

Индустриализация Европы (конец XVIII-XIX вв.)

Урок – повторение материала.

Условные обозначения



Это важно!



Домашнее задание



Нужно записать в тетрадь!

Промышленный переворот



- С технической точки зрения – переход от ручного труда к механизированному
- С организационной – создание вместо мануфактур фабрик, использовавших системы машин
- С социальной – формирование классов промышленников и промышленных наемных рабочих

Пути перехода к индустриальной системе



- Революционный (Англия, Франция)
- Реформистский (Германия, Россия)
- Переселенческий (США)
- Революционно-реформистский (Япония)

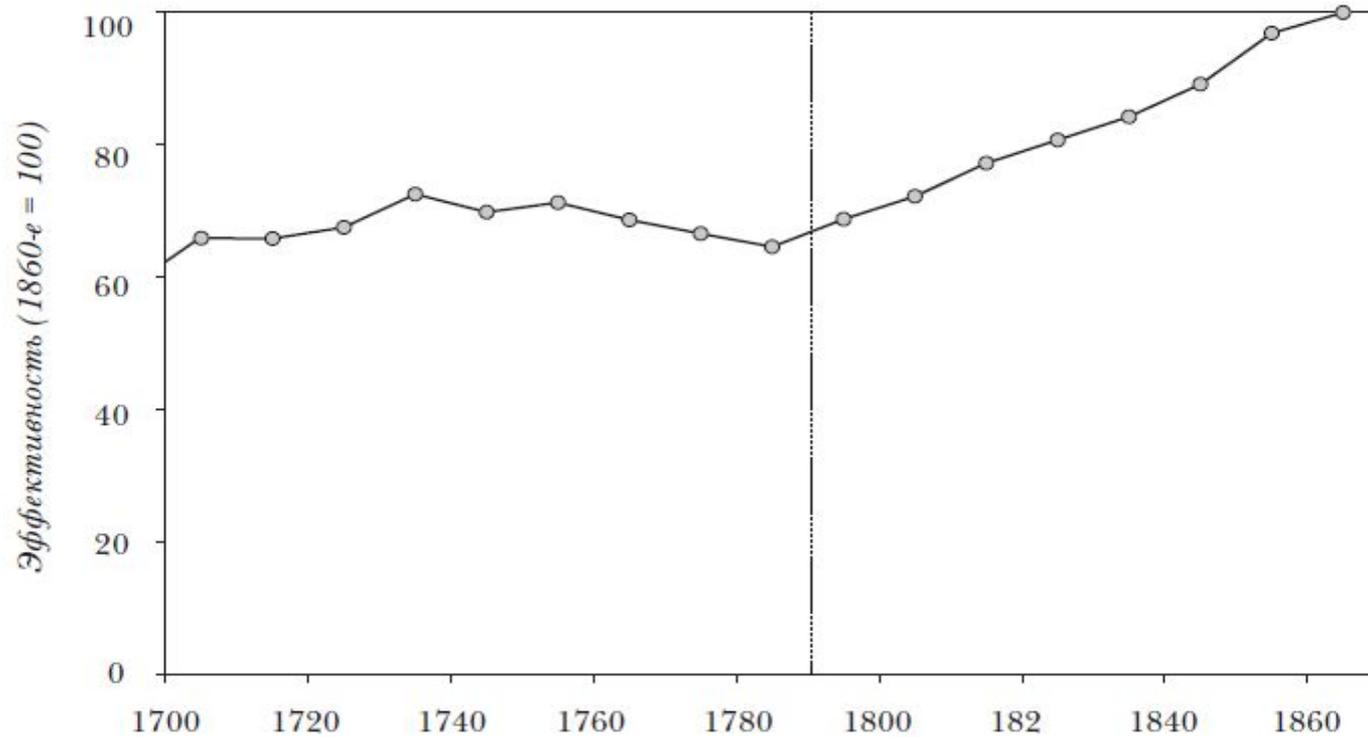


РИС. 12.1.
Эффективность производства в Англии
по десятилетиям, 1700–1869 годы

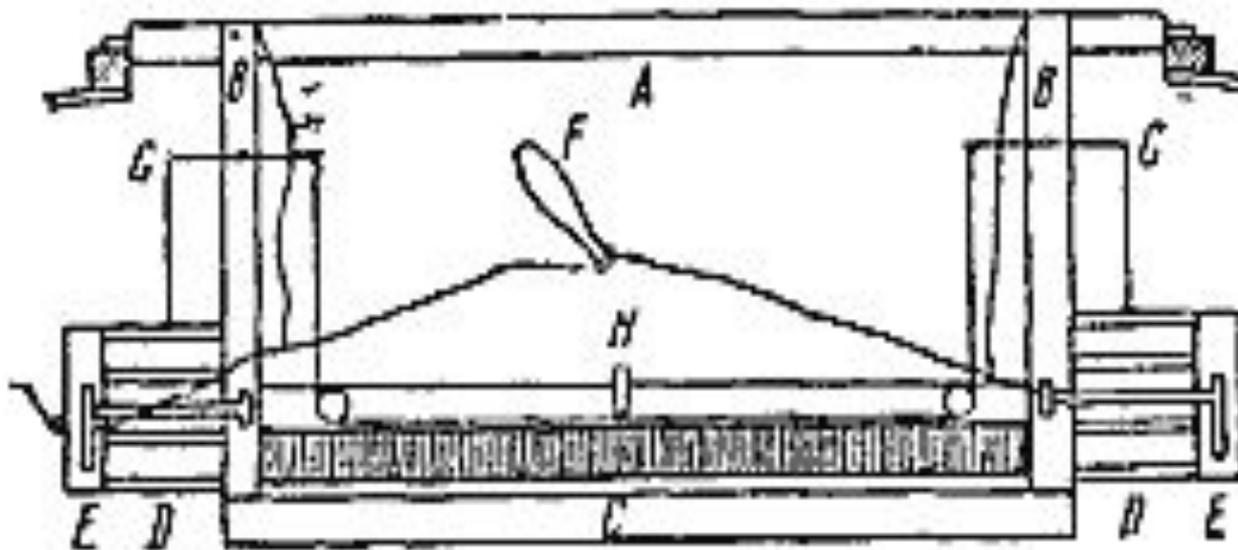
Факторы успешного промышленного переворота и ускоренной индустриализации Англии (1760-1800 е гг.)

- Природно-географические условия
- Политические предпосылки (революция 1642-1649 гг., «Славная революция» 1689 г.)
- Формирование рынка
 - земли («огораживания»)
 - труда (крестьяне и ремесленники)
 - капиталов (фермерские хозяйства, колонии)
- Развитие кредитно-финансовой сферы
- Высокий уровень развития мануфактурного производства
- Получение новых научно-технических знаний

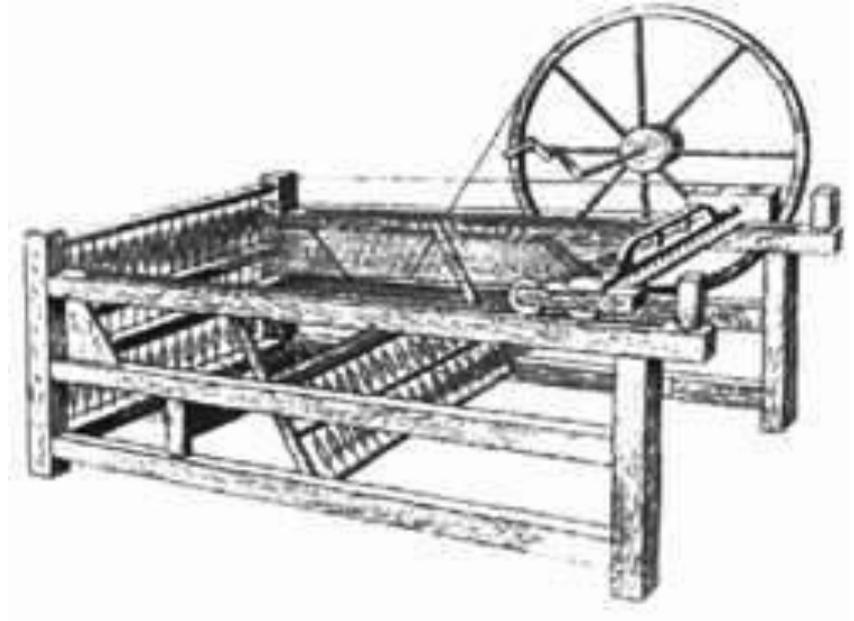
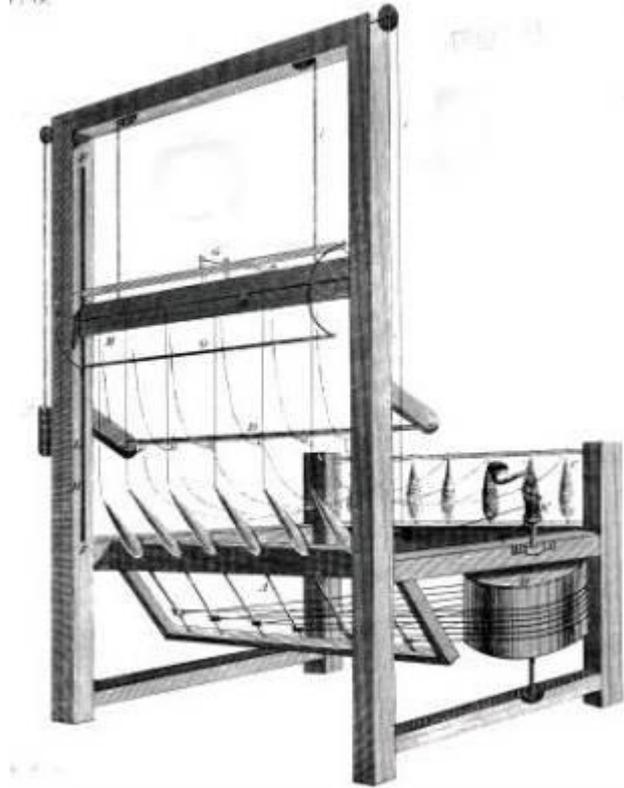
Технологические инновации. Х/б промышленность

- Самолетный челнок (Джон Кей, 1733)
- Механическая прялка «Дженни» (Джеймс Харгривс, 1765)
- Ватер-машина (Томас Хайс, 1767; Ричард Аркрайт, 1769)
- Мюль-машина (Сэмюэль Кромптон, 1779)
- Механический ткацкий станок (Эдмунд Картрайт, 1785)

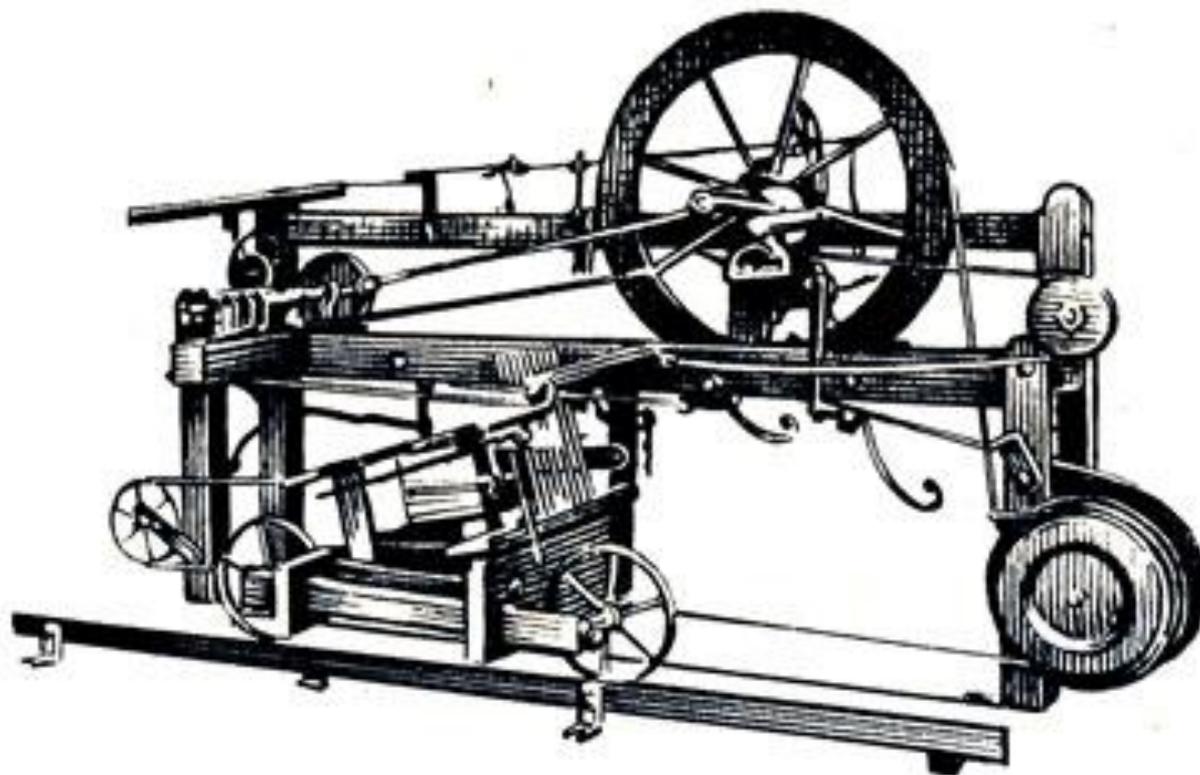
Челнок-самолет Кея (по патенту 1733 г.)



Механическая «прялка Дженни»



Мюль-машина С.Кромптона



Механический ткацкий станок Э.Картрайта



ТАБЛИЦА 12.2.

Вознаграждение за инновации в текстильной отрасли во время промышленной революции

Новатор	Устройство	Результат
Джон Кей	Механический челнок (1733)	Разорен тяжбами по поводу патентных прав. Лишился дома, в 1753 г. уничтоженного разрушителями машин. Умер в бедности во Франции
Джеймс Харгривс	Прядильная машина «Дженни» (1769)	Не получил патента. В 1768 г. был вынужден скрываться от разрушителей машин. Умер в рабочем доме
Ричард Аркрайт	Водяной прядильный станок (1769)	На момент смерти в 1792 г. имел состояние в 500 тыс. фунтов. Большую часть состояния нажил после 1781 г., когда истек срок действия его патента

Сэмюель Кромптон	Мюль-машина (1779)	Не пытался приобрести патент. В 1790-е гг. получил от фабрикантов 500 фунтов. В 1811 г. получил от парла- мента премию в 5000 фунтов
Эдмунд Картрайт	Механический ткацкий станок (1785)	Доходов от патента не получил. Лишился фабрики, сожженной в 1790 г. разрушителями машин. В 1809 г. получил от парламента пре- мию в 10 тыс. фунтов
Илай Уитни (США)	Хлопкоочисти- тельная машина (1793)	Доходов от патента не получил. Впо- следствии нажил состояние как поставщик оружия для правительства
Ричард Робертс	Самодействующая мюль-машина (1830)	Доходы от патента едва покрыли стоимость разработки. Умер в бедно- сти в 1864 г.

ИСТОЧНИК: Usher, 1929, p. 249–269.

Источники энергии и металлургия

- Использование кокса для выплавки чугуна (Абрахам Дерби, 1735)
- Введение пудлингования и прокатки (Генри Корт, 1783-1784)
- Паровая машина (Джеймс Уатт, 1782-1784)

Транспорт

- 1750-е гг. – начало строительства каналов
- Кон. XVIII в. – твердое дорожное покрытие → возможность использовать гужевой транспорт в любое время года
- 1811 г. – первый пароход в Англии
- 1825 г. – первая железная дорога
- 1829 г. – первая железнодорожная линия, имевшая хозяйственное значение (Ливерпуль – Манчестер)
- 1804 г. – первый паровоз (Ричард Треветик)
- 1829 г. – паровоз «Ракета» (Джордж Стефенсон), 22 км/ч

Паровоз Стефенсона «Ракета» («*Rocket*»)



Развитие банковской системы

- 1694 г. – Банк Англии → «банк банков»: кредитовал промышленные и торговые предприятия и руководил всей кредитной системой страны; монопольное право выпуска банкнот
- К концу XVIII в. – около 350 банков, обслуживали в основном внешнеторговые операции
- Первая половина XIX в. – формирование сети акционерных банков: аккумулировали денежные вклады и кредитовали предпринимателей
- Лондон – мировой финансовый центр, крупнейшая в Европе биржа
- Фунт стерлингов – мировой финансовый ориентир в м/н валютно-кредитных отношениях

Последствия промышленного переворота



- Изменение социальной структуры общества: появление промышленной буржуазии (фабрикант), технической интеллигенции, рабочего класса; вытеснение ремесленников и мануфактуристов.
- Изменения в характере труда: продолжительность, дисциплина, применение женского и детского труда
- Урбанизация страны:
 - Манчестер, Ливерпуль, Лидс и др.
 - Сер. XIX в.: 86% населения живет в городах и рабочих поселках
- Англия – «фабрика мира»
- Изменение экономической философии и внешнеэкономической стратегии: от меркантилизма к фритредерству

Англия = «фабрика мира»

- 1800-1870 гг.- выпуск х/б тканей ↑ в 19 раз
- 1830-1870 гг. – производство чугуна ↑ в 10 раз
- 1850-1860 гг. – производство стали ↑ в 4 раза
- 1854-1875 гг. – добыча угля ↑ в 2 раза
- 1870 г. – 32% мирового промышленного производства
- 1840-1870 гг. – протяженность ж/д ↑ в 18 раз
(1870 г. = 25 тыс.км)
- 1800-1870 гг. – тоннаж торгового флота ↑ с 2 млн. до 5,7 млн. тонн = 60% мирового уровня
- 1800-1870 гг. – внешнеторговый оборот ↑ с 85 млн. до 611 млн. тонн ≈ 25% всего объема мировой внешней торговли
- К 1870 г. – территория британских колоний в 75 раз больше площади метрополии

Институционально-правовое регулирование отношений фабрикантов и рабочих

Кон. XVIII-нач. XIX в. – движение луддитов

1830-1840-е гг. - чартизм

Антирабочие законы

1799 г. - запрет стачек и создания профессиональных корпораций

1813 г. - смертная казнь за разрушение машин

1834 г. - учреждение работных домов

Фабричное законодательство

1844 г. - запрет ночных работ для женщин и детей

1847 г. - ограничение рабочего дня

1860 г. - узаконение выходного дня – воскресенье

1872 г. - обязательное начальное образование

Понятия

- **Луддиты — (разрушители машин)** участники уличных протестов конца XVIII – начала XIX века в Англии. Они опасались, что с изобретением машин, конвейера и современных станков потеряют свои рабочие места. Часто их акции сопровождались погромом оборудования фабрик.
- **Чартизм** - Движение английских рабочих, происходившее под лозунгом борьбы за проведение Народной хартии (People's Charter).



Народная хартия, опубликованная в мае 1838 году в виде петиции парламенту, жала шесть пунктов: всеобщее избирательное право для лиц мужского пола, достигших 21 года, ежегодно переизбираемый парламент, выплата жалования членам парламента, тайное голосование, равные избирательные округа, отмена имущественного ценза для кандидатов в парламент.

Факторы успешной индустриализации Бельгии



- Близость к Великобритании
- Длительная промышленная традиция
- Доступность природных ресурсов
- Большие вливания иностранного капитала, иностранных технологий и предпринимательских талантов
- Стимулирующая роль банков в развитии ведущих отраслей промышленности

Причины экономического отставания Франции



- Длительное сохранение абсолютизма
- Завоевательные походы Наполеона и континентальная блокада
- Сравнительная слабость инженерной мысли
- Узость внутреннего рынка (вплоть до середины XIX в.)
- Необходимость импорта сырья и топлива в значительных количествах

Причины экономической отсталости Германии в первой половине XIX в.



- Политическая и экономическая раздробленность
- Длительное сохранение цеховой системы
- Относительная изолированность от мировых торговых путей
- Господство крепостничества, юнкерский путь развития →
задержка формирования рынка труда и рынка капиталов
- Отсутствие достаточных капиталов, необходимых для
организации крупного машинного производства



Домашнее задание на 10.04:

- выслать на почту morrovein@gmail.com с пометкой «9А. Иванов Иван» (пример!!!) презентации, которые были выданы на уроке **24.03**.
- найти таблицу за 8 класс «Достижения Науки в XIX веке».