

I. В. Янович

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЕЛОСИПЕДІСТІВ – ТРЕКОВИКІВ

Аналіз стану велосипедного спорту в світі виявив тенденцію постійного зростання спортивних результатів і майстерності велосипедистів. Що свідчить не тільки про приховані функціональні можливості організму людини, а і про постійне покращення технічної підготовки велогонщиків та нові інженерні розробки конструкції велосипедів. Зазначені фактори можуть виявитися лише в результаті наукової обґрунтованості системи підготовки спортсменів. Надалі спортивні досягнення прямо залежать від того, наскільки ефективно будуть визначені перспективні шляхи вдосконалення спортивного тренування.

В спринтерських дисциплінах багатьох циклічних видів спорту – легкої атлетики, плаванні, греблі, велоспорту та інших, особлива увага приділяється процедурі старту, як важому внеску в досягнення максимальних результатів. За думкою сильніших велосипедистів трекових дисциплін, важомість виграного старту досягає більш ніж 80% успіху. В різних видах велоспорту техніка і тактика старту значно відрізняється, та послідовність дій гонщиків завжди викликала підвищений інтерес спеціалістів, вчених і спортсменів.

Важливу роль грають швидкісні здібності спортсмена. Під швидкісними здібностями слід розуміти комплекс функціональних властивостей, що забезпечують швидкість реагування і виконання рухових дій в мінімальний час. Прояв швидкісних здібностей у складних рухових актах, характерних для тренувальної і змагальної діяльності в різних видах спорту, забезпечується елементарними формами прояву швидкості в різноманітних поєднаннях і в сукупністю з технічними навиками, силовими та координаційними здібностями [1, с. 21].

Проблеми технічної підготовки спортсменів досліджували вітчизняні та зарубіжні науковці: В. Платонов, М. Кирієнко, Т. Шпак та ін. Найбільш важомими є роботи Ю. Крилатих та А. Захарова щодо доцільності визначення оптимальної техніки старту у велосипедному спорту на треку.

Метою дослідження є теоретичне висвітлення особливостей технічної підготовки велогонщиків, підвищення ефективності тренувального процесу та удосконалення техніки старту в індивідуальних трекових гонках на час.

Технічна підготовка велосипедистів – це навчання техніки їзди на велосипеді, техніки рухових дій у всіх видах гонок велоспорту, які є

дієвим засобом ведення спортивної боротьби, а також спрямування до високого ступеня удосконалення.

Головне завдання технічної підготовки – формування таких навичок виконання змагальних дій, які б дозволили велосипедисту найбільш ефективно використовувати свої можливості та постійно удосконалювати спортивну майстерність [2, с. 15–16].

Одним із головних завдань є оволодіння технікою їзди у різних видах велосипедних гонок на шосе, БМХ, МТБ та треку.

Видів велогонок на треку багато: гонка на час (гіт з місця), спринт, індивідуальна гонка переслідування, командна гонка переслідування, гонка за очками, мідісон, кейрін, олімпійський спринт, скретч, гонка за лідером, гонка з вибуттям, 6-ти денні гонки.

Гіт дуже важлива гонка для спринтерів. Може відбуватися з місця або с ходу. Гіт з місця – зайзд одного гонщика на час. Задача гонщика – якомога скоріше розвити максимальну швидкість і постаратися вдергати її до фінішу. Гіт не потребує особливої тактики, лише швидкісних здібностей та технічно виконаного старту. Призерів гонок нерідко розділяють тисячні долі секунд.

Гіт в класичному виді – гонка зі стартом з місця на дистанція 1000 метрів у чоловіків та 500 метрів у жінок до 2008 року був олімпійським видом програми. З 2012 по 2016 роки входив до складу олімпійського омніуму. На сьогодення ця гонка залишається популярною, і входить до програми чемпіонатів Європи та світу.

Набирає популярності і командний спринт, в якому стартовий розгін має рішуче значення для результату всієї гонки. Це молода дисципліна.

Медалі в командному спринті на чемпіонатах світу розігруються з 1995 року у чоловіків, з 2002 року – у жінок. З 2000 року включений в чоловічу програму літніх Олімпійських ігор, з 2012 року – в жіночу. У дисципліни існує і неофіційна назва – «італійка».

Командний спринт відрізняється від індивідуального спринту. Важливо розуміти дві речі про які йдеться у назві гонки. Перше – це спринт, а отже зайзд максимально вибуховий на короткій дистанції. Друге – це командний зайзд, а отже це вимагає скоординованості та спільноти роботи всієї команди. Командний спринт – це спринт на три кола у чоловіків (три учасника) та два кола у жінок (два учасника). Така залежність кількості учасників від кількості колів полягає в тому, що кожен учасник повинен відпрацювати свою зміну на одному колі по черзі.

Роль кожного учасника важлива і унікальна – розганяючий повинен стрімко, але рівномірно розігнати команду, другий повинен довести фінішера до останнього кола, а фінішер у свою чергу повинен вдергати набрану швидкість до фінішу.

Відпрацювання техніки командного старту – важливий момент. Особливо якщо спортсмени різного рівня підготовки, що нерідко трапляється на змаганнях обласного і національного рівнів. Головне не

забувати, що це спринт. Їхати потрібно з вибуховою швидкістю і видаюти всі свої сили від старту до фінішу. Це, мабуть, найтехнічніша гонка на треку. Гонщики в команді намагаються їхати якнайближче один за одним. Часом на швидкостях зусилля доводять до втрати пильності і можна втратити контроль над велосипедом, тому важливо всі моменти гонки відпрацювати на тренуваннях.

Не треба залишати роботу над технікою старту в команді на останні дні підготовки, на контролльно-підготовчий та предзмагальні мезоцикли. Техніку старту в команді необхідно відпрацьовувати протягом року на шосейних велосипедах або спеціальних тренувальних велосипедах для трековиків.

Протягом багаторічної підготовки завдання оволодіння технікою старту в велосипедному спорту починає реалізовуватися переважно на етапі початкової підготовки, де створюються потрібні уявлення щодо техніки керування велосипедом.

Починати потрібно з визначення індивідуальної посадки для кожного спортсмена. Наступним кроком буде навчання техніки педалювання на велосипеді. Перед навчанням проводяться теоретичні заняття щодо правильного прикладання зусиль у різних зонах педалювання та пояснення про те, які м'язи при цьому виконують провідну функцію.

У гонках на час на треку спортивні результати залежать значною мірою від старту, особливо на короткі і середні дистанції. Старт з місця на треку по техніці виконання відрізняється від старту на шосе. Під час технічної підготовки трековиків застосовуються провідні принципи навчання – поступовості та всеобщності.

Система передачі на трековому велосипеді сприяє розвитку швидкості в найкоротший час. Тому техніка старту має вирішальне значення у виграші часу. Старт з місця нагадує ривок, і приступати до його освоєння можна після того, як освоєна техніка ривка, який можна вважати як би попередньою правою для старту з місця.

В основі навчання лежить цілісний метод, але ряд технічних прийомів можна розучувати частинами (наприклад, при старті з місця розучується стартове положення і розгін).

Для 13-14-річних підлітків навчання елементам техніки старту на треку можна проводити в наступній послідовності:

- 1) прискорення на прямій і з віражу індивідуально, парами, тройками;
- 2) ривок з тихого ходу на прямій;
- 3) старт з місця індивідуально і в команді по 2, 3 і 4 особи;
- 4) вдосконалення індивідуальної техніки їзди по треку.

Прискорення зазвичай застосовуються для вдосконалення техніки педалювання. Тому треба стежити, щоб гонщики набирали швидкість до тих меж, поки не порушується техніка педалювання. Підстрибування на сідлі, надмірна скутість, в свою чергу, спричиняє порушення

прямолінійною їзди, свідчать про недостатньо відпрацьовану техніку педалювання і надмірній швидкості розгону, з якої гонщик не може впоратися. У таких випадках слід припинити прискорення, відпочити і повторити все спочатку, домагаючись технічно правильного виконання прискорення.

Для розучування техніки індивідуального старту тренер повинен пояснити окремі положення старту, стартову посадку і розгін по циклам відповідно до швидкості руху, а також асистування. Спортсменів розподіляють парами (стартуючий і асистент). Тренер повинен перебувати збоку від старту, щоб бачити положення гонщика і виправляти помилки. Увага спортсменів звертається на установку велосипеда на старті, на положення шатунів і посадку учня. При старті з віражу велосипедист повинен встановити лівий шатун вперед. Якщо ж почати старт з правої ноги, то можна зачепити правої педаллю за полотно треку.

На думку науковців на старті доцільніше велосипед встановлювати з правого боку спринтерського коридору, розгорнувши його кілька вліво, щоб при першому зусиллі, коли швидкість дорівнює нулю, він скочувався вліво-вниз на бровку і швидко набирає швидкість [3, с. 51–55]. Мій особистий досвіт показав, що таке положення велосипеда на старті призводить до того, що спортсмен не в змозі вдергати веломашину прямолінійно і з'їжджає за межі змагальній зони. Тому вважаю такий спосіб старту недоцільний.

При освоєнні техніки старту з місця, коли спортсменів тримає асистент, деякі спортсмени помилково, при команді «Увага!» встають з сідла і, стоячи на педалях, очікують пострілу або команди «Марш!». Триває напруження мимоволі викликає коливання. Тому стартер, чекаючи нерухомого положення спортсмена, змушений збільшувати паузу перед подачею стартового сигналу. Затягування старту призводить до стомлення м'язів спортсмена, а в кінцевому рахунку до подовження латентного періоду реакції на стартовий сигнал і зниження потужності вибухової сили. В цьому випадку доцільніше звичайна техніка, коли гонщик встає з сідла під час звучання стартового сигналу [4, с. 48–52].

На змаганнях міжнародного рівня старт з місця відбувається зі спеціальної стартової тумби. Це вносить корективи в техніку виконання стартового руху при першому оберту педалей. Тому останнім часом при такому старті все більше гонщиків змінюють традиційну техніку старту і встають з сідла за дві секунди до стартового сигналу, щоб зробити перший жим ногою з такої позиції.

Серйозною помилкою є надмірне усунення вперед з переміщенням ваги тіла на кермо. У цьому положенні станове зусилля дорівнює нулю, так як гонщик не тягне кермо на себе, а утримує на руках значну частину ваги тіла. Як показали дослідження на динамографічному велосипеді конструкції Л. Кучина, зусилля тяги на ланцюгу при цих помилках зменшуються більш ніж в 2 рази (від 250 – 270 до 80 – 100 кг) [3, с. 56].

Найбільш складний елемент в техніці старту – вміння своєчасно зрушуватися тулуб назад в крайнє заднє положення, коли шатун знаходиться у верхній зоні, щоб змінити кут докладання зусиль, прагнучи наблизити його до 90° . Якщо цей елемент старту обома ногами не виходить, то можна розучити спочатку відхід назад під одну ногу, а потім під іншу і після з'єднати ці два рухи.

При старті слід також стежити за тим, щоб в міру зростання швидкості на розгоні зменшилася амплітуда руху центру ваги тіла в передньо-задньому напрямку. Недопустимо також розшатування велосипеда вправо або вліво, тому що це проводить до збільшення траєкторії і порушення прямолінійності руху. Дуже важливо освоїти посадку в сідло після розгону стоячи на педалях, не викликаючи миттєвого гальмування через запізнення підтягування ноги в задній зоні. Посадка в сідло повинна відбуватися на прямій лінії, при вході до другого на дистанції віражу. При добре відпрацьованій техніці педалювання спортсмен поступово опускається в сідло під зручну ногу в передній зоні, другою ногою в задній зоні повинен підтягувати педаль з випередженням зусиль, щоб не викликати поштовху педалі в підошву ступні [5, с. 172–175].

Наступним етапом є вже навчання техніці старту командою. На початку навчання старт приймає команда з 2 – 3 чоловік. Велосипедисти, підтримувані асистентами, шикуються на лінії старту в шеренгу з інтервалом 1 м і розучують старт. Старт командою багато в чому залежить від індивідуальної техніки старту членів команди. При складанні команди необхідно враховувати індивідуальні особливості гонщиків і першим номером на старті ставити велосипедиста, що добре опанував технікою.

Висновки. В результаті аналізу літературних джерел та матеріалів сучасної спортивної практики визначено, що для подальшого вдосконалення тренувального процесу велосипедистів-трековиків і досягнення максимально можливого результату, необхідно враховувати особливості виконання техніки старту на треку. Це дозволить використати максимальну потужність при початку руху з місця, створити ефективну модель стартового реагування для досягнення високого спортивного результату, зберегти стійкість і керованість в системі «гонщик – велосипед», а також максимально використовувати морфологічні і функціональні можливості спортсмена.

Список використаної літератури

- 1. Платонов В. Н.** Скоростные способности и основы методики их развития / В. Н. Платонов // Наука в олимпийском спорте. – 2015. – № 4. – С. 20–30.
- 2. Кирієнко М. П.** Велосипедний спорт (велоспорт-шосе, велоспорт-трек, велоспорт-МТБ, велоспорт-БМХ) Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивний шкіл олімпійського резерву, спеціалізованих

навчальних закладів спортивного профілю та шкіл вищої спортивної майстерності / Кирієнко М. П., Шпак Т. В., Ярошенко О. П. – К., 2017. – 85 с. **3. Крылатых Ю. Г.** Подготовка юных велосипедистов / Ю. Г. Крылатых, С. М. Минаков. – М. : Физкультура и спорт 1982. – 149 с. **4. Захаров А. А.** Техническая подготовка велосипедиста / А. А. Захаров / Физкультура, образование, наука. – М., 2003. – 62 с. **5. Джо Фрил** Библия велосипедиста. / перевод с англ. П. Миронов / «Манн, Иванов и Фербер». – М., 2011. – 407 с.

Янович І. В. Особливості технічної підготовки велосипедистів-трековиків

В статті розглядаються особливості технічної підготовки велосипедистів, які спеціалізуються у велосипедних гонках на треку. Особлива увага приділяється навчанню техніці старту, як важливому чиннику для досягнення максимально можливого результату в швидкісних дисциплінах велоспорту. В різних видах велоспорту техніка і тактика старта значно відрізняється, та послідовність дій гонщиків завжди викликала підвищений інтерес спеціалістів, вчених і спортсменів.

Стаття підготовлена на основі узагальнення науково-методичних джерел, матеріалів сучасної спортивної практики та на багаторічному особистому досвіді автора.

Ключові слова: технічна підготовка, стартова посадка, контроль стартового сигналу, стартовий розгін, стійкість, керованість велосипедом.

Янович И. В. Особенности технической подготовки велосипедистов-трековиков

В статье рассматриваются особенности технической подготовки велосипедистов, которые специализируются в велосипедных гонках на треке. Особое внимание уделяется обучению технике старта, как важному фактору для достижения максимально возможного результата в скоростных дисциплинах велоспорта. В различных видах велоспорта техника и тактика старта значительно отличается, и последовательность действий гонщиков всегда вызывала повышенный интерес специалистов, ученых и спортсменов.

Статья подготовлена на основе обобщения научно-методических источников, материалов современной спортивной практики и на многолетнем личном опыте автора.

Ключевые слова: техническая подготовка, стартовая посадка, контроль стартового сигнала, стартовый разгон, устойчивость, управляемость велосипеда.

Yanovich I. Features of the Technical Training of Cyclists on the Track

The article discusses the features of the technical training of cyclists, who specialize in bicycle racing on the track.

Particular attention is paid to training start technique as an important factor for achieving the maximum possible result in high-speed cycling disciplines

The article is prepared on the basis of generalization of scientific and methodological sources, materials of modern sports practice and on the author's many years of personal experience. In the sprint disciplines of many cycling kinds of sports - athletics, swimming, dam, cycling and others, particular attention is paid to the start procedure as a significant contribution to achieving maximum results.

In various types of cycling, the technique and tactics of the start are significantly different, and the sequence of actions of racers has always raised the increased interest of specialists, scientists and athletes.

The purpose of the study is the theoretical coverage of the features of the technical training of cyclists, increasing the effectiveness of the training process and improving the technology of the start in individual track racing for an time.

Key words: technical preparation, starting landing, starting signal control, starting acceleration, stability, bike controllability.

Стаття надійшла до редакції 04.04.2018 р.

Прийнято до друку 25.05.2018 р.

Рецензент – д. п. н., доц. Бабич В. І.