



Колесо – одно из самых важных достижений человечества. Учёные до конца не выяснили, кто изобрёл первое колесо.



Первые колеса были каменными. Их использовали не для передвижения, а для перемалывания зёрен. Между лежащими друг на друге колесами клали зерна и вращали только верхнее колесо.



Затем люди научились делать деревянные колёса. Для этого отрезали от толстого ствола дерева круг, проделывали в его середине отверстие, вставляли в это отверстие длинную палку – ось и соединяли два колеса между собой. Такие колеса часто трескались, приходилось делать новые.



Неизвестный древний инженер придумал лёгкое
деревянное колесо с деревянными спицами. Такое
колесо было гораздо прочнее цельного ,
вращалось быстрее и реже ломалось.



Первые повозки были двухколесными. Они предназначались для перевозки людей и грузов. В них могли впрягать лошадей, ослов, мулов и людей.



Потом над повозкой стали укреплять крышу из ткани.
Такая крыша оберегали пассажиров и грузы от жары,
ветра, дождя, снега.



У богатых людей появились кареты –
целый домик на колёсах.



Кареты и повозки приводили в движение лошади. Эти животные могли устать, заболеть, их надо было кормить и поить. Поэтому инженеры 18 века задумались над изобретением самодвижущейся машины. В 1770 году французский инженер Кюньо

соорудил паровую машину. В движение её приводил большой паровой двигатель. Это была большая железная кастрюля, в которую наливали воду и подогревали снизу горящими углями. Вода в кастрюле закипала, пар по трубочка подавался к колёсам и заставлял их вращаться. Двигался этот автомобиль медленно, тормозов в нём не было, пар мешал водителю видеть



В 19 веке Карл Бенц сконструировал первый в мире автомобиль на бензиновом двигателе. Этот автомобиль имел три колеса и развивал скорость до 16 километров в час.



Современные дороги
заполнены автомобилями.
Автомобиль – это наземный
транспорт с мотором.



ТРАНСПОРТНЫЕ АВТОМОБИЛИ
Они предназначены для перевозки
пассажиров и грузов



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ
Предназначен для выполнения
определенных работ



ГОНОЧНЫЕ

Эти автомобили предназначены для участия в соревнованиях.

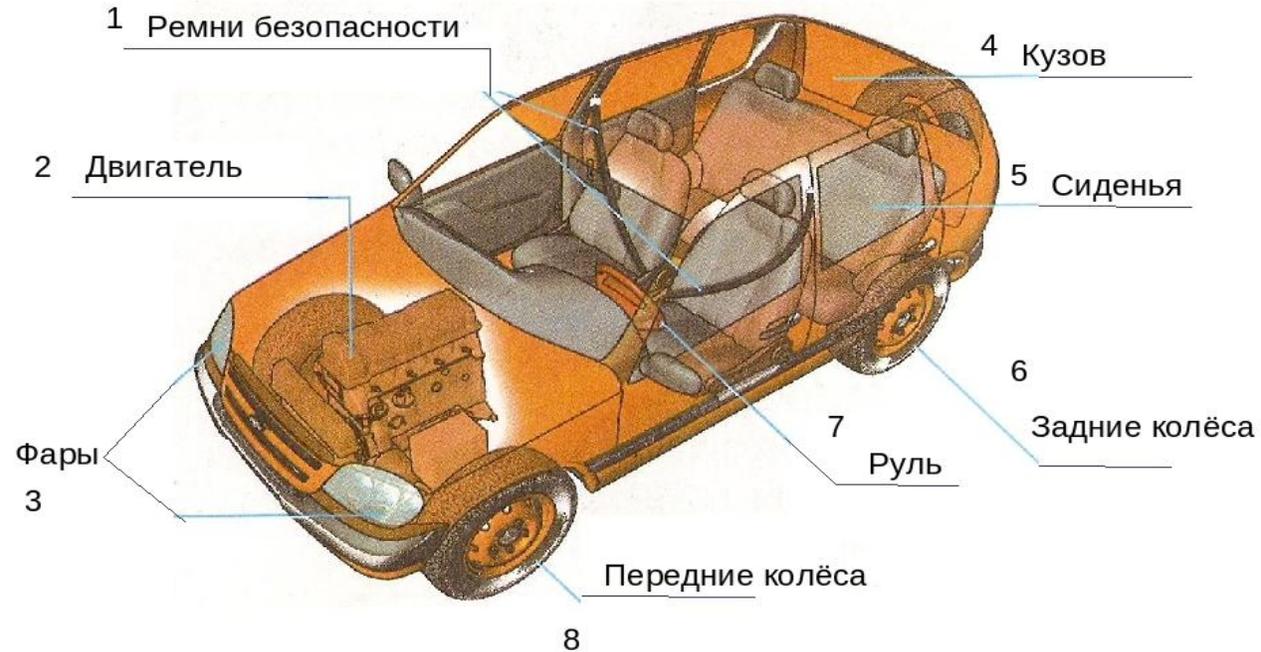


Современные автомобили заправляют
сильно загрязняют воздух выхлопными
газами



Ученые разработали электромобиль. Это автомобиль, который работает за счёт электрической энергии. Он не загрязняет окружающую среду.

Устройство автомобиля



Это устройство современного
автомобиля