалета отправлялся в парк и долго рубил дрова. После завтрака он садился на шоссейный велосипед, на котором его посадка была почти такой же, как и на трековом, с шатунами той же длины, которые он применял на треке (16,5 см), и с «глухой» передачей 48X17 и проезжал километров сорок по шоссе, имеющему слегка волнистый профиль. На каждой тренировке Харрис делал рывки примерно на 200 м, беря за ориентир телефонный столб или рекламный щит. Эти рывки, а также старты с места примерно на 150 м повторялись 4 или 5 раз за время одного выезда на шоссе. Харрис для постановки правильного ритма дыхания не пренебрегал выполнением каждые 10 км ускорения примерно 1000 м в очень высоком темпе.

Вернувшись домой, принимал теплый душ и укладывался в постель минут на двадцать, положив ноги на спинку кровати для облегчения кровообращения в нижних конечностях. Затем выполнял легкий самомассаж и после этого садился к столу точно в 12.30. Пищу употреблял по-английски: много мяса или рыбы, зелени, печенья, неферментирующего сыра, вареных фруктов и т. д. Затем выходил в гараж, чтобы привести в порядок материальную часть для тренировок и соревнований, и терпеливо чистил шоссейный велосипед, часто весь залепленный грязью.

После полудня, к 16 часам, Харрис выходил на трек и тренировался вместе с несколькими местными любителями, катаясь примерно 20 мин. (передача 23X7 и трубки весом 180 г) в умеренном темпе, меняясь с ними по очереди на каждом круге (трек в Манчестере 500-метровый). После 10-минутного отдыха он продолжал тренировку, выполняя спринтерскую гонку по всем правилам, на два круга, со своими обычными партнерами, давая одному из них вести гонку с просветом примерно в пять машин, а потом старался ликвидировать этот просвет на последних 200 м с мощным обходом в финальной части. После очередного небольшого отдыха новый спринт, подобный первому, но на этот раз Харрис начинал первым, не давая обойти себя тем, кто следовал за его спиной. Наконец, после более длинного интервала, чем обычный, в действие вступал мотоцикл, за которым англичанин кружил примерно 5 мин., заканчивая тренировку максимальным спуртом и пытаясь обогнать мотоцикл, причем часто достигал своей цели.

Если после полудня трек был непригоден для тренировки из-за дождя, Харрис тренировался на спринтерском велосипеде на станке примерно 20 мин., выполняя рывки, финишные и длительные ускорения, сменяя их умеренным темпом, чтобы не терять чувства педаляжа и привычки к трековому велосипеду.

Ужинал Харрис точно в 20.30 и примерно в 22 часа ложился спать.

⁷⁷**Луи Жерарден.** Экс-чемпион мира, ныне опытный инструктор по треку Французской федерации велоспорта. Тренировался примерно так же, как и Харрис (с 1 января по 31 декабря). Даже в зимние месяцы его встречали Булонском лесу в окрестностях Парижа невозмутимо тренирующимся на шоссейном велосипеде в сопровождении «хвоста» из молодых велосипедистов, которые стремились копировать его систему тренировки. Время от времени Луи слезал с машины, причем ему подражали все сопровождающие, и, пробежав и пройдя пешком примерно 500 м, останавливался, чтобы

проделать гимнастические упражнения, и особенно много дыхательных. Затем опять садился на велосипед. После полудня он тренировался на зимнем велодроме и выполнял работу почти такого же рода, как и Харрис.

⁷⁸**Итальянские спринтеры**, когда готовятся к важнейшим международным соревнованиям, следуют в большинстве случаев различным системам тренировок — в соответствии с физическими характеристиками каждого. Маспес, например, будучи нервным и имея сухую мускулатуру, проезжает на шоссе по утрам примерно километров тридцать в умеренном темпе, тогда как после полудня его тренировка на треке состояла из рывков, финишей с другими гонщиками и лидирования за легким мотоциклом. Сакки и Мореттини, предрасположенные к полноте и более плотные, чем Маспес, работают на шоссе более интенсивно, проезжая километров сорок в среднем темпе. Они также после полудня совершают круг за кругом на треке, прежде чем приступить к финишам с другими товарищами по тренировке, и делают это с целью достичь лучшего физического состояния и спортивной формы.

А теперь, когда приведены некоторые системы тренировок, применяемые известными итальянскими и зарубежными спринтерами, изложим основные нормы подготовки и тренировки спринтера.

По окончании отдыха в середине января начинается период подготовки.

⁷⁹**Подготовительный период (зимний этап)**

⁸⁰**Первая неделя.** Повторим еще раз, что было бы огромной ошибкой устанавливать единый для всех километраж, проходимый как в период подготовки, так и тренировки. Тем не менее можно в общих чертах привести схему для подготовки и тренировки. В принципе необходимо всегда учитывать, что ежедневные выезды на велосипеде должны выполняться настойчиво и даже ценой тяжелых лишений. Кто не будет соблюдать это главное правило, никогда не станет настоящим гонщиком. За многие годы мы видели многих спортсменов высокого, класса не выдерживавших постоянной серьезной тренировки и терпевших поражения. Зато другие, менее одаренные природными физическими данными, выделялись благодаря своей постоянной, настойчивой и серьезной подготовке и тренировке.

В период подготовки первые выезды на шоссе должны совершаться в умеренном, туристском темпе, без рывков и бесполезных ускорений, затем темп постепенно повышается, но не настолько, чтобы появлялось даже минимальное ощущение усталости, ибо в это время основной целью является накопление энергии. В этой связи полезно вспомнить поговорку, которая гласит: «Накапливать силу, чтобы делать усилие, а не делать усилие, чтобы стать сильным».

Первые ежедневные выезды на шоссе (вторая половина января) не превышают дистанцию 20-25 км и должны совершаться спокойно на передаче (48X22), при которой велосипед за один оборот педалей проходит 4,65 м с колесом без свободного хода. Глухая шестеренка, которую спринтер никогда на протяжении всего года не должен заменять трещоткой, заставляет ноги двигаться легко и эластично, выполняя своеобразную специальную гимнастику. При этом гонщик приучится «хорошо вращать ноги», чего нельзя достичь на трещотке и большой передаче.

⁸¹**Вторая и третья недели.** Заметив, что ноги легко и непринужденно вращают маленькую передачу (48X22), можно уменьшить шестеренку на один зуб (48X21), что обычно и делается после нескольких дней подготовки.

Посадка на шоссейном велосипеде, на котором трековик тренируется ежедневно, должна быть почти такой с, как и на трековом велосипеде, и имеет смысл, чтобы оба велосипеда имели одинаковые размеры рамы, длину шатунов (обычно 16,5 см), одинаковый тип педалей и глубину туклипсов и равный изгиб руля. Таким образом, тренируясь утром на шоссе, а после полудня на треке, гонщик будет сохранять одинаковую посадку и педаляж. Конечно, руль первого велосипеда будет поднят на пару сантиметров выше, чем руль второго, тогда как седло будет слегка опущено, а передача на шоссейном велосипеде будет меньше, чем на трековом.

Если во время первых тренировок погода будет неблагоприятной, что вполне вероятно в феврале, не следует оставаться совершенно бездейственным, нужно тщательно одеться (теплые майки, гольфы, шерстяные брюки, ворсистые перчатки, непромокаемая накидка) и выехать на шоссе на велосипеде, снабженном грязевыми щитками.

Вернувшись домой, снять с себя все мокрое, принять теплый душ или ванну в течение нескольких минут, лечь в постель и отдохнуть по крайней мере полчаса.

Если плохая погода держится долго и дороги совершенно непригодны для тренировки, придется, естественно, приостановить выезды на шоссе. Но тогда следует усилить интенсивность гимнастических упражнений, а кроме того, нужно тренироваться на станке в течение 20-25 мин., но ни в коем случае не чаще двух раз в неделю и не дольше, чем на шоссе, поскольку интенсивные и частые тренировки на станке утяжеляют педаляж, вызывают чрезмерное потоотделение и вследствие этого значительное уменьшение веса тела.

⁸²**В четвертую неделю** подготовки ежедневно проходимая на шоссе дистанция будет доведена до 30 км, с обычным отдыхом в субботу и в понедельник. В воскресенье дистанция будет увеличена.

В первый месяц подготовки рекомендуется тренироваться в одиночку, в противном случае появится искушение отвечать на возможные рывки и ускорения, выполняемые в достаточно высоком темпе, тогда как выше было сказано о необходимости умеренного ритма в первый период подготовки.

⁸³**Пятая неделя.** Фиксированная передача уменьшается еще на один зуб шестеренки (от 48X21 до 48x20), и соблюдается следующий максимальный график:

понедельник — отдых, вторник — 35 км, среда — 30 км, четверг — 35 км, пятница — 35 км, суббота — отдых с выполнением физических упражнений с большой интенсивностью, воскресенье — 40-45 км.

⁸⁴**Шестая неделя.** От передачи 48X20 перейти к 48X19 и придерживаться следующего графика: понедельник — отдых, вторник — 40 км, среда — 35 км, четверг — 40 км, пятница — 40 км, суббота — отдых, воскресенье — 50-55 км.

⁸⁵**Предсоревновательный период (весенний этап)**

⁸⁶**Первая неделя.** Сразу по окончании периода подготовки начинается период тренировки. В первую неделю тренировки выезды на шоссе по характеру и количеству проходимых километров не отличаются от последней недели подготовительного периода, за исключением нескольких ускорений на 300-400 м. Установленная при этом передача 5,70 м (48x18) больше не должна изменяться на протяжении всего спортивного сезона, как и глухая шестеренка не должна заменяться трещоткой. Кроме того, два или три раза в неделю необходимо делать массаж или самомассаж через два часа как минимум после окончания тренировки.

⁸⁷**Во вторую неделю** начинается также тренировка на треке и работа должна распределяться следующим образом:

Понедельник — отдых.

Вторник — тренировка на равнинном шоссе, дистанция 35 км, темп умеренный. Два ускорения примерно 500 м.

Среда — утром тренировка на шоссе на 25-30 км в умеренном темпе. После полудня тренировка на треке на передаче 25X8 или 22X7. Минут пятнадцать нужно следовать в группе без усилий, поочередно сменяясь для лидирования с другими гонщиками и проводя свой 400-метровый круг. Трубки должны весить примерно 200 г (для обычных цементных треков), и нужно следить, чтобы они были хорошо наклеены на обода во избежание опасных последствий.

Вечером перед ужином — массаж у специалиста или самомассаж.

Четверг — выполняется такая же работа, как и в предыдущий день, как на шоссе, так и на треке.

Пятница — то же, что и в четверг.

Суббота — отдых и осмотр материальной части.

Воскресенье — утром тренировка на шоссе слег-ка волнистого профиля в легком темпе, дистанция 40-45 км. После первых 15 км, проходимых без усилий, предоставляя ногам вращать «в свое удовольствие», сделать рывок на 150 м и снова восстановить прежний ритм. Километров через десять повторить рывок и возобновить прежний ритм. Наконец, последние километры пройти в среднем темпе и закончить финишем примерно на 200м.

⁸⁸Третья неделя.

Понедельник — отдых и массаж.

Вторник — утром тренировка на равнинном шоссе на дистанции 35 км. На середине дистанции замедлить ход и, почти остановившись, сделать рывок, по возможности с задержкой дыхания, на 100 м. Повторить старт с места еще два раза и продлить рывок до 150 м. Если появится случай использовать в качестве лидера мотороллер или мотоцикл, идущие с умеренной скоростью (в среднем 50 км в час), нужно пройти за ними пару километров. Если нет возможности воспользоваться механическим лидером, можно сделать длительное ускорение с нарастанием темпа на отрезке, не превышающем 1000 м. Наконец, последние километры пройти в хорошем темпе и закончить тренировку финишем на 200 м.

Среда — утром выезд на равнинное шоссе, дистанция 30 км, темп умеренный, несколько более быстрый в заключительной фазе тренировки. После полудня на треке минут двадцать кататься вместе с другими гонщиками (передача по-прежнему 25X8 или 22X7), сменяясь поочередно для лидирования, но вести не более 400 м. После 10-минутного интервала пройти в равномерном темпе несколько километров по внешней части трека, почти касаясь защитной сетки барьера. Затем с верха виража внезапно сделать рывок к бровке и сделать финиш на 150 м, после чего несколько минут кататься в медленном темпе. Повторный финиш на 150 м должен быть сделан из «зоны спринтера» на финишной или противоположной прямой. Снова 10-минутный интервал, после чего пройти кругов двадцать и закончить финишем на 200 м.

Четверг — утром выезд на равнинное шоссе, дистанция 40 км. Выполнить два или три ускорения на 1000 м с интервалом 5 мин. между ними и, если будет возможность, пройти пару километров за мотороллером или мотоциклом, все время мягко, гибко вращая педали и никогда не обходя лидера. Вечером — массаж или самомассаж.

Пятница — утром выезд на равнинное шоссе, дистанция 30 км, темп равномерный, без рывков. В заключительной фазе темп несколько выше. После полудня на треке начать тренировку с обычной легкой разминки, катаясь примерно 15-20 мин. с другими гонщиками и поочередно лидируя. Затем отдохнуть 10 мин. и провести спринтерские заезды с другим гонщиком, чтобы проверить свои возможности (нужно предоставить сопернику сначала вести гонку, а во втором заезде — начинать из второй позиции).

В первом заезде нужно оставить случайному сопернику просвет примерно в три-четыре машины вплоть до 250 м до линии финиша, но никогда не «приклеиваться» к его колесу (как это ошибочно делают некоторые начинающие), чтобы иметь возможность в нужный момент на высшей скорости обойти ведущего гонщика. Во втором заезде решительный рывок надо сделать примерно за 220 м и стараться выдержать атаку соперника, которую он предпримет на последних метрах.

Нужно выполнить два или три заезда с интервалами примерно 10 мин. между ними, а затем отдохнуть 15 мин. и вновь сесть на велосипед, выполняя каждые 2-3 мин. два рывка (один с верха виража, другой снизу) и один старт с места, все рывки примерно на дистанцию 150 м (Это упражнение продолжается до 15 мин).

Суббота — отдых или короткий выезд (10 км) на шоссейном велосипеде. После полудня или вечером, но по крайней мере через три часа после обеда — массаж или самомассаж.

Воскресенье — тренировка на шоссе слегка волнистого профиля, дистанция 45 км. Начать тренировку в быстром темпе, поочередно сменяясь для лидирования, но никогда не вести больше 400-500 м. Километров через пятнадцать уменьшить темп и минут через десять сделать рывок на 200 м. Затем снова педалировать в умеренном темпе, сделать ускорение примерно на 1 км, после чего снова снизить темп. Последние километры пройти в более высоком темпе, а заключительные 500 м — быстро.

⁸⁹Четвертая неделя. Следует повторить работу, выполненную в предыдущую неделю, с той

единственной разницей, что на трековом велосипеде будет установлена передача 23X7, руль опущен на 1 см, а седло поднято на 2 или 3 мм. В этот период финиши должны хронометрироваться опытным человеком, чтобы можно было контролировать степень достигнутой формы и устанавливать, необходимо ли регулировать тренировку на шоссе и треке, увеличить или уменьшить ее интенсивность, отработку рывков, продолжительных финишей и т. д. В самом деле, в последний период специализированной тренировки спринтер или его тренер могут заметить возможные недостатки, и, естественно, тренировки будут ориентированы так, чтобы устранить их.

Гонщик, который не будет иметь достаточной скорости, должен дважды в неделю во время шоссейных тренировок взбираться на вершину подъема, по возможности асфальтированного, причем подниматься в туристском темпе или взявшись за плечо мотоциклиста, чтобы не утяжелять педаляж. Развернувшись наверху, «нырнуть» по всей длине спуска, который имеет длинные участки прямых, педалируя в очень высоком темпе. Ноги, вынужденные следовать за педалями, приобретут необходимую легкость. Для выполнения этой работы с большей эффективностью необходимо при случае применять очень маленькую передачу (48X22), в противном случае на большой передаче не будет достигнута цель приучить нижние конечности двигаться с большой частотой. Пройдя весь спуск, нужно снова в медленном темпе преодолеть подъем и, достигнув вершины, развернуться и повторить спуск, стараясь не подпрыгивать на седле.

Если спринтер затрудняется в рывке, он должен выполнять много стартов с места с задержкой дыхания как на шоссе, так и на треке. Кроме того, производя на тренировке рывок вместе с другими гонщиками, он должен оставить им достаточный просвет, прилагая затем максимальное усилие, чтобы свести этот просвет до минимума. Рекомендуются также выполнять 2-3 раза в день в течение нескольких минут по 20-25 приседаний и несколько гимнастических упражнений в положении лежа на спине и на животе.

Если, наконец, будет замечено, что гонщик не поддерживает высокую финишную скорость, он должен выполнять большее число ускорений на шоссе и на треке, а также 2 или 3 раза в неделю — круг со стартом с хода, фиксируя время секундомером.

⁹⁰**Неделя перед соревнованием.** Находящийся уже в спортивной форме спринтер, который будет выступать раз в неделю в соревнованиях, в последние семь дней перед первыми гонками спортивного сезона должен тренироваться следующим образом:

Понедельник — утром, едва встав с постели, выпить апельсиновый сок или хорошо подсахаренный фруктовый коктейль. Затем туалет и лишь 15 мин. специализированных упражнений, прежде всего дыхательных. После этого нужно привести в порядок материальную часть велосипеда, как шоссейного, так и трекового. После полудня — массаж.

Вторник — выполнить обычный туалет и утреннюю гимнастику, выпить стакан фруктового сока и позавтракать булочками или бисквитами с маслом и вареньем и кофе с молоком. Выехать на равнинное шоссе на передаче 48X18 и пройти 30-35 км. Пройдя примерно 20 км, сойти с велосипеда и несколько сот метров идти пешком, подсакивая на носках, чтобы размять ноги. Темп тренировки должен быть умеренный, не очень тихий, но без усилий, чтобы ноги вращали «в свое удовольствие». По возвращении домой сменить одежду и в течение 2 — 3 мин., но не более принять душ или теплую ванну. Обтерев тело мохнатым полотенцем, сильно растереть нижние конечности в направлении снизу вверх. Затем минут на двадцать лечь в постель, вытянув ноги и положив их на спинку кровати или оперев в стену комнаты.

После полудня тренировка на трековом велосипеде с передачей 23X7. Минут пятнадцать-двадцать кататься с другими гонщиками, сменяясь поочередно для лидирования. После 15-минутного интервала, во время которого зубчатка 23 заменяется на 24, сесть на велосипед и выполнить финиш в одиночку или с другими гонщиками. Во втором случае нужно стремиться перед последними 200 м находиться во второй позиции с просветом в три-четыре машины от случайного соперника. Ускорение следует начать за 230 м от линии финиша, но решающий рывок сделать метров за сто и попытаться обойти идущего впереди гонщика.

В интервале между первым и вторым спринтерскими заездами (на этот раз начинать в первой позиции) необходимо разучивать «сюрпляс», то есть стоять на месте в равновесии, повернув колесо направо при правой педали впереди и горизонтально расположенных шатунах (рис. 8).

Сначала нужно делать «сюрпляс» на прямых, а когда этот прием будет хорошо разучен, то и на входе в вираж, поворачивая голову вправо и влево, как бы следя за воображаемым соперником и никогда не останавливая взгляд на переднем колесе собственного велосипеда.

Рис. 8. В техническом арсенале спринтера не должен отсутствовать «сюрпляс». Вот пример «сюрпляса», выполняемого чемпионом мира Маспесом. Чтобы удерживать равновесие, нужно повернуть колесо в правую сторону, когда правая педаль находится впереди. На треке с совершенно ровными прямыми при повороте колеса влево вперед ставится левая педаль



Рисунок 8. В техническом арсенале спринтера не должен отсутствовать «сюрпляс». Вот пример «сюрпляса», выполняемого чемпионом мира Маспесом. Чтобы удерживать равновесие, нужно повернуть колесо в правую сторону, когда правая педаль находится впереди. На треке с совершенно ровными прямыми при повороте колеса влево вперед ставится левая педаль

Примерно после 10-минутного отдыха выполнить пару рывков с верха виража, но не делая рывок с места, поскольку передача увеличена и это может вызвать исключительное «затвердение» ног. После тренировки сделать массаж или самомассаж и около 20 час. поужинать. После ужина немного погулять и лечь спать не позже 22 час.

Среда — утром провести такую же, как и в предыдущий день, тренировку на шоссе, а после полудня — на треке. После 20-минутной разминки с другими гонщиками и на передаче 23X7 отдохнуть минут пятнадцать, сменив в это время передачу на 24x7. Выполнить два рывка с места на 150 м и пару рывков с верха виража к бордюру на то же расстояние. После отдыха покататься в группе примерно 5 мин. без усилий. Сделав массаж, через час после ужина лечь спать.

Четверг — утром тренировка на шоссе в спокойном темпе, дистанция 40 км. Время от времени делать ускорения на 600-700 м (повторить ускорение 2-3 раза с интервалом 5 мин. между ними), а последние километры пройти в достаточно высоком темпе, но без исключительных усилий. Днем — отдых.

Пятница — утром пройти 30 км на равнинном шоссе. После полудня тренировка на треке, обычная разминка в течение 20 мин. с другими гонщиками, с поочередным лидированием на передаче 23X7. Затем 15-минутный отдых, во время которого устанавливается передача 24X7. Сделать несколько рывков с верха виража и на прямых и после 5-минутного отдыха еще минут пять покататься с другими гонщиками. Вечером массаж, ужин, и через час — сон.

Суббота — обычная ежедневная зарядка и прогулка на шоссейном велосипеде в течение часа в туристском темпе. Привести в порядок материальную часть, тщательно проверить трековый велосипед, приклеить однотрубок к ободам, почистить и смазать трущиеся детали (втулки, рулевую колонку, педали, цепь и т. д.).

Вечером перед ужином массироваться несколько дольше обычного (восстанавливающий массаж) и лечь спать до 22 час.

⁹¹ День соревнований

И вот настал столь долгожданный день спортивного соревнования. Утром, поднявшись с постели (в 8 час.), выпить обычный стакан фруктового сока, сделать туалет и легкую зарядку, не дольше 10 мин.

Позавтракать бисквитами с маслом, вареньем и кофе с молоком и совершить короткую прогулку (15-20 км) на шоссейном велосипеде в очень умеренном темпе. По возвращении домой сменить одежду и обтереться мохнатой рукавицей, пропитанной спиртом или одеколоном. Лечь в постель, положив ноги на спинку, и отдохнуть минут двадцать. К 11 час. (если соревнование начинается в 16) пообедать: 1-е блюдо: рис, сваренный в бульоне или с маслом, или овсяные хлопья; 2-е блюдо: бифштекс, или отварная курица, или отварная рыба со свежими или вареными овощами; 3-е блюдо: компот, свежие фрукты или фрукты в сиропе.

Напитки: минеральная вода не очень газированная или простая вода.

После обеда немного погулять пешком и часок отдохнуть (лежа), но не спать. Затем отправиться на трек на шоссейном велосипеде, по меньшей мере за 2 час. до соревнования, чтобы еще раз привести в порядок матчасть, сделать легкий массаж и покататься 15 мин. на тренировочных колесах и передаче 23X7. Отдохнуть 15 мин. и за это время сменить передачу на 24X7 и поставить «боевые» колеса с легкими трубками. Сделать еще несколько кругов в постоянном темпе и закончить финишем с нарастанием темпа на 250 м. Отдохнув несколько минут, пройти еще несколько кругов с финальным финишем на 200 м.

Сойдя с велосипеда, нужно хорошо закутаться (летом в жаркую, солнечную погоду нужно покрывать голову полотенцем или прятаться под зонтиком) и спокойно ждать начала соревнований. В интервалах между гонками нужно принимать много пиленого сахара, который очень быстро усваивается организмом.

Если соревнование начинается вечером (в 21 час), нужно следовать той же программе, только пообедать не в 11, а в 13 час. и отдохнуть с 14 до 16 час. В 17 час. можно выпить стакан чая с молоком или лимоном, съесть несколько бисквитов и немного вареных фруктов с большим количеством сахара. Через час после окончания соревнований можно поужинать, не обильно, стремясь поменьше пить и избегая кофе, вина, пива или крепких спиртных напитков.

⁹²ТАКТИКА ГОНКИ

Нельзя установить заранее определенную тактику для всех спринтерских заездов, для бесчисленного количества случаев, зависящих от числа и качеств участвующих гонщиков, размеров и покрытия трека, крутизны его виражей и т. д. В общих чертах можно подсказать характерные основные нормы и тактические комбинации, на основе которых можно действовать с успехом в зависимости от различных ситуаций, встречающихся при проведении спринтерских гонок.

Чтобы выбрать наиболее подходящую тактику в зависимости от ситуации, гонщик должен быть смелым и одаренным мгновенной интуицией, поскольку успех в спринтерских гонках (не следует забывать об этом) не всегда есть прямой результат грубой силы, а прежде всего мышления гонщика. То, что обычно на спортивном жаргоне именуют «классом», это не просто природный дар, но драгоценный металл, который отбирается, шлифуется, очищается от покрывающей его окалины. В самом деле, работа спринтера гораздо более тонкая и деликатная, чем у шоссейника или другого специалиста трековых гонок. Ошибка, совершенная в шоссейной гонке, всегда может быть устранена — если только она допущена не на последних метрах группового финиша, тогда как малейшая невнимательность в спринтерском заезде, недостаточно быстрая реакция в момент решающего действия почти всегда непоправимы, потому что спринт разыгрывается за несколько секунд, а иногда все решают доли секунды. Отсюда необходимость все хорошо взвесить, предвидеть, избегать ошибок и стремиться навязывать собственную инициативу, не дожидаясь проявления ее со стороны соперника. Кроме того, мыслящий спринтер должен часто менять тактику, иначе он даст противникам опасное оружие против самого себя, обнаруживая собственные планы еще до начала «боя».

⁹³**Основные нормы.** Для определения некоторых из наиболее общих тактических вариантов гонки надо учитывать следующие факторы:

1. Число участников заездов. В матчевых заездах двух спринтеров тактика проще, чем в заездах трех или большего числа гонщиков, поскольку число комбинаций, могущих возникнуть во время заезда, ограничено, а кроме того, приходится следить лишь за одним соперником, достоинства и недостатки которого надо знать. При групповых заездах проблема осложняется, особенно если два гонщика объединятся против третьего.

2. Размер и конструкция трек а. Нельзя применять одну и ту же тактику гонки, выступая на 200-метровом и 333-метровом треках, а также на треке с короткими или с длинными прямыми. В одном случае (200-метровый трек или трек круглой формы) выгодно находиться впереди

перед последними 200 м, в другом (трек длиной свыше 333 м и с длинными прямыми) лучше вторая позиция, поскольку речь идет о заезде двух гонщиков.

3. Качества спринтера-соперника. Когда гонщик, имеющий сильный рывок, встречается с соперником, отличающимся длинным финишем с постепенным нарастанием, он применяет одну тактику, а когда его соперник также владеет сильным рывком, совершенно другую.

⁹⁴**Матчевые заезды.** Спринтерский заезд двух гонщиков не столь эффектен, как трех или большего числа гонщиков, но он, несомненно, более спортивен, потому что устраняется возможность произвольного или преднамеренного соглашения между двумя гонщиками в ущерб третьему и является наиболее эмоциональным видом гонок на треке.

В самом деле, зрители (речь идет о страстно любящих и отлично разбирающихся в этом виде спорта), присутствующие при заезде двух чистых спринтеров, наэлектризованы не только в момент собственно финиша или финального броска на самых последних метрах, но увлекаются и горячо переживают «сюрпляс», финты и «стычки» гонщиков, пытающихся любой ценой занять лучшую позицию во время первого круга гонки. С большим интересом и вниманием следят они за спортсменами, которые — на манер двух боксеров на ринге, с напряженными мышцами и нервами — выжидают благоприятный миг, чтобы броситься в решающую атаку при малейшей невнимательности соперника.

Гонщик, применивший неожиданный прием, должен быть точен, безошибочен и своевременен в своих действиях, иначе, встретив соперника с более быстрой реакцией, он может попасться на «встречный удар», говоря на боксерском жаргоне, и результат будет обратным желаемому.

В матче заезд гонщик, находящийся во второй позиции, допустил бы грубую ошибку, оставаясь «на колесе» соперника в момент атаки последнего. Правда, следуя непосредственно за его спиной, он будет иметь преимущество меньшего сопротивления воздуха, но в то же время, поддерживая ту же скорость, что и первый гонщик, и не имея достаточной «точки опоры», он не сумеет обойти его рывком. Напротив, если он оставит просвет в несколько машин, то будет иметь хороший ориентир и сможет с большей эффективностью достичь высшей, чем у противника, скорости и обойти его, или, как говорят велосипедисты, «сделать прыжок».

В матчевых заездах гонщик, начинающий финиш в первой позиции, почти наверняка будет побежден соперником по вполне понятной причине, если только нет заметной разницы в их классе. Поэтому возникает вопрос: какую тактику должен применять гонщик, находящийся в первой позиции, чтобы иметь какую-нибудь вероятность успеха, и какой контрманевр должен выполнить гонщик во второй позиции, чтобы не проиграть противнику, идущему впереди? Ответить на это не просто, а поэтому ниже даются возможные и наиболее частые комбинации, которые встречаются в матчевых заездах, чтобы спринтер мог выбрать наиболее подходящие варианты и применять их практически в подходящий момент.

Гонщик в первой позиции. Если на 400-метровом треке гонщик начинает финишировать за 220-230 м с постепенным ускорением на обычной передаче и с противником «на колесе», то он с вероятностью 99 процентов будет им побежден. Поэтому необходимо стремиться начать финиш рывком, оторвавшись на несколько длин машины от соперника, чтобы иметь прочную «точку опоры» и не допустить обгона. Во избежание неожиданного рывка гонщика со второй позиции спринтер, идущий впереди, должен на первом круге выбирать положение у бровки или у барьера, чтобы следить за соперником только с одной стороны полотна (внешней или внутренней), без излишних и непрерывных поворотов головы то влево, то вправо. Кроме того, он должен стремиться оттянуть возможно дальше начало рывка, ни на мгновение не теряя из виду спортсмена, следующего позади. В том случае, если лидирующий гонщик не получил достаточного просвета перед соперником после неожиданного рывка, он должен, вместо того чтобы продолжать свой финиш до конца, ослабить действие и выждать момент, когда соперник поведет решающую атаку.

Гонщик во второй позиции. Нет нужды дожидаться линии последних 200 м, чтобы повести решающую атаку на лидирующего гонщика, в противном случае можно опоздать. Если соперник еще колеблется, когда до черты остается 220-230 м, необходимо с помощью финтов побудить его сделать рывок. Если он сделает это, то нужно решительно атаковать примерно за 120 м до финиша — выдерживая все время хорошую «точку опоры» — таким образом, чтобы оказаться рядом с ним в начале финишной прямой и обойти его на последних метрах. В противном случае, то есть если ведущий гонщик не сделает рывок за 200 м, надо воспользоваться моментом, когда его шатуны находятся в положении «мертвой точки» (то есть когда они расположены прямо перпендикулярно полотну трека), и,

слегка коснувшись локтем соперника при обходе, сделать решительный рывок, продолжая его до линии финиша.

Гонщик в первой позиции. После удара колокола гонщик, находящийся в первой позиции и медленно ведущий гонку, примерно за 220-230 м до финиша нажимает на педали назад или внезапно тормозит ход, касаясь переднего колеса кистью руки в перчатке и делая при этом вид, что хочет остановиться и пропустить соперника вперед, но в то же время внимательно наблюдает за ним, чтобы заметить рывок, могущий последовать в этот момент. Если гонщик, находящийся во второй позиции, попадет на удочку, то есть начнет тормозить педалями, чтобы остановиться, в этот момент первый делает решительный рывок и, низко склонившись над рулем, работает в полную силу до самого финиша.

Эта тактика успешно применяется на практике, особенно опытными гонщиками, и по этому поводу вспоминается знаменательная встреча между чемпионом мира среди профессионалов Харрисом и чемпионом мира среди любителей Сакки, разыгранная на «Вигорелли». Когда оставался один круг и зазвонил колокол, англичанин, шедший впереди с просветом в четыре или пять машин и внимательно следивший за всеми движениями флорентийца, сделал вид, что останавливается в «сюрпляс», чтобы пропустить соперника вперед, но, когда последний перчаткой затормозил переднее колесо, Харрис сделал неожиданный рывок и получил преимущество метров в тридцать. Погоня Сакки была тщетной, хотя он и сделал необыкновенно мощный спурт, но его было уже недостаточно, чтобы ликвидировать такой просвет.

Гонщик во второй позиции. В случае когда лидирующий гонщик медленно ведет гонку и примерно за 220-230 м до черты начинает нажимать на педали назад или тормозить переднее колесо перчаткой, надо молниеносно принять решение, следует ли повторить действия соперника или же, сделав неожиданный рывок, получить преимущество и сохранить его до конца.

Гонщик в первой позиции. Другой эффективный тактический вариант для гонщика, идущего впереди, часто применяемый с успехом, заключается в том, что после удара колокола лидирующий велосипедист допускает приближение соперника к себе, но когда переднее колесо последнего (при входе в последний вираж) достигает уровня его каретки, он «привязывает» противника в этом положении. Кроме того, можно препятствовать действиям находящегося сзади гонщика легкими вилияниями заднего колеса (удары «рыбьего хвоста», как говорят французы), но не чрезмерно акцентированными, во избежание дисциплинарного наказания со стороны судей гонки. От входа в вираж и до выхода на финишную прямую нужно слегка приподняться кверху (но не выходя за линию спринтеров) и в тот момент, когда соперник, в свою очередь, из-за этого маневра вынужден будет отклониться вверх, решительно броситься вниз и продолжать ускорение до самого финиша.

Если гонщик во второй позиции при отходе ведущего гонщика вверх (который при этом остается в зоне спринтеров) попытается пройти с внутренней стороны полотна, последний сможет «прижать» его в зону отдыха, нарушив тем самым действия соперника и не рискуя при этом быть наказанным судьями.

Гонщик во второй позиции. Если гонщик, начинающий финиш с первой позиции с постепенным ускорением за 230 м до черты, попытается подпустить соперника до уровня каретки, последний (у входа в вираж) уходит из этого положения, внезапно «поднимаясь на дыбы» к верху виража с последующим немедленным «нырком» к бровке. Таким образом он получает двойное превосходство: во-первых, «отцепится» от противника, чтобы получить эффективную «точку опоры», а во-вторых, использует наклон виража для увеличения скорости, с тем чтобы обойти соперника в подходящий момент.

Гонщик в первой позиции. Обычно при ударе колокола гонщик, идущий впереди, начинает проходить финишную прямую, приближаясь к барьеру, чтобы подняться на самый верх предпоследнего виража. Как известно, на стыке прямой с входом в вираж имеется заметный наклон, и когда второй гонщик начнет на него подниматься, первый, уже находящийся в высшей точке виража, используя элемент неожиданности, привстав с седла, решительно «ныряет» к бровке.

Гонщик во второй позиции. Гонщик, идущий сзади, должен очень внимательно следить за противником, и когда тот, сбавив скорость, начнет подниматься вверх, нужно воспользоваться этим и мгновенно броситься к бровке. Этот неожиданный рывок будет более эффективным, когда первый гонщик в момент рывка соперника имеет шатуны в положении «мертвой точки».

Если план удался, то есть получено такое преимущество, которое может быть сохранено до конца, то нужно продолжать свой финиш. В противном случае необходимо «подняться на дыбы» к ограде, пропуская соперника вперед, и занять вторую позицию с надлежащим просветом.

В одном из трех финальных заездов чемпионата мира в спринте среди любителей в Льеже в 1957 г. итальянец Пезенти, следуя этой тактике, сделав мгновенный рывок, получил преимущество в 20 м перед Руссо. Когда последний начал подниматься на предпоследнем вираже, чтобы более эффективно сделать рывок сверху при выходе из него — за счет спуска на стыке с прямой — и шатуны его находились в положении «мертвой точки», итальянский чемпион, который маневрировал таким образом, чтобы не синхронизировать положение своих шатунов с шатунами соперника, сделал решительный рывок и, получив хорошее преимущество, сохранил его до конца.

Приведенные комбинации являются основными и наиболее часто встречающимися в матчах спринтеров. Различное их осуществление зависит от быстроты реакции и сообразительности гонщика, применяющего их для достижения лучшего результата. На зимних треках, длина которых обычно менее 250 м, тактика заездов двух гонщиков значительно проще. Надо стремиться вести гонку за 200 м до финиша, поскольку гонщику во второй позиции будет трудно обогнать лидера и он вынужден в попытке обойти его из-за краткости прямых постоянно идти с внешней стороны полотна, затрачивая много энергии.

⁹⁵**Заезды по три и больше гонщиков.** В спринтерских заездах по три и больше гонщиков может случиться, что двое из них объединятся в ущерб третьему, и по этой причине тактические варианты именно из-за большого числа участников значительно усложняются, поскольку очень трудно следить за несколькими соперниками и защищаться от их атак. Существует бесконечное множество комбинаций в заездах для большого числа гонщиков, но ниже приводятся лишь наиболее часто встречающиеся из них. Причем возможные варианты «сговора» приводятся не для того, чтобы подстрекать к их осуществлению, а для того, чтобы защищаться, когда в этом будет необходимость.

В гонках для трех спринтеров теоретически лучшей позицией является вторая, которая позволяет наблюдать как за первым, так и за идущим последним гонщиком. Однако при этом можно оказаться «закупоренным» со стороны последнего, который может «закрыть дверь» тому, кто находится во второй позиции непосредственно за спиной лидирующего гонщика.

Чтобы не допустить такую тактическую ошибку, второму гонщику не обязательно следовать непосредственно за колесом лидера, но ему необходимо иметь хорошую «точку опоры» (просвет в две или три машины), внимательно наблюдая при этом за действиями соперников, особенно того, который находится сзади, чтобы молниеносно ответить на атаку и не оказаться в третьей позиции. Но чтобы отразить такую атаку, нужно обладать превосходным рывком, а поэтому не рекомендуется занимать вторую позицию тем, кто не уверен в своем рывке или уступает в этом качестве гонщику, идущему третьим. Иначе он не гарантирован от того, что сумеет отстоять свою позицию и избежит «закрытия дверей». Спортсмен, не обладающий хорошим рывком и находящийся во второй позиции — речь идет о 400-метровом треке, — должен атаковать на прямой, противоположной финишной, чтобы выйти вперед, либо сохранять собственную позицию, если финиш начнется раньше чем за 200 м.

Кто не обладает сильным рывком, но предпочитает длинный финиш с ускорением, должен занимать первую позицию при ударе колокола и стремиться затянуть начало финиша до 220-230 м от черты, чтобы в этой точке начать финальный спурт. Гонщик, обладающий рывком, наоборот, может оставаться в третьей позиции даже тогда, когда начался последний круг, легко наблюдая при этом за обоими соперниками и сделав неожиданный рывок к бровке с верха предпоследнего виража или на прямой, противоположной финишной.

Но, как уже было сказано, в спринтерских заездах по три и больше гонщиков тактика и возникающие комбинации не поддаются учету и могут варьироваться бесконечно. И здесь так же, как и в матчевых встречах, необходимо выбирать перед заездом определенный тактический вариант, но в случае надобности изменять его по ходу гонки в зависимости от ситуации и тех задач, которые ставят соперники.

Часто в спринтерских заездах по три гонщика заданные тактические варианты — когда они хорошо изучены и разумно применяются на практике — успешно удаются, и можно было бы привести много примеров, когда избранная заранее тактика приводила к желаемой цели даже на многих важных международных соревнованиях. Можно вспомнить тактический маневр, примененный Пляттнером во время розыгрыша полуфинала чемпионата мира среди профессионалов в 1952 г. Швейцарец выступал против других известнейших спринтеров того времени: Харриса и Ван Флита. Пляттнер, считавшийся менее сильным, чем голландец и англичанин, решив, что ему в случае поражения терять нечего, по сигналу старта сделал решительный и сильный рывок, как гонщик, ведущий гонку на километр с места, а не чистый спринтер. После одного круга, во время которого Харрис и Ван Флит не сумели объединиться для преследования, Пляттнер получил преимущество метров в восемьдесят и продолжал

свой смелый и затяжной финиш до конца. Харрис, видя, что партия проиграна, поднял руку, как при проколе, надеясь на повторный старт. Но официальные лица не обнаружили прокола, и Пляттнер благодаря своему хитрому и дерзкому тактическому плану, разработанному до старта, был объявлен победителем и вышел в финал.

Если в заезде для трех гонщиков двое сговариваются против третьего, то «предопределенной жертве» трудно избежать поражения. Для примера можно привести финал «Большого приза» Парижа для профессионалов в 1954 г., где встретились итальянцы Сакки и Маспес и француз Белленже. Два итальянца в предыдущих соревнованиях «погибали в одиночестве», не в силах противостоять заданной тактике нескольких иностранцев, составлявших против каждого из них в отдельности коалицию в заездах из трех гонщиков. Однако, наконец, наступил момент, когда они, в свою очередь, имели возможность навязать тактику, направленную против одного иностранца.

Тактические варианты, заданные перед соревнованием, были следующие:

1. Если Белленже будет лидировать, Сакки должен занять вторую позицию с «точкой опоры» в три-четыре машины, а Маспес — третью. В определенном месте (примерно за 600 м от линии финиша), как только француз ослабит на мгновение наблюдение за противниками, Маспес сделает рывок, ныряя с верха виража, а Сакки будет ожидать, пока Белленже бросится в погоню, и «сядет на колесо к нему», а за 50 м до финиша, когда француз после долгого преследования уже не сможет сопротивляться, Сакки без особых усилий обойдет его.

Если маневр не удастся, то есть Белленже успеет броситься за Маспесом с просветом в три-четыре машины, тогда Сакки с колеса француза сделает, в свою очередь, рывок, а Маспес будет «ловить колесо» Белленже и «волочиться» за ним до последних 50 м, чтобы потом выйти вперед.

2. В том случае, если Белленже займет вторую позицию, Сакки должен выйти вперед, а Маспес останется в «хвосте», чтобы затем разыграть такую же тактику, как в первом случае.

3. Если, наконец, Белленже расположится в третьей позиции сразу после старта, Маспес, имея большой просвет, оставленный ему Сакки, должен сделать рывок за 600 м, а тот будет ожидать преследования Белленже, чтобы идти за ним. Так или иначе, гонка должна была принять вариант первой комбинации.

Гонка разыгралась действительно в полном соответствии с заданным планом. По команде «марш» Сакки вышел вперед, имея «на колесе» Белленже, а Маспес остался третьим с хорошим просветом. За 600 м до линии финиша Маспес, выждав момент, когда француз ослабил внимание, сделал молниеносный рывок. Он получил преимущество метров в тридцать и продолжал вольно нестись к финишу. Чемпион Франции, конечно, был вынужден преследовать миланца, «таща» за спиной Сакки, которому не стоило труда за 50 м до финиша обойти ослабевшего Белленже, бывшего уже не в состоянии реагировать на любую атаку противника.

К сожалению, как уже отмечалось, спринтерские заезды для трех и более гонщиков, будучи очень эффектными зрелищем, не являются столь спортивными, как матчевые заезды, и, к счастью для велосипедного спорта на треке, почти все национальные и мировые чемпионаты разыгрываются с 1/4 финала по формуле матчей для двух гонщиков.

⁹⁶ ГОНКИ НА ТАНДЕМАХ

Гонки на тандемах, к сожалению, сегодня не пользуются особой популярностью, как в Италии, так и в других странах, тогда как в начале века и вплоть до окончания первой мировой войны они неизменно включались во все программы велосипедных соревнований (По решению Международного союза велосипедистов с 1966 г. будет разыгрываться чемпионат мира в гонках на тандеме, что вызовет подъем этого вида гонок и в национальных федерациях).

Среди наиболее известных пар вспоминаются Мейер — Томазелли, выигравшие единственный чемпионат мира в этом виде гонок, разыгранный в Париже, а также Пазини — Томазелли, Эллегард — Аренд, Дюпре — Делаж, Протен — Ванони, Урлье — Комес и т. д.

В настоящее время чемпионаты мира в гонках на тандемах не проводятся, но каждые четыре года разыгрывается титул олимпийских чемпионов.

⁹⁷**Тренировка** в гонке на тандеме начинается только тогда, когда два гонщика находятся в хорошей форме и уже участвовали в нескольких соревнованиях на треке.

Прежде всего нужно стремиться подобрать пару из гонщиков одной и той же атлетической конфигурации и с одинаковым педаляжем, но во избежание возможных влияний машины управлять тандемом никогда не должен более легкий спортсмен.

Такой вид гонок, где особенно важно взаимодействие между членами экипажа, требует, чтобы оба гонщика тренировались вместе на треке и выполняли такую же работу, как рекомендовалось спринтеру в последние три недели перед первыми соревнованиями, с той разницей, что тренировки ведутся на tandeme, а финиши удлиняются на 100 м.

Применяемая на тренировках передача (начинать нужно с 25X7 и затем довести до 26X7) должна быть меньше, чем в дни гонок (27X7 для цементных треков и 28X7 для деревянных открытых треков), а тренировочные колеса и трубки должны быть тяжелее, чем «боевые».

Если есть возможность иметь шоссейный tandem, у которого тот же размер рамы и посадка, как и у трекового, то его надо оборудовать двумя прочными тормозами и передачей 25X8. За месяц до важных соревнований рекомендуется 3 раза в неделю выезжать на tandem на шоссе на дистанцию 50 км, чередуя эти выезды с тренировками на обычном велосипеде. Это позволит достичь более согласованных действий членов пары.

⁹⁸**Тактика.** Основные тактические нормы не отличаются от тех, которые рекомендовались спринтерам, но нужно учитывать, что для большей эффективности финиш на tandem должен быть метров на сто-сто пятьдесят длиннее, чем на обычном велосипеде.

На треках длиной 333 м рекомендуется находиться впереди перед началом последнего круга, особенно в предварительном заезде, в котором участвуют три пары. Тот, кто займет третью позицию, почти наверняка будет побежден. Поскольку гонка проводится на 2000 м, до удара колокола, делаются многочисленные попытки для выбора лучшей позиции, и не нужно ждать начала последнего, круга, чтобы улучшить ее.

На треках размером 400 м и выше также нужно избегать третьей позиции в момент удара колокола, поскольку из этого положения выиграть почти невозможно, тогда как во встрече двух пар можно оставаться сзади на несколько длин машин от головного tandem, предусматривая начать атаку за круг, чтобы вынудить соперников на рывок и решительно атаковать их в удобный момент.

⁹⁹**ЭМОЦИОНАЛЬНОСТЬ СОРЕВНОВАНИЙ**

А теперь поговорим о вопросе, который имеет значение не только для спринтерских гонок, но для всех гонок вообще: об эмоциях, вызываемых у спортсмена соревнованиями.

В гонках на треке, как и в других видах спорта, эмоциональная жизнь имеет первостепенное значение. Совершенный контроль над собой обеспечивает максимальные возможности. Нарушение же психического равновесия может поставить под угрозу успешное выступление.

Можно сказать, что наибольшую опасность для спортсмена представляет волнение, ибо оно, начинаясь за день до соревнований, делает отдых малоэффективным и, кроме того, во время самих соревнований ослабляет рефлексы, вызывает излишнее возбуждение и создает неприятное и вредное ощущение тревоги и даже страдания. Такое волнение есть не что иное, как выражение страха. Обычно волнуется тот, кто не совсем уверен в себе. Вот почему такой спортсмен почти всегда испытывает волнение лишь на соревнованиях, особенно если дело касается ответственных соревнований, и никогда не волнуется на тренировках или встречах гораздо меньшей значимости.

Гонщику необходимо представить, чего он боится и каковы должны быть последствия неудачи. Он должен предусмотреть различные ситуации, чтобы заранее решить, как реагировать на них в случае, если это действительно произойдет. Таким образом решается проблема и может быть уменьшено напряжение в момент гонки.

Случается, что даже искушенный в соревнованиях, «покрытый мозолями» гонщик перед особо ответственным стартом поддается волнению, однако это чаще характерно для более молодых и менее опытных спортсменов. Последним можно посоветовать следующее. С помощью своей фантазии гонщик должен вообразить, что предстоящая тренировка будет для него важнейшей гонкой; думать о ней накануне вечером, готовиться со скрупулезным вниманием, делать все то, что обычно делается перед действительно большим соревнованием.

Фантазия должна помочь видеть вокруг публику, журналистов, соперников, друзей. Усилие должно вестись с максимальным напряжением физических и психологических возможностей. Таким образом спортсмен «тренируется также эмоционально», и в день настоящей гонки он почувствует себя более спокойно, потому что эта уже много раз опробованная и испытанная на практике ситуация была им пережита.

Существует еще проблема бессонницы накануне гонки. Прежде всего ясно, что это не создает обычно большой опасности, ибо хорошо тренированный гонщик может отлично выступить в

соревновании, даже если он не спал несколько часов в предыдущую ночь. Во всяком случае, лучшее лечение бессонницы (общей или частичной) состоит в очень точном выполнении двух вышеуказанных правил (преодоление волнения — страха и «эмоциональная тренировка»). Можно также принять таблетку ноксирона, который оказывает успокаивающее действие, способствует нормальному сну и сохранению бодрого настроения после пробуждения.

В более тяжелых случаях, когда все эти средства не принесли желаемых результатов, нужно помнить, что существуют врачи-психологи, которые могут помочь разрешить эти и другие психологические проблемы для полного упорядочения психики спортсмена и повышения его спортивных результатов.

¹⁰⁰ ГОНКИ ПРЕСЛЕДОВАНИЯ

В отношении подготовки и тренировки преследователя также невозможно дать одинаковые для всех указания. Рекомендуется лишь общая схема работы.

Подготовка должна начинаться умеренно, с постепенным нарастанием преимущественно на короткие дистанции (20-25 км), на шоссейном велосипеде, оборудованном глухой шестерней, дающей продвижение 4,65 м за один оборот (48х22). Шатуны такой же длины, как на трековом велосипеде (обычно 17 см для гонщиков с нижними конечностями нормальной длины). Ставятся они для того, чтобы не ощущать различия в педалировании, когда настанет момент смены шоссейной работы на специализированную. Педали трекового велосипеда также не должны отличаться от тех, которые применяются на шоссе. Это же касается глубины и качества туклипсов. Шипы на шоссейных туфлях должны быть установлены на том же расстоянии, что и на трековых.

Посадка преследователя на шоссейном велосипеде не должна значительно отличаться от трековой, хотя и будет менее аэродинамичной по легко понятным причинам. Применять следует рули с одинаковым изгибом и седла одной марки как для трекового велосипеда, так и для шоссейного. Конечно, на втором руль будет несколько выше, а седло немного ниже, чем на первом, потому что на шоссе необходима более удобная посадка, поскольку предстоит пройти много километров на тренировках и в первых гонках сезона.

Для первого периода подготовки можно рекомендовать такую же схему работы, как и для спринтера. Это относится к числу проходимых километров и к применению глухой шестеренки.

¹⁰¹ ОБЩАЯ ТРЕНИРОВКА

¹⁰² **Первая неделя.** Понедельник — отдых после воскресного дня, когда были пройдены 50-60 км с фиксированной шестерней. Поставить трещотку и переключатель передач на шоссейный велосипед (передачи: 47-50X14-16-18-20-22). В зависимости от гонок, которые будут впоследствии разыгрываться, эти передачи можно изменить.

Вторник — тренировка на равнинном шоссе на дистанции 40-45 км в умеренном темпе. Применять передачи 47X18 при попутном ветре и на дорогах с легкими спусками и 47X20 при встречном ветре или небольших подъемах.

Среда — тренировка на равнинном шоссе на 50 км в умеренном темпе. Применять 47X 18 без всяких усилий, не забывая о круговом педалировании, легко «играя лодыжками», не смещаясь на седле, а также не раскачивая туловище и голову.

Четверг — тренировка на равнинном шоссе на 60км в умеренном темпе. Передачи 47X 18 при попутном ветре и 47X20 при встречном.

Пятница — легкая тренировка на шоссе примерно на 40 км в умеренном темпе. Обращать особое внимание на круговое педалирование и стиль.

Суббота — отдых, но утренняя зарядка более интенсивная, чем обычно. Более продолжительный массаж или самомассаж.

Воскресенье — тренировка на 65-70 км на равнинном шоссе. Темп умеренный, за исключением некоторых коротких отрезков, на которых дует попутный ветер. На этих отрезках можно употреблять передачу 50X18. Если в течение недели сорвется тренировка из-за плохой погоды, нужно увеличить количество физических упражнений. Кроме того, следует провести тренировку на станке продолжительностью 20-25 мин., но ни в коем случае не превышать этот предел.

¹⁰³ **Вторая неделя.** Понедельник — отдых, более интенсивная зарядка, массаж.

Вторник — выезд на шоссе слегка переменного профиля на 50 км. Нужно предоставить ногам вращать педали «в свое удовольствие» и применять на коротких отрезках передачу 50х18. В остальном

же используется 47X18. Конечно, когда мешает исключительно сильный ветер, нужно употреблять уменьшенные передачи, например 47X20 или 47X22.

Среда — выполнить работу, проделанную в предыдущий день, на равнинном шоссе и на дистанции 60 км.

Четверг — увеличить на 10 км дистанцию, пройденную в среду, применяя все время те же передачи без увеличения скорости движения.

Пятница — выезд на шоссе переменного профиля на 50 км в обычном ритме.

Суббота — отдых, увеличение «дозы» физических упражнений. Продолжительный массаж, снимающий утомление.

Воскресенье — выезд на шоссе переменного профиля на дистанцию примерно 80 км, по возможности с другими гонщиками и с поочередным лидированием.

¹⁰⁴**Третья неделя.** Выполнить тренировку предыдущей недели, увеличивая километраж примерно на 10 км в будни и на 20 км в воскресенье.

¹⁰⁵**Четвертая неделя.** Понедельник — отдых, обычные физические упражнения и после полудня — массаж.

Вторник — тренировка на равнинном шоссе на 60 км. Начать несколько быстрее и первые 3-4 км пройти в хорошем темпе (но без утомления) на передаче 50X18. Затем уменьшить темп и на передаче 47X18 пройти километров десять. После этой первой части тренировки взяться за нижнюю часть руля и на передаче 50X16 быстро пройти пару километров, однако без максимальных усилий, стремясь по возможности «играть лодыжками». Снова уменьшить темп педалирования на четверть часа, поставив передачу 50X18. Затем, крепко сжав руль, почти с места дважды сделать рывок на 200 м с интервалом в несколько минут между первым рывком и вторым. Последние 3-4 км нужно пройти в достаточно высоком темпе, все время держась за нижнюю часть руля и эластично педалируя на передаче 50X16, если ветер дует в спину и шоссе не ведет в гору. В противном случае применить передачу 50X18.

Не следует забывать, что в момент выполнения ускорения на коротких отрезках шоссе педалировать нужно равномерно и непрерывно, как если бы вместо трещотки стояла глухая шестеренка.

Среда — тренировка на шоссе слегка переменного профиля на дистанции 50 км, без усилий и на передачах 47X18, 47X20.

Четверг — повторить тренировочное занятие, выполненное во вторник, но увеличив дистанцию до 100 км. Вечером продолжительный и тщательный массаж.

Пятница — то же, что и в среду.

Суббота — отдых или короткая прогулка на шоссе. Вечером массаж.

Воскресенье — можно принять участие в первой гонке сезона, если она разыгрывается на равнинной дистанции или на кольцевой трассе, не превышающих 100-120 км.

¹⁰⁶**СПЕЦИАЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА**

После участия в четырех-пяти групповых или кольцевых гонках на шоссе, дистанции которых никогда не должны превышать 120-140 км, то есть после достижения хорошей тренированности как шоссейника, преследователь может начать специальную подготовку для гонок преследования, придерживаясь приблизительно следующей схемы.

¹⁰⁷**Первая неделя.** Понедельник — отдых после шоссейной или кольцевой гонки. После полудня продолжительный восстанавливающий массаж или самомассаж.

Вторник — тренировка на равнинном шоссе, дистанция 60 км.

Среда — тренировка на шоссе слегка переменного профиля. Дистанцию в 40 км пройти без особых усилий, на средней передаче. После полудня тренировка на треке на велосипеде, оборудованном передачей 6,70 м. Кататься в умеренном темпе минут пятнадцать. Остановиться на четверть часа, а затем снова педалировать минут пятнадцать в умеренном темпе, как в начале тренировки.

Четверг — тренировка на шоссе переменного профиля на 60-70 км. Начать быстро, а через 10 мин. перейти на нормальный темп и педалировать так с четверть часа. Каждые 10 км выполнять одно

ускорение на 1000м 2 или 3 раза подряд и, если представится случай, пройти за мотоциклом или автомашиной на передаче 50х16.

Пятница — утром тренировка на равнинном шоссе (40 км) на средней передаче. После полудня — на треке: покататься полчаса, по возможности с другими гонщиками и с поочередным лидированием. Остановиться минут на двадцать, а затем кататься еще примерно четверть часа, выполняя ускорения на один или два круга.

Суббота — отдых и массаж.

Воскресенье — кольцевая гонка или гонка на равнинном шоссе на дистанции не больше 100 км или тренировка на шоссе переменного профиля на ту же дистанцию.

¹⁰⁸**Вторая неделя.** Повторить тренировочную работу, сделанную на шоссе в предыдущую неделю (как всегда, соблюдать абсолютный покой в понедельник и в субботу и тренироваться на треке в среду и в пятницу). Применять все время среднюю передачу (50X16) и, кроме обычной работы, можно выполнить два старта с места на один круг на треке с интервалом 5 мин. между первым и вторым рывками.

¹⁰⁹**Третья неделя.** Уменьшить на несколько километров относительно предыдущих недель дистанции на шоссе, а на треке выполнять ту же работу, изменив лишь передачу на преследовательском велосипеде с 6,70 м на 7 м. Кроме того, в пятницу после, полудня, сделав обычную «обкатку» продолжительностью 20 мин. и отдохнув четверть часа, пройти одному на время 4 км со стартом с места.

В воскресенье — обычный выезд на шоссе на 100 км или участие в кольцевой или шоссейной гонке, предпочтительно на равнинной трассе. В том случае, если нельзя участвовать в равнинной гонке, можно стартовать в «трудном» соревновании, стремясь «дать бой» со старта, уходить в отрыв с другими гонщиками, но прекратить гонку до начала наиболее тяжелой части дистанции или когда почувствуете, что педалировать стало тяжело.

¹¹⁰**Четвертая неделя.** Предполагается, что после столь интенсивной тренировки и участия в нескольких шоссейных или кольцевых гонках преследователь может участвовать в соревнованиях на треке. В последнюю неделю, предшествующую соревнованию, гонщик должен уменьшить число километров, проходимых на шоссе, и усилить интенсивность тренировки на треке с целью накопления большой энергии, чтобы быть в идеальной спортивной форме в день соревнований.

Понедельник — как обычно, соблюдается абсолютный покой и тщательно настраивается материальная часть велосипеда для шоссе и трека. После полудня — массаж, поскольку в предыдущий день спортсмен участвовал в шоссейной или кольцевой гонке либо провел длительную тренировку.

Вторник — утром тренировка на равнинном шоссе примерно на 50 км без усилий и на средней передаче. После полудня тренировка на треке. Кататься в умеренном темпе, постоянно увеличивая его, минут двадцать, но никогда не прилагая максимальных усилий. После 15-минутного отдыха выполнить два старта с места на один круг (с интервалом несколько минут один от другого) на передаче примерно 7 м (49X15). После короткой паузы покататься в группе вместе с товарищами по тренировке, предоставляя ногам вращать «в свое удовольствие», то есть без усилий, но и не ослабляя чрезмерно ритм, в течение 15 мин. Если имеется возможность, последнюю фазу тренировки можно заменить, катаясь минут пятнадцать за легким мотоциклом в нормальном темпе.

Среда — тренировка на шоссе переменного профиля примерно на 50-60 км. В полдень отдых и массаж.

Четверг — выполнить ту же работу, что и во вторник.

Пятница — в утренние часы тренировка на равнинном шоссе примерно на 50 км. Темп туристский, передача 46X18. Время от времени, взявшись за нижнюю часть руля и поставив передачу 49X16, проходить отрезки в 2 км, стремясь педалировать по возможности круговым образом, не делая максимальных усилий. После полудня — проверка матчасти велосипеда и продолжительный массаж.

Суббота — короткая тренировка на шоссе примерно на 20 км в туристском темпе и на очень уменьшенной передаче.

¹¹¹**День соревнований**

В воскресенье, проснувшись в 8 часов, выпить стакан фруктового сока, сделать туалет и 10-минутную гимнастику (прежде всего дыхательную). Затем завтрак и выезд на шоссейном велосипеде на равнинную трассу, примерно на 20 км, на очень уменьшенной передаче. Вернувшись домой, сменить одежду, обтереть ноги и туловище мохнатой перчаткой, смоченной одеколоном или спиртом, и полежать полчаса в постели.

Если соревнование начинается в 16 час., нужно пообедать в 11, соблюдая в общем следующее меню: на первое рекомендуется рис, сваренный в бульоне с овсяными хлопьями. На второе по выбору — бифштекс из вырезки, жареная или отварная курица, постная рыба или вареное мясо (абсолютно избегать жареного мяса). На третье — отварные фрукты, сильно подсахаренные, или свежие фрукты, или фрукты в сиропе. Из напитков — минеральная вода, не очень газированная, или чай.

После принятия пищи следует совершить небольшую прогулку пешком, стараясь не разговаривать о предстоящих соревнованиях. Отдохнув час, отправиться к треку на шоссейном велосипеде и сделать километров десять, прежде чем сесть на трековый.

¹¹²ТАКТИКА ГОНКИ

Прежде чем речь пойдет о тактических вариантах, применяемых в гонках преследования, заметим, что эта специальность, если выступать на протяжении всего спортивного сезона, очень утомляет и ослабляет (особенно молодых гонщиков), но если ее разумно чередовать с шоссейными соревнованиями и трековыми, в программу которых включены парные гонки, гонки по очкам, то она способствует достижению лучшей спортивной формы.

Рис. 9. Экс-чемпион мира в гонке преследования Симониг в совершенстве владел круговым педалированием.

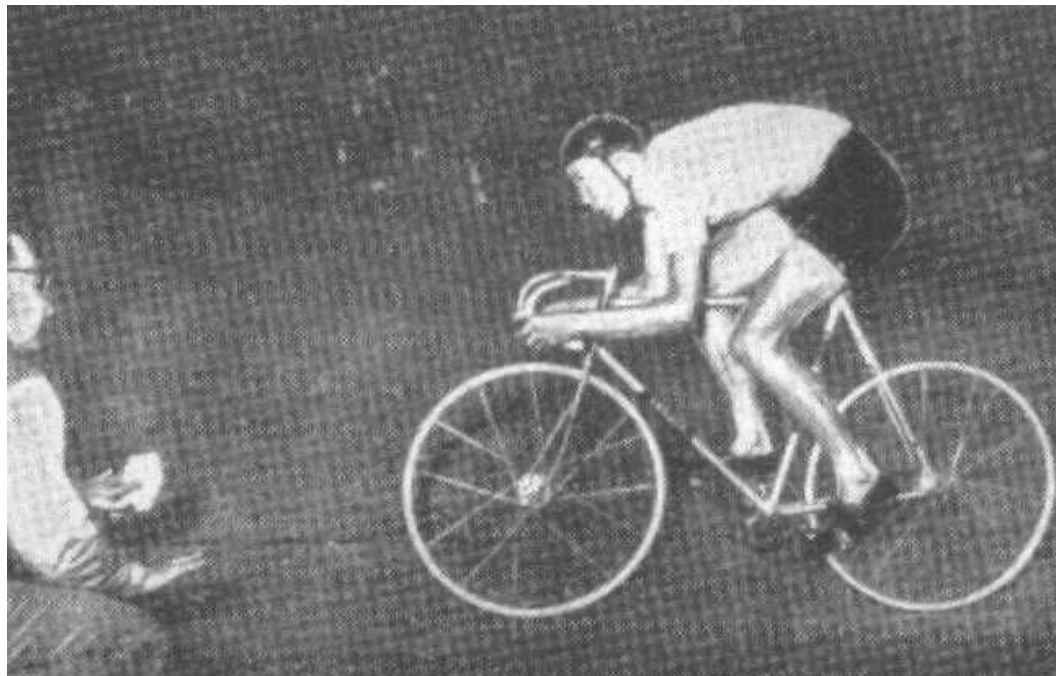


Рисунок 9. Экс-чемпион мира в гонке преследования Симониг в совершенстве владел круговым педалированием.

Сегодня, при исключительных темпах, показываемых на дистанциях 4 и 5 км, велосипедист должен иметь педаляж настоящего трекового гонщика, то есть педаляж, требующий особой работы голеностопного сустава, о чем уже говорилось в разделе «Круговое педалирование» (рис. 9). Очень точно должны выбираться передачи и шатуны, однотрубки и другие детали, которыми раньше можно было пренебрегать. Следует помнить, что прошло то время, когда гонки преследования считались легкими (даже именитыми чемпионами-шоссейниками) и в отношении которых утверждали, что «необходимо выступать на шоссе, чтобы быть исключительным преследователем»: Так делали Коппи, Ортели, Бевилаква и другие, которые выступали иногда в гонках преследования спустя 48 час. после тяжелой шоссейной гонки.

Сегодня, чтобы выиграть важные соревнования и показать отличные результаты, необходимо выполнять специальную тренировку, требующую месяцы терпеливой работы. Ривьер, Фаджин, Гандини, Мессина, Шейл, Симониг и другие известные чемпионы с их постоянной и специализированной тренировкой, выполняемой за несколько месяцев, предшествующих ответственному соревнованию, своими результатами подтвердили это положение (рис. 10). Для опровержения мнения тех, кто утверждал обратное, приведем лишь один пример. Коппи, бывший, пожалуй, слишком уверенным в восстановительных способностях своего организма и утверждавший модный тогда метод «выступать в шоссейных гонках, чтобы первенствовать в гонках преследования», допустил неосторожность стартуя в «Джиро ди Тоскана» — очень трудной гонке, протяженностью около 300 км — за день до ответственного матча с швейцарцем Хьюго Коблетом. Естественно, исход этой встречи не мог быть благоприятным для Коппи, который с момента старта казался связанным в своих движениях с очень тяжелым педаляжем. Его проигрыш швейцарцу к концу пятикилометровой дистанции составил метров семьдесят, хотя тот показал далеко не лучшее время.

Что касается тактики гонок преследования, то здесь мало что можно посоветовать. Тактика может меняться в зависимости от качеств соперника, от формулы гонок (матч или турнир с участием нескольких гонщиков), от дистанции, от метеорологических условий и т. д.

Рис. 10. Париж. «Парк принцев». Чемпионат мира 1958 г. В финале гонки преследования Ривьер догнал Фаджина. Сделать это возможно лишь при большом превосходстве над соперником

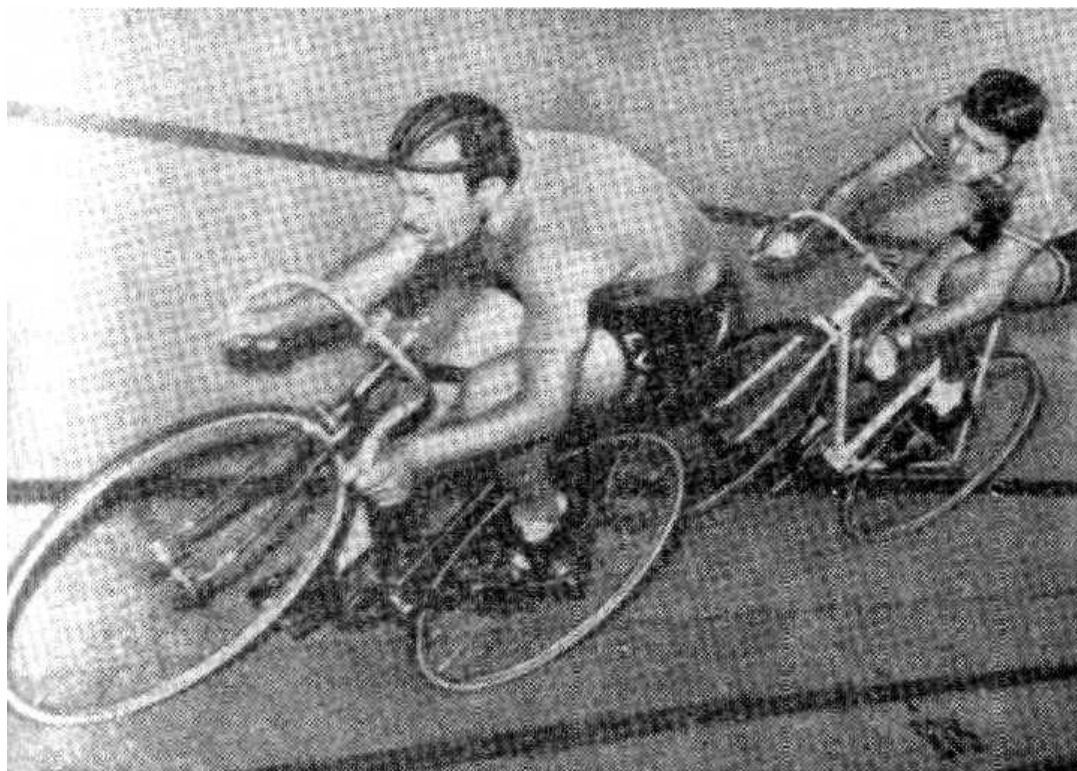


Рис. 10. Париж. «Парк принцев». Чемпионат мира 1958 г. В финале гонки преследования Ривьер догнал Фаджина. Сделать это возможно лишь при большом превосходстве над соперником

Рис. 11. Два фонарика разного цвета на фотоэлементе зажигаются при прохождении гонщиков, указывая их положение на дистанции. Этот прибор исключительно полезен при почти одновременном приходе на финиш

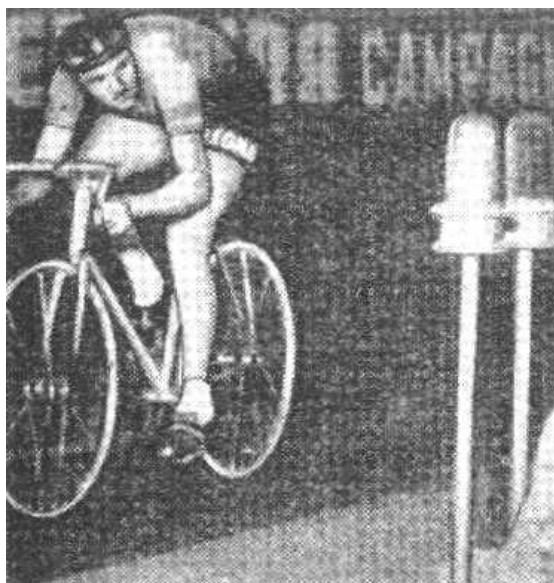


Рисунок 11. Два фонарика разного цвета на фотоэлементе зажигаются при прохождении гонщиков, указывая их положение на дистанции. Этот прибор исключительно полезен при почти одновременном приходе на финиш

Перед гонкой нужно обязательно успокоить волнение и выходить на старт, покатавшись предварительно с четверть часа на шоссе или поработав на станке. Если это правило не будет соблюдаться, появится опасность сразу ощутить вредные последствия «холодного старта». С самого начала, с первого круга гонки, велосипедист не должен быть связан, но следует также избегать и «ракетного» старта, который в большинстве случаев приводит к отрицательным результатам.

Следовательно, темп вначале должен быть умеренным, но не слишком медленным, чтобы не предоставить очень большого преимущества сопернику, которого нужно постоянно держать в поле зрения (рис. 11).

Если отличный темповик, не обладающий сильным стартом (типа Эрколе Бальдини), встречается с соперником с совершенно противоположными качествами (преследователь-спринтер типа Паттерсона, Белленже и т. д.), он должен повести гонку в таком темпе, чтобы сломить соперника еще до последнего километра, нейтрализовав таким образом самое опасное его оружие — финальный спринт.

Преследователь-спринтер, в свою очередь, будет стремиться предоставить некоторое преимущество — метров двадцать — своему сопернику, давая понять ему, что он уже не в силах восстановить потерянное. Когда же до окончания гонки останется 1 км либо в другой удобный момент, он и должен использовать свой скоростной финиш.

¹¹³ КОМАНДНАЯ ГОНКА ПРЕСЛЕДОВАНИЯ

Для командной гонки преследования (являющейся олимпийским видом гонок) остается в силе то же правило, что и для тандемистов: тренировка должна начинаться, только когда каждый гонщик в отдельности достигнет отличной формы. Этим обеспечивается равновесие сил в команде и ценность каждого из ее членов. Чтобы команда была однородной, необходимо по возможности подобрать

гонщиков одного роста, равных по силам и, прежде всего, имеющих одинаковое круговое педалирование. Это позволит избежать дерганий, торможений, образования «гармошки», что сильно уменьшило бы возможности команды или даже вызвало бы опасные ситуации.

В тренировках на треке необходимо проявлять настойчивость и обращать максимальное внимание на отработку всеми членами команды кругового педалирования.

Следует также особенно позаботиться о разучивании смены, чтобы гонщик после лидирования точно и эффективно «садился на колесо» товарища, находящегося и третьей позиции.

В момент смены лидирующий гонщик, поднимаясь к верху виража, должен расслабить руки, приподнять корпус и сделать глубокий вдох, чтобы восстановить дыхание, а затем, зафиксировав руки и снова приняв «аэродинамичную» посадку, «нырнуть» к бровке.

Кроме того, на тренировках необходимо уделять большое внимание старту с места, выполняя его много раз всей командой — старт должен приниматься всеми одновременно, без всяких потерь времени, — на дистанцию два круга. Когда все гонщики научились мгновенно срываться с места по сигналу «марш», безупречно производить смену, применять круговое педалирование и достигли наилучшего взаимодействия, можно дважды в неделю проходить дистанцию или часть ее на время, делая необходимые выводы.

Если кто-либо из членов команды уступает в начальном рывке, он должен выполнять многочисленные старты с места на 200-250-ти, а его товарищ, стартующий в 15 м впереди, играет роль «точки опоры». Если кто-либо из гонщиков идет на большом расстоянии от колеса товарища по команде, он должен потренироваться за легким мотоциклом, чтобы с помощью ролика освоить момент смены и не бояться больше «приклеиваться» к колесам товарищей по команде. Если, наконец, кто-либо не может вести команду в том же темпе, так как не обладает достаточно высоким ходом, он должен тренироваться индивидуально, выполняя в максимальном темпе ускорения как на шоссе, так и на треке.

Смена лидера происходит следующим образом: на треках размерами менее 250 м производится только одна смена на круг, в то время как на треках размерами от 333 до 500 м их должно быть две, каждая — на входе в вираж. На треках 600-метровых и более (земляных или асфальтовых) смена производится каждые 200 м. Гонщик, идущий впереди, «встает на дыбы», делая рывок в направлении к верху виража и используя этот момент расслабления для того, чтобы, подняв голову от руля, сделать глубокий вдох. Вслед за этим он «ныряет» к бровке и пристраивается в «хвосте», в нескольких сантиметрах от колеса товарища по команде, который находится в третьей позиции.

Во время гонки необходимо регулировать темп по третьему гонщику, поскольку результат определяется по нему, если гонка проводится по олимпийской формуле. Темп должен быть равномерным, чтобы никто из членов команды не отстал, а если это произойдет с тем, кто сменился последним, то гонщик, производящий очередную смену и находящийся на верху виража, должен немедленно закрыть «пробоину», входя в пространство между первыми двумя и отстающим товарищем.

Перед стартом необходимо установить направление ветра и расставить членов команды так, чтобы два наиболее сильных гонщика лидировали на участках против ветра. Если один из четырех велосипедистов в какой-то момент гонки почувствует, что он не выдерживает темпа команды, он при своей смене должен «вложить все», как говорится на велосипедном жаргоне, и «протащить» 300-350 м, чтобы затем отстать. В противном случае он может сбить ритм, и команда потеряет драгоценное время.

В ходе гонки велосипедист, находящийся не в первой позиции, должен следовать несколько правее предшествующего. Гонщик, находящийся во второй позиции, метров за десять до смены, которая обычно, как уже говорилось, производится у входа в вираж, — передвигается к бровке, чтобы свободно начать свой отрезок лидирования.

Спортсмен, находящийся в третьей позиции, за полкруга до конца дистанции должен сделать рывок и поменяться со вторым, который, в свою очередь, стремится поравняться с лидирующим таким образом, чтобы трое пересекли линию финиша одновременно.

¹¹⁴ ГОНКИ С МОТОРАМИ

Гонки на средние дистанции с механизированными лидерами подразделяются на:

- а) гонки со специальными мотоциклами, (Гонки за специальными мотоциклами в настоящее время в СССР не проводятся).
- б) с легкими мотоциклами,
- в) с коммерческими мотоциклами,
- г) с мотороллерами,

д) с «дэрни».

Между первой из названных гонок и остальными есть заметная разница, причины которой будут объяснены ниже. Действительно, «настоящими стайерскими» гонками считаются те, которые соответствуют Правилам чемпионатов мира, установленным для специальных мотоциклов.

Велосипеды: (В СССР гонки с лидерами проводятся преимущественно на обычных (не стайерских) велосипедах).

а) оба колеса велосипеда должны быть полностью обвернуты тканью. Как на переднем, и на заднем колесе две полосы полотна, идущие каждая от борта обода, проходят над ободом и соединяются;

б) диаметр переднего колеса 60 см;

в) расстояние оси каретки от оси переднего колеса 55 см;

г) седло — гоночное, коммерческой модели. Его минимальная длина 25 см. Металлическая оконечность седла (но не заклепка носка седла) не должна заходить за вертикаль, проходящую через ось каретки.

Легкие мотоциклы применяются, как правило, на зимних треках уменьшенных размеров, а также на тех, которые из-за недостаточного наклона виражей или плохой конструкции не допускают высоких скоростей. Для таких мотоциклов, так же как для мотороллеров и «дэрни», не существует определенных правил, и они устанавливаются для отдельных соревнований в зависимости от требований и специфики данных велодромов. В этих случаях гонщики могут выступать на стайерских или на обычных велосипедах.

Поэтому мы будем говорить лишь о том, что касается исключительно гонок за специальными тяжелыми мотоциклами.

¹¹⁵**Физические и волевые качества стайера.** Стайер должен начать специальную подготовку с молодых лет как спринтер, преследователь и т. д. Помимо крепкого здоровья, способного выдержать напряженные тренировки и соревнования, он должен обладать быстрой реакцией, выносливостью, ловкостью, отличным рывком, легкостью управления, эластичностью педалирования, большой смелостью и быстрой восстанавливаемостью организма.

К сожалению, не так просто найти в одном гонщике соединение всех упомянутых качеств. Тот, кто обладает некоторыми из них, должен действовать таким образом, чтобы максимально использовать свои сильные стороны.

Если взять, например, двух гонщиков с различными физическими данными — испанца Тимонера и швейцарца Бюше, то мы увидим, что первый из них обладает хорошей скоростью и сильнейшим рывком, тогда как второй не имеет рывка, но зато обладает большой выносливостью и способностью длительное время поддерживать высокий темп. Во время проведения крупнейших стайерских гонок между сильнейшими велосипедистами мира можно заметить, как Тимонер делает рывок, подобно настоящему спринтеру, и проходит несколько кругов с фантастической скоростью, обходя буквально всех соперников, находившихся впереди него, и совершенно не заботясь сохранить дыхание для того момента, когда его соперники начнут атаки в свою очередь, чтобы наверстать потерянное. Бюше, наоборот, с трудом выдерживает скоростные круги, но идет все время в постоянно высоком темпе. Он в ходе гонки непрерывно «давит» на идущих впереди соперников, словно паровой каток, до тех пор, пока не поравняется и не обгонит их.

¹¹⁶**Тренировка.** В отношении тренировки стайера можно рекомендовать те же нормы, что и для спринтеров и преследователей. Но прежде нужно подчеркнуть, что и здесь существует единых для всех правил.

Некоторым гонщикам с целью приобретения выносливости и постановки дыхания необходимо выполнять один вид работы, основанный на продолжительных тренировках на шоссе; другим, напротив, чтобы улучшить работу ног, старт, рывок и повысить скорость, нужно длительное время тренироваться на треке и за рулем лидерского мотоцикла.

Тренировку следует проводить постоянно, методично и рационально, избегая возможных ошибок. Среди более распространенных и эффективных методов тренировки, применяемых знаменитыми чемпионами в этом виде гонок, наиболее характерны два метода: первый основан на приобретении дыхания и выносливости, второй на повышении скорости и улучшении рывка.

Прежде чем приступить к рассмотрению специализированной тренировки стайера, напомним, что в начале спортивного сезона гонщик должен придерживаться приблизительно той схемы работы, которая была рекомендована преследователям, и продолжать ее вплоть до участия в нескольких парных

гонках, гонках по очкам или в кольцевых шоссейных гонках. Лишь достигнув хорошей степени формы как многоборец, он может начать специальную тренировку за рулем лидерского мотоцикла.

Для постановки правильного дыхания и развития выносливости (этот особый вид тренировки предназначается прежде всего для тех, кому необходимо продолжительно работать, чтобы войти в лучшую форму) выполняются длительные тренировки на шоссе переменного профиля на дистанциях примерно 80-100 км, чередующиеся с тренировками на треке.

Для улучшения старта, скорости и рывка выполняются ежедневно выезды на шоссе равнинного профиля (по утрам, на дистанции 30-40 км) в умеренном темпе и на фиксированной передаче (47X17). После полудня следует тренироваться на треке (на обычном трековом велосипеде) вместе со спринтерами и преследователями, выполняя финиши с первыми и длительные ускорения со вторыми. После нескольких недель тщательной тренировки и после ряда гонок на треке можно начать специальную тренировку для приобретения навыков езды за рулем на стайерском велосипеде, не отставая больше чем на 10 см от ролика и не ударяясь резко об него передним колесом. Кроме того, по возможности в кратчайший срок нужно найти наилучшую защитную позицию от ветра за самим рулем и наиболее подходящую посадку в соответствии с нормами, приведенными в соответствующем разделе.

Во время первых тренировок надо заботиться о том, чтобы не быть вынесенным кнаружи виража из-за действия центробежной силы. Чтобы преодолеть это затруднение и оставаться у центра ролика, необходимо с большей силой педалировать левой ногой, слегка перенося тяжесть тела на левую руку и толкая таким образом велосипед в направлении к бровке, но не напрягая руки, чтобы управлять уверенно и непринужденно.

Как только будут приобретены эти необходимые качества: свободное обращение с рулем лидерского мотоцикла и уверенное управление, нужно приступить к разучиванию старта с места непосредственно за рулем мотоцикла и развитию большой скорости после старта. Лишь после продолжительных тренировок на треке, в том числе и в группе с другими стайерами, освоения уверенного обгона на большой скорости и приобретения совершенного взаимодействия с лидером-мотоциклистом, можно участвовать в первой гонке.

¹¹⁷**Лидер.** Чтобы достичь максимальной «отдачи», лидер и гонщик должны действовать в тесном содружестве. Первый из них, который почти всегда выходит из рядов бывших стайеров, должен быть одарен многими положительными качествами: хладнокровием, уравновешенной нервной системой, хорошей реакцией, мгновенной сообразительностью в гонке. Кроме того, он должен очень четко регулировать повышение или снижение скорости, поскольку эти ускорения или моменты восстановления прежнего темпа должны выполняться лидером с неуловимым и постепенным нарастанием, но ни в коем случае не резко. Лидер должен хорошо знать состояние спортивной формы ведомого гонщика и заботиться о том, чтобы последний держался все время близко к рулю, не вынуждая его делать бесполезные усилия, которые могут отрицательно повлиять на исход гонки.

Опытный лидер внимательно следит за всем, что происходит во время гонки впереди и сзади него, и обычно устанавливает — после знака согласия гонщика, — когда нужно сделать ускорение, провести атаку или отразить ее со стороны соперника. Для этого, кроме отличного взаимодействия со стайером, следующим за ним, он должен знать достоинства и недостатки соперников, чтобы умело использовать их в подходящий момент.

Наконец, лидер должен быть отличным механиком и всегда содержать мотоцикл в совершенном порядке, лично проверяя его перед каждым стартом.

¹¹⁸**Тактика гонки.** В отношении тактики также можно дать лишь основные правила, которым нужно следовать при атаках, защите позиции, рывках, ускорениях и погоне.

Но прежде чем говорить о тактике, нужно отметить первостепенную для стайера важность изучения ветра, его силы и направления для умелого использования его во время гонки.

Когда стайер тренируется на треке один или выступает в гонке на время, он иногда может встретиться с далеко не идеальными атмосферными условиями. При более или менее сильном ветре ход оказывается неравномерным, так как в некоторых точках трека, где ветер попутный, лидерский мотоцикл буквально летит, и, наоборот, в противоположных частях трека, где ветер встречный, он значительно сбавляет скорость. Поэтому основная задача для лидера перед гонкой — изучить силу и направление ветра на треке, применяя соответственно в ходе соревнования тормоз (при попутном ветре) акселератор (при встречном ветре), ставя об этом в известность своего гонщика, с тем чтобы он смог действовать надлежащим образом.

Каждый лидер, идущий с определенной скоростью (70-80 км в час), создает справа и слева за мотоциклом потоки воздуха, а за его плечами образуется зона разреженного воздуха, более или менее широкая, в зависимости от физической конституции лидера и его посадки. Кроме того, лидер и его мотоцикл на большой скорости создают мощные потоки — завихрения, которые ударяют — на расстоянии 30-40 м — гонщиков, находящихся сзади. Следовательно, необходимо всегда держаться за пределами этого пространства, чтобы избежать бесполезных потерь энергии и не рисковать «потерять ролик» вследствие «порыва ветра», вызванного идущим впереди на близком расстоянии соперником.

Что касается собственно тактики гонки, то рекомендуются, как и для других видов гонок, лишь основные нормы. Во всяком случае, всегда необходимо выходить на линию старта с определенным тактическим планом, согласованным между стайером и лидером и предусматривающим различные возможные комбинации, которые могут меняться в ходе гонки в зависимости от создающихся благоприятных или неблагоприятных условий.

Конечно, тактические планы могут варьироваться в зависимости от того, с кем предстоит встретиться в соревновании, а также от размеров трека, продолжительности гонки и т. д.

Есть стайеры, которые упорно стремятся сразу после старта, уже на первых кругах, любой ценой занять лидирующее положение и сохранять его возможно дольше, отражая атаки соперников. Чтобы отстоять эту позицию, нужно избегать неожиданностей, внимательно контролировать скорость готовых к атаке конкурентов, слегка прибавляя ее и все время сохраняя определенную дистанцию «безопасности». Находясь в середине гонки, нужно соотносить свои действия с действиями соперников, идущих сзади, а не тех, которые находятся впереди, поскольку именно идущие сзади могут угрожать занимаемой позиции. Затем в подходящий момент, например, когда впереди идущие гонщики провели атаки с целью обойти друг друга и, вероятно, испытывают последствия произведенных усилий, нужно быстро и неожиданно атаковать, чтобы улучшить свое положение.

Наконец, находясь в «хвосте», вместо того чтобы сразу атаковать гонщика, занимающего предпоследнюю позицию, нужно дождаться приближения головного гонщика, поставить его под «порыв ветра» и, используя это, начать атаку на идущих впереди соперников.

Кроме того, нужно помнить, что если в чистых спринтерских гонках производятся короткие и максимальные усилия, при которых расходуется вся энергия, то в стайерских гонках такие усилия следуют часто, а поэтому во время атаки никогда не надо затрачивать все силы, необходимо сохранить запас энергии для отражения или проведения возможных атак.

Рис. 12. Леандро Фаджин на старте гита на 1 км с места. Старт осуществляется следующим образом: за 5 сек. до старта подняться на педали и крепко сжать руль. За 2 сек. сделать глубокий вдох и по сигналу решительно рвануться вперед и пройти первые 100 м с задержкой дыхания, все время работая «без седла»



Рис. 12. Леандро Фаджин на старте гита на 1 км с места. Старт осуществляется следующим образом: за 5 сек. до старта подняться на педали и крепко сжать руль. За 2 сек. сделать глубокий вдох и по сигналу решительно рвануться вперед и пройти первые 100 м с задержкой дыхания, все время работая «без седла»

¹²⁰**Гит на 1 км.** Гонка на километр с места по характеру подходит для спринтеров с длинным финишем (Харрис, Ван Флит, Фон Бюрен, Гаспарелла и т. д.) и для преследователей, имеющих резкий старт и высокую скорость (Паттерсон, Фаджин, Андрье и т. д.) (рис. 12).

Относительно тактики прохождения дистанции, то есть следует ли педалировать в полную силу с самого старта или со второй половины, можно сказать, что это зависит от выносливости гонщика, который должен распределить свои силы таким образом, чтобы достичь лучшего результата.

Рекомендуется за 5 сек. до старта — время отчетливо произносится официальным хронометристом — приподняться на педалях, сильно сжав нижнюю часть руля. За 2 сек. до сигнала «марш» сделать глубокий вдох, который будет длиться до момента рывка, а затем решительно стартовать, проходя первые 100 м с задержкой дыхания и не садясь в седло. Приобретая значительную скорость, можно сесть, «мягко» педалируя и поддерживая высокий ритм, но сохраняя вместе с тем силы, чтобы на последних 400 м совершить энергичный бросок к финишу.

На цементном или деревянном треке всегда должна применяться передача 24Х7. При увеличении ее (25Х7) старт будет более медленным. Кроме того, на последних метрах педалирование станет очень тяжелым и результаты окажутся неудовлетворительными. Уменьшение же передачи (23Х7) хотя и даст преимущество на старте, но в основной фазе гонки скажется отрицательно. Что касается длины шатунов, качества и веса трубок, то их можно подбирать, как это было рекомендовано для спринтеров.

¹²¹**Индивидуальные и парные гонки.** В индивидуальных гонках по очкам или в парных, которые представляют собой очень разнообразные, сложные и эффектные гонки из всех видов трековых соревнований, обычно выступают преследователи, спринтеры с длинным финишем, быстрые шоссейники, то есть кто одарен ловкостью, выносливостью, скоростью и способен выполнять многочисленные и частые рывки или ускорения. Кроме того, чтобы достичь успеха в таком виде гонок, гонщики должны отличаться сообразительностью, интуицией и наблюдательностью.

Для этих гонок, отличающихся бесконечным разнообразием ситуаций, возникающих в ходе соревнования, также можно рекомендовать критерии и нормы лишь самого общего порядка, как это делалось для спринтеров, преследователей и тандемистов.

В парных гонках пара должна быть очень согласованной. Гонщик, отличающийся скоростными качествами и в то же время выносливый, заинтересован выступать в паре с сильным темповиком, имеющим и сильный рывок, что поможет им набрать большое число очков, и поддерживающим высокий темп на протяжении всей дистанции.

Рисунок 13. Парная гонка является одной из наиболее зрительных. На снимке момент смены Фиоренцо Маши и Фердинанда Терруцци

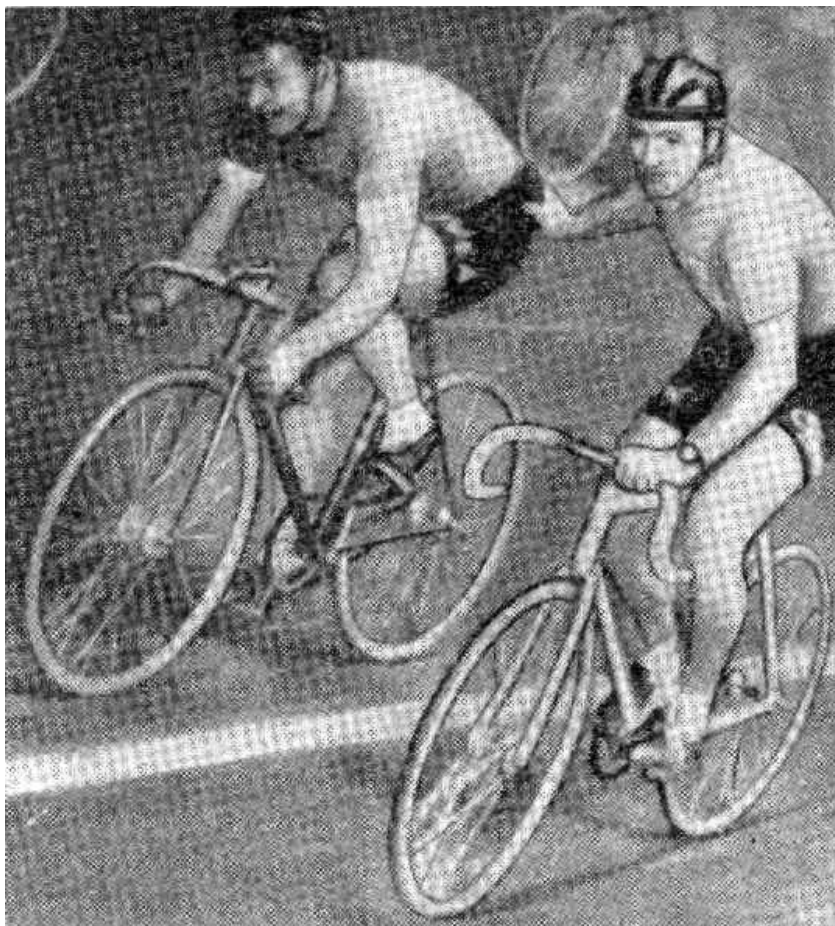


Рисунок 13. Парная гонка является одной из наиболее зрительных. На снимке момент смены Фиоренцо Маши и Фердинанда Терруцци

Обычно лучшие соревнующиеся пары внимательно следят друг за другом, чтобы не упустить момента отрыва соперников и не дать им возможность набирать очки па промежуточных финишах. Но наблюдать нужно за всеми участвующими в соревновании парами, в том числе и за теми, которые считаются слабыми, иначе одна из них, пользуясь бесконтрольностью со стороны сильнейших, сделает неожиданный рывок, стремясь получить круг преимущества, что может привести к победе независимо от числа набранных очков. Попытка отрыва осуществляется рывком, который в подобных ситуациях представляет собой наиболее эффективное оружие для достижения успеха. Гонщик, одаренный интуицией и умом, должен не только избегать возможности быть застигнутым врасплох, но, в свою очередь, действовать, внезапно, предчувствуя подходящий момент как атаки, так и для защиты. И поскольку невозможно отвечать на все рывки, нужно разгадать, какой из них может оказаться решающей попыткой.

В парных гонках очень важную роль играют смены, и умение выполнять их в совершенстве создает бесспорное преимущество. Поэтому необходимо всегда быть готовым произвести смену, тем более что неожиданно может возникнуть необходимость в этом. Гонщик, сменяющий партнера, движется со скоростью, пропорциональной скорости второго гонщика, который догоняет его сзади. При этом он должен иметь вокруг себя определенное свободное пространство и держаться немного выше «бровки». Второй гонщик, поравнявшись с партнером, берется за руль у выноса левой рукой, а правой толкает товарища, схватившись за «колбаски», нашитые на левой стороне трусов под поясом и предназначенные специально для этой цели (рис. 13).

В момент смены нужно избегать обгона сменяемого гонщика, чтобы не вызвать столкновения. Следует находиться на одном уровне и одновременно амортизировать опору путем сгибания руки, не напрягая и не вытягивая ее. Кроме того, сменившись, нужно сбавить скорость, положив кисть правой руки в перчатке на трубку переднего колеса, но ни в коем случае не педалируя назад, чтобы избежать излишних потерь энергии, связанных с выполнением этого торможения. В критические моменты гонки лучше произвести смену не по всем правилам, чем откладывать ее. Нельзя допускать, чтобы напарник сделал еще один круг, ибо эта неожиданная помеха отрицательно скажется на настроении и взаимодействии пары.

В случае отрыва одной или нескольких пар необходимо производить смену в тот же момент, когда сменяются члены пар, находящихся в отрыве. Произведя этот маневр, необходимо остановиться вместе, с другими гонщиками, получившими смену, и одновременно с ними, но не после них включиться в гонку, чтобы не подвергать риску партнера, который может оказаться в затруднении и отстать от более свежих, только что сменившихся соперников.

Часть III

¹²²ИЗУЧИМ НАШЕ ТЕЛО

Твой организм — чудесная машина, дар природы тебе, спортсмену. Природа щедрей, чем других людей, наградила тебя физическими данными. Но даже совершенная машина требует особого ухода, и, если не проявлять тщательную заботу о ней, ее очень легко повредить. Поэтому особенно внимательно прочти эти разделы, которые дадут тебе много полезных советов. Они покажут необходимость медицинского контроля и пользу массажа. Они объяснят тебе возможные травмы при падениях и, наконец, насторожат против опасностей допинга.

¹²³ПИТАНИЕ

Режим питания спортсмена, следовательно и трекового гонщика, должен строиться на основе трех факторов:

- а) преобладания углеводов;
- б) устранения или, по крайней мере, сильного уменьшения веществ, вызывающих раздражение пищеварительного и выделительного аппаратов;
- в) употребления большого количества витаминов.

Углеводы являются одним из основных источников энергии в организме. Они не имеют какого-либо токсичного действия, в силу чего являются основной и важнейшей частью пищевого рациона человека. В целом можно с уверенностью сказать, что больше половины необходимых для спортсмена калорий дают углеводы, а остальное — жиры и белки. Из общего числа калорий, покрывающих потребность организма в основных пищевых веществах, жиры — наиболее крупный источник энергии (9,3 калории на 1 г), но углеводы, хотя и дают лишь половину калорий, произведенных равным количеством жиров (4,3 калории на 1 г), все же являются основными пищевыми веществами, наиболее полезными в диете спортсменов по ряду соображений теоретического и практического порядка. Глюкоза необходима для механизма мышечного сокращения, легко и быстро усваивается и накапливается в печени в виде гликогена, который является запасным сырьем и снова расщепляется на глюкозу, когда организм испытывает в этом потребность. Жиры сравнительно с углеводами усваиваются медленно. Организм испытывает в них потребность, особенно при тяжелой и прежде всего продолжительной физической работе, сильно отличающейся от той, которую выполняет трековый гонщик. По этим причинам жиры не могут удовлетворить потребность трекового гонщика в максимальной энергии, которую он испытывает по характеру своей специальности. Во время сгорания жиры выделяют кислые вещества, повышающие кислотность, что неблагоприятно сказывается на организме при тяжелой физической нагрузке.

Нужно избегать очень остро приправленных блюд, специй, некоторых видов мяса (баранины и жирной свинины), консервированных продуктов, потому что они могут вызывать раздражение слизистой оболочки пищевода и осложнять процесс пищеварения.

Витамины, необходимые для людей, ведущих сидячий образ жизни, еще в большем количестве необходимы для тех, кто должен выполнять работу, требующую большого расхода энергии. Они не являются источником энергии, но регулируют процессы обмена веществ.

Витамин В4 и витамин С наиболее важны для организма. Оба витамина содержатся в свежих овощах и фруктах, которые необходимо широко употреблять в пищу.

Что касается потребности в жидкостях, то в целях удаления токсических продуктов, выделяемых после тяжелой работы, отдается предпочтение не очень газированным и имеющим мочегонные свойства минеральным водам.

С количественной точки зрения рекомендации по режиму питания представляют трудность в связи с различными факторами. Прежде всего, невозможно установить в общих чертах необходимое количество калорий, потому что в отдельных случаях имеются сильные различия в энергетическом

потреблении и, кроме того, раз потребление калорий зависит от конституционного габитуса (Внешний облик растительного и животного организма, а также человека. — прим. ред.), жизненных привычек, состояния пищеварительного аппарата, системы тренировки.

¹²⁴ ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Невозможно достаточно подробно рассмотреть в небольшой книге все разнообразие и совокупность вопросов, относящихся к общей физической подготовке, лежащих в основе всех видов спорта. Поэтому постараемся вкратце показать ту пользу, которую она дает трековому гонщику (при условии ее систематического выполнения), как и когда выполняется и насколько повышает спортивные возможности гонщика.

Прежде всего необходимо учитывать, что если физические упражнения необходимы шоссейнику, особенно в зимний период и в дни отдыха после спортивного сезона, то они совершенно необходимы на протяжении всего года для трекового гонщика, и особенно для спринтера.

За границей (Вне Италии) все наиболее известные трековые гонщики не пренебрегают специальными гимнастическими упражнениями не только каждое утро, но и во время коротких пауз в тренировках на треке. Сегодня, к счастью, и в Италии начали понимать ту пользу, которую приносят физические упражнения, и наиболее известные спринтеры охотно выполняют их.

Физическая подготовка, рекомендуемая для трекового гонщика, делится на три вида: индивидуальная гимнастика (предспортивная), спортивно-вспомогательная и специализированная.

Индивидуальная гимнастика способствует развитию и укреплению тех частей тела молодого гонщика, которые врач найдет слабо или недостаточно развитыми. Врач может подсказать некоторые общие упражнения, с помощью которых развиваются мышечные группы, укрепляются связки, увеличивается подвижность в суставах, укрепляются сердечно-сосудистая и нервная системы — одним словом, улучшается работа всего организма в целом.

Спортивно-вспомогательная гимнастика является продолжением индивидуальной гимнастики и служит основным средством начальной тренировки.

Специализированная гимнастика делится на две группы упражнений — со снарядами и без них, в зависимости от выбранной спортивной специальности, и должна проводиться даже во время наиболее интенсивных тренировок спортивного сезона. Она усиливает и развивает не только те мышцы и органы, которые принимают основную нагрузку во время работы на треке, но также и те, которые меньше других участвуют в этой работе.

В этом виде гимнастики каждая мышечная группа выполняет некоторые специальные упражнения, каждое из которых имеет определенную пользу и значение. Вместе все эти упражнения являются превосходной системой физического воспитания и гармоничного развития всех частей тела.

Упражнения без отягощений, которые особенно необходимы для преследователей, стайеров и гонщиков, выступающих в паре, не трудны для выполнения. Единственное требование — это систематичность. Отметим, что даже частичное изменение упражнений нарушает метод, требующий для достижения эффективных результатов точного соблюдения установленных норм.

Упражнения с отягощениями необходимы для спринтеров, тандемистов. Выполняются они с пружинными эспандерами или гантелями. Особенно хорошо воздействуют они на мышцы верхних конечностей, что необходимо для хорошей тяги руля, и на мышцы туловища (грудные, спинные, дельтовидные и др.).

Упражнения с эспандерами следует начинать при трех пружинах на снаряде, добавляя каждую неделю по одной пружине, доведя их количество до восьми.

Наконец, напомним, что в целях наибольшей эффективности все упражнения должны выполняться на открытом воздухе. Если дыхательные упражнения выполнять на воздухе, то можно увеличить жизненную емкость легких примерно на 2 литра.

Наиболее подходяще для физических упражнений утреннее время перед завтраком, а если это невозможно, то рекомендуем проводить упражнения через 2-2,5 часа после приема пищи.

Поначалу ежедневная гимнастика не должна превышать 10 мин., а затем, когда упражнения будут выполняться с определенной легкостью, можно постепенно продлить зарядку до 20 мин., но никогда спортсмен не должен испытывать ощущение усталости. Сначала выполняются менее

трудные упражнения, иле повторяются 5-6 раз. Затем более интенсивные с максимальным числом повторений — до 15 раз.

Упражнения выполняются энергично и быстро (за исключением дыхательных, которые всегда выполняются медленно), поскольку при спокойном темпе они не будут стимулировать органическую и мышечную работу и становятся скучными и бесполезными.

После окончания упражнений, когда спортсмен не успел еще остыть, нужно немедленно принять теплый душ продолжительностью примерно 3 мин., чтобы тонизировать кровеносные сосуды. Затем растереться мохнатой рукавичкой или полотенцем, слегка смоченными спиртом.

125 МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ

Медицинский осмотр шоссейника производится два раза — в начале и в конце спортивного сезона. Причем второе посещение врача, будучи столь же важным, как и первое, зачастую забывается. Помимо этого, проводится лишь несколько, подчас случайных, осмотров по просьбе заинтересованного спортсмена.

Медицинский контроль за трековым гонщиком должен быть более тщательным по ряду причин, из которых две наиболее важные. Первая состоит в том, что для трекового гонщика спортивный сезон длится почти круглый год — с января по декабрь (особенно у профессионалов). Другая причина: трековый гонщик в силу специфики своей работы должен непрерывно и постоянно находиться в состоянии психофизической готовности. Его органы должны быть в совершенном порядке, особенно нервная и дыхательная системы, которым часто не придают должного значения при медицинском осмотре.

Для осуществления надежного медицинского контроля гонщик должен регулярно подвергаться осмотру, периодичность которого устанавливается врачом. Между врачом, тренером и спортсменом должны установиться сердечные, дружеские отношения.

Врач приступит к осмотру только тогда, когда узнает о спортсмене все в отношении его подготовки, участия в соревнованиях, питания, повседневных привычек и морального поведения.

В личной карточке спортсмена наряду со сведениями о его подготовке и спортивной деятельности отмечается все то, что выяснено при анамнезе и осмотре. Кроме обычного контроля веса, пульса и давления в состоянии покоя и после нагрузки, тщательно исследуются нервная и дыхательная системы.

Жизненная емкость легких, которая у взрослого и нетренированного мужчины равна примерно 3500 куб. см, повышается у тренированного спортсмена до 6500-7000 куб. см и больше. Отсюда понятна важность рациональной спортивной подготовки и дыхательной гимнастики, которая во многих случаях выполняется плохо, если вообще выполняется, в то время как должна была бы представлять основу атлетической подготовки трекового гонщика.

Предлагаем читателю таблицу величин жизненной емкости легких гонщиков сборной команды Италии. Измерения проводились во время совместных тренировок перед чемпионатом мира 1957 г.

Спортсмен	Пульс	Давление	Жизненная емкость
А. Маспес	62	120/78	5700
Д. Онья	60	118/75	6100
Э. Сакки	54	120/80	5400
Г. Пезенти	64	120/75	5800
В. Гаспарелла	60	120/75	5800
Г. Мессина	42	120/75	6100
Л. Фаджин	50	120/80	5600
Ф. Гандини	44	125/80	5300
К. Симониг	50	115/75	5000

Примечание. Измерения сделаны за 24 часа до начала чемпионата. Заметим, что: а) брадикардия более ярко выражена у преследователей (последние 4 спортсмена), чем у спринтеров; б) максимальный показатель артериального давления не превосходит 120, за исключением одного случая; в) жизненная

емкость легких колеблется от 5 до 6 л без особой разницы между спринтерами и преследователями. Аналогичная таблица показателей, полученных перед чемпионатом мира 1958 г., была приведена в другой части книги.

Частота дыхания у нетренированного взрослого человека в состоянии покоя равна 15-18 дыхательным актам в минуту. Вследствие тренировки она снижается до 8-9 дыхательных актов.

Частота дыхания может меняться под влиянием многих факторов: мышечной работы, эмоционального состояния, повышения температуры воздуха и т. д. Поэтому всегда необходимо проводить испытание в одинаковых условиях и в состоянии покоя. Все дыхательные пробы (продолжительность задержки дыхания, жизненная емкость легких и частота дыхания) должны выполняться, по крайней мере, дважды в течение одного осмотра, потому что воздействие различных факторов может исказить результаты.

Что касается **медицинской помощи** во время подготовки к международным соревнованиям, то она должна быть в этих случаях как никогда тщательной, проникнута духом сердечности. Трековый гонщик на сборе (должен находиться под контролем врача, пожалуй, чаще, чем тренера, чтобы психофизическое равновесие организма не было нарушено во время напряженной подготовки к ответственным соревнованиям.

Врач укажет тренеру, есть ли необходимость измерить интенсивность ежедневной тренировочной работы или предоставить гонщику отдых, определит период этого отдыха. Кроме того, он в необходимых случаях даст советы по лечению и режиму питания.

В период подготовки к соревнованиям врач должен постоянно находиться среди спортсменов. Только в этом случае его работа может быть эффективной и будет оценена спортсменами, только тогда они увидят в нем не только специалиста, отвечающего за их физическое и психическое состояние, но также сердечного и приветливого друга.

¹²⁶МАССАЖ И САМОМАССАЖ

Спортивный массаж бывает двух видов: подготовительный и восстановительный. Подготовительный массаж служит для подготовки мышц к соревнованиям и поддержания их работоспособности во время самой гонки.

Восстановительный массаж имеет своей целью устранить последствия напряженной работы, обнаруживающиеся в виде выделения в непосредственно участвовавших в работе мышцах токсических веществ, которые должны быть удалены для восстановления силы мышц.

Рис. 14. Приемы массажа:

а — поглаживание, б — растирание, в — разминание, г — поколачивание, д — вибрация

Приемы массажа (рис. 14):

1. Поглаживание. Прием состоит в мягком скольжении руки по коже и выполняется, как все остальные приемы массажа — в центроостремительном направлении.

2. Растирание. Может считаться поглаживанием, выполняемым с большим нажимом. Основное действие — согревающее.

3. Разминание. Основной прием массажа, сходный с тем, который выполняется при замешивании теста. Выполняется двумя руками.

4. Поколачивание (рубление). Состоит из серии постукиваний с различными интенсивностью и ритмом и выполняется обычно ребром ладони.

5. Вибрация. Состоит в передаче массируемой части тела колебательных движений, выполняемых с разными скоростью и амплитудой.



Рисунок 14 А. Приемы массажа — поглаживание



Рисунок 14. Приемы массажа — растирание

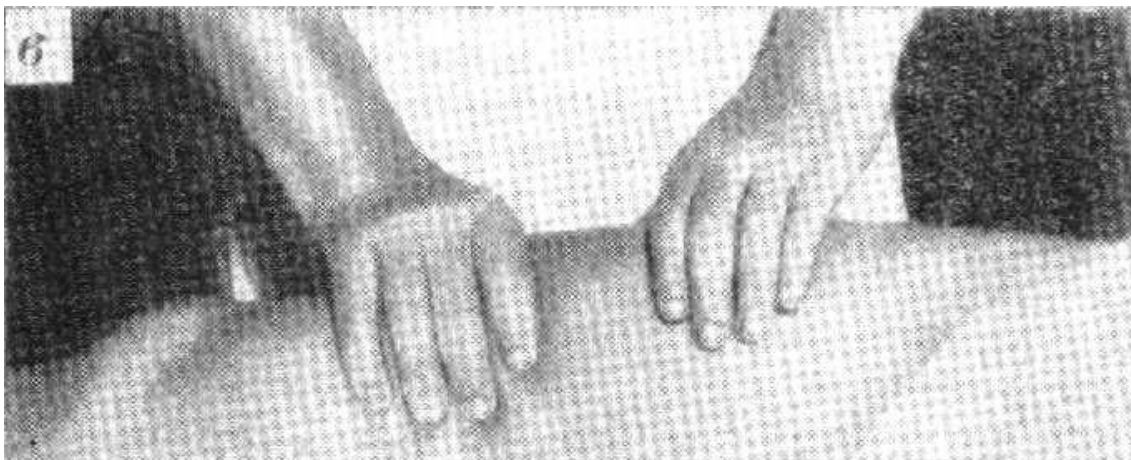


Рисунок 14 В. Приемы массажа — разминание



Рисунок 14 Г. Приемы массажа — поколачивание (рубление).



Рисунок 14 Д. Приемы массажа — вибрация

Массаж воздействует как непосредственно на развитие мышц, так и косвенно через вегетативную нервную систему. Основное действие массажа состоит в увеличении эффективности кровеносной и лимфатической циркуляции, благодаря чему к массируемому участку поступает больше питательных веществ и происходит более быстрое удаление токсических продуктов. Массаж производит на мышцу тоническое и трофическое действие, а в отношении нервной системы он вызывает чувство психофизического благополучия. Кожа становится более эластичной, повышается ее секреторная деятельность.

Рис. 15. Подготовительный массаж подготавливает мышцы к эффективной работе во время гонки. На снимке Джанетто Чимури массирует Валентина Гаспарелла под наблюдением Коста

¹²⁷**Подготовительный массаж** (рис. 15). Трековому гонщику, который должен выполнить мощное усилие, ограниченное во времени, делается подготовительный массаж с соблюдением всех правил. После того как массируемый принял положение лежа на спине, выполняется сначала легкое поглаживание мышц бедра, а затем голени и стопы. Приемы выполняются в центростремительном направлении с продолжительностью примерно 5 мин. для каждой конечности. После поглаживания ступни начинается разминание сначала мышц голени, а затем бедра (прием выполняется мягко, но глубоко, поскольку мышечная морфология у трековых гонщиков более объемистая).

После массажа делают пассивные движения: сгибания-разгибания и вращения ступней, а также сгибания-разгибания ноги в области тазобедренного сустава, что хорошо выполнять также во время массажа. Продолжительность разминов — по 10 мин. на каждую конечность.

Затем, уложив гонщика на живот, переходят к массажу мышц ягодичной области, сочетая разминание с поколачиванием, учитывая особую морфологию этой области, а затем мышц поясницы (следует заметить, что они часто остаются без внимания, тогда как требуют особого ухода, поскольку максимально участвуют в работе гонщика).

Подготовительный массаж выполняется обычно утром, через 2 часа после завтрака, если гонка проводится после полудня, и после полудня, по крайней мере через 4 часа после обеда, если гонка проводится вечером. В редких случаях, когда гонка назначена на утро, предварительный массаж может быть сделан к концу предыдущего полудня, но никогда не делается в вечерние часы или после ужина в постели (нужно отвыкать от этой привычки, которая, к сожалению, часто встречается).



Рис. 15. Подготовительный массаж подготавливает мышцы к эффективной работе во время гонки. На снимке Джанетто Чимури массирует Валентина Гаспарелла под наблюдением Коста

Перед началом сеанса массажист должен убедиться, что в области, предназначенной для массажа, нет ссадин, ран, дерматитов (кожные заболевания) или других наружных повреждений. В том случае, если они имеются, массажист должен покрыть эту зону стерильной марлей, которая закрепляется с помощью пластыря. Это делается для того, чтобы избежать массажа в этой зоне, так как он может причинить неприятные последствия.

После массажа гонщик минут десять лежит со слегка приподнятыми и хорошо укрытыми ногами. Во время массажа свободная нога также должна быть укрыта, а вторая укрывается сразу, как только массаж закончен.

¹²⁸**Восстановительный массаж.** Если соревнование, как это обычно бывает, проводится в вечерние часы, восстановительный массаж делается следующим утром, после того как гонщик примет в течение примерно 5 мин. теплую ванну с добавлением литра уксуса и килограмма соли. Вытеревшись полотенцем, он растирает тело спиртом в течение примерно 15 мин.

Затем делается собственно восстановительный массаж, который начинают после того, как спортсмен ляжет на живот и совершенно расслабится, сначала в ягодичной, а затем в поясничной области. Продолжительность массажа примерно 15 мин. Затем переходят к голени и бедру, начиная снизу в центростремительном направлении. Вначале делают поглаживание, а затем разминание, которое продолжается 15 мин. на каждой ноге.

В целом продолжительность восстановительного массажа составляет один час. По окончании его спортсмен отдыхает 10 мин. с укрытыми и приподнятыми ногами.

При проведении массажа как подготовительного, так и восстановительного надо придерживаться следующих правил: температура в комнате должна быть около 20°; койка — жесткая и устойчивая, покрытая матрасом из губчатой резины высотой 2 см. Руки массажиста должны быть чистыми, не холодными, ногти подрезаны.

Между двумя гонками в одном соревновании, когда гонщик отдыхает минут пятнадцать, после восстановления нормальной циркуляции крови и дыхания полезно растереть нижние конечности в течение нескольких минут. Кроме того, следует энергично растереть одеколоном волосяной покров головы и задней области шеи, что создает ощущение бодрости.

¹²⁹**Самомассаж.** Те гонщики, которые по каким-либо причинам не пользуются услугами массажиста, должны использовать приемы самомассажа. Как показывает сам термин, речь идет о массаже, который делается самим спортсменом. Конечно, он не столь эффективен, как настоящий

массаж, но все-таки его следует выполнять, так как он приносит определенную пользу и выполнить его нетрудно.

Самомассаж всегда делается после теплой ванны. Спортсмен, хорошо вытеревшись полотенцем, натягивает мохнатую перчатку, смоченную раствором для массажа, и проводит ею по коже, легко поглаживая, а затем растирая ее. Начинать следует с голени, снизу, и в центростремительном направлении переходить на бедро, а затем на поясничную область, стремясь охватить как можно больше участков тела. Время выполнения, естественно, будет меньше, чем при настоящем массаже, но в целом самомассаж не должен быть менее 15 мин.

Перед гонкой применяется следующий раствор: на литр чистого спирта 10 г ментола и 40 г синтетической камфары.

Для подготовительного и восстановительного массажа: литр парафинового масла + 100 г камфары. Зимой добавляется 100 г соли салицилово-метиловой кислоты.

¹³⁰ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ДОПИНГ

Мы рассмотрим лишь те травматические повреждения, которые наиболее часто встречаются у трековых гонщиков и приносят наибольший ущерб.

¹³¹**Переломы.** Среди переломов наиболее типичны и часты при трековых гонках переломы ключицы. Они происходят обычно вследствие косвенной травмы из-за падения на головку плеча. Положение пострадавшего имеет характерные особенности: рука прижата, плечо опущено, спортсмен не может делать произвольных движений, и в частности поднять руку. Эти переломы не причиняют каких-либо функциональных нарушений и хорошо вылечиваются.

¹³²**Растяжения.** Среди дисторсий, которые являются результатом повреждений в области сустава, вызванных быстрыми и резкими движениями, переходящими за физиологические пределы, без стойкого смещения суставных концов кости, преобладают растяжения связок в области голеностопного и коленного суставов. Первое вызывается тем, что шипы туфель трекового гонщика более глубокие, чем у шоссейника, из-за чего ступня как бы зарыта в педаль. Кроме того, туфли плотно сидят на ноге, поскольку часто гонщики на треке не надевают носков. В итоге во время падения нога остается закрепленной на педали.

В зависимости от силы травмы растяжения могут быть простые или с разрывом связок. Иногда они сопровождаются повреждением надкостницы.

В растяжениях коленного сустава чаще бывают затронуты боковые связки, нежели внутренние. Чтобы возобновить спортивную деятельность, необходимо после периода отдыха, продолжительность которого зависит от степени травмы, применять физиотерапию и мобилизацию активных и пассивных движений для полного и эффективного восстановления поврежденного сустава.

¹³³**Надрыв мышечных волокон** встречается у трековых гонщиков не часто. Наиболее подвержены травмам двуглавая мышца бедра и портняжная. Возобновлять деятельность следует лишь при полном выздоровлении и постепенно, с целью избежать рецидивов, которые могут иметь место при неполном заживлении.

¹³⁴**Противостолбнячный укол.** Нужно ли, чтобы гонщик был заранее вакцинирован против столбняка? Эта ужасная болезнь возникает иногда вследствие простых, внешне безвредных ран. Обычная дезинфекция перекисью водорода или раствором хромистой ртути оказывается недостаточной, когда спора столбняка проникла в организм.

Мы горячо рекомендуем практиковать предварительную вакцинацию, чтобы избежать неприятных последствий при частых падениях велосипедистов. Даже при незначительном повреждении кожного покрова бацилла столбняка может проникнуть в организм. Так почему же заранее не принять меры, тем более что вакцинация совершенно безвредна?..

Следовательно, перед началом сезона гонщик должен подвергнуться вакцинации, состоящей из двух подкожных или внутримышечных инъекций, которые делаются с интервалом в один месяц. Такая вакцинация обеспечивает продолжительный иммунитет.

¹³⁵**Допинг.** Под «допингом» нужно понимать применение фармакологических веществ, которые чрезмерно возбуждают центральную нервную систему, вызывая повышение общей динамической психофизической деятельности спортсмена. Согласно этому определению, «допинг» можно считать синонимом «наркотика», и все вещества, действия которых аналогичны, должны рассматриваться как наркотики. Не могут считаться допингами вещества, улучшающие эффективность мышц посредством действия на сложные явления биохимического характера, происходящие постоянно в производящей

работу мышце (кокарбосил, глюкоза, витамины). Другой стороной проблемы является воздействие этих веществ на организм.

Вещества, составляющие допинги, могут вызывать в организме явления отравления в острой или в хронической форме, когда их прием производится часто и становится привычкой. Следовательно, допинги характеризуются возбуждающим воздействием на центральную нервную систему и симптомами токсичности.

Применение допингов, к сожалению, все шире практикуется велосипедистами, губительно сказываясь на спортивных результатах, а иногда являясь и причиной травления, как уже говорилось выше. Интенсивность (приема) зависит от конституции спортсмена, но прежде всего от количества принятого вещества и способа приема (глотание, внутримышечная и даже внутривенная инъекции).

Предотвращение принятия наркотиков представляет ряд трудностей, поскольку неосуществим предварительным анализ напитков, а клиническое исследование спортсмена, подозреваемого в принятии допинга, не приводит к чему-либо, конкретному, так как симптомы отравления И какой-то степени сходны с симптомами сильного утомления и отличить их не так просто, как это могло бы казаться. Исследование мочи — единственная достоверная проба, но она также представляет трудности различного характера, как потому, что химическая реакция для очевидного выявления наркотика достаточно сложна, так и потому, что моча должна быть взята в период между 40 и 50 часами от принятия предполагаемого наркотика, иначе реакция произойдет в отсутствие искомого вещества. Сделать все это практически трудно.

Чтобы воспрепятствовать применению допинга, нужно действовать с большой твердостью, но не столько по отношению к велосипедистам, сколько к различным «деятелям», окружающим, к сожалению, спортсменов. Именно они являются главными поставщиками «чудодейственных пилюль», которые на деле приносят велосипедисту лишь вред.

Необходимо, чтобы гонщик раз и навсегда отдал себе отчет в том, что выигрывают не благодаря пилюлям или инъекциям и что спортивная победа есть результат неуклонного соблюдения определенных правил, касающихся тренировки, питания и режима жизни.

ПРЕДИСЛОВИЕ К РУССКОМУ ИЗДАНИЮ ОТ АВТОРА

Часть I. ВОЙДЕМ В МИР ТРЕКА ТРЕКИ

Размеры треков

Итальянские треки

Конструктивные особенности

ВИДЫ ГОНОК, ЧЕМПИОНАТЫ МИРА, ОЛИМПИАДЫ

Виды гонок

Чемпионаты мира

Олимпиады

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕКОВЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ

РАЗМЕРЫ РЕГЛАМЕНТИРОВАННОГО ВЕЛОСИПЕДА

Статья 1

Статья 2

ПОДБОР ВЕЛОСИПЕДА

Рама

Подседельная труба

Горизонтальная труба

Труба рулевой колонки

Каретка

Задняя вилка

Вилка

Колеса

Обода

Втулки

- Спицы
- Однотрубки
 - Для гонок на скорость
 - Для гонок преследования
 - Для стайерских гонок
 - Для гонок на тандемах
- Шатуны
 - Для преследователей
 - Для спринтеров
 - Для тандемов
 - Для стайеров
- Руль
- Седло
- Шестерни и зубчатки
 - Для преследователей
 - Для спринтеров, стайеров и тандемистов
- Цепь
- Педали
- Туклипсы
- Передачи
 - Передача для спринтеров
 - Передача для преследователей
 - Передачи для стайеров

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ГОНЩИКА

ФИЗИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОНЩИКА И ЕГО СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

- Трековый гонщик
- Преследователи и стайеры

Часть II. ОБУЧИМСЯ ГОНКАМ

ПОСАДКА

- Посадка спринтера
- Посадка преследователя
- Посадка стайера

АЭРОДИНАМИЧНОСТЬ ПОСАДКИ

КАК НАЙТИ НАИЛУЧШУЮ ПОСАДКУ

- Высота и положение седла
- Продвижение седла вперед и назад в горизонтальном положении
- Положение руля
- Положение ступни на педали

КРУГОВОЕ ПЕДАЛИРОВАНИЕ

РЕЖИМ ЖИЗНИ

- Отдых
- Курение и алкоголь

ОБЩИЙ ХАРАКТЕР ПОДГОТОВКИ И ТРЕНИРОВКИ

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ ТРЕНИРОВКЕ

ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТЬ

СПРИНТЕРСКИЕ ГОНКИ

ТРЕНИРОВКА СПРИНТЕРА

- Эмиль Фриоль
- Джефф Шеренс
- Реджинальд Харрис
- Луи Жерарден
- Итальянские спринтеры
- Подготовительный период (зимний этап)
 - Первая неделя
 - Вторая и третья недели
 - Четвертая неделя

Пятая неделя
Шестая неделя
Предсоревновательный период (весенний этап)
Первая неделя
Вторая неделя
Третья неделя
Четвертая неделя
Неделя перед соревнованием
День соревнований
ТАКТИКА ГОНКИ
Основные нормы
Матчевые заезды
Заезды по три и больше гонщиков

ГОНКИ НА ТАНДЕМАХ

Тренировка

Тактика

ЭМОЦИОНАЛЬНОСТЬ СОРЕВНОВАНИЙ

ГОНКИ ПРЕСЛЕДОВАНИЯ

ОБЩАЯ ТРЕНИРОВКА

Первая неделя

Вторая неделя

Третья неделя

Четвертая неделя

СПЕЦИАЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА

Первая неделя

Вторая неделя

Третья неделя

Четвертая неделя

День соревнований

ТАКТИКА ГОНКИ

КОМАНДНАЯ ГОНКА ПРЕСЛЕДОВАНИЯ

ГОНКИ С МОТОРАМИ

Физические и волевые качества стайера

Тренировка

Лидер

Тактика гонки

ДРУГИЕ ВИДЫ ГОНОК

Гит на 1 км

Индивидуальные и парные гонки

Часть III. ИЗУЧИМ НАШЕ ТЕЛО

ПИТАНИЕ

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ

МАССАЖ И САМОМАССАЖ

Подготовительный массаж

Восстановительный массаж

Самомассаж

ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ДОПИНГ

Переломы

Растяжения

Надрыв мышечных волокон

Противостолбнячный укол

Допинг

