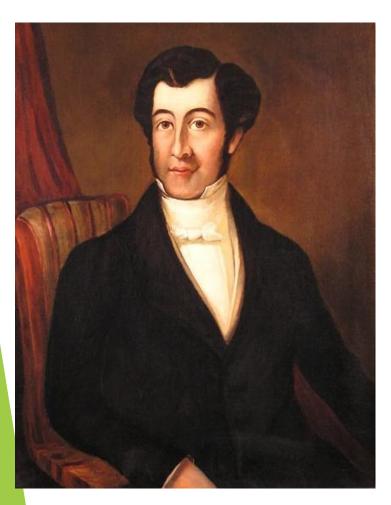
Герои индустриальной революции

Индустриальная революция

Промышленная революция (Великая индустриальная революция) — переход от ручного труда к машинному, от мануфактуры к фабрике, наблюдавшийся в ведущих западных державах в XVIII—XIX веках.

Машиностроение

Джозеф Брама



1748 - 1814гг.

Английский изобретатель, изобрел гидравлический пресс.

Основатель гидротехники.

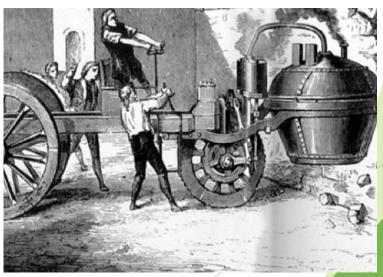
Генри Модсли

- Английский механик.
- В 1798-1800 он изобрел токарный станок, на котором стало возможным очень точно нарезать винты и гайки.
- Основатель технической стандартизации.



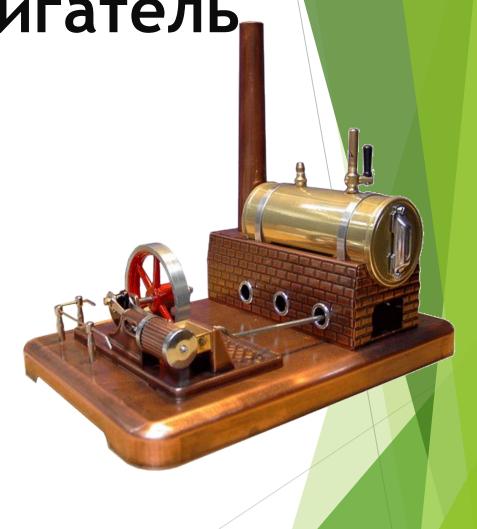
- Уильям Мёрдок британский механик, изобретатель.
 Шотландец по происхождению.
- В 1792 впервые произвёл сухую перегонку каменного угля





Паровой двигатель

Паровой двигатель. Начало промышленной революции связывают именно с изобретением парового двигателя. Вначале его использовали в конструкции водяного насоса для откачивания воды из затопленных шахт. К началу XIX века их начали использовать для движения пароходов и тепловозов.

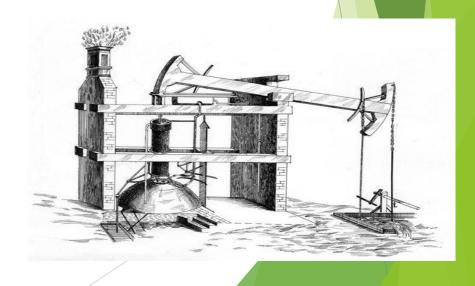


Томас Ньюкомен

Английский изобретатель; создателей первого теплового двигателя.

В 1711г. изобрел паровой насос с цилиндром и поршнем.

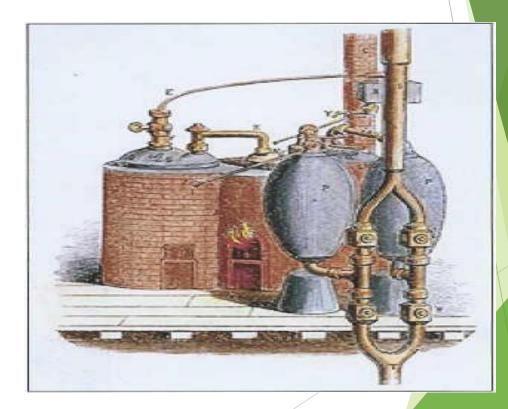




Томас Севери

Томас Севери (1650—1715)— английский механик, изобретатель. Один из создателей первого теплового парового двигателя.



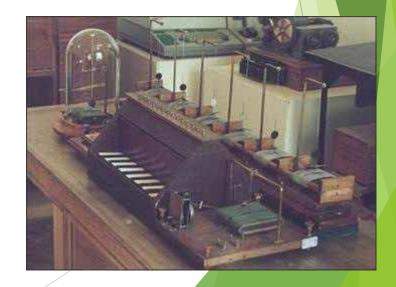


СВЯЗЬ

Павел Львович Шиллинг



1786 - 1837гг., русский дипломат, историк-востоковед и изобретатель-электротехник. В 1832 году установил в Петербурге первый в истории электромагнитный телеграф.

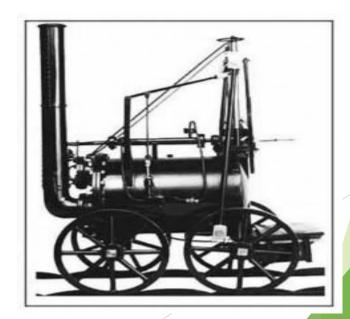


Транспорт

Ричард Тревитик



- ► 1771 -1<u>833гг.</u>
- Английский изобретатель.
- ► В 1801 г. построил первый в истории паровоз «Puffing Devil»
- В 1802 г. паровоз «Coalbrookdale».



Железная дорога.

1825 г. - появились **железные дороги**, по которым начали ездить паровозы.

Первой дорогой общественного пользования стал путь из Дарлингтона в Стоктон.

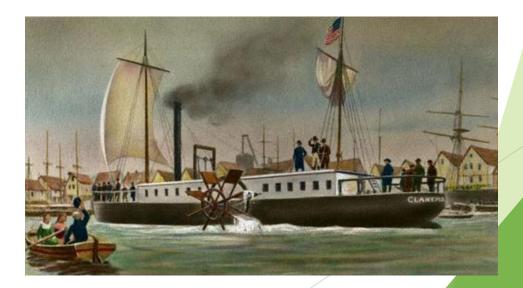
После 1830 года в Великобритании началось быстрое строительство железных дорог.



Роберт Фултон



- Роберт Фултон (14 ноября, 1765 24 февраля, 1815) американский инженер и изобретатель, создатель одного из первых пароходов и проекта одной из первых подводных лодок.
- В 1803 году паровое судно длиной 20 м и шириной 2.4 м было испытано на реке Сена, достигнув скорости 3 узлов против течения.



Брюнель Марк Изамбар.

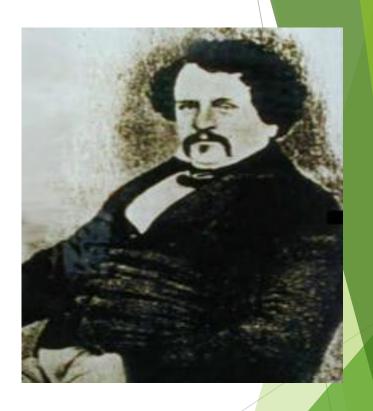
Марк Изамбар Брюнель. 25 апреля 1769— 12 декабря 1849)— английский инженер французского происхождения. Предпочитал имя Изамбар, но в историю вошёл как Марк, чтобы избежать путаницы с его более знаменитым сыном Изамбардом Кингдомом Брюнелем. Самое известное его достижение— изобретение проходческого щита и постройка с его помощью туннеля под Темзой.



Джозеф Аспдин

Джозеф Аспдин родился в декабре 1778-го. Умер 20 марта 1855 года.

В 1824 году британский каменщик Джозеф Аспдин запатентовал химический процесс производства портландцемента. Он заключался в спекании глины с известняком . Далее смесь перемалывали в порошок, смешивали с водой, песком и гравием, в результате чего получался бетон.



Заключение

Вторая промышленная революция периодизируется со второй половины XIX века по начало XX века, характеризуется массовым освоением поточного производства, широким применением электричества и химикатов; понятие о второй промышленной революции введено в широкое употребление Дэвидом Лэндисом.

Третьей промышленной революцией обычно обозначают так называемую «цифровую революцию» — повсеместный переход в производстве к применению информационно-коммуникационных технологий, способствовавший формированию постиндустриального общества; массовые публикации о третей революции появились в начале XXI века. Несмотря на то, что концепция третей промышленной революции по состоянию на середину 2010-х годов до конца не устоялась, есть уже представления и о «четвёртой промышленной революции» — с этим термином связывается германская частно-государственная программа Industrie 4.0, в рамках которой крупные немецкие концерны при грантовой поддержке исследований Федеральным правительством создают полностью автоматизированные производства, линии и изделия на которых взаимодействуют друг с другом и потребителями в рамках концепции Интернета вещей, за счёт чего обеспечивается выпуск индивидуализированной продукции.