Авторы: Ю. Г. Крылатых, С.М. Минаков.

Правильная посадка – это такое положение тела, которое позволяет гонщику при оптимальной частоте педалирования развить максимальную мощность работы на возможно большем отрезке времени...

При определении посадки необходимо обращать внимание на ряд основных требований. Одно из них – непринужденное положение всех частей тела, дающее возможность с минимальной затратой энергии добиться максимального эффекта в педалировании.

Уменьшая предельно лобовое сопротивление воздушной среды, стремясь к хорошей обтекаемости, не следует забывать о том, что окончательно не сформировавшийся организм не должен испытывать затруднений в дыхании, в работе сердца и других внутренних органов. При наклоне туловища вперед спина не должна быть сутулой. Чаще всего спортсмены сутулятся из-за чрезмерно низко опущенного руля и «укороченной» посадки. Слишком далеко отодвинутое назад седло вызывает образование кифоза в поясничной части.

Руль следует устанавливать так, чтобы спортсмен мог свободно дышать, когда приходится держаться за нижнюю его часть или за тормозные ручки на шоссейном велосипеде. Ширина руля должна соответствовать ширине плеч. Если нет такого руля, то лучше поставить руль широкий, чем узкий.

Руль не следует опускать слишком низко. Проверить правильность установки руля можно по положению спины. Слишком выдвинутый вперед или чрезмерно приближенный руль затрудняет дыхание.

При определении посадки нужно следить за тем, чтобы руки не напрягались и были несколько согнуты в локтевых суставах. Не следует разводить локти в стороны, так как это увеличивает площадь лобового сопротивления, а главное, препятствует прямолинейной езде. Движения ног, туловища и головы до некоторой степени невольно передаются на руки, которые с чрезмерно разведенными локтями находятся в значительно большем напряжении и тем самым производят колебания руля из стороны в сторону.

Езда с прямыми руками также считается серьезной ошибкой, так как она тоже препятствует прямолинейной езде, способствует более быстрому утомлению отдельных частей тела и организма в целом, отрицательно влияет на формирование нормальной осанки и, кроме того, вызывает болезненные ощущения в голове от толчков, получаемых во время езды по неровной дороге.

Если у велосипедиста, держащего руль прямыми руками, выпирают лопатки, опускается шея и прогибается спина, это значит, что посадка его неправильная. В таком положении он не сможет ехать долго и тем более быстро. Подобная посадка, несомненно, отрицательно сказывается на работе внутренних органов, особенно легких и сердца.

Положение головы определяет осанку и посадку спортсмена на велосипеде тоже. Из-за опущенной вниз головы невозможно прогнуть спину. Голова должна находиться на одной линии с туловищем и как бы служить его продолжением.

При определении посадки следует учитывать рост, длину ног по отношению к туловищу и длину бедер по отношению к голени. Нередко спортсмены одинакового роста не могут пользоваться одним и тем же велосипедом из-за различных пропорций отдельных частей тела.

Часто от посадки зависит возможность приложения усилий при педалировании по всей окружности. Так, например, прогнутая спина или сильно наклоненное туловище не позволяет полноценно прилагать усилия при подтягивании педали вверх, а мышцы, принимающие участие в сгибании бедра, не могут сокращаться. При таком положении педаль пассивно подталкивает ногу вверх, и спортсмен невольно подпрыгивает на седле. Велосипедисты с такой посадкой не могут развить высокую скорость. Нередко они пытаются прилагать усилия на педали вкруговую, а чтобы создать для этого условия, сдвигаются на седле в противоположную сторону ноги, подтягивающей педаль, и тем самым несколько ускоряют движение. Однако высокой скорости им так и не удается достичь, особенно на коротких дистанциях, из-за множества лишних движений, на которые затрачивается дополнительное время и энергия.

Бывает и так, что спортсмен, привыкнув долгое время ездить в определенной посадке, чувствует себя неудобно в новом положении на велосипеде. Чтобы освоить новую посадку, ему можно рекомендовать в первый период занятий кататься медленно, а затем на малой передаче выполнять ускорения. При этом скорость нужно увеличивать до тех пор, пока техника езды не начнет нарушаться. После многократных повторений таких упражнений велосипедист привыкает к посадке и в значительной мере улучшает свои спортивные результаты.

Ноги на педали необходимо устанавливать так, что бы основание большого пальца совпадало с осью педали при горизонтальном положении шатунов. Велосипедисты, имеющие слабо развитые икроножные и камбаловидные мышцы, должны сдвигать стопы на педалях на 3 – 10 мм вперед. Причем чем короче стопа, тем меньше разница по отношению к норме в установке стопы на педали. Такие поправки необходимо вносить для того, чтобы пятка не опускалась при нажиме на педаль сверху вниз, особенно во время преодоления подъемов или при езде против ветра. По мере увеличения силы мышц нога на педали постепенно сдвигается назад и занимает стандартное положение. Велосипедисты, имеющие маленькую стопу и сильно развитые икроножные и камбаловидные мышцы, сдвигают стопу на педалях на 3 – 5 мм назад. Такой способ увеличения рычага, расположенного между точкой приложения усилий стопы к оси педали и голеностопным суставом, дает возможность значительно легче преодолевать нижнюю зону и тем самым увеличивать количество оборотов шатуна в единицу времени. Это особенно важно на коротких дистанциях на треке.

Удобство посадки зависит от качества седла и его установки. Седло устанавливается на такой высоте, чтобы обучающийся, сев на велосипед, мог носками ног коснуться земли

или поставить прямую ногу пяткой на педаль, находящуюся в крайнем нижнем положении. Так ставится седло для гонщиков, имеющих 39 – 40-й размер обуви. Если размер обуви меньше, то седло опускается на каждый размер на 3—4 мм; если же размер обуви больше 40-го, то соответственно приподнимается. Исследования техники педалирования показали, что оптимальная высота седла такая, при которой угол между бедром и голенью ноги, находящейся в крайне нижнем положении при педалировании, равняется 120 – 140°.

По горизонтали седло для подростков устанавливается по центру (нулевой тип посадки, по Л. В. Чхаидзе). Делается это так. Велосипед ставится к стенке, занимающийся садится на него и устанавливает шатуны в горизонтальное положение. Ассистент, приставив отвес к центру внутреннего мыщелка большеберцовой кости велосипедиста, отмечает, какое положение займет отвес по отношению к оси педали. Если отвес проходит через центр оси педали и основание большого пальца, значит, седло установлено правильно. Более точно установить седло по горизонтали можно с помощью измерительной линейки с уровнем, предложенной Чхаидзе.

Гонщикам-шоссейникам седло рекомендуется сдвигать назад на 1 – 2 см (минусовой тип посадки). Такая посадка удобна для приложения усилий во всех зонах педалирования и способствует становлению правильной техники.

Седло для юношей (и старше) устанавливается в горизонтальной плоскости; для юниоров, пользующихся шоссейными велосипедами, носок седла поднимают на 5 – 10 мм. Такое положение седла препятствует сползанию вперед и способствует большему расслаблению мышц рук и туловища, делает посадку непринужденной.

Размер рамы велосипеда должен соответствовать росту занимающихся. Для юношей пропорционального сложения нижний край седла должен быть поднят над горизонтальной трубой велосипеда на 10 – 12 см.

При установке шипов на велотуфли нужно учитывать анатомическое строение ног ученика. Чтобы установить шипы на велотуфли гонщикам с прямыми ногами, стопы располагают на педалях параллельно шатунам, с «Х»-образными – носки стоп разворачивают кнаружи на 3 – 8°, с «О»-образными – пятки отводят от шатунов во внешние стороны на 2 – 4°.

Эти поправки к общепринятому положению установки стопы на педалях позволят гонщику педалировать в вертикальной плоскости, избежав типичные ошибки; в первом случае – касания коленями горизонтальной трубы велосипеда и во втором – разведение коленей в стороны. Эти ошибки в обоих случаях приводят к уменьшению эффекта приложения усилий к педалям.

При педалировании с такими шипами велосипедист направляет усилия на внешнюю сторону оси педали, а это уменьшает величину прилагаемых усилий к передающей системе «педали-шатуны» вследствие разложения силы нажима на педали. Чтобы сократить потери до минимума, нужно точку приложения усилий к оси педали

максимально приблизить к шатуну. Для этого паз шипа, куда вставляется рамка педали, с наружной стороны следует пропиливать меньше на 2 – 4 мм или подкладывать под обычные шипы с внешней стороны металлические или кожаные пластинки.

При подборе шатунов можно руководствоваться следующим советом: подросткам маленького роста необходимы шатуны длиной 160 и 165 мм, среднего и высокого роста – 165 – 170 мм, а высоким, но физически слабым – 170 – 175 мм.

Спортсменам, имеющим сильные мышцы бедра и голени и специализирующимся главным образом на треке в гонках на короткие дистанции, независимо от роста надо ставить шатуны 165 мм.

Источник: Ю. Г. Крылатых, С.М. Минаков "Подготовка юных велосипедистов"