



# Автомобиль: вчера, сегодня, завтра

Подготовил:  
Учитель технологии  
Денисов Николай Николаевич

Тирасполь 2017



# История создания автомобиля



Слово «автомобиль» - это перевод с двух языков: греческого – autos – «сам», «самостоятельный»; и mobilis – с латыни – «подвижной, движущийся».

Повозки, которые двигались без помощи лошадей, в конце 19 века называли безлошадными экипажами, самобеглыми колясками и самоходами.

Каждая страна, каждый народ называли автомобиль на своем языке. В большинстве случаев за основу брали хорошо известные слова: телега, коляска, вагон.

В Америке и в Англии автомобиль называют словом «кар».

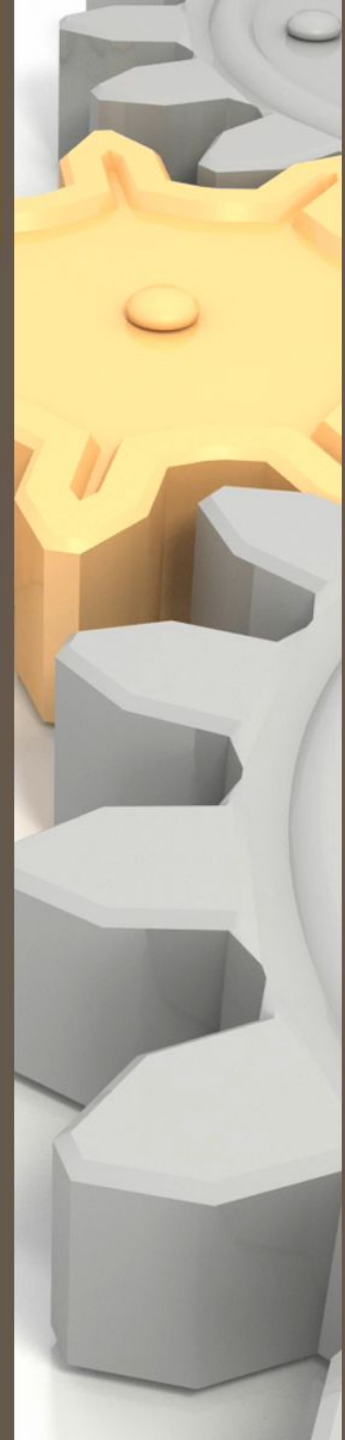
Шведы вместо «автомобиль» говорят «биль».

Немцы называют автомобили «крафтфарцойг» - «моторная повозка».

По-итальянски любой автомобиль называется «веттура».

Японцы называют машину «дзидозя».

Француз называет свою машину по старинке «вуатюр».



# История создания автомобиля

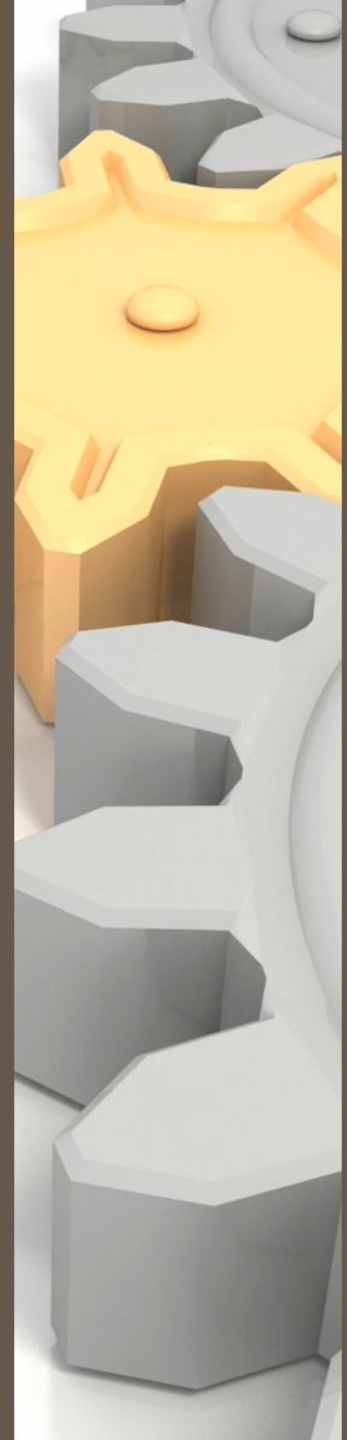


В 1886 году произошел поистине переломный момент в истории автомобилестроения. Немецкий инженер **Карл Бенц** получил патент № 37435 на свое изобретение - самодвижущийся экипаж с бензиновым мотором.

**Это и считается годом создания первого автомобиля в мире.**

Творение Бенца представляло собой трехколесный самодвижущийся экипаж, рассчитанный на двух человек, оборудованный четырехтактным бензиновым мотором с водяным охлаждением.

- Мощность двигателя 0,9 л.с.
- Источником питания для системы зажигания служила гальваническая батарея.
- Максимальная скорость движения первого автомобиля в мире составляла всего-навсего 16 км/ч.



# История создания автомобиля



В 1893 году появляется четырехколесный автомобиль, оснащенный шкворневой системой поворота управляемых колес.

Мощность двигателя около 3 л.с. - любимое творение Бенца - получил имя «Виктория», что значит «победа».

Карл Бенц решил создать целую серию экипажей, добавив к мощной «Виктории» облегченную модель «Вело». Это был четырехколесный модернизированный вариант первого экипажа, ставший впоследствии прообразом первого отечественного автомобиля конструкторов Яковлева и Фрезе.

# Современные автомобили



Автомобиль является самым массовым транспортным средством в мире. Ежегодно выпускается миллионы автомобилей. Для того чтобы каждая машина нашла своего покупателя автомобильные компании вынуждены постоянно совершенствовать конструкцию автомобиля.

Появляются современные модели, разрабатываются и внедряются новые системы автомобиля.



# Направления по улучшению конструкции автомобиля

- **Повышение безопасности.** Автомобиль является объектом повышенной опасности. Широкое распространение получили системы активной безопасности, в том числе антиблокировочная система тормозов.
- **Повышение топливной экономичности.** Расход топлива в значительной степени зависит от конструкции двигателя и коробки передач. Экономия топлива достигается за счет снижения массы автомобиля путем применения прочных сталей, легких металлов и пластиков.
- **Повышение экологической безопасности.** Автомобиль является источником загрязнения окружающей среды, что стимулирует непрерывное повышение экологической безопасности. Современные экологические нормы Евро-5, предполагают снижение вредных выбросов и уровня шума за счет изменений в выпускной системе, применения системы управления двигателем.
- **Повышение комфортности.** Создаются автомобили, наиболее полно отвечающие индивидуальным запросам потребителей-применение автоматической коробки передач, рулевого управления с усилителем, системы климат-контроля.



# Автомобили будущего

В будущем, возможны два варианта:

- **Электрический двигатель** – будет малых размеров и будет питаться от обычной электрической розетки.
- **Водородный двигатель** – в будущем производство водорода будет дешевым, а значит выгодным большинству автомобилистов.



# Автомобили будущего



**Экономичность** – затраты на топливо для автомобиля сократятся или будет разработан новый источник топлива. Скорее всего, он будет естественного происхождения.

**Увеличение мощности** – автомобиль будущего будет достаточно мощным, чтобы на поездку тратилось меньше времени.

**Экологичность** – автомобиль не должен загрязнять окружающую среду. Это одно из главных правил автомобиля будущего.

**Безопасность** – автомобиль должен быть безопасен, чтобы защитить водителя и пассажира в случае аварии. В будущем на дорогах не должно быть аварий, что вполне достижимо, если говорить что управление автомобилем будет с помощью автоматических систем без участия водителя.

**Хорошая обтекаемость автомобиля** – для того чтобы, увеличить экономичность и мощность двигателя.

**Уменьшение размера автомобиля** - так как машин с каждым годом становится всё больше, а дорожное пространство не увеличивается, будут популярны автомобили малых размеров. Существует противоположная тенденция, а именно увеличение размеров автомобиля. Связано с увеличением безопасности и улучшением комфорта обитателей автомобиля.

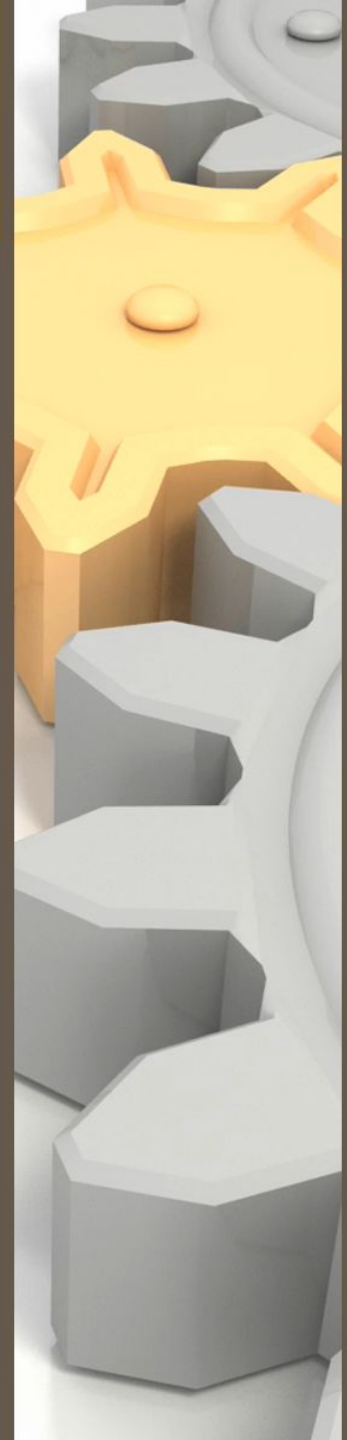




Может, автомобиль и изменится в будущем, но можно утверждать одно – руль и четыре колеса останутся.



И наши потомки также, лет через 20-30-50 будут представлять, – а какой же он будет автомобиль будущего?



# Вывод

Автомобиль «будущего» будет удовлетворять всем потребностям человека:

- работать на экологически чистом топливе;
- комфортабельным;
- экономичным;
- бесшумным.

