# Образование, наука и техника

#### Образование XIX в.

- 1. Закон об обязательном образовании всех детей до 12 лет
- 2. Открытие университетов
- 3. Число грамотных среди мужчин в Западной Европе достигло 90 %.

### Наука XIX в.

Наука быстро развивалась



Множество научных открытий

Вильгельм Рентген



Чарлз Дарвин



теория эволюции видов путем естественного отбора

Луи Пастер



заложил основы современных микробиологии и иммунологии



Снимок в Х-лучах руки жены Рентгена Берты с обручальным кольцом

## Переворот в технике и развитие транспорта

- Изобретение в конце XVIII в. парового двигателя
- Возникла новая отрасль производства машиностроение
- Создание двигателя внутреннего сгорания
- Изобретение паровоза (1803)
- Новые виды транспорта **автомобильный и воздушный**



Изучение электричества англичанин Майкл Фарадей и шотландец Джеймс Максвелл

- Создание электротехнической промышленности
- Изобретен электродвигатель
- в 1880 г. немецкая фирма «Сименс» изготовила первый электропоезд

#### Средства связи. Кинематограф

- Появились новые средства передачи информации **телеграф, телефон, радио** (изобретения С. Морзе, А. Белла, Г. Маркони, А. Попова)
- Достижением конца XIX в. стало изобретение фонографа и кинематографа
- Аппарат для **записи и воспроизведения звука** предложил в 1877 г. Томас Эдисон
- братья Луи и Огюст Люмьеры изобрели в 1895 г. аппарат для **съемки и проецирования**

