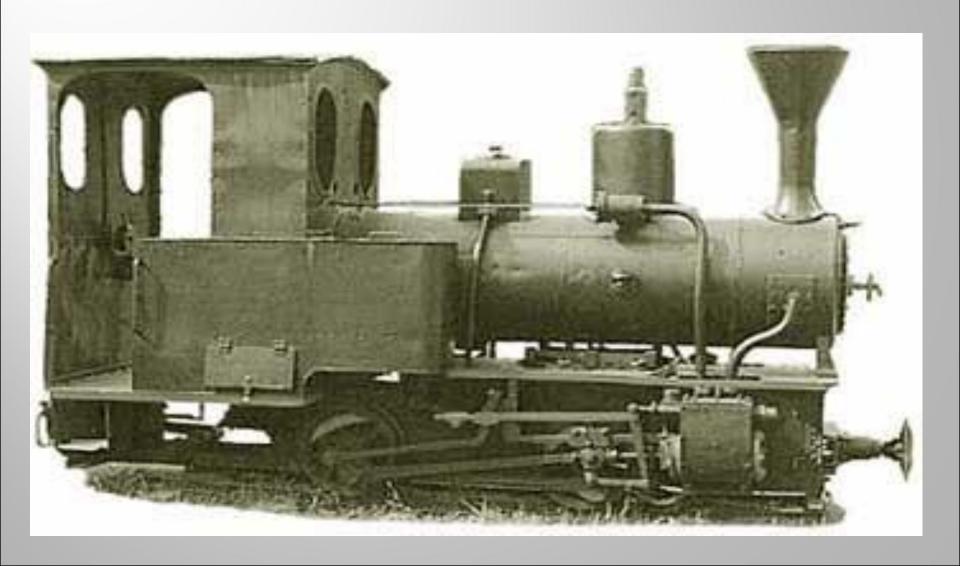
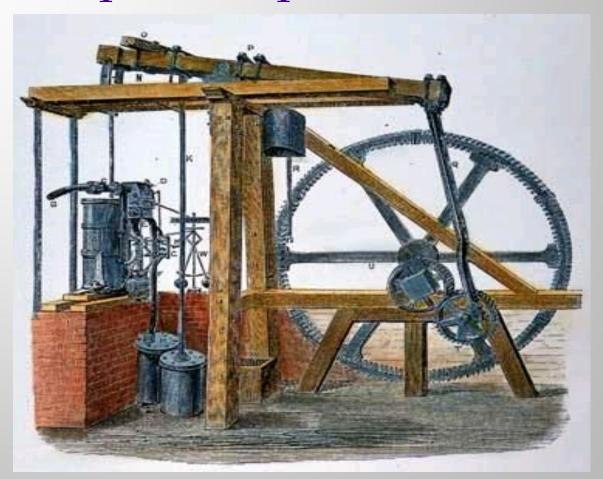
" История вещей."

История создания паровоза



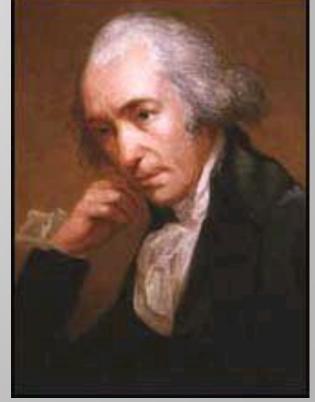
История паровоза неотъемлемо связана с <u>историей паровой машины</u>.



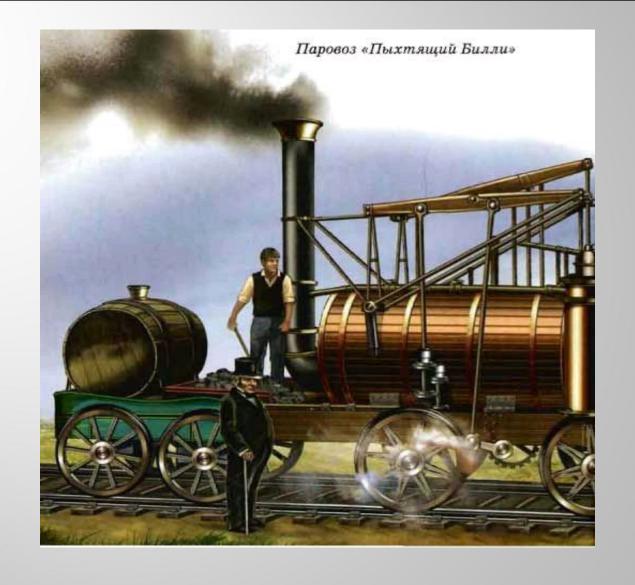
ПЕРВАЯ ПАРОВАЯ МАШИНА

Джеймса Уатта, THE GRANGER COLLECTION, New York. □К концу 18 века, Джеймс Уатт заканчивает разработку своей первой, универсальной паровой машины.

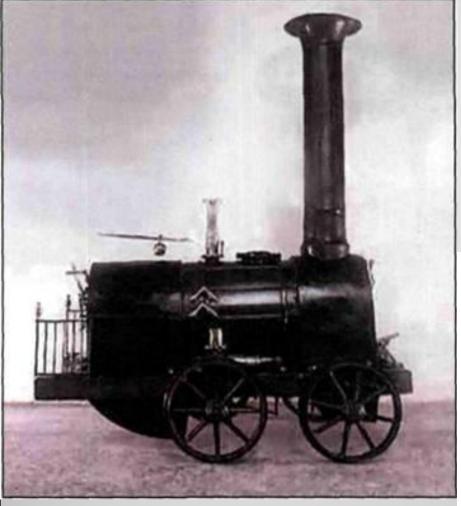
□Именно паровую машину Уатта, впервые начинают применять не только для откачки воды из шахт, но и в производстве. Она дала толчок для зарождения первого паровоза



Уатт Джеймс (1736-1819) шотландский изобретатель парового двигателя

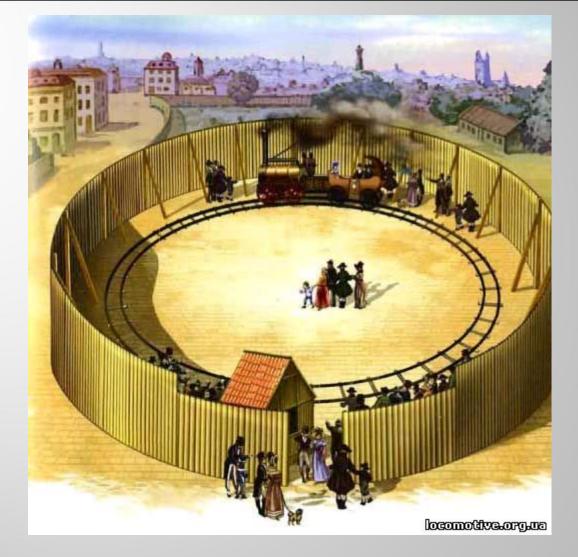


Основным узлом паровоза служит паровая машина. Она была снабжена топкой, в которой палились дрова или уголь.



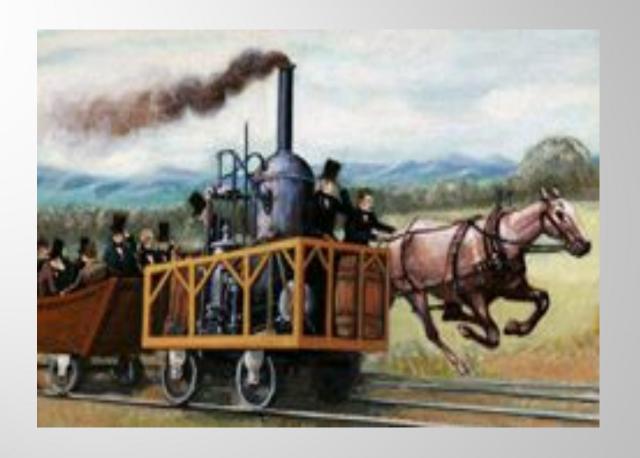


Первый паровоз был построен в 1804 году Ричардом Тревитиком.



На окраине Лондона изобретатель прокладывает кольцевую рельсовую дорогу и окружает ее высоким забором.

Желающие посмотреть на необычную машину и прокатиться на ней могли купить входной билет.



Паровоз - это самое первое механическое транспортное средство, созданное для передвижения по железнодорожному полотну. Хотя впервые паровоз использовали в 1804 году, в массовую эксплуатацию он вошел с 1814 года.

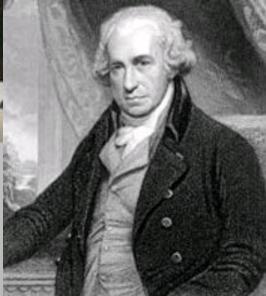
Джордж СТЕФЕНСОН (1781 — 12.8.1848)

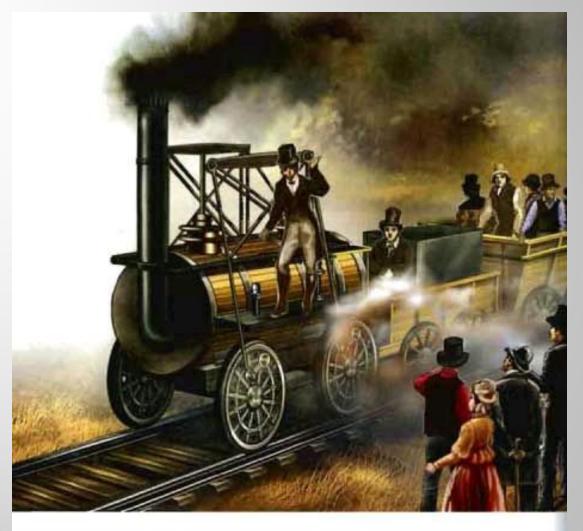


английский изобретатель, создатель одного из первых паровозов и строитель первой общественной железной дороги



В 1814 году Джордж Стефенсон проектирует свой первый паровоз.

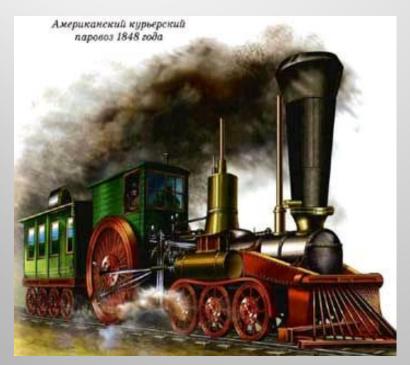




Открытие Стоктон-Дарлингтонской железной дороги

27 сентября 1825 года состоялось открытие первой рельсовой дороги из Дарлингтона в Стоктон.







Паровоз «Передвижение», установленный в Дарлингтоне как памятник



□В 1860 году в Лондоне приступили к строительству первой в мире подземной железной дороги, метро, с паровозами.

□Мрачные, душные станции "подземки" освещались газовыми фонарями. Но даже такой примитивный метрополитен пользовался у лондонцев огромным успехом.

□ В 1863 году лондонская "подземка" перевезла почти 10 миллионов пассажиров, а в 1869 - уже более 30 миллионов!



Первый в истории России паровоз, был построен отцом и сыном Черепановыми в 1834 году.





Ефим Алексеевич (1774-1842)

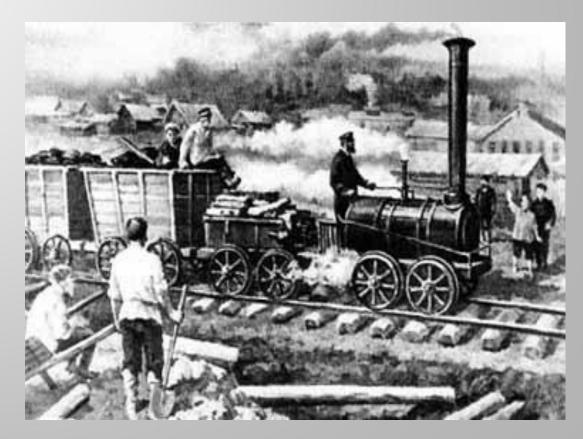
Мирон Ефимович (1803-49) сын Черепановы

□В августе 1834 года первый русский паровоз был пущен на рельсы.

□Его создатели – выдающиеся уральские изобретатели и первооткрыватели, отец и сын, Ефим и Мирон Черепановы.

□Оба – крепостные мастера-самоучки, всю жизнь прослужившие на Нижнетагильских заводах промышленников

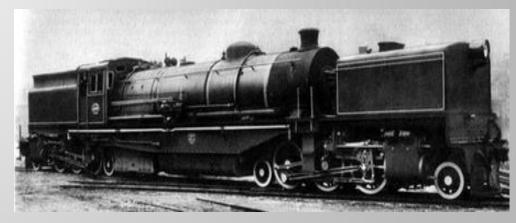
Демидовых.





Паровозы благодаря своей достаточно простой конструкции и менее дорогостоящему топливу прослужили человечеству около двухсот лет.



























В середине двадцатого века паровозы постепенно начинают вытеснять электровозы и тепловозы.



























Современная отечественная железнодорожная техника

















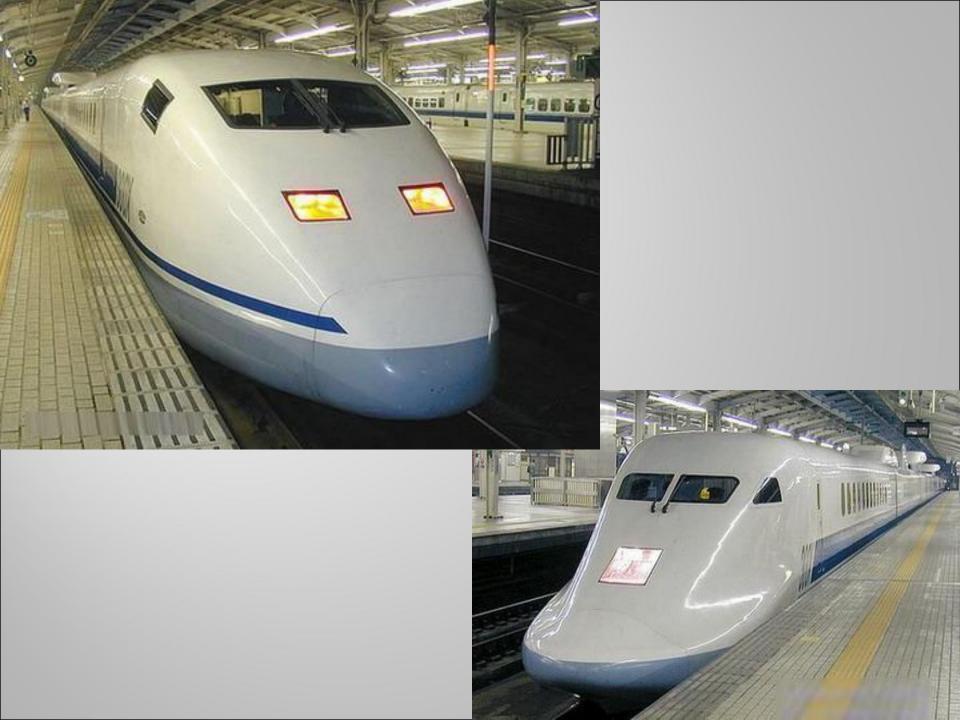




Современная зарубежная железнодорожная техника



















двухэтажные вагоны





Техника будущего









