#### Как появился автомобиль?





#### Откуда же появилось слово «автомобиль»?

Коляска самодвижущаяся (вуатюоотомобиль) — так назывался первый экипаж с механическим двигателем. Со временем, от этого названия осталось только слово "отомобиль", которое берет свое начало от греческих "ауто" (сам) и латинского "мобилис" (подвижной). Именно эти два слова породили привычное для наших ушей "автомобиль" и "авто»

#### Первое колесо и шина

С чего началась история развития автомобиля? Её началом можно считать изобретение колеса более 5000 лет назад, которое справедливо относится к числу величайших технических открытий человечества.



- Первое колесо в виде деревянного диска с осью было изобретено на Древнем Востоке за 4000 лет до нашей эры, а колесо со спицами и гнутым ободом появилось за 2000 лет до нашей эры.
- Изобретение в 1888 году Данлопом пневматической шины имело решающее значение для развития безрельсового транспорта вообще и автомобилей в частности.
- Уже в 1893 году появились покрышки, изготовленные с применением каркаса из кордной ткани. В начале XX века начали изготовлять с рисунком на протекторе.

- До 1925 года пневматические шины закреплялись на ободе колеса с помощью специального замка. Шины имели кольцевые выступы на бортах, которые входили в соответствующие впадины закраин обода.
- Дальнейшее развитие конструкции шины связано с применением безопасных бескамерных шин. В нашей стране в 1961 году большая часть шин для легковых

выпускалась бескамерными.

Человек стал мечтать о том, чтобы тяжелую работу выполняли машины...Колесо было изобретено уже давным давно! Силу пара знали еще древние греки. Пора было соединить этих помощников в одном механизме. Первые попытки создать автомобиль начались еще 1335 году. В то время были созданы двигатели, которые приводились в движение при помощи ветра.



# Кто же построил первый автомобиль?

## Какая конструкция великих изобретателей подарила истории название «автомобиль»:

- 1. Самоходная повозка великого Леонардо да Винчи (конец XV-начало XVI века)
- 2. Педальная самокатка русского механика-самоучки Ивана Кулибина.
- 3. Паровая машина с котлом француза Кюньо.
- 4. Трехколесный экипаж с бензиновым двигателем немецкого механика Карла Бенца.

- Первый автомобиль был придуман еще в XV веке великим художником и изобретателем Леонардо да Винчи, но к сожалению он так и остался на стадии чертежа.
- Первым изобретателем автомобиля по праву можно считать и бельгийского миссионера Фердинанда Фербиста служившего у китайского императора Канг Хи в качестве физика и астронома почти 30 лет.



Французы вполне обоснованно полагают, что первым изобретателем является капитан артиллерии Николя Жозеф Кюньо, построивший в 1769 году трехколесную телегу, оснащенную массивным паровым котлом.



- Свой автомобиль Кюньо назвал « огненной повозкой».
- Он предназначался для перевозки пушек и представлял собой трехколесную телегу с паровым котлом. Когда пар заканчивался, машина останавливалась, и котел нужно было прогревать заново. Для этого под ним на земле разводили костер и ждали, пока образуется пар.
- Водителей первых автомобилей называли шоферами, что в переводе с французского означает «кочегар».



Пассажирский паровик Саймингтона, который уже с полным правом можно назвать автомобилем. Сконструирован в 1786 году.



Полноприводный паровик Берсталла и Хилла созданный в 1824 году



Итальянское паровое ландо Bordino построенное в 1854 году, сейчас находится в Туринском транспортном музее. Паровой котел экипажа располагался сзади, а двигатель - под кабиной.

- Прошло более ста лет, прежде чем паромобили превратились в настоящие автомобили с моторами. Над этим поработали изобретатели из многих стран.
- В 1828 году Йедлик Аньош из Венгрии изобрел первый электромотор для своей миниатюрной модели автомобиля. Также в 1834 году в США изобретатель Вермонт Томас Дэвенпорт создал

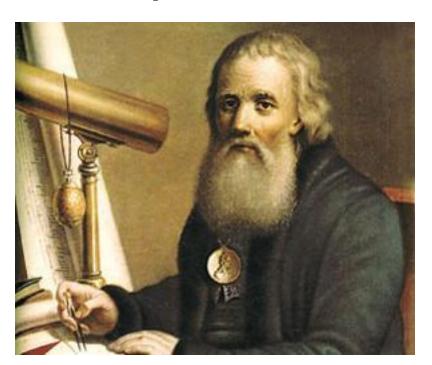
Davenport Electric Motor (circa 1834)

первый электрический мотор, работающий от постоянного тока.

Принято считать 1885 год- годом создания первого бензинного двигателя. Название тогда он получил «Моторваген». Изобрели его два немецких инженера Карл Бенц и Готлиб Даймлер. Их автомобиль был трехколесным, его вес был 230 килограмм и мог разогнаться до 16 километров в час. Двигатель был с одним цилиндром, мощность его составляла 0,85 лошадиные силы. На это изобретение под названием «экипаж с приводом от газового двигателя», Бенцом получен патент в Германии в 1886 году. А другой немецкий инженер Даймлер добавил в конный экипаж двигатель внутреннего сгорания. Эти два конструктора и считаются основателями создания двигателя внутреннего сгорания.



В России в 1780-х Иван Кулибин начал работу над каретой с паровым двигателем и педалями. Он закончил работу в 1791 году. В числе его особенностей маховик, тормоз, коробка передач и подшипник, из которых состоит любой современный автомобиль. Его конструкция имела три колеса. К сожалению, как и со многими другими его изобретениями, государство не видело потенциала этих разработок и они не получили дальнейшего развития.



- В 1896 г. произошло самое знаменательное событие в истории автомобилизации России. В Петербурге был построен первый российский автомобиль.
- Официально первыми создателями отечественного автомобиля считаются Евгений Александрович Яковлев и Петр Александрович Фрезе.
- Е.А. Яковлев в 1889 г. на основанном им небольшом заводе в Санкт-Петербурге организовал серийное производство керосиновых и газовых двигателей, соответствующих мировым стандартам.
- В мае 1896 г. создание автомобиля было завершено, затем проведены его испытания.

Со временем автомобили становились все ниже и ниже, их формы округлялись. Тем самым уменьшалось сопротивление воздуха. Благодаря этому автомобили могли двигаться всё быстрее и сжигали меньше горючего. Они крепче стояли на колесах и не качались при сильном боковом ветре. Появился специальный технический термин, обозначающий новую форму автомобилей, - «обтекаемый». В настоящее время большинство автомобилей имеют обтекаемую форму.

1899 год. Первый российский автомобиль Яковлева и Фрезе в Нижнем Новгороде



1909 год.
Началось мелкосерийное производство отечественных автомобилей "Руссо-Балт" на Русско-Балтийском вагоноремонтном заводе в г.Риге



1924 год.
Завод АМО приступил к
выпуску первых грузовых автомобилей АМО-Ф-15



1933 год.
Ленинградским заводом
"Красный путиловец" был
построен легковой
автомобиль высшего класса
Л-1



#### Удивительные автомобили





Первый в мире автомобиль из стекла

Автомобиль из бамбука

### Вот это да!!!





Автомобиль из дерева

Первый в мире автомобиль из золота

#### Автомобиль для слепых



Самый маленький в мире автомобиль





#### - Автомобиль?



- Нет! Самолет!!!





## Используемые ресурсы:

- http://totul.md/
- http://ru.wikipedia.org/
- http://www.automotivehistory.ru/
  - http://ppt4web.ru/
  - http://www.bibliotekar.ru/