Великобритания: промышленная революция

Как машины изменили производство и жизнь людей



Всеобщая история • 8 класс

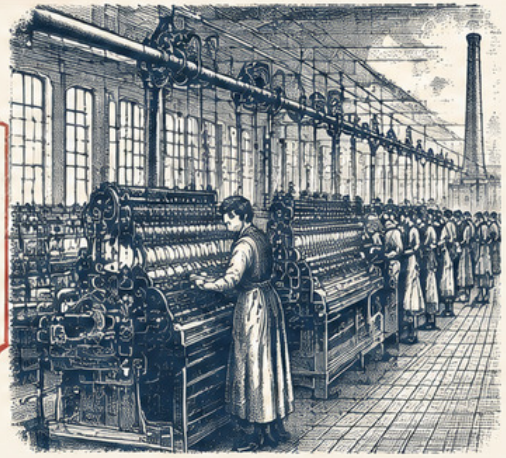
Что называют промышленной революцией?

Переход от ручного труда и домашнего производства к машинному производству на фабриках.



Мастерская:
ручные инструменты, небольшие объёмы

Фабрика:
машины, разделение труда, массовый выпуск



Великобритания: примерно 1760-е — 1840-е годы

Что изменилось не только в производстве, но и в повседневной жизни?

Почему промышленный переворот начался в Британии?



Аграрные перемены

больше продовольствия и работников



Капиталы

деньги для вложений в предприятия



Уголь и железная руда

топливо и сырьё



Рынки и торговля

спрос на товары и возможность их сбывать

Текстильная отрасль: первые машины



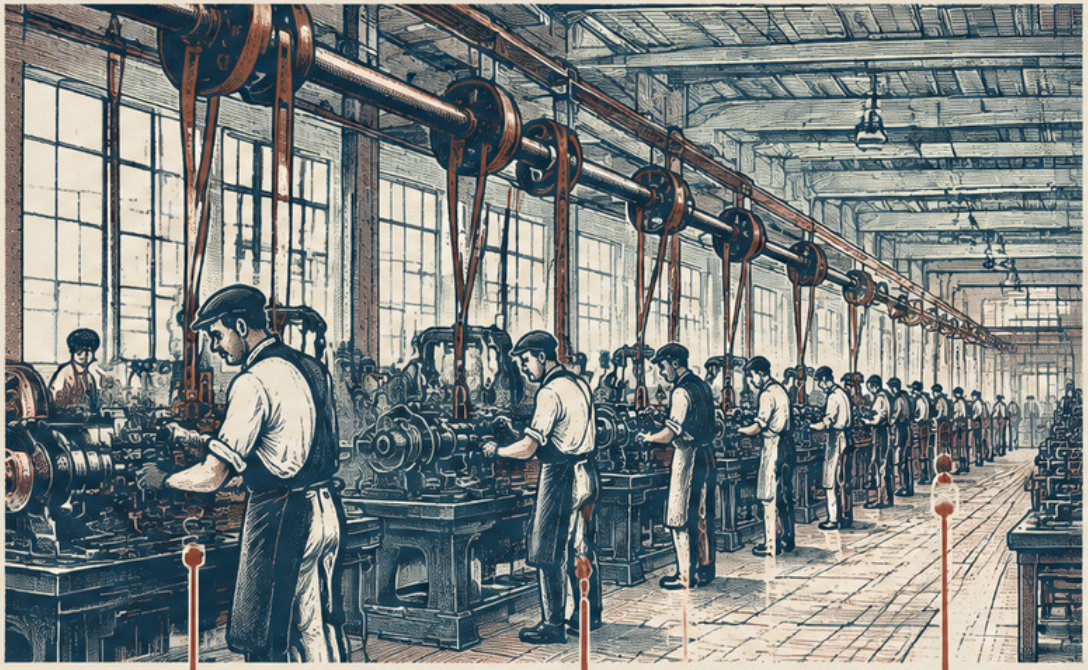
1760-е —
Джеймс Харгривс: прялка „Дженни“, больше нитей за один раз

1769 —
Ричард Аркрайт: водяная прядильная машина

1779 —
Сэмюэл Кромптон: „мюль“, сочетавшая преимущества прежних машин

Механизация прядения ускорила выпуск пряжи и изменила организацию труда.

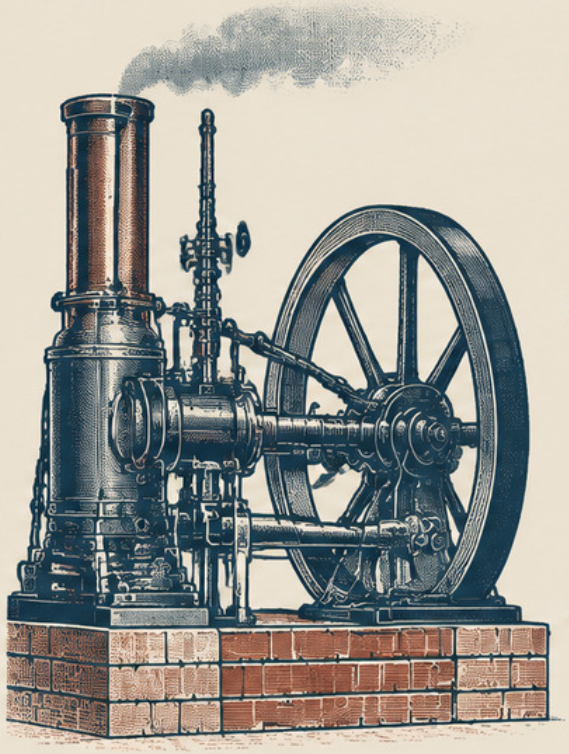
Фабрика и сила пара



сосредаточение работников

разделение операций

единый рабочий ритм



- Паровой двигатель превращал тепловую энергию в механическую.
- Усовершенствования Джеймса Уатта сделали паровую силу важной для промышленности.
- Фабрики стали меньше зависеть от силы воды и расположения у рек.

Машина + источник энергии + организация труда = фабричное производство

Уголь, железо и промышленный рост

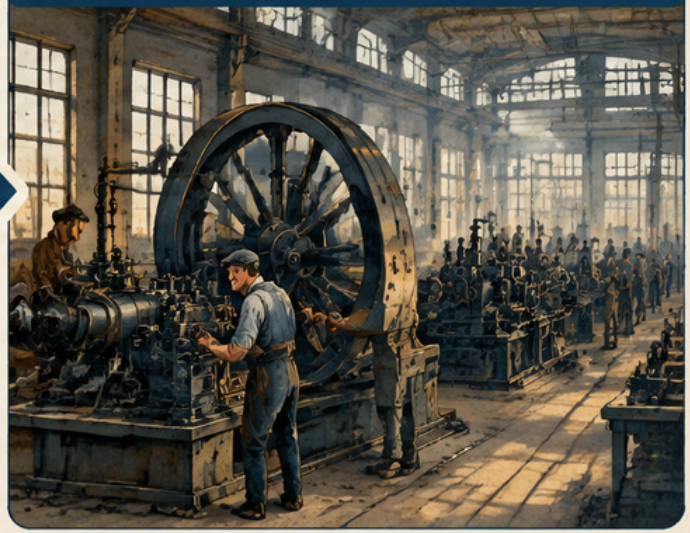
Каменный уголь — топливо для паровых машин



Металлургия — выплавка и обработка железа



Машины и оборудование — расширение производства



Энергия и металл стали основой многих новых производств.

? **Почему залежи угля были важным преимуществом?**

Новые пути сообщения



Железные дороги ускорили перевозку сырья и готовых товаров



Каналы и порты связывали промышленные районы с рынками



Снижение времени и стоимости перевозок расширяло торговлю



Шахта



Фабрика



Город и порт

Как менялось общество?

Промышленная буржуазия



- Предприниматели и владельцы фабрик.
- Вкладывали капитал, организовывали производство.

Промышленный пролетариат



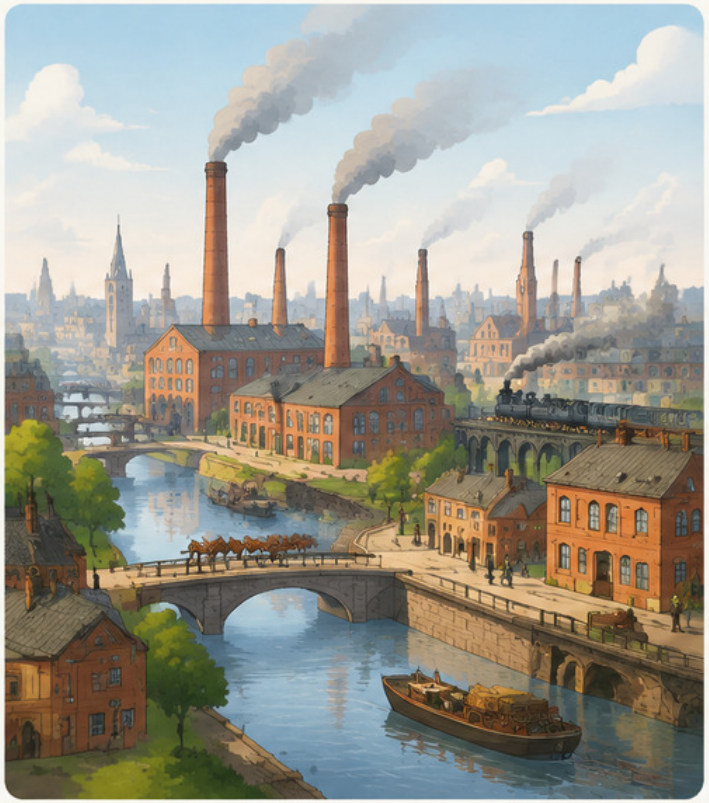
- Наёмные рабочие.
- Трудились на фабриках за заработную плату.

Рост фабрик ускорил переселение людей в города и изменил привычный уклад жизни.

Итоги: возможности и трудности

Перемены и возможности

- Товаров производилось больше.
- Развивались фабрики и транспорт.
- Города росли.
- Новые машины повышали производительность.



Проблемы и вызовы

- Тяжёлые условия труда.
- Длинный рабочий день.
- Загрязнение воздуха в промышленных городах.
- Резкое изменение привычного образа жизни.

? **Почему промышленная революция одновременно создавала новые возможности и новые проблемы?**

Проверь себя

1. Назови две предпосылки промышленного переворота в Британии.
2. Какое изменение внесли машины в текстильное производство?
3. Объясни связь между паровой энергией, фабриками и транспортом.

Промышленная революция изменила способы производства, города, транспорт и социальную структуру общества.

