

Мы велосипедисты. Все ли мы знаем?

Презентация выполнена учителем
МОУ «СОШ №6» п.Передового
Ставропольского края
Богдановской Валентиной
Михайловной (идея Курасова
Александра)

Содержание:

- История создания велосипеда.
- Правила дорожного движения для велосипедистов.
- Печальная статистика.
- Гарантии безопасности.
- Итоговое тестирование.

Немного истории

Свою историю велосипед ведет от изобретения колеса. Простейшее сооружение из двух колес, соединенных доской наподобие самоката, уже могло с успехом катиться с горы.

Идея ездить на специальной тележке с использованием мускульной силы человека принадлежит итальянскому художнику и изобретателю Леонардо да Винчи. Ему принадлежит эскиз экипажа, очень похожего на современный велосипед: два одинаковых колеса, руль, седло и педали.



История продолжается

1791 год. Во Франции граф Де Сиврак построил из дерева двухколесную машину, названную им "Селярифер", на которой можно было передвигаться, сидя верхом и отталкиваясь ногами от земли. Иван Кулибин строит свою «самодвижущуюся коляску».

1817 год. Карл Фридрих барон фон Драйс, баварский лесничий, усовершенствовал машину Де Сиврака - он изобрел переднее поворотное колесо, благодаря которому можно было изменять направление движения на ходу. Свое транспортное средство, позже названное "Дрезиной" он запатентовал, начав этим самым документированную историю совершенствования конструкции велосипеда.

1839 год. Шотландец Киркпатрик Мак-Миллан применил к двухколесной машине педальный привод, правда, педали совершали не круговое, а возвратно-поступательное движение.

1853 год. Французский каретный мастер Пьер Мишо запатентовал педальный привод на переднее колесо велосипеда. Так же на велосипедах Мишо впервые были применены: подпружиненное седло и тормоз, воздействующий на обод заднего колеса В Англии такие велосипеды
1868 год. Парижская фирма "Мейер и Ко" начала выпуск велосипедов с цепным приводом на заднее колесо

Велосипед Артамонова

1800 год. Нижнетагильский мастер Е. Артамонов создает свой велосипед. Его приспособление состояло из рамы, переднего колеса, на котором крепились педали, а для устойчивости сзади находилось маленькое колесико. По существующей легенде, на этом велосипеде он совершил путешествие (1801 г.) из Нижнего Тагила в Петербург, а оттуда — в Москву.

Памятник в Екатеринбурге



Велосипед совершенствуется

1870-1885 годы. Время "пауков", т. е. высоких велосипедов с разновеликими колесами. Также они назывались "Hige bicycle" и "Penny-farting". Желание изобретателей увеличить расстояние, пройденное велосипедом за один оборот колеса, приводило к увеличению диаметра ведущего колеса. Ограничивать этот рост могла только длина ног ездока. Прогресс "пауков" шел по пути уменьшения веса и увеличения надежности узлов машин.

1884 год. Фирма "Хиллман, Херберт и Купер" начала производство велосипеда "Кенгуру", имевшего двойной цепной привод от осей шатунов к переднему колесу. С этих машин начался возврат к велосипедам с равновеликими колесами.

С 1885 года началось повсеместное вытеснение из употребления велосипедов типа "паук" велосипедами типа "safety", т.е. "безопасными" с равновеликими колесами.

1888 год. Ветеринар из Шотландии Джон Бойд Данлоп изобрел пневматическую шину и воздушный ниппель. Это нововведение открыло широкие возможности для использования велосипеда вне хороших дорог.

1890 год. Практически одновременно несколько фирм начали производство веломашин с рамами замкнутой ("диамант") формы. С этого момента современный облик велосипеда практически не изменился.

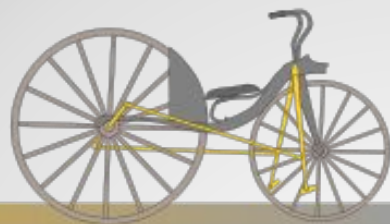
Дедушки наших с вами велосипедов



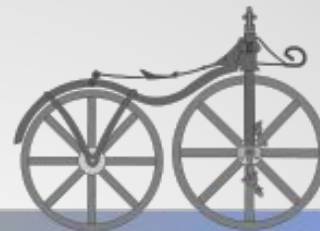
LADY'S PEDESTRIAN HOBBY-HORSE



1818
дрезина
Карл фон Дрез
Германия



1830
двухколёсный велосипед
Томас Макколл
Шотландия



1860
педальный велосипед
Пьер Мишо
Франция



1870
большееколёсный велосипед
Джеймс Старли
Франция



1885
безопасный велосипед
Джон Кемп Старли
Англия



1960-е
гоночный велосипед
—
США



Середина 1970-х
горный велосипед
—
США

Ожившая история



Современные байки



**Кто-то все равно предпочитает
классику**

Из правил дорожного движения

- Велосипед определяется как «транспортное средство, кроме инвалидных колясок, имеющее два колеса или более и приводимое в движение мускульной силой людей, находящихся на нём» (ПДД 1.2). Велосипедист, согласно Правилам, квалифицируется как водитель велосипеда.
- Если человек не едет на велосипеде, а катит его, то он считается пешеходом, а не велосипедистом (ПДД 1.2). При этом в Правилах оговаривается только одно отличие спешившегося велосипедиста от пешехода: согласно п. 4.1 ПДД «Вне населенных пунктов при движении по проезжей части пешеходы должны идти навстречу движению транспортных средств», но «Лица... ведущие велосипед должны следовать *по ходу движения* транспортных средств».
- Управлять велосипедом при перемещении по дорогам разрешается лицам не моложе 14 лет (ПДД 24.1).

Запреты:

- ездить, не держась за руль хотя бы одной рукой (ПДД 24.3);
- перевозить пассажиров, кроме ребёнка в возрасте до 7 лет на дополнительном сиденье, оборудованном надёжными подножками (ПДД 24.3);
- перевозить груз, который выступает более чем на 0,5 м по длине или ширине за габариты, или груз, мешающий управлению (ПДД 24.3);
- двигаться по дороге при наличии рядом велосипедной дорожки (ПДД 24.3);
- поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным движением и на дорогах, имеющих более одной полосы для движения в данном направлении (ПДД 24.3);
- двигаться по автомагистралям (ПДД 16.1);
- двигаться по дороге в тёмное время суток (и/или в условиях недостаточной видимости) без включенного переднего белого фонаря ("Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации...", п. 6);
- буксировка велосипедов, а также велосипедами, кроме буксировки прицепа, предназначенного для эксплуатации с велосипедом (ПДД 24.3).

Дорожные знаки для велосипедистов



Знак 4.4 «Велосипедная дорожка»



Светофоры для велосипедистов



Знак 3.9 «Движение на велосипедах запрещено»

Сигналы, подаваемые велосипедистом

Для обозначения маневра Правилами предусмотрены следующие знаки (ПДД 8.1-8.2):

- Остановка: поднятая вверх рука (любая).
- Поворот или перестроение направо: вытянутая правая рука, либо вытянутая и согнутая в локте левая.
- Поворот или перестроение налево: вытянутая левая рука, либо вытянутая и согнутая в локте правая.



Проезд пешеходных переходов

- На регулируемых пешеходных переходах велосипедисты должны подчиняться сигналам велосипедных или общетранспортных светофоров, а также регулировщиков (ПДД п. 6).
- На нерегулируемых пешеходных переходах велосипедисты, как и все прочие водители, должны уступать дорогу пешеходам (ПДД 14.1). Также следует уступать дорогу пешеходам, идущим к остановившемуся на остановке трамваю или от него (со стороны дверей), если трамвайные пути идут по проезжей части (ПДД 14.6)
- Велосипедистам не разрешается пересекать дорогу по пешеходному переходу, равно как и разворачиваться на пешеходном переходе (ПДД 8.11); в этом случае нужно слезть с велосипеда и перейти дорогу как пешеход.
- На пешеходных переходах и ближе 5 м перед ними запрещены остановка и стоянка (ПДД 12.4).

Технические требования

- Велосипед должен иметь исправные тормоза, руль и звуковой сигнал, быть оборудован спереди световозвращателем и фонарём или фарой (для движения в тёмное время суток и в условиях недостаточной видимости) белого цвета, сзади — световозвращателем *или* фонарём красного цвета, а с каждой боковой стороны — световозвращателем оранжевого или красного цвета. ("Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации...", п. 6.)

Ответственность

За нарушение ПДД велосипедистами предусмотрена административная ответственность. В частности, это означает, что водитель велосипеда обязан:

- «Проверить и в пути обеспечить исправное техническое состояние в соответствии с требованиями документа „Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения“» (ПДД 2.3.1),
- «Проходить по требованию сотрудников милиции освидетельствование на состояние опьянения. В установленных случаях проходить проверку знаний Правил и навыков вождения» (ПДД 2.3.2),
- «Предоставлять транспортное средство: сотрудникам милиции для транспортировки поврежденных при авариях транспортных средств, проезда к месту стихийного бедствия, а также сотрудникам милиции, ФСБ, налоговой полиции в иных не терпящих отлагательства случаях предусмотренных действующим законодательством» (ПДД 2.3.3).

Гарантии безопасности

Ободья колес не должны иметь трещин; спицы не должны быть ослаблены. При вращении колесо не должно издавать шума. Шины за вилку сохраняют заданное давление. Седло должно быть правильно установлено по высоте и должно свободно вращаться на подшипниках, хорошо закреплено. Подшипники не должны иметь больших зазоров. В темное время суток фара должна освещать дорогу и сигнализировать о наличии больших зазоров. Стебель руля должен быть надежно закреплен в вилке. Педали должны свободно вращаться, педальные оси должны быть плотно ввернуты в шатуны. Колеса не должны быть слишком большими, зазоры между спицами не должны иметь трещин. Ведущая звездочка должна быть хорошо закреплена на шатуне. Звенья цепи должны плавно, без ударов находить на зубья звездочек; цепь должна быть нормально натянута. При полном затягивании тормоза его рукоятка не должна упираться в трубу руля.

Отправляясь в дорогу

При покупке велосипеда вам будет необходимо сразу купить шлем, запасную камеру, набор для походного ремонта камеры, насос. Велосипедный шлем должен быть заводского изготовления и иметь бирку, указывающую на соответствие стандарту.



Техника безопасности



- Всегда надевайте шлем при езде на велосипеде. Использование шлема защитит Вас от травм головы. Шлем должен соответствовать стандартам безопасности и быть удобным.
- Никогда не слушайте плеер или радиоприёмник через наушники во время езды. Это отвлекает вас от происходящего на дороге, что может быть очень опасно.
- Следует избегать использования предметов, свободно свисающих с руля. Они могут попасть в спицы или спровоцировать непрогнозируемый поворот руля.

Езда в дождливую (влажную) погоду

Старайтесь избегать езды под дождем, а так же частичного или полного погружения велосипеда в воду. Влага может сильно сократить ресурс, срок службы компонентов Вашего велосипеда или даже полностью вывести их из строя. В дождливую (влажную) погоду тормоза работают с меньшей эффективностью, чем в сухую, поэтому Вы должны принять во внимание увеличение тормозного пути. Нужно помнить, что в условиях мокрой погоды снижается видимость и сцепление с дорогой. При поворотах на скользких поверхностях нужно снижать скорость.

Езда в темноте и ночью

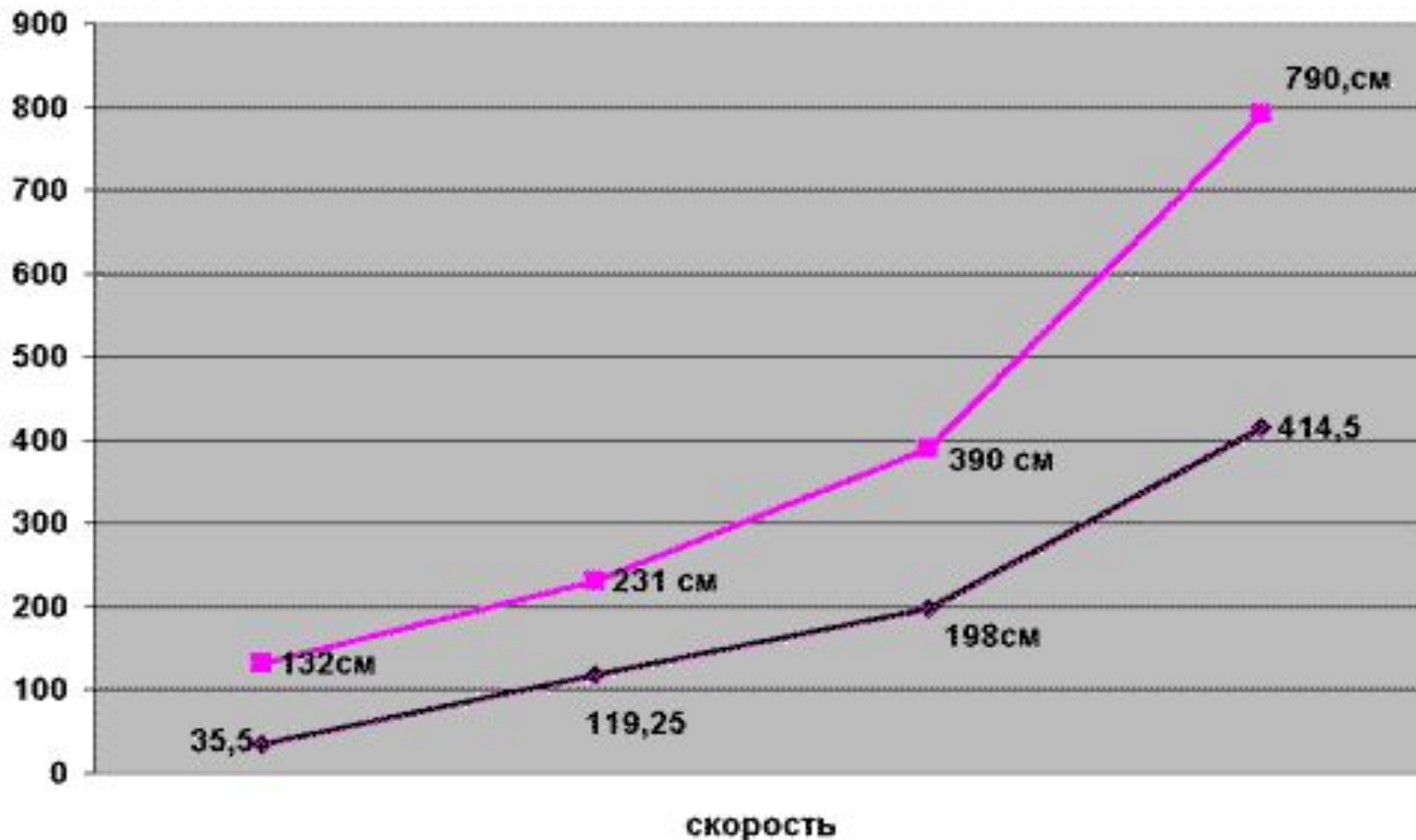
Езда ночью или в других условиях ограниченной видимости очень опасна! Ваш велосипед укомплектован световозвращателями. Световозвращатели должны быть чистыми и правильно установленными. Помните, что световозвращатели не помогут Вам лучше видеть или быть увиденными в полной темноте. Ночью используйте светящиеся переднюю фару и задний фонарь. Для того чтобы сделать себя более видимым ночью, надевайте яркую одежду со светоотражающими полосками.

Печальная статистика

- По статистическим данным, велосипедист на дороге подвергается в пять раз большему риску попасть в дорожно-транспортное происшествие, чем водитель автомобиля. Анализ несчастных случаев с участием велосипедистов показывает, что большинство из них происходит в результате явного пренебрежения велосипедистами правилами маневрирования на дорогах, своевременной подачей предупреждающих сигналов и правом преимущественного проезда других транспортных средств. Поэтому обязательным условием езды по улицам и дорогам является четкое знание велосипедистом “Правил дорожного движения” и строгое выполнение их требований.
- На территории Петербурга за 6 месяцев 2010 года зарегистрировано 79 ДТП с участием велосипедистов. Из них по вине велосипедистов произошло 41 ДТП (+1 к прошлому году), что составляет 52% от всех ДТП. 80 велосипедистов получили ранения (на три менее чем годом ранее) и один погиб.

Помни об этом!

На рисунке: левая колонка - тормозной путь в см. По горизонтали скорость: первая точка 10км/час, вторая - 15, третья - 20, четвертая - 25 км/час. Верхняя линия - торможение задним тормозом, нижняя линия - торможение передним тормозом.





Будьте осторожны!

Кому изобретателей велосипеда поставлен памятник в Нижнем Тагиле?

1 Кулибин

Подумай!

Верно!

2 Артамонов

Подумай!

3 Купер

Подумай!

4 Циолковский



Если человек не едет на велосипеде, а катит его, то он считается...

Подумай!

1 велосипедистом

Подумай!

2 водителем

Подумай!

3 пассажиром

Верно!

4 пешеходом



Управлять велосипедом при перемещении по дорогам разрешается лицам не моложе...

1 16 лет

Подумай!

2 14 лет

Верно!

3 12 лет

Подумай!

4 18 лет

Подумай!



Водителям велосипедов запрещено:

Подумай!

1

управлять велосипедом без прав

Подумай!

2

**поворачивать на перекрестках
направо**

Верно!

3

Двигаться по автомагистралям

Подумай!

4

**ездить на грязном
велосипеде**



На каком расстоянии от пешеходных переходов запрещены остановка и стоянка велосипедиста?

Подумай!

1 разрешена везде

Верно!

2 ближе 5 м

Подумай!

3 ближе 10 м

Подумай!

4 вообще запрещена





Счастливого пути!

Используемые источники:

- <http://velofox.ru/intresnye-fakty-iz-istorii-velosipeda/interesnye-fakty-iz-istorii-velosipeda/>
- http://inventions.ru/page_f_0.html
- <http://lj.rossia.org/users/marinni/446234.html>
- <http://velocipede.ru/>
- <http://style-hitech.ru/sovremennye-velosipedy/>
- <http://otkisni.ru>
- http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%F0%E0%E2%E8%EB%E0_%E4%EE%F0%EE%E6%ED%EE%E3%EE_%E4%E2%E8%E6%E5%ED%E8%FF_%E4%EB%FF_%E2%E5%EB%EE%F1%E8%EF%E5%E4%EE%E2
- <http://velopiter.spb.ru/misc/dtp.htm>
- <http://velo-dtp.net.ru/statistic.php?MODE=year>
- <http://iportall.ru/?rid=kem&pid=vessport&fn=html\%D1%81%D0%B0%F%D0%BE%D1%80%D1%82\%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F\velo\equip\shlem.html>
- <http://www.topgifts.ru/instrumenty/nabory-instrumentov/?page=0>