


История велосипеда





Идея передвижения на колесах за счет мускульной силы человека родилась очень давно. Различные коляски, повозки, приводимые в движение человеком на четырёх, трёх и двух колесах, появились почти одновременно в Германии, Франции, Англии и других странах.



- Рассказывают, что задачу перемещения своего тела на тележке решил в 1813 году лесничий князя баденского, офицер и камергер барон фон Дрез. У этого дворянина была пагубная страсть: он слишком увлекался механикой.
- С некоторых пор князю стали доносить, что Дрез пренебрегает обязанностями лесничего и придворного. Лесное хозяйство было запущено.

- Однажды князь, разгневанный очередным происшествием, в окно увидел Дреза. Барон безмятежно ехал по улице верхом на узкой деревянной скамеечке с двумя неуклюжими тележными колесами. Носками сапог он отпихивался от земли. Величайшее наслаждение изображалось на его лице. Нелепо перебирая ногами, он разгонялся изо всех сил, и тогда наступало упоительное мгновение — можно было задрать ноги кверху и катиться так, с разгону, в течение нескольких секунд. Дрез был счастлив. Он чувствовал себя победителем пространства.

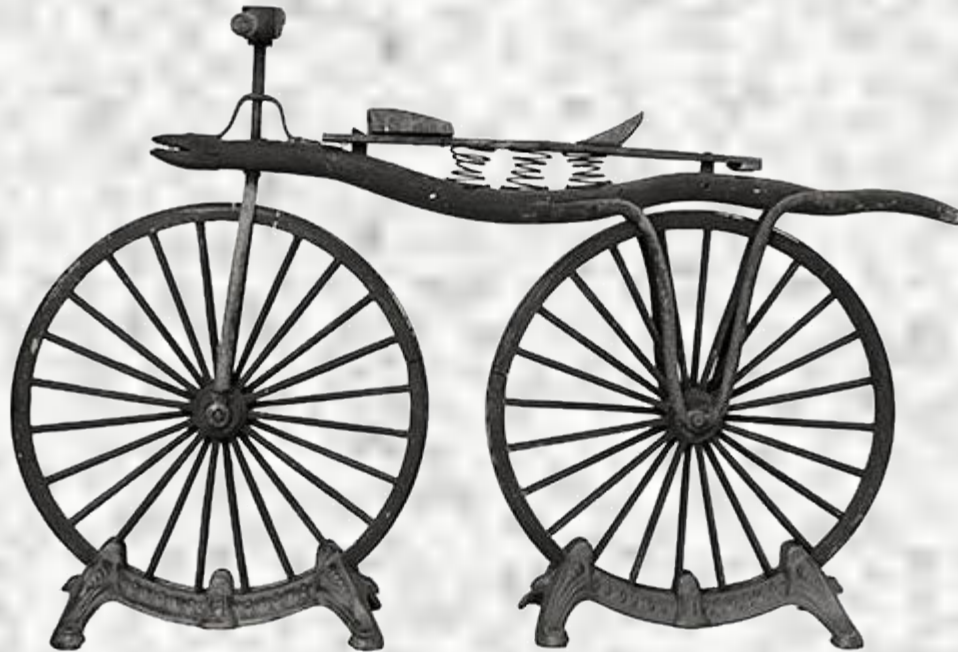


- Князю представились лесные угодыя и браконьеры, пилящие леса. Он сел и подписал приказ о лишении Дреза звания камергера и княжеского лесничего.
- Года два спустя князь прочёл в газете, что механик Дрез ездит на своей машине в четыре раза быстрее, чем всадник на лошади, что он демонстрировал свое изобретение Александру I, и русский император его весьма одобрил. Пришлось сменить гнев на милость. Дрезу присвоили звание профессора-механика.



- В 1817 году создал первый самокат, который он назвал «машиной для ходьбы».
- Самокат был снабжён седлом и рулём. Изобретение Дреза назвали в его честь дрезиной, и слово «дрезина» поныне осталось в русском языке. В 1818 году он получил патент на это изобретение.

В 1817 году Карл фон Дрез получил патент в Германии на изобретение якобы первого в мире велосипеда.



Беговая машина Карла фон Дреза,
1817 год.

- В 1839–1840 годах шотландский кузнец Киркпатрик Макмиллан усовершенствовал изобретение Дреза, добавив педали, кривошип и рычаги к заднему колесу. Педали толкали заднее колесо, с которым они были соединены металлическими стержнями. Переднее колесо возвращалось рулем, велосипедист сидел между передним и задним колесом. Велосипед Макмиллана опередил свое время, но не получил большого распространения.



- Дальнейшее техническое улучшение велосипеда происходило в Западной Европе и Соединенных Штатах Америки. Благодаря французскому мастеру каретных дел по фамилии Мишо в 1853–х годах появилась конструкция велосипеда, названная впоследствии «КОСТОТРЯСОМ».



Шатуны закреплялись на колесной оси; также впервые были применены: подпружиненное седло и тормоз, воздействующий на обод заднего колеса. Практически одновременно с Мишо подобную машину изобрел механик Пьер Лалльман.

- Катание на двухколесной транспортной новинке становится повсеместно причудливым увлечением. В Англии этим видом спорта увлекались и молодые, и старые, и мужчины, и женщины.



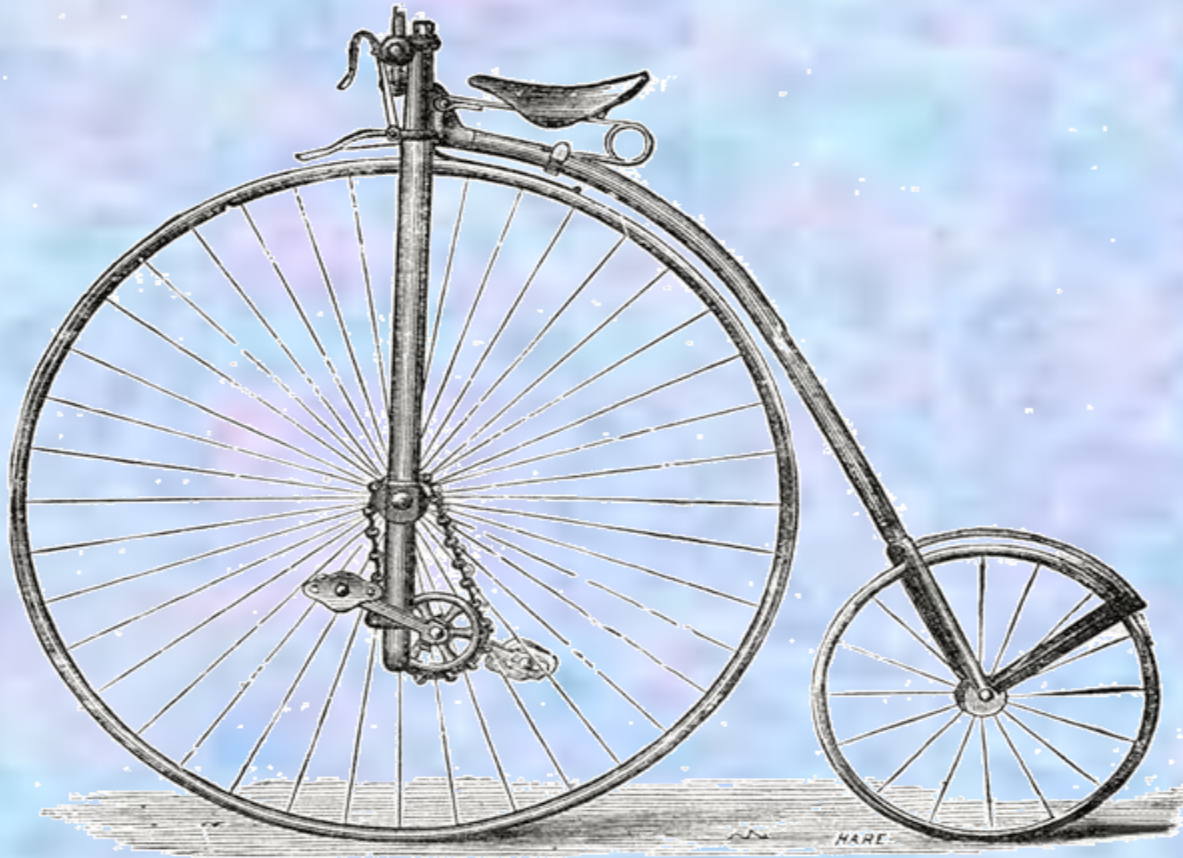
В 1867 году изобретателем Каупером была предложена удачная конструкция металлического колеса со спицами. Годом позже парижская фирма «Мейер и К°» начала выпуск велосипедов с цепным приводом на заднее колесо.

- С 1869 года велосипеды стали оборудовать металлической рамой. В том же году на смену железным пришли шины из цельной резины. Хотя, по правде говоря, никаким новшеством это не было — еще в 1845 году англичанин Роберт Уильям Томпсон запатентовал надувную шину, но его изобретение было надолго забыто.

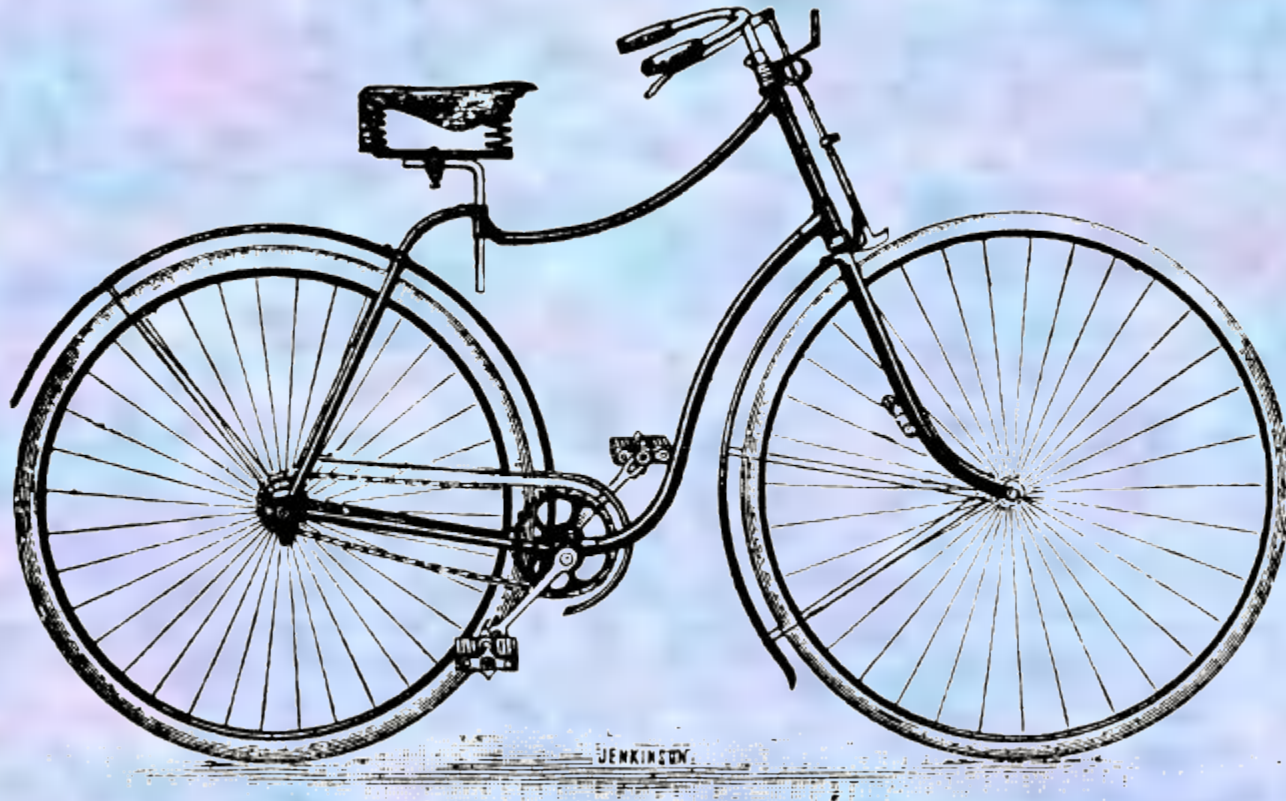


1870–1885 годы были периодом «пауков», т.е. высоких велосипедов с разновеликими колесами. К оси переднего колеса были прикреплены педали и руль, а велосипедисту приходилось сидеть практически на вершине переднего колеса.

- Вслед за «пауками» стала распространяться другая модель велосипеда, названная «кенгуру» — с цепной передачей, увеличение скорости в этом велосипеде достигалось соотношением шестерен.



- В 1884 году Джеймс К. Старли изобретает «безопасный велосипед», конструкция которого — с равновеликими колесами — стала прообразом современных моделей.



«Безопасный велосипед»
с равновеликими колёсами, 1884 год.

- Но настоящий переворот в изобретении велосипедов произошел в 1887 году, когда шотландский ветеринар Джон Бойд Данлоп применил полую пневматическую шину. Для того чтобы сделать более приятной езду на «костотрясах» для своего сына, он «обул» колеса велосипеда кольцами садового резинового рукава, применяемого для поливки цветов, и наполнил их водой. Тряска значительно уменьшилась, но появилось другое неудобство — водяные шины сильно замедлили движение. Тогда изобретательный врач накачал шины воздухом. Для того чтобы воздух не выходил обратно, он изобрел особый клапан, автоматически закрывающийся под напором уплотненной атмосферы. Пневматические шины были тем новшеством, которого не хватало «стальному коню» для окончательного признания его удобным способом передвижения.

- В последующие годы в конструкцию велосипеда вносятся очень много усовершенствований, направленных на улучшение его прочности, легкости, красоты и возможности достижения на нем высоких скоростей. За короткий срок велосипед получил широкое распространение как одно из средств транспорта, отдыха и спорта.



ПРАВИЛА ЕЗДЫ НА ВЕЛОСИПЕДЕ



Правила безопасности

- Пожалуй самое простое правило по безопасности – обязательное ношение шлема во время езды. К сожалению многие этого не делают, ставя себя тем самым под большой риск.
- При использовании шлема понижается вероятность ранения головы.

Общие требования безопасности при езде на велосипеде.

- Управлять велосипедом при движении по дорогам разрешается только с 14 лет.
- 1.2. Лица моложе 14 лет могут ездить на велосипеде в тех местах, где нет движения автомобильного транспорта - на закрытых площадках, во дворе, на стадионах, на территории оздоровительного лагеря, на загородных площадках и в других безопасных местах.
- 1.3. До 15 лет посадка на велосипед допускается только одного водителя велосипеда и перевозка груза массой не более 15 кг.

- 1.4. Прежде чем выехать на велосипеде, необходимо научиться как следует управлять велосипедом: держать равновесие, ездить медленно, поворачивать влево и вправо, делать разворот, ездить по «восьмёрке», тормозить, управлять одной рукой (это необходимо, чтобы на повороте подавать одной рукой сигналы).
- 1.5. Велосипед должен иметь исправный тормоз, руль и звуковой сигнал. Должен быть оборудован спереди световозвращателем или фонарём белого цвета (для движения в тёмное время суток и в условиях недостаточной видимости), сзади - световозвращателем или фонарём красного цвета, а с каждой боковой стороны - световозвращателем оранжевого или красного цвета.
- 1.6. Велосипедист обязан знать и соблюдать правила дорожного движения. Велосипедист приравнивается к водителю других транспортных средств

Требования безопасности перед началом езды на велосипеде.

- . Прежде чем начать езду на велосипеде необходимо проверить: - давление воздуха в шинах, исправность руля; - работу тормозов, действие звонка, наличие зеркала заднего вида и правильность его регулировки; - правильность центровки колес (чтобы не было «восьмёрки»), натяжение цепи и спиц; - затяжку резьбовых соединений в осях передних и задних колёс, а также других соединений и необходимость смазки деталей; - наличие действующего фонаря или световозвращателя белого цвета спереди и отражателя света красного цвета, находящегося сзади велосипеда.
- 2.2. Необходимо установить сидение по своему росту: при нижнем положении педали нога, опирающаяся на неё, должна быть слегка согнута в колене (но не вытянута); Приподнять переднюю часть сидения примерно на 5-10 мм, чтобы не сползать при езде.
- 2.3. Выучить устройство велосипеда, регулярно проводить техническое обслуживание, уметь производить ремонт велосипеда и устранять неисправности.
- 2.4. Только убедившись в том, что велосипед исправен, можно совершать поездку на нём.

Требования безопасности во время движения на велосипеде.

- При движении по дорогам велосипедист должен двигаться только по правой крайней полосе в один ряд как можно правее (не более одного метра от бордюра).
- 3.2. При движении велосипедистов группой необходимо ехать один за другим, на некотором расстоянии друг от друга. В группе должно быть по 10 велосипедистов. Расстояние между группами должно составлять 80-100 метров.
- 3.3. Лицам до 14 лет категорически запрещается выезжать на дорогу, где движется автотранспорт, так как можно попасть в аварию.
- 3.4. Если имеется велосипедная дорожка, по дороге ездить нельзя.
- 3.5. Допускается движение по обочине дороги, если это не создаёт помех пешеходам.

- 3.6. Во время движения необходимо следить за движением транспортных средств, за движением пешеходов, сигналами светофоров, водителей и другой обстановкой на дороге.
- 3.7. Использовать во время езды нужно только те сигналы, которые установлены правилами дорожного движения.
- 3.8. Предупредительные сигналы рукой о манёврах необходимо подавать заблаговременно.
- 3.9. Нельзя поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным движением и на дорогах, имеющих более одной полосы движения. Необходимо сойти с велосипеда и перейти дорогу по пешеходному переходу, ведя велосипед за руль.

Запрещается при езде на велосипеде.

- 4.1. Ездить по тротуарам и пешеходным дорожкам, по аллеям парков, бульваров в целях безопасности пешеходов.
- 4.2. Двигаться по дороге при наличии рядом велосипедной дорожки.
- 4.3. Ездить, не держась за руль хотя бы одной рукой, кроме подачи предупредительных сигналов рукой.
- 4.4. Перевозить негабаритный груз, мешающий управлению или выступающий более чем на 0,5 метра по длине или ширине.
- 4.5. Перевозить пассажиров.

Требования безопасности в аварийной ситуации при езде на велосипеде.

- 5.1. В случае поломки велосипеда необходимо сойти с него и идти, ведя велосипед за руль.
- 5.2. При получении ссадины или ушиба нужно оказать себе первую доврачебную помощь.
- 5.3. В случае получения более серьёзной травмы, необходимо обратиться за помощью к взрослым прохожим для отправки в травмпункт, сообщить родителям

- 4.6. Цепляться за любое транспортное средство.
- 4.7. Буксировать велосипедом, кроме буксировки прицепа, предназначенного для эксплуатации с велосипедом.
- 4.8. Подъезжать близко к транспорту, движущемуся впереди.
- 4.9. Двигаться по автомагистралям.
- 4.10. Ездить в болезненном или усталом состоянии.

Требования безопасности по окончании езды на велосипеде.

- 6.1. Протереть велосипед от пыли и грязи.
- 6.2. Поставить велосипед в установленное для хранения место.
- 6.3. Вымыть руки и лицо тёплой водой с мылом, хорошо прополоскать рот.