

# Англия на пути к индустриальной эре





# Анна Стюарт

(1702-1714 гг.)

Королева  
Великобритании



# Великобритания

## 1707 год



Договор об Унии  
королевств Англии  
и Шотландии

Два королевства ранее находились в состоянии личной унии, начиная с короля Якова VI Шотландского, ставшего королём Яковом I Английским в 1603 году. Англия и Шотландия имели различные парламенты и правительства.

После одобрения Акта об Унии обоими парламентами шотландский парламент был распущен, и страной управляли единые парламент и правительство.

**1707 год**

**АНГЛИЯ**

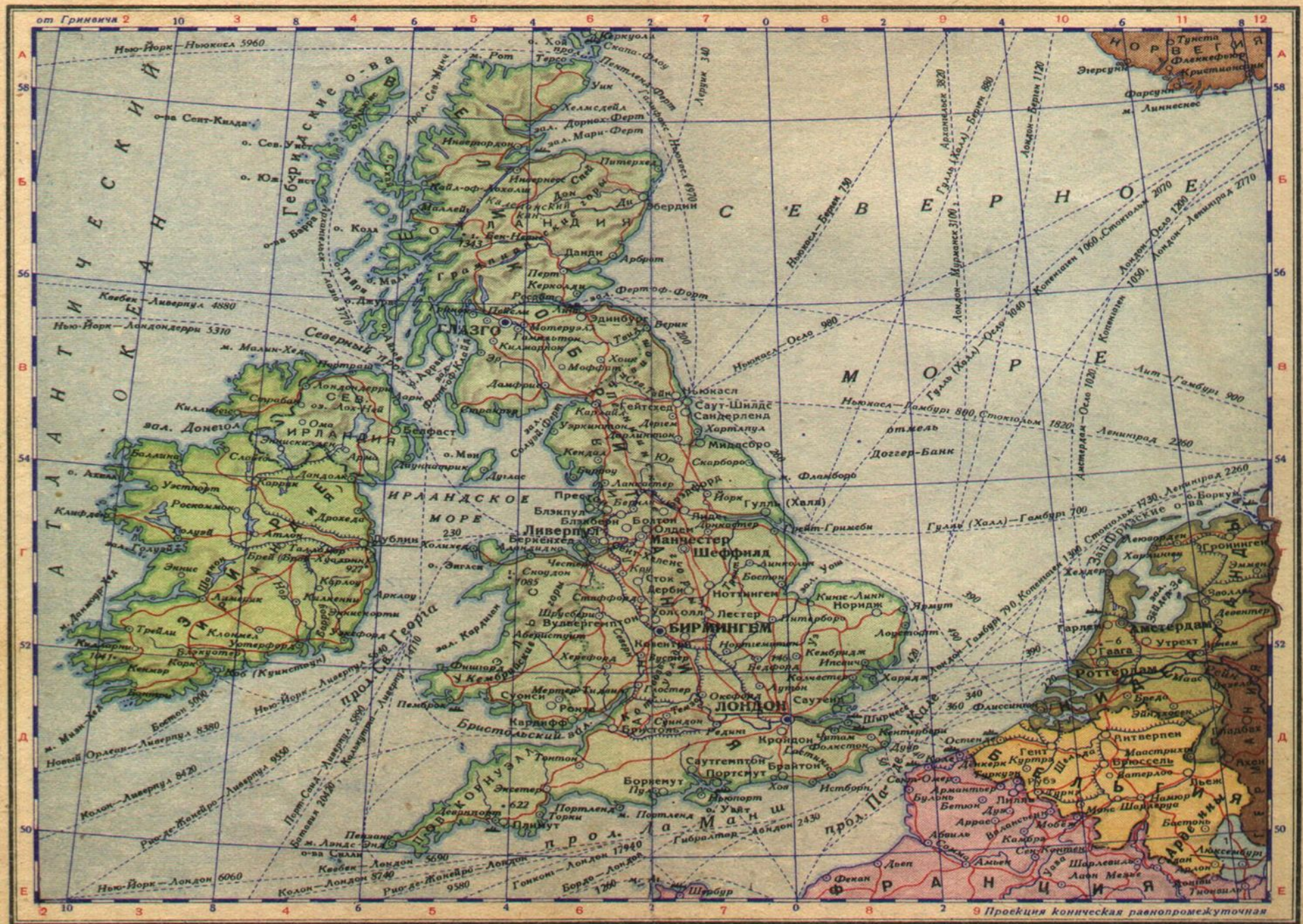
**+**

**ШОТЛАНДИЯ**

**=**

**ВЕЛИКОБРИТАНИЯ**





Масштаб 1 : 7 500 000

0 100 200 км

1 Люксембург

9 Проекция коническая равнопромежуточная



**Ганноверы – немецкая династия в XVIII – XIX вв.**



**Георг I**

**династия  
Ганноверов**

**(1714-1727гг.)**

**Король  
Великобритании**



**Георг II**

**династия  
Ганноверов**

**(1727-1760гг.)**

**Король  
Великобритании**





**Георг III**

**династия  
Ганноверов**

**(1760-1801гг.)**

**Король  
Великобритании**



# Двухпартийная политическая система

**тори**

**ВИГИ**

## программа партии

поддержка короля, старые традиции

за Парламент, реформы

## Кто принадлежал к партии?

Ленлорды, духовенство

Новые дворяне, буржуазия, банкиры

# Англия - конституционная монархия

Король  
(королева)

Парламент

Палата лордов  
(пожизненное  
представительство)

Палата общин  
(выборное  
представительство)



Консерваторы  
(тори)

Либералы  
(виги)

160 тыс. человек имеют право избирать  
членов парламента



# Парламентская монархия



здания Парламента  
(Вестминстерский дворец)

Парламент - высший  
законодательный  
орган

Палата лордов

Палата общин

Премьер-министр (глава  
правительства) – несёт  
ответственность перед  
Парламентом, а не  
королём

Кабинет министров  
(правительство) -  
исполнительный орган  
власти



# Великобритания – «владычица морей»





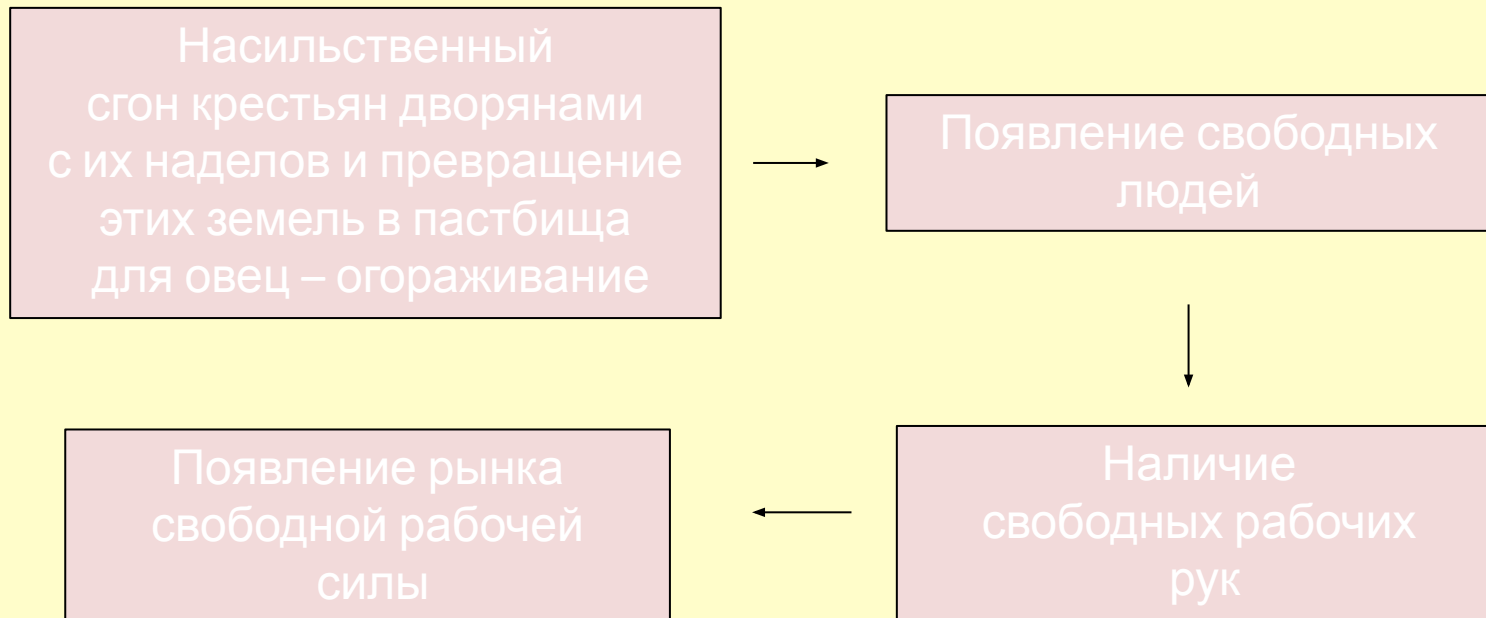


Кликните на гиперссылку, чтобы увеличить карту



<https://static.rosuchebnik.ru/upload/iblock/b31/b31330670d796a4940a56eb92150cf11.jpg>

# Изменения в сельском хозяйстве Англии

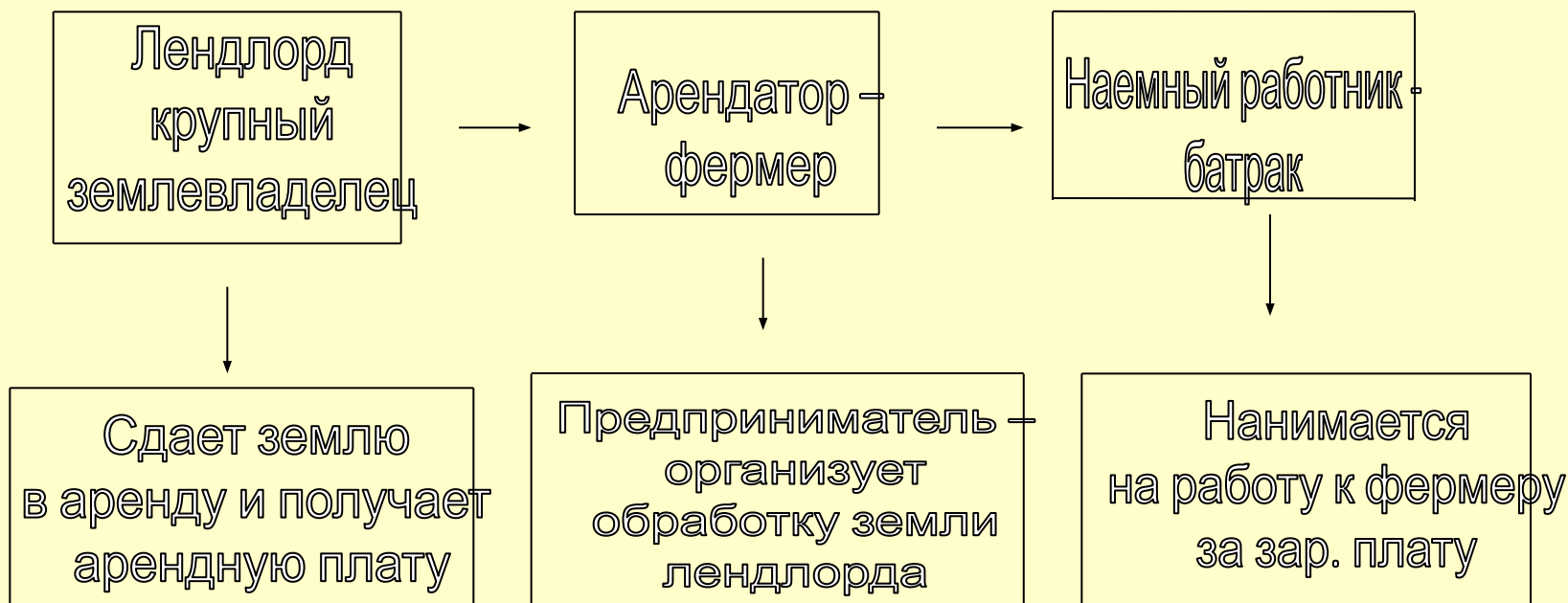




# Английские пословицы

- ***«Овцы пожирают людей»***
- ***«Копыто овцы превращает песок в золото»***
- ***«Нет деревни, есть пастбище».***

# Победа в Англии крупной земельной собственности





**Ленд-лорд**

**Арендатор –  
фермер**

**Наемный рабочий  
(батрак)**

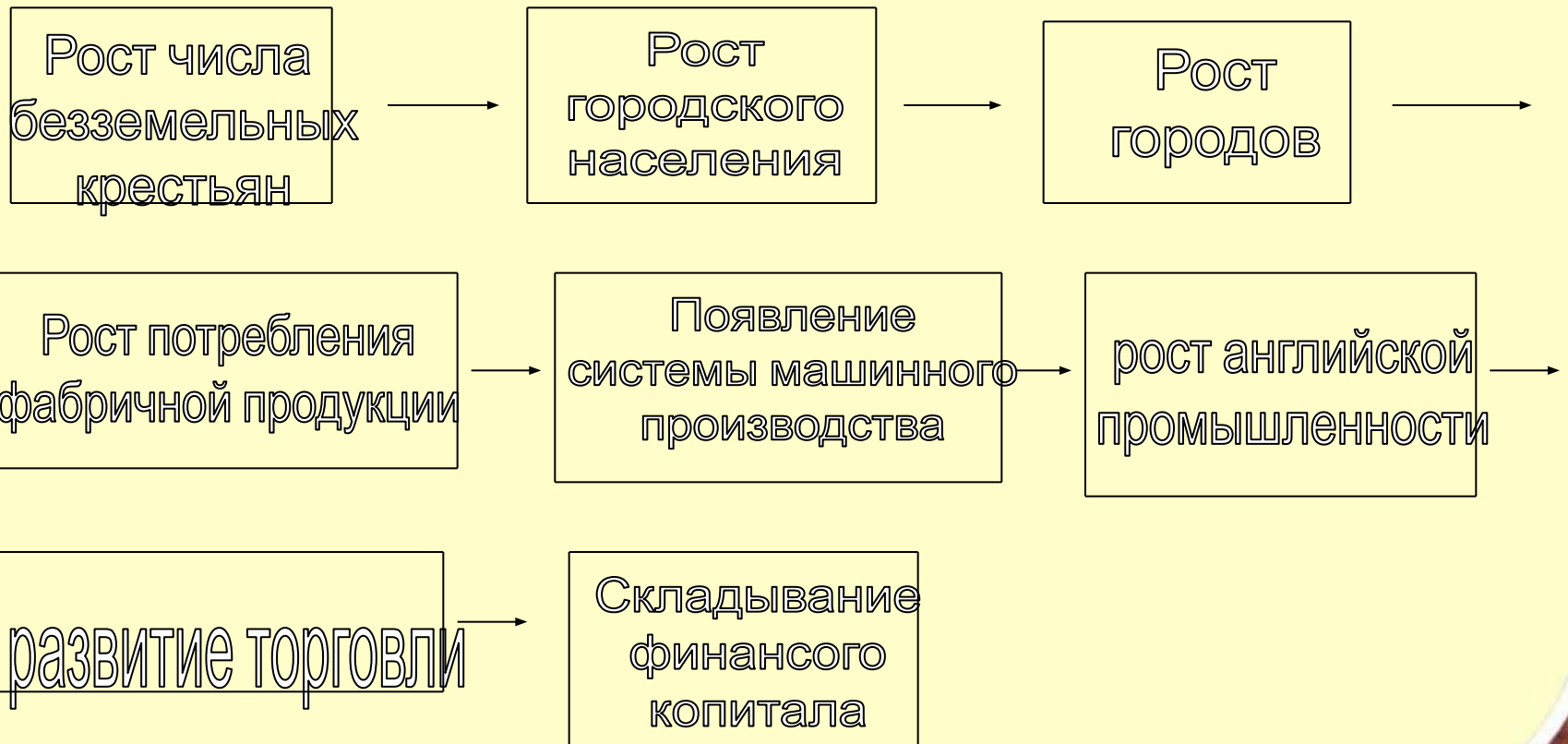
# Аграрная революция в Англии:

XVI в. – 60-е годы XVIII в.

- *Сосредоточение земли в руках крупных собственников;*
- *Использование в сельском хозяйстве труда наемных рабочих;*
- *Исчезновение крестьянства;*
- *Рост продуктивности сельского хозяйства.*



# Промышленный переворот



# Предпосылки промышленного переворота

- *В результате аграрной революции – наличие свободной наемной рабочей силы.*
- *Накопление огромного капитала, необходимого для создания крупных предприятий (в результате земельных спекуляций, ограбления колоний и работорговли).*
- *Наличие развитого мануфактурного производства.*
- *Формирование большого рынка сбыта товаров.*



# Промышленный переворот

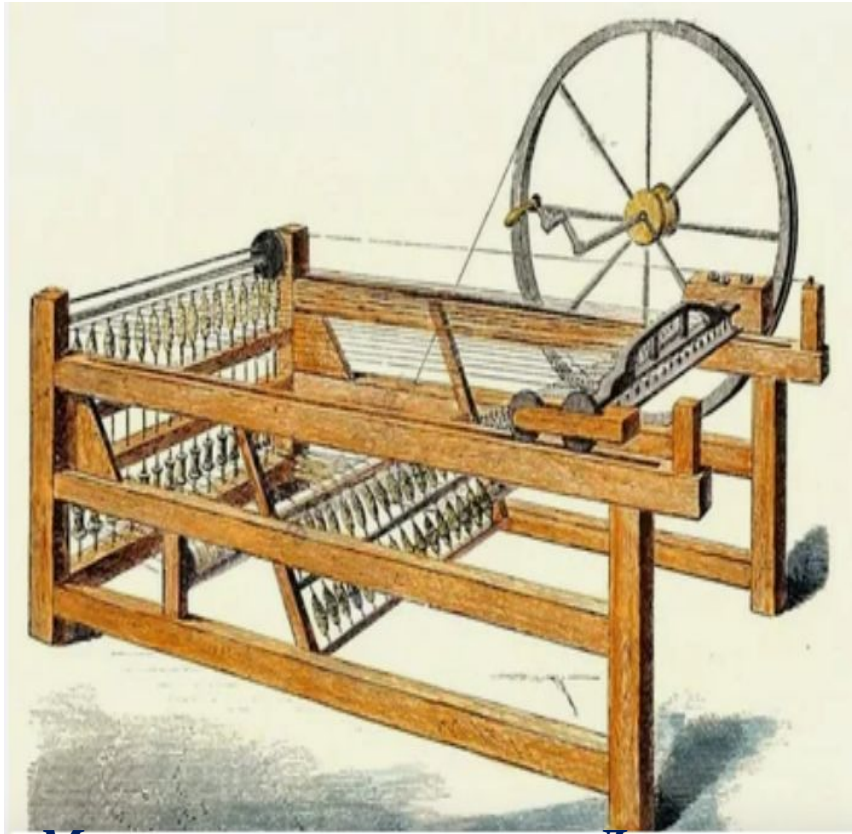
- *Процесс перехода от ручного труда к машинному, от мануфактуры к фабрике.*
- *Начался в 60-е годы XVIII века в текстильной промышленности с изобретением машин и внедрением их в производство.*
- *Фабрика – крупное механизированное промышленное предприятие.*

# Технические изобретения

дата	Изобретатель	Содержание изобретения, его значение
1733	Джон Кей	Усовершенствовал ткацкий станок, изобрел механический «летающий челнок», кот. не нужно перебрасывать через нити руками
1765	Джеймс Харгривс	Механическая «прялка Дженни» (одновременно 15-18 веретен)
1767	Томас Хайнс	Прялка, приводимая в движение водяным колесом
1779	Самуель Кромптон	Изобрел мюль-машину, объединившую открытия Кея, Харгривса, Хайнса
1784	Джеймс Уатт	Первый паровой двигатель. Его паровая машина – начало «эпохи пара» в истории техники
1785	Эдмунд Картрайт	Механический ткацкий станок с ножным приводом



# Механическая прялка Джеймса Харгривса

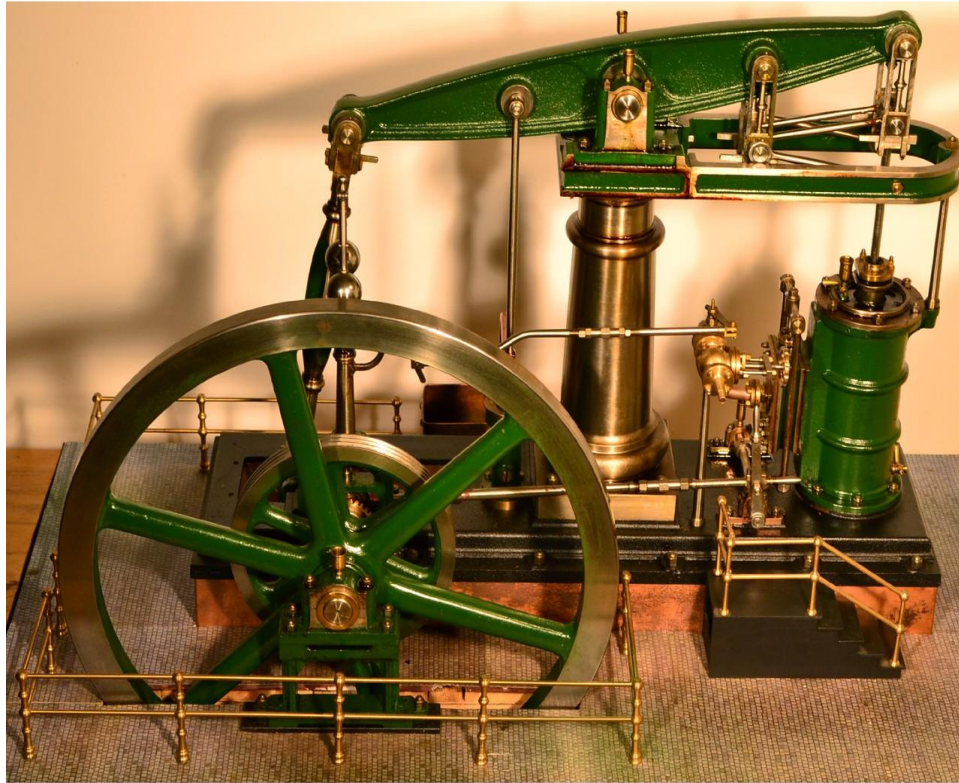


*Механическая прялка «Дженни»*

В XVIII в. ткачи уже работали на простых ткацких станках, ускоривших выработку тканей, а прядильщики, трудясь вручную, не успевали снабжать их пряжей. С дефицитом пряжи столкнулся английский ткач Джеймс Харгривс. Его жена, пряжа, за день не могла напрясть столько, сколько было надо мужу для работы на следующий день. Однажды маленькая дочь Харгривса **Дженни** опрокинула раскрученную матерью ручную прялку, и та, упав, продолжала крутить веретено, оказавшееся в вертикальном положении. Этот случай поддал Харгривсу идею заставить колесо крутить вместо одного горизонтального несколько вертикальных веретён.

В 1764 г. он построил **прядильную машину**, в которой 8 (а впоследствии 16, 80 и больше) вертикальных веретён через систему блоков вращались одним колесом. Харгривс упростил и процесс вытяжки, плотно зажав **ровницу** между двумя брусками, поставленными на ролики, и получив **каретку вытяжного пресса**. Работа прядильщика свелась к тому, чтобы одной рукой двигать каретку, а другой — крутить колесо.

# Паровая машина Джеймса Уатта



В 1763 г. шотландскому инженеру Джеймсу Уатту пришлось чинить одну из паровых машин изобретателя Ньюкомена, и он обнаружил в ней много недочётов. Так, при запуске пара в охлаждённый водой цилиндр часть его тепла тратилась не на работу, а на повторный нагрев цилиндра. Но если держать цилиндр постоянно нагретым, как конденсировать пар? И тогда Уатт понял, что для создания вакуума в рабочем цилиндре можно просто откачать из него пар и отвести его охлаждаться в отдельный резервуар —

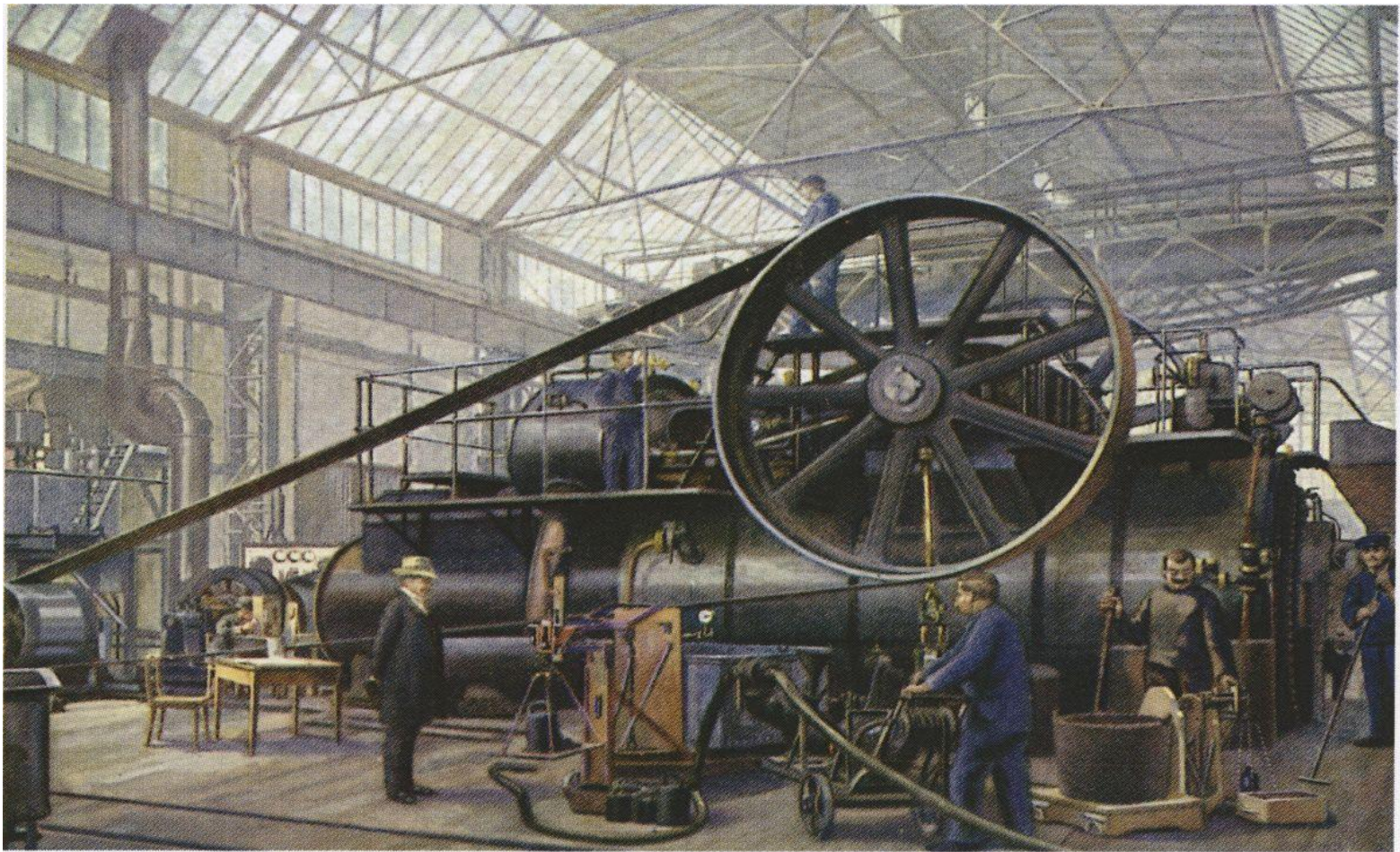
в конденсатор, а оттуда вернуть воду обратно в котёл, замкнув цикл работы машины.

***В 1769 г. Уатт запатентовал свой пароатмосферный двигатель, который стал первой машиной, широко используемой в производстве.*** Работу первых двигателей Уатта приходилось контролировать. Надо было следить, чтобы машина работала равномерно, не развивая слишком большую мощность, время от времени приходилось прикрывать клапан подачи пара. Также вручную открывались и закрывались клапаны подачи и отвода пара из главного цилиндра. ***В машине 1784 г.***

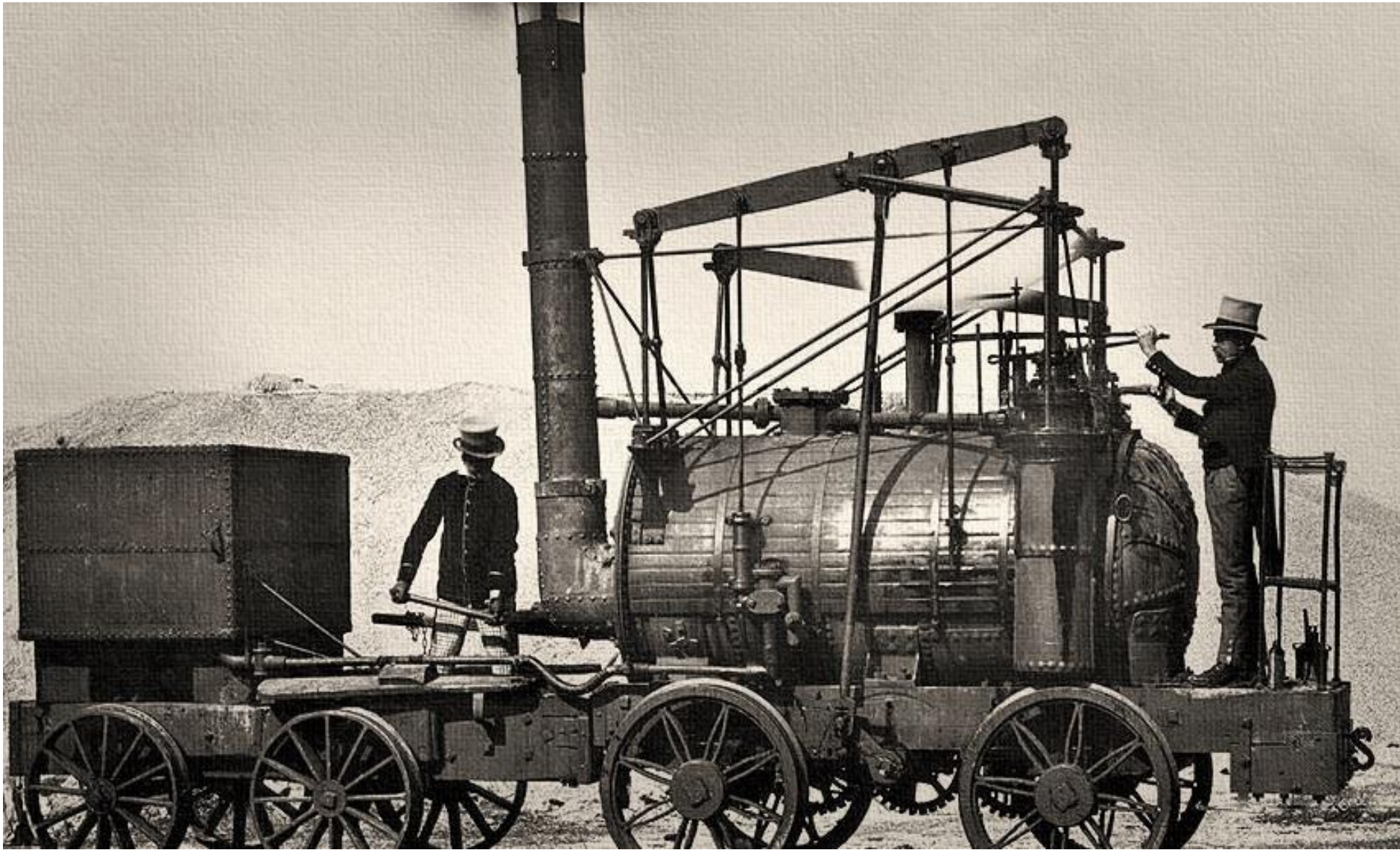
***Уатт автоматизировал оба эти процесса:*** регулятор подачи пара он изобрёл сам, а в автоматизации парораспределения Уатту помог его сотрудник, механик



**Промышленный переворот – это переход от мануфактуры к фабрично-заводскому производству.**









# Положение рабочих

