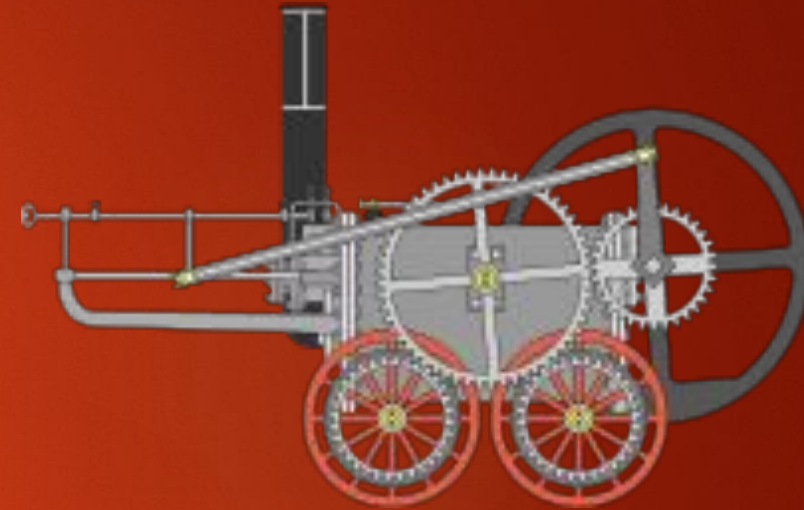
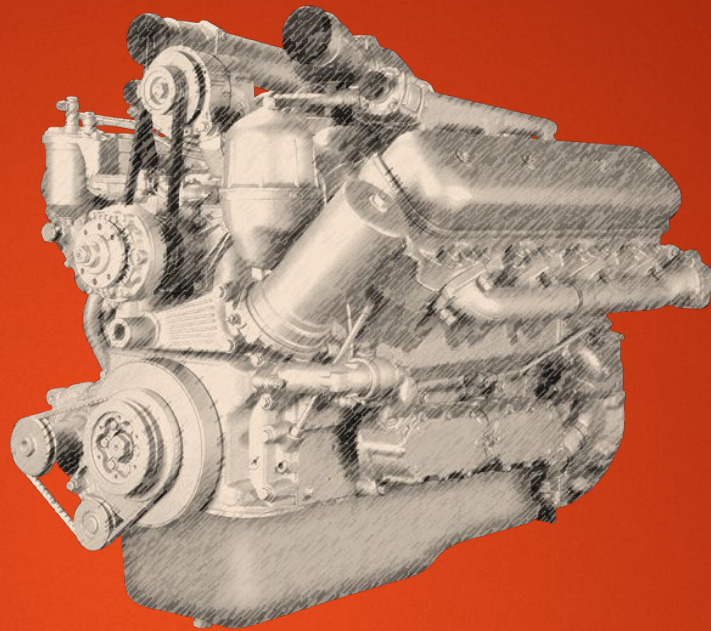
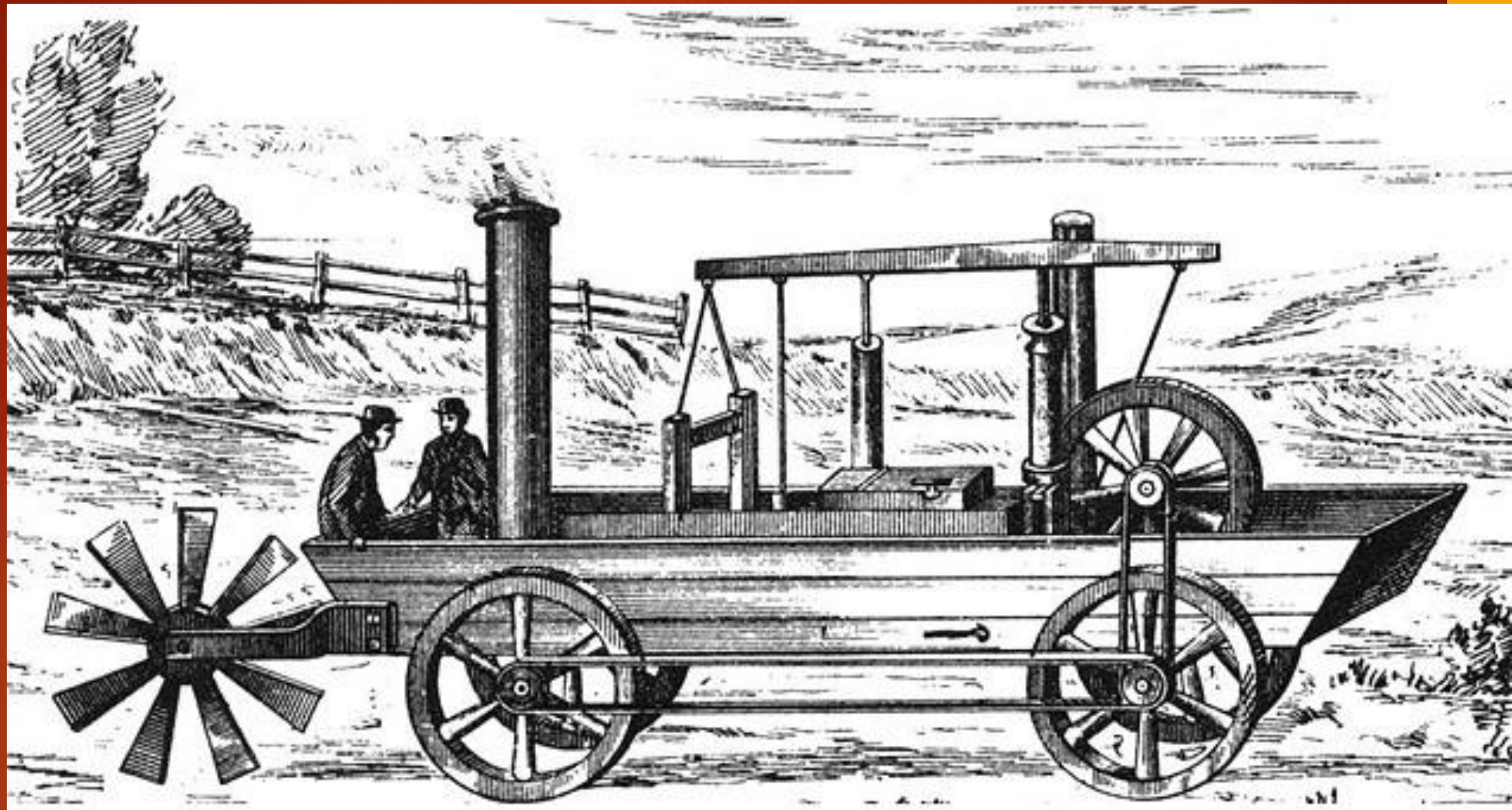


# Машинобудування і промисловість

РОЗВИТОК У 19 СТОЛІТТІ



- ▶ У 19 столітті був відкритий принцип роботи теплового двигуна і винайдений двигун внутрішнього згоряння, що послужило поштовхом до розвитку більш швидкісних засобів пересування: паровозів, пароплавів і самохідних машин, які ми зараз називаємо автомобілями.



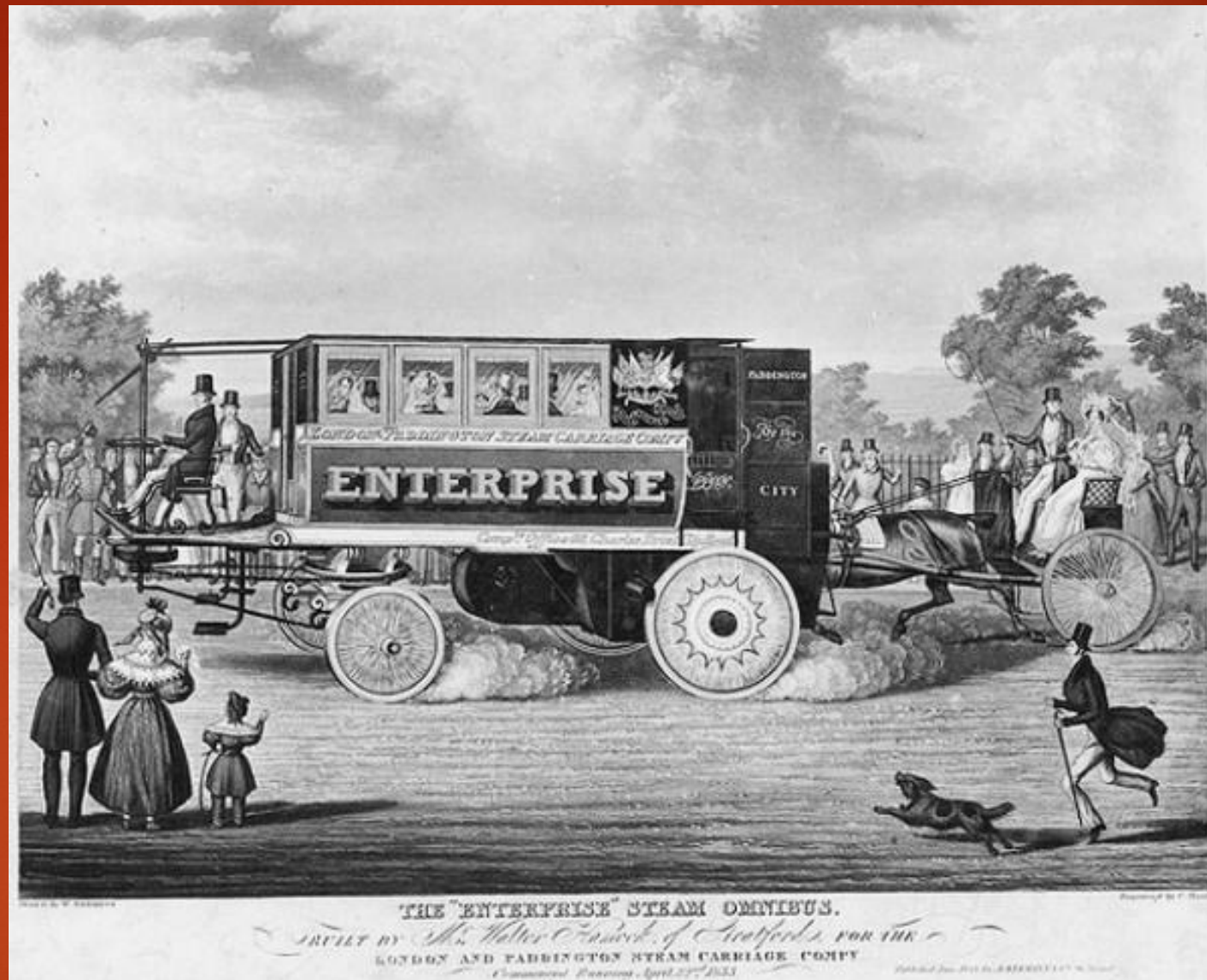
Машина Еванса 1804 р.  
Філадельфія (США)



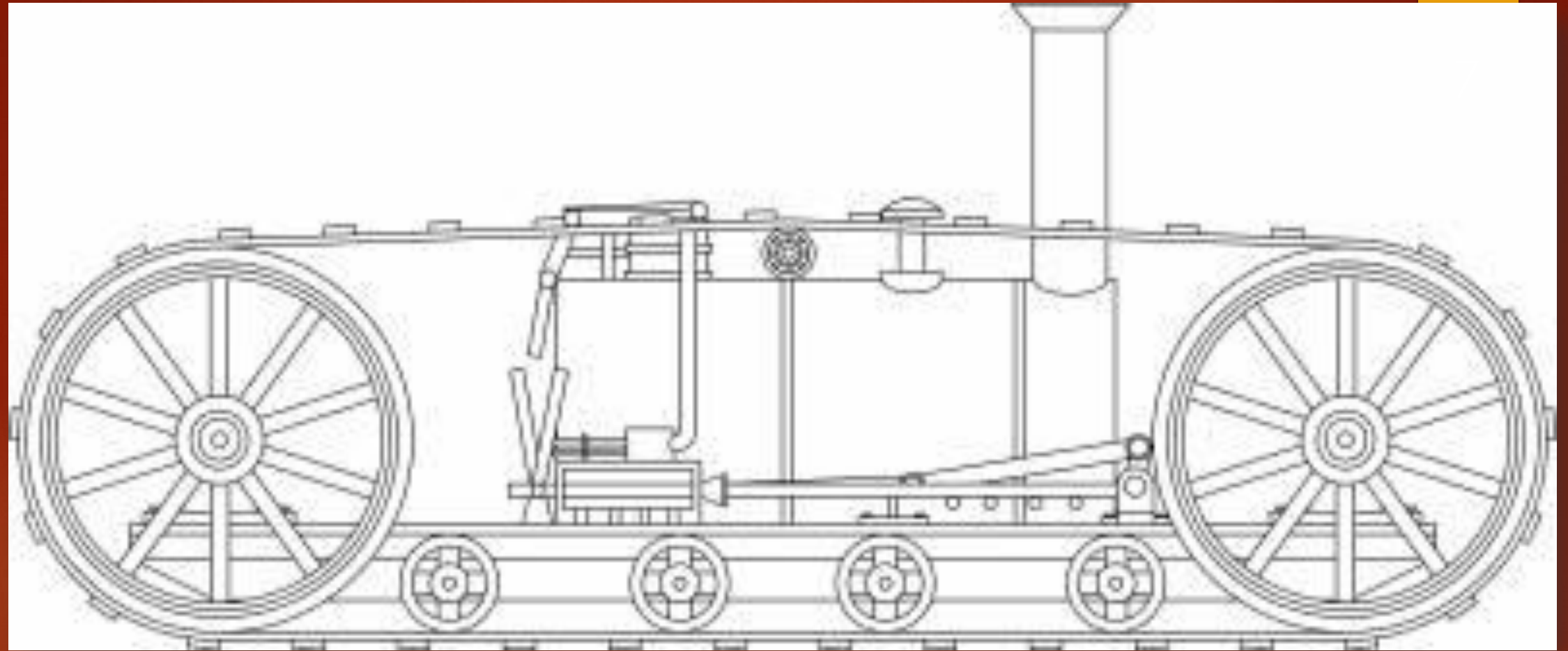
Пихкаючий диявол 1801 р.  
Річард Тревітік



**В 1825 році, сер Голдсуорт Гарні отримав патент на карету с паровим двигуном.**



В 1833 році Волтер Хенкок збудував омнібус «Enterprise».



**В 1832 році** британець Джон Гіткот отримав патент на перший гусеничний паровий трактор для осушення заболочених земель.



**В 1854 році**, італієць Бордіно Вірджиніо побудував парову карету, яка розвивала швидкість до 8 км/год

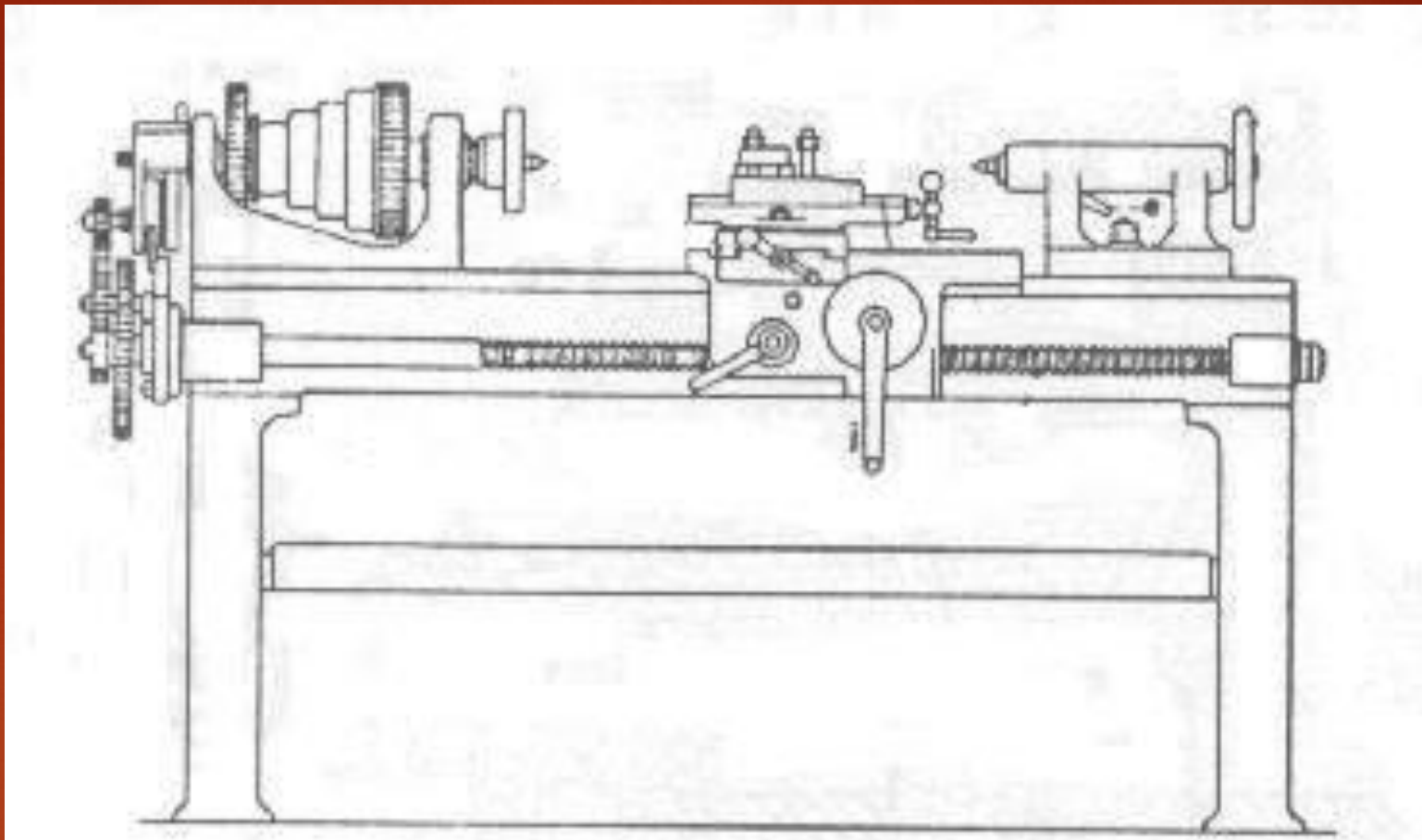




**La Marquise** — найстаріший з існуючих автомобилів, був збудований в 1884 році фірмою De Dion-Bouton.



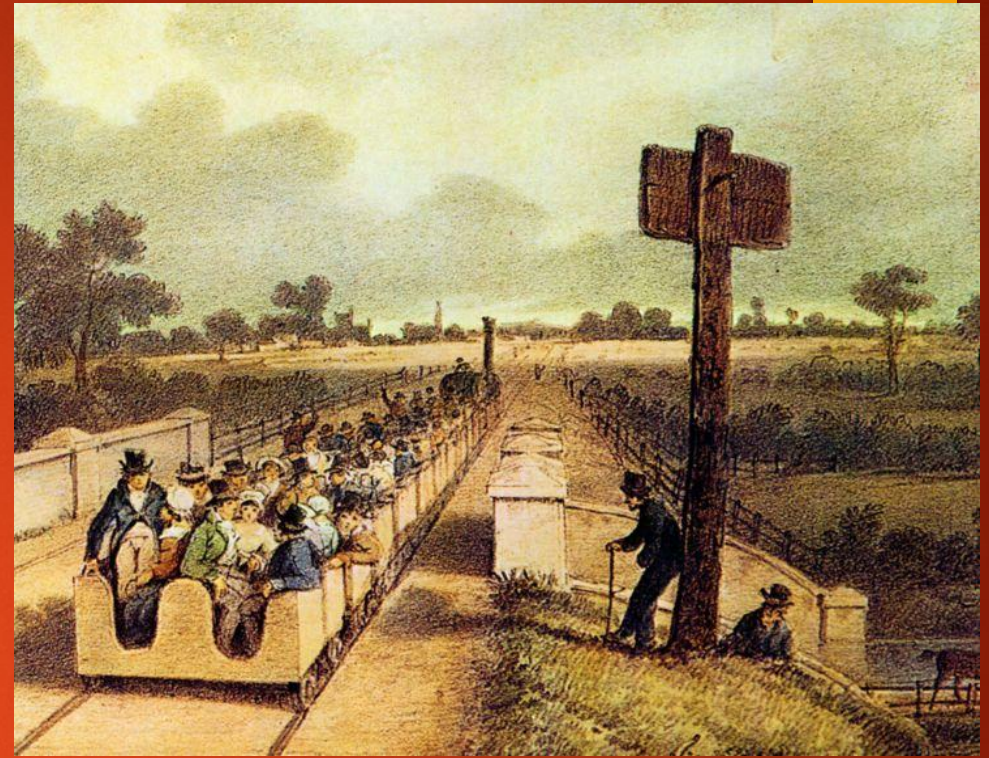
**Квадроцикл форда - 1896**



- ▶ В кінці 18-го з'явилися і перші токарні верстати. Їх розробляв англійський механік Генрі Модслі.  
За допомогою таких верстатів вдалося замінити ручну працю, коли було необхідно проводити обробку металу з великою точністю.



- ▶ У 1825 році в Англії Георг Стефенсон збудував першу залізницю.
- ▶ Вона забезпечувала залізничний зв'язок міст Стоктон і Дарлінгтон.



У 1829 проклали гілку, яка зв'язала Ліверпуль і Манчестер.



- ▶ 19-е століття — це століття промислової революції, століття електрики, вік залізниць. Він зробив істотний вплив на культуру та світогляд людства, в корені змінив систему цінностей людини. Поява перших електродвигунів, винахід телефону і телеграфу, радіо і нагрівальних приладів, а також лампи розжарювання суттєво змінили життя людей того часу.

