The background of the slide is a warm, sepia-toned image. In the top-left corner, there is a close-up of a compass rose with directional markers for North (N), South (S), East (E), and West (W), and degree markings. The rest of the background is a blurred map with faint lines and text, suggesting a historical or geographical theme.

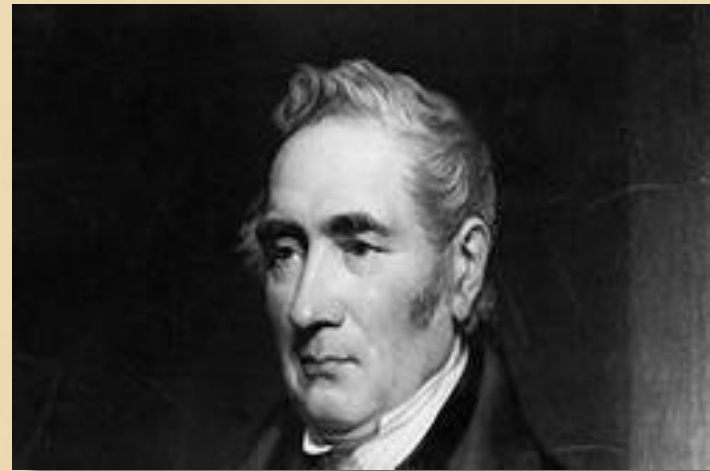
# Первые паровозы Стефенсона и Черепановых

Охалкиной Валерии 8а

учитель: **Иванова** Ирина Семеновна

# Джордж Стефенсон

В 1814 г. сконструировал и испытал свой первый паровоз Джордж Стефенсон (1781-1848), который в основном и решил проблему создания парового железнодорожного транспорта. Стефенсон вышел из рабочей среды. Его отец и дед работали на угольных шахтах близ Ньюкастла — центра английской угольной промышленности. Молодые годы Стефенсон провел, работая в угольных копях. Самоучкой, с большим упорством он изучал механику, физику и многие другие науки. Параллельно с учением он работал над изобретением различных машин и механизмов.



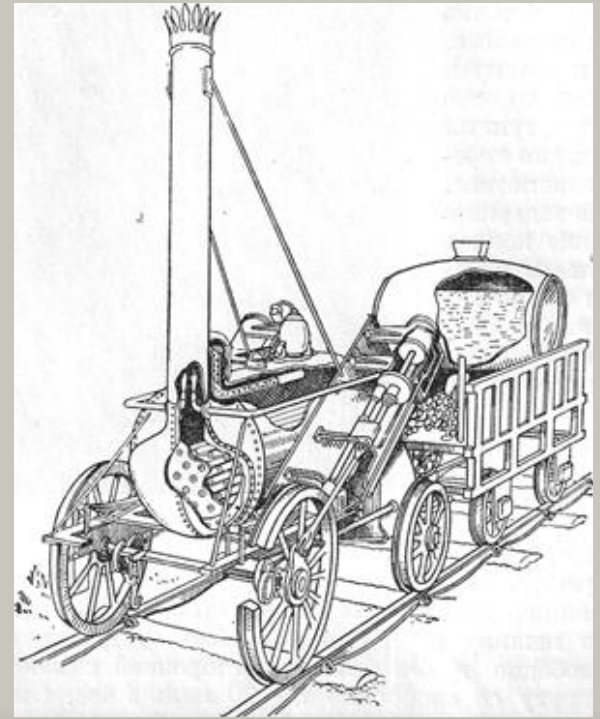
# Первые паровозы Джорджа Стефенсона

Свой первый паровоз Стефенсон назвал «Блюхер», в честь победителя Наполеона при Ватерлоо. «Блюхер» повторял в своей конструкции многие черты паровозов предыдущих изобретателей. Первый паровоз Стефенсона был очень тяжел, медленно двигался, работал малопродуктивно, но непрерывно (в других паровозах происходили постоянные остановки работы). В дальнейшем Стефенсон продолжал работу над совершенствованием конструкции своего паровоза. До 1825 г. он построил около 16 различных паровозов, упорно добиваясь наиболее приемлемой конструкции. Много внимания Стефенсон уделял совершенствованию рельсового пути.



Новая железная дорога быстро показала преимущества нового вида транспорта перед старыми способами передвижения. Популярность железнодорожного транспорта в Англии росла. Многочисленные изобретатели работали над созданием и совершенствованием новых видов локомотивов. В 1829 г. был объявлен конкурс на создание лучшего паровоза. Стефенсон представил на конкурс свой новый паровоз — знаменитую «Ракету». «Ракета» имела машину мощностью в 13 л. с. На конкурсе производились испытания всех типов локомотивов. «Бой паровозов», как называли этот конкурс, закончился победой «Ракеты», которая свободно тянула поезд весом в 17 т со скоростью до 21 км в час. Скорость паровоза с одним пассажирским вагоном и 36 пассажирами составила 38 км в час.

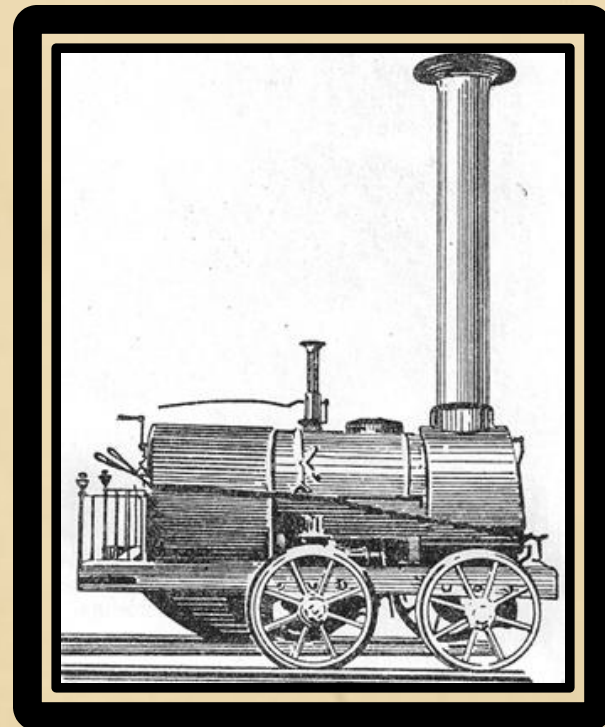
«Ракета» была наиболее совершенным локомотивом того времени. Изобретатель приспособил к паровозу только что появившийся тогда трубчатый котел, который дал возможность значительно увеличить скорость локомотива. «Ракета» была построена с учетом всех достижений паровозостроения своего времени. Она явилась как бы итогом начального периода развития паровоза.



# Паровоз Черепановых

Первый паровоз в России был построен на *Нижне-Тагильском* заводе на Урале в августе 1834 г. замечательными русскими механиками, крепостными Ефимом Алексеевичем Черепановым (1774-1842) и его сыном Мироном Ефимовичем Черепановым (1803-1849). Паровоз Черепановых возил состав весом в 3,3 т со скоростью от 13 до 16 км в час. Для увеличения парообразования Черепановы установили на паровозе дымогарный котел с большим количеством трубок, чем в паровозе Стефенсона, а также применили специальный механизм обратного хода. Вслед за первым паровозом Черепановы в 1835 г. построили второй, более мощный паровоз. «Горный журнал» в июле 1835 г. писал, что второй паровоз Черепановых «может возить за собой до 1000 пудов груза».

Однако замечательные машины Черепановых не были использованы для развития железнодорожного транспорта в нашей стране. Судьба их была подобна судьбе паровой машины Ползунова. В 1834 г., т. е. как раз в то время, когда Черепановы строили свои паровозы, в Россию приехал австрийский профессор Герстнер. Герстнер сумел добиться от царя привилегии на строительство железной дороги между Петербургом и Царским Селом протяженностью в 27 км. Эта железная дорога была открыта в 1837 г. Несмотря на отечественный опыт паровозостроения, царское правительство предпочитало выписывать паровозы из Англии, отказавшись от использования локомотивов, созданных Черепановыми.



# **Информация Взята из:**

- *Большая Советская Энциклопедия*
- *Википедия*