The background features abstract, overlapping green geometric shapes in various shades, including light lime green, medium green, and dark forest green, creating a modern, layered effect.

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.

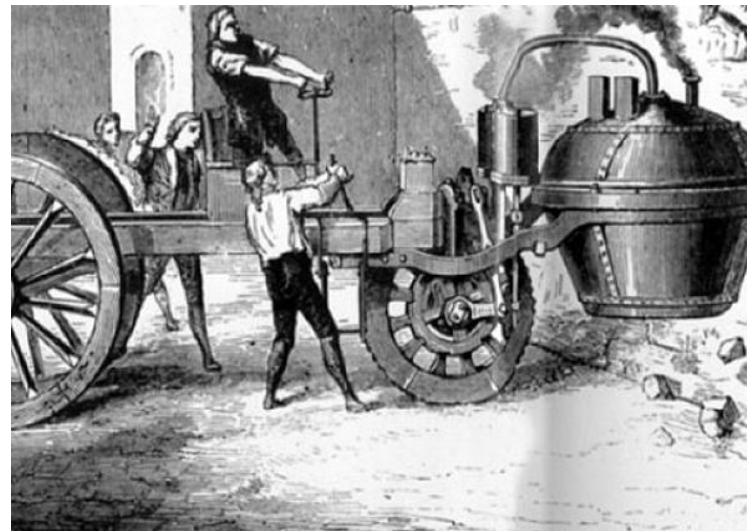
Основатель гидротехники.

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

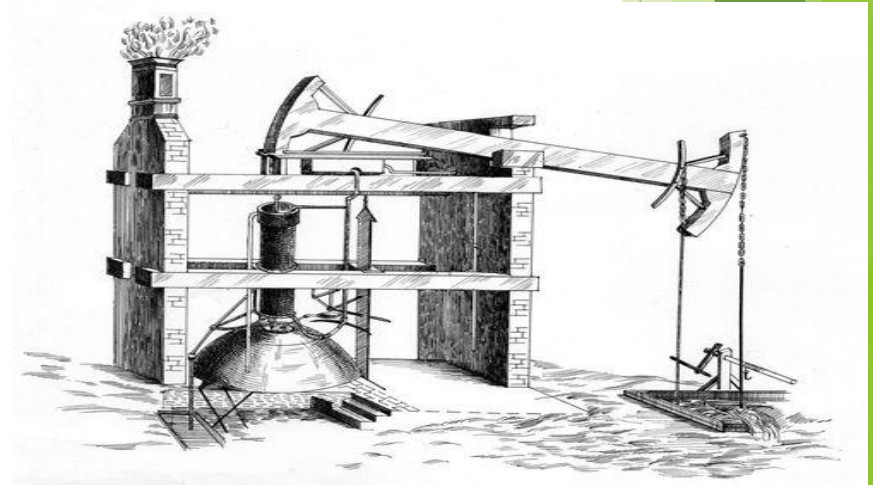
- ▶ Паровой двигатель. Начало промышленной революции связывают именно с изобретением парового двигателя. Вначале его использовали в конструкции водяного насоса для откачивания воды из затопленных шахт. К началу XIX века их начали использовать для движения пароходов и тепловозов.



Томас Ньюкомен

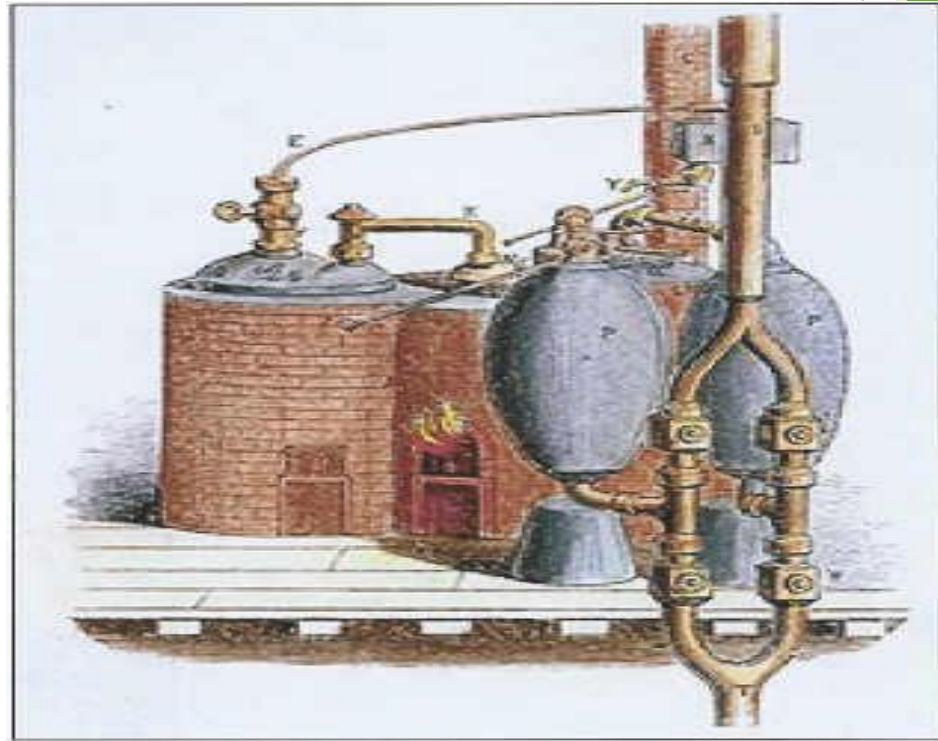
Английский изобретатель;
создатель первого теплового
двигателя.

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

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the frame, creating a modern, layered effect. The rest of the background is plain white.

Павел Львович Шиллинг



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

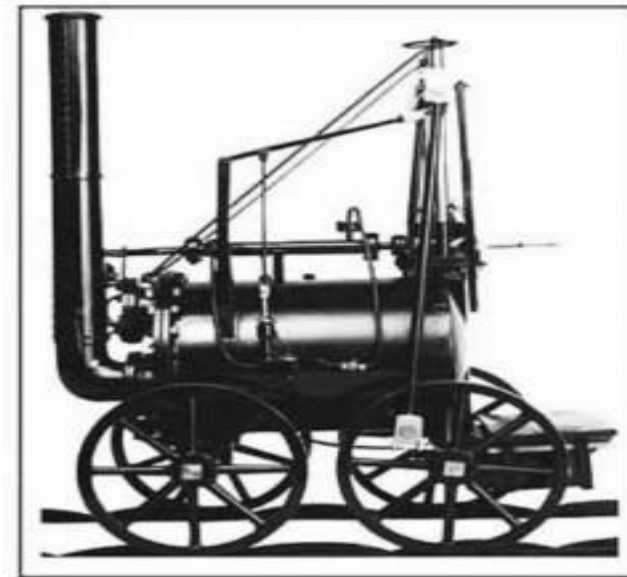


Транспорт

Ричард Тревитик



- ▶ 1771 - 1833гг.
- ▶ 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

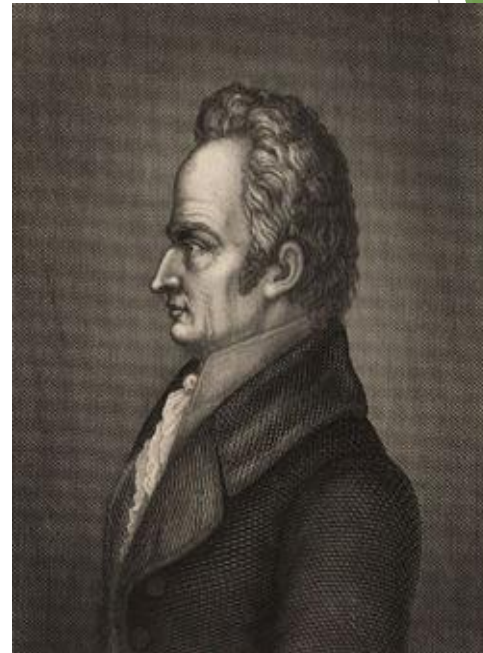


- ▶ Роберт Фултон (14 ноября, 1765 - 24 февраля, 1815) – американский инженер и изобретатель, создатель одного из первых пароходов и проекта одной из первых подводных лодок.
- ▶ В 1803 году паровое судно длиной 20 м и шириной 2.4 м было испытано на реке Сена, достигнув скорости 3 узлов против течения.



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 третьей революции появились в начале XXI века. Несмотря на то, что концепция третьей 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.