

стажировку ведущих спортсменов с основными и резервными лошадьми под руководством авторитетных тренеров, что может значительно повлиять на динамичное развитие такого сложного и престижного вида спорта.

1. Из истории развития конного спорта в Республике Беларусь / Т.О. Белая [и др.] // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: материалы XI Междунар. науч. конгр., 10–12 окт. 2007 г., Минск: в 4 ч. / редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2007. – С. 173–175. – Ч. 3: Секция «Молодежь – науке. Исследования молодых ученых в отрасли физической культуры, спорта и туризма»

2. Горохова, А.В. Современные тенденции развития конного спорта / А.В. Горохова, Н.А. Петухова // Фундаментальные и прикладные основы теории физической культуры и теории спорта: материалы Междунар. науч.-методол. конф., Минск, 10–11 апреля 2008 г. / редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2008. – С. 213–218.

ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА В ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ГОНКЕ НА ВРЕМЯ

Шуникова Е.Н., канд. пед. наук,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Введение. Сформировав в процессе тренировки ряд двигательных навыков и закрепив их соответствующим образом, велосипедист овладевает средствами ведения спортивной борьбы. Однако одних технических средств, как и средств, связанных с физической и психической подготовкой, для победы недостаточно. Необходима рациональная методика применения этих средств. Таковую методику дает тактическая подготовка. Принято считать, что спортивная тактика – искусство ведения соревнования с соперником. Ее главная задача – наиболее целесообразное использование сил и возможностей для победы. Задачей тактической подготовки в велосипедном спорте является изучение закономерностей спортивной борьбы. С учетом возможностей спортсмена, особенностей его соперников и конкретных условий разрабатывается план выступления на соревнованиях. Этот план реализуется с помощью средств и методов ведения борьбы, которые наиболее полно раскрывают возможности спортсмена.

Уровень тактической подготовленности велосипедиста заключается в умении наиболее рационально использовать спортивную технику, физическую и психическую подготовленность. Установить этот уровень можно путем анализа всего арсенала тактических приемов, которыми владеет спортсмен, и умения использовать их в процессе тренировки и участия в соревнованиях. Следовательно, тактическая подготовка очень тесно связана с технической. Если техническая подготовка обеспечивает спортсмена средствами ведения спортивной борьбы, то тактическая – методикой целесообразного их применения [3].

На чемпионатах мира и Олимпийских играх дистанция индивидуальной гонки с раздельным стартом у мужчин составляет 40–50 км, у мужчин до 23 лет – 30–40 км, у женщин – 20–30 км. Гонщики стартуют с интервалом 60 секунд. Для гонщиков, стартующих последними, интервал может быть увеличен. Каждый гонщик стремится показать на дистанции лучшее время. В случае поломки или падения велосипедисты могут пользоваться помощью машины поддержки, следующей за гонщиком на расстоянии 10 м.

Тактике прохождения дистанции посвящен целый ряд исследований [1, 2, 3, 4, 5], в которых авторы рассматривали варианты прохождения этой дистанции, анализируя динамику скорости, показанную спортсменами на отдельных ее отрезках. Тактический план велоси-

педиста в индивидуальной гонке всецело зависит от его личной физической подготовки, велосипеда, на котором он выступает, профиля шоссе и метеорологических условий. Под тактикой в индивидуальной гонке понимается рациональное распределение сил гонщика на дистанции и своевременное применение всех технических навыков велосипедиста: умение быстро и с наименьшей затратой сил преодолевать подъемы, быстро проходить повороты и спуски с поворотами, уметь работать против ветра в низкой посадке и по ветру, а также по скользкому шоссе. Все эти навыки приобретаются путем регулярных круглогодичных тренировок, а также за счет опыта неоднократного участия в соревнованиях.

По мнению многих авторов [1, 2, 3, 4, 5], наиболее рациональным является равномерное распределение усилий преодоления дистанции, и его следует рекомендовать большинству велосипедистов. В этом случае, когда гонщик стартует после своего основного конкурента, он первую половину дистанции проходит, строго ориентируясь на свой график, а затем, зная время преследуемого или наблюдая за соперником, может увеличить скорость, исходя из самочувствия.

Целью работы является совершенствования технико-тактической подготовки велосипедистов-шоссейников в индивидуальной гонке на время. Цель исследования обусловила постановку следующих задач:

1. Выявить варианты распределения усилий велосипедистов-шоссейников в индивидуальной гонке.
2. Выявить взаимосвязь между спортивными результатами и используемыми вариантами прохождения дистанции велосипедистами-шоссейниками в индивидуальной гонке.
3. Определить наиболее эффективный вариант распределения усилий на дистанции велосипедистами-шоссейниками в индивидуальной гонке на время.

Для решения поставленных задач нами использовались следующие **методы**: теоретический анализ и обобщение данных литературы, педагогические наблюдения, математические методы статистической обработки.

Результаты. Анализ выступлений 57 гонщиков, выступавших на чемпионате мира – 2008 в г. Вареза (Италия), в индивидуальной гонке позволил выявить особенности тактических вариантов распределения усилий на дистанции. На основе результатов времени прохождения контрольных участков соревновательной трассы нами была рассчитана динамика: скорости прохождения всей трассы, времени прохождения по отрезкам; скорости прохождения по отрезкам; относительного времени прохождения дистанции; относительного времени прохождения дистанции по отрезкам; относительной скорости прохождения дистанции; относительной скорости прохождения дистанции по отрезкам; отклонения времени прохождения соревновательной дистанции от среднего времени на отрезках; отклонения скорости прохождения дистанции от средней скорости на отрезках.

Для выявления вариантов распределения усилий велосипедистов-шоссейников в индивидуальной гонке нами была произведена оценка динамики относительного времени и скорости прохождения соревновательной дистанции по отрезкам.

Анализ графиков прохождения дистанций сильнейшими гонщиками мира выявил, что в практике встречаются четыре варианта распределения усилий:

1. Умеренный старт и относительно равномерное прохождение дистанции характеризуется отклонением относительного времени $\pm 0,2$ %. Этот вариант распределения усилий на дистанции используют 20,32 % гонщиков (рисунок).
2. Вариант с медленным началом ведения гонки, постепенным увеличением скорости до уровня среднестанционной, ее удержание и мощное финишное ускорение применяют 23,78 % гонщиков.

3. Половина гонщиков (50,56 %) предпочитают резкий старт, быстрое начало дистанции, постепенно снижающуюся скорость к финишу. При этом отклонение скорости от среднестатистической достигает 11 %.

4. Неравномерное прохождение дистанции, при котором изменения скорости на дистанции, не подлежат общим закономерностям, используют 5,34 % гонщиков.

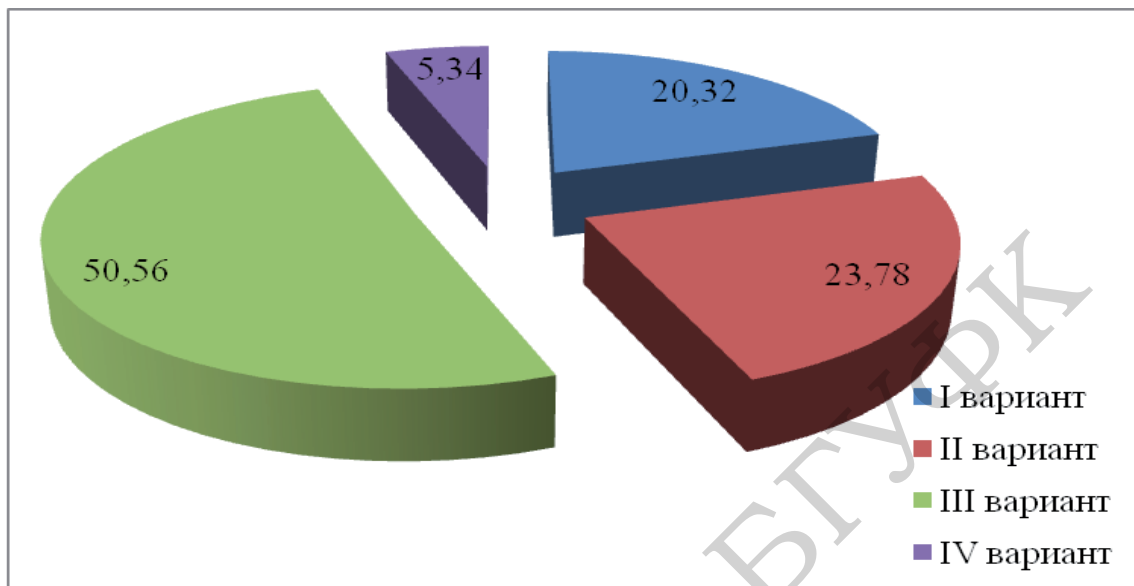


Рисунок – Соотношение вариантов распределения усилий высококвалифицированными гонщиками в индивидуальной гонке на время на чемпионате мира 2008 г.

Обсуждение. Менее эффективным по сравнению со вторым и третьим вариантом распределения усилий на дистанции можно считать первый. 20,32 % гонщиков использовали первый вариант – равномерное преодоление дистанции, во время которого спортсмен быстро «вработывается» и в его организме наступает примерное равновесие между кислородным запросом и потреблением кислорода, восстанавливается стабильность пульса и кровяного давления. Такой вариант распределения усилий используют гонщики, обладающие высокими скоростными качествами, отличной выносливостью и умеющие очень тонко контролировать свою скорость.

Ко второму варианту относится преодоление дистанции с постепенно возрастающей скоростью. Относительно спокойное начало гонки позволяет велосипедисту хорошо «вработаться», настроиться на определенный ритм педалирования, создать в организме спортсмена относительное равновесие в физиологических и биохимических процессах. Возрастание скорости происходит плавно, и поэтому не вызывает в организме резких физиологических сдвигов, что, в свою очередь, не переутомляет нервную систему. Этот вариант приняли на вооружение 23,78 % гонщиков, занявшие 1, 3, 4, 6, 8 и 10-е места, обладающие отлично развитой выносливостью при некоторой замедленной вработываемости организма.

Более половины участников чемпионата мира 2008 года в индивидуальной гонке (50,56 %) использовали третий вариант преодоления дистанции, который характеризуется хорошим стартовым разгоном с последующим непрекращающимся постепенным увеличением скорости на первой половине дистанции и снижением ее к заключительному этапу гонки. Половина гонщиков первой «двадцатки» (25,28 %), использующие этот вариант, стремятся, чтобы падение скорости во второй половине дистанции было постепенным.

Четвертый вариант, характеризующийся неравномерным прохождением дистанции, при котором изменение скорости на дистанции, не подлежит общим закономерностям, поделился у 5,34 % гонщиков.

Для проверки информативности критериев эффективности тактического мастерства у высококвалифицированных велосипедистов был проведен корреляционный анализ. Анализируются взаимосвязи между результатами индивидуальной гонки чемпионата мира с показателями времени и скорости на отрезках трассы.

Анализ взаимосвязи между результатами индивидуальной гонки и показателем скорости прохождения официальных отрезков гонщиками, характеризующим технико-тактическое мастерство, показал наиболее тесную взаимосвязь со вторым вариантом прохождения дистанции. Так, переменные скорости всех пяти официальных отрезков связаны с результатом на высоком достоверном уровне значимости: первый отрезок – $r=-0,951$, второй отрезок – $r=0,985$, третий отрезок – $r=-0,940$, четвертый – $r=-0,972$, пятый – $r=-0,955$.

Наличие тесной корреляционной взаимосвязи между показателями технико-тактического мастерства с результатами гонщиков в индивидуальной гонке на примере чемпионата мира следует, что эти показатели могут служить надежными критериями для оценки тактического мастерства высококвалифицированных велосипедистов.

Выводы. Таким образом, наиболее эффективным вариантом распределения усилий на дистанции является вариант преодоления дистанции с постепенно возрастающей скоростью до уровня среднестандартной, ее удержанием и мощным финишным ускорением.

1. Бахвалов, В.А. Тактическая подготовка велогонщика / В.А. Бахвалов, А.Н. Ромашин // Велосипедный спорт. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – С. 62–65.
2. Красников, А.И. Тактика в велосипедном спорте / А.И. Красников // Велосипедный спорт. – М.: Физкультура и спорт, 1968. – С. 133–135.
3. Озолин, Н.Г. Совершенная система спортивной тренировки / Н.Г. Озолин // Велосипедный спорт. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – С. 24–28.
4. Синани, Н.Д. Управление тренировочным процессом на основе этапного тактического контроля / Н.Д. Синани // Велосипедный спорт. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – С. 24–28.
5. Полищук, Д.А. Велосипедный спорт / Д.А. Полищук. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 344 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПРЫГУНОВ В ДЛИНУ

Эльмариеми Абдурахман Масауд,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Необходимым условием роста спортивных результатов в прыжках в длину является дальнейшее совершенствование технического мастерства спортсменов. В настоящее время это связано с использованием современных технологий, предусматривающих:

- анализ биомеханических показателей техники прыжка и состояния подготовленности спортсмена;
- создание компьютерных программ, в основе которых заложены биомеханические закономерности совершенствования технического мастерства во взаимосвязи с уровнем специальной физической подготовленности спортсмена;
- внедрение этих программ в практику подготовки легкоатлетов различной квалификации.

В специальной литературе недостаточно сведений о педагогических закономерностях совершенствования технического мастерства прыгунов в длину [1, 2]. Это не дает возможности интенсифицировать процесс обучения и затрудняет совершенствование техники.