



У мотоциклов используются такие же разнообразные варианты подвесок, как и у автомобилей. Безусловно, мотоцикл имеет всего два колеса, поэтому инженерам приходится больше внимания уделять подвескам. Один из самых широко распространенных вариантов задней подвески мотоцикла это маятник с одним амортизатором (моноамортизатором) или с двумя амортизаторами. Одним из самых распространенных вариантов передней подвески является телескопическая вилка.

Передняя вилка - подвеска мотоцикла

У современных моделей мотоциклов телескопические вилки конструктивно можно назвать эволюцией рычажной вилки, носящей название «Гирдер». С помощью Гирдера планировали улучшить контроль над вилкой мотоцикла, но у него был серьезный недостаток: при наезде на кочку уменьшалась колесная база мотоцикла, и из-за этого терялась стабильность. Сегодня данный недостаток имеют различные конструкции передних подвесок мотоциклов, поэтому мотоциклисты могут ощутить разбалансировку даже на современной модели мотоцикла.

Задняя подвеска мотоцикла

Классический вариант подвески мотоцикла представляет собой H-образный маятник, одним концом прикрепленный к раме мотоцикла, при этом амортизаторы с пружинами

напрямую крепятся к маятнику. Только на это могли рассчитывать мотоциклисты при покупке почти любой модели железного коня на протяжении длительного периода его эволюции. В 80-х годах другие виды подвесок начали оттеснять этот вид подвески. В это время появились высокопрочные материалы, дающие возможность использовать другую геометрию задней подвески. Этот немного устаревший дизайн можно и сейчас встретить на многих моделях современных мотоциклов. Недостатком такой подвески можно назвать то, что она становится гибкой при экстремальной езде. Этот недостаток был устранен путем увеличения неподрессоренной массы, препятствующей полноценной работе подвески.

В 1977 году на гоночных мотоциклах появилась первая система подвески с моноамортизатором. С 1930 годов этот вид подвески то пропадал, то возникал, но только в начале 1980-х годов его начали серийно выпускать. Ямахе принадлежит авторство самого термина «моноамортизатор». Основное преимущество состоит в том, что устранение одного из амортизаторов и перестройка геометрии задней подвески позволило снизить вес мотоцикла. По-прежнему амортизатор крепился прямо к маятнику, но находился практически горизонтально, по центру.

В новой конструкции задней подвески моноамортизатор предполагалось крепить не через систему соединений, а прямо к маятнику. При этом, более вертикально стал располагаться сам амортизатор. Сегодня у задних подвесок вершиной эволюции является моноамортизатор с консольным маятником. Например, на мотоцикле Honda VFR800 используется такая очень жесткая и очень легкая конструкция. Основное преимущество данной конструкции состоит в том, что можно быстро заменить заднее колесо мотоцикла. Эту процедуру особенно высоко ценят команды гоночных команд Moto-GP.