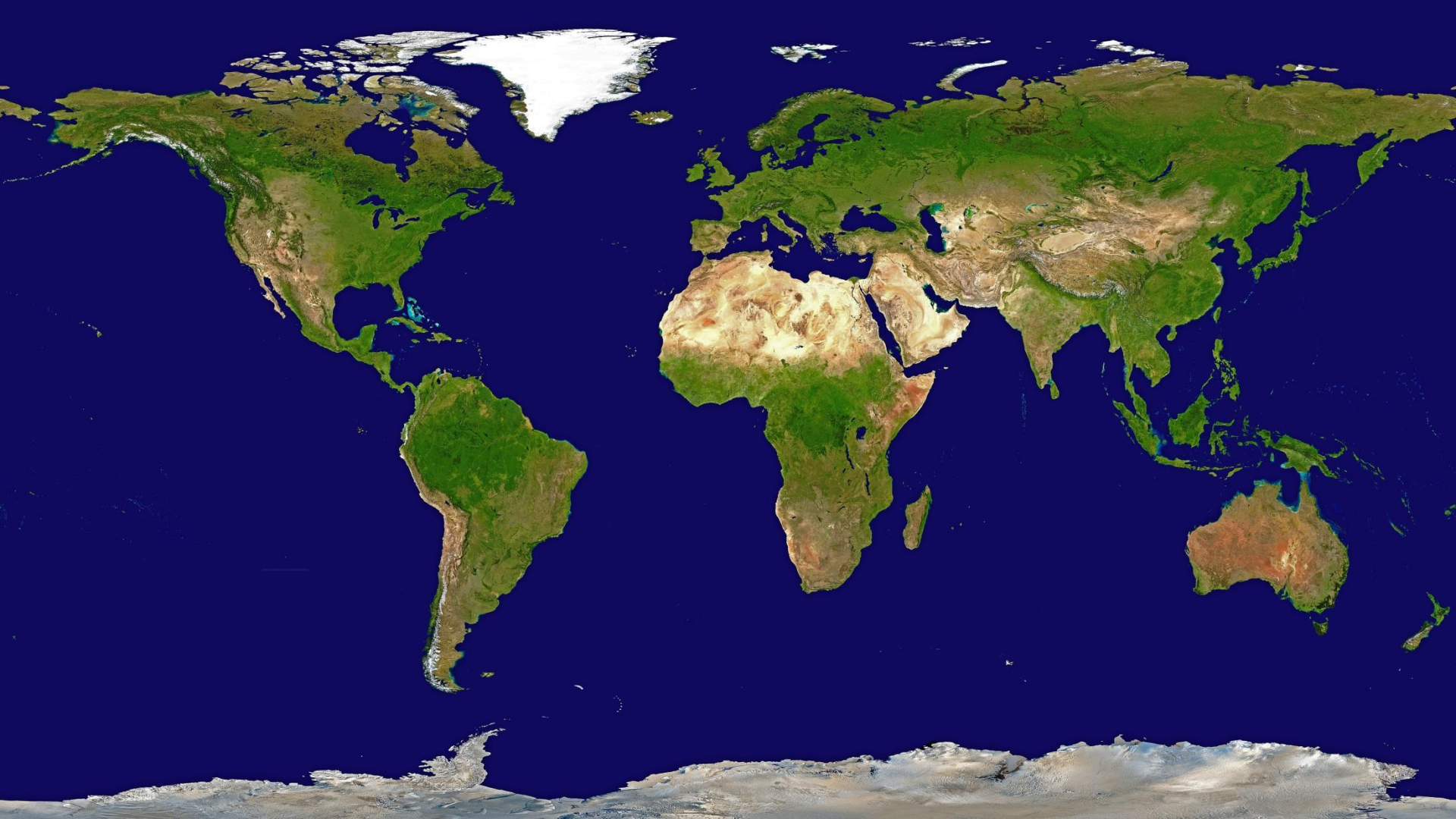
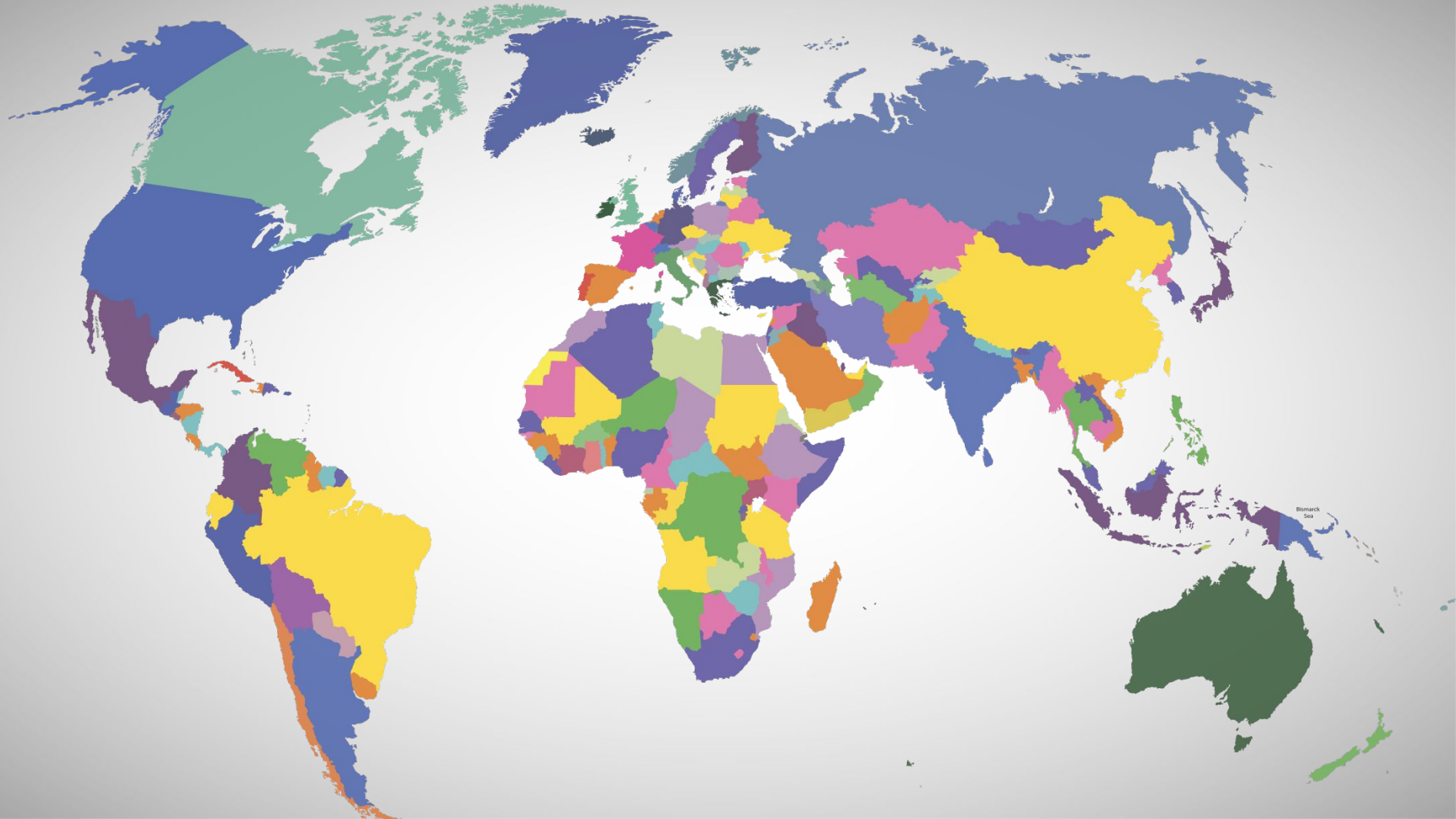






# Мир в начале XX в.



# Мир в начале XX в.



A map of the Russian Empire and surrounding regions. The Russian Empire is colored blue and covers a vast area from Europe to Asia. To the west, in Central Europe, is a yellow-colored region labeled 'Австро-Венгрия'. To the south, in the Middle East, is a red-colored region labeled 'Османская держава'. The rest of the world map is shown in grey with white outlines for countries and continents.

Россия

Австро-Венгрия

Османская держава

Государства, которые на протяжении столетий присоединяли к себе путём завоевания, союзов, колонизации территории, населённые разными по этнической принадлежности, религии, традициям народами.

A map of East Asia with the Qing Empire highlighted in blue and the Japanese Empire highlighted in red. The map shows the Korean Peninsula, Japan, and the surrounding seas. The Qing Empire covers a large area of northern and central China, while the Japanese Empire is located in the Japanese archipelago.

Империя Цин

Японская  
империя

Традиционные империи, стремясь  
сохранить свою целостность и  
традиционное устройство,  
придерживались политики самоизоляции,  
«закрытых дверей» для иностранцев.



Голландия

Португалия

Испания

Колониальные империи европейских стран, «открывавших» и подчинявших своему владычеству обширные территории Африки, Америки, Азии.



Великобритания

Германия

Франция

Италия

Колониальные империи европейских стран, «открывавших» и подчинявших своему владычеству обширные территории Африки, Америки, Азии.

**Метрополия** (от греч. слов «мать» и «город») — обозначение государства по отношению к основанным или завоёванным им колониям.





Доля накапливавшихся капиталов  
выделялась чиновникам, военным и  
техническим специалистам.

В Англии в начале XX в. доход рабочего  
был почти в 10 раз меньше, чем у  
высшего чиновника государственного  
аппарата.



**Конец XIX – начало XX вв.** — время важнейших  
открытий в науке.



**Генрих Герц** —  
*электромагнитные волны.*

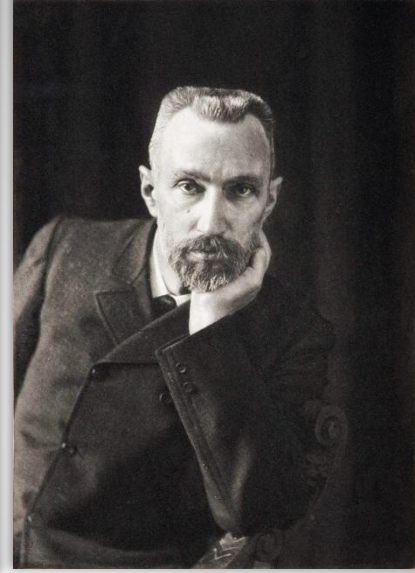


**Вильгельм Рентген** — *икс-лучи,*  
проникающие в материальные предметы.

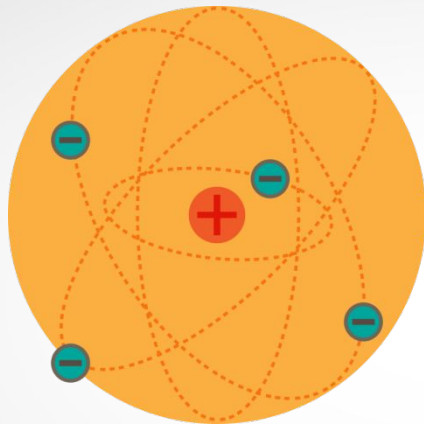




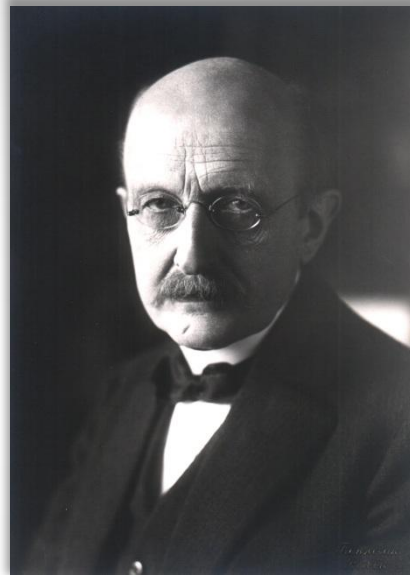
**Гендрик Лоренц** —  
*электронная теория  
строения вещества.*



**Антуан Беккерель, Мария Склодовская-Кюри и Пьер Кюри** — *начало изучения радиоактивности.*

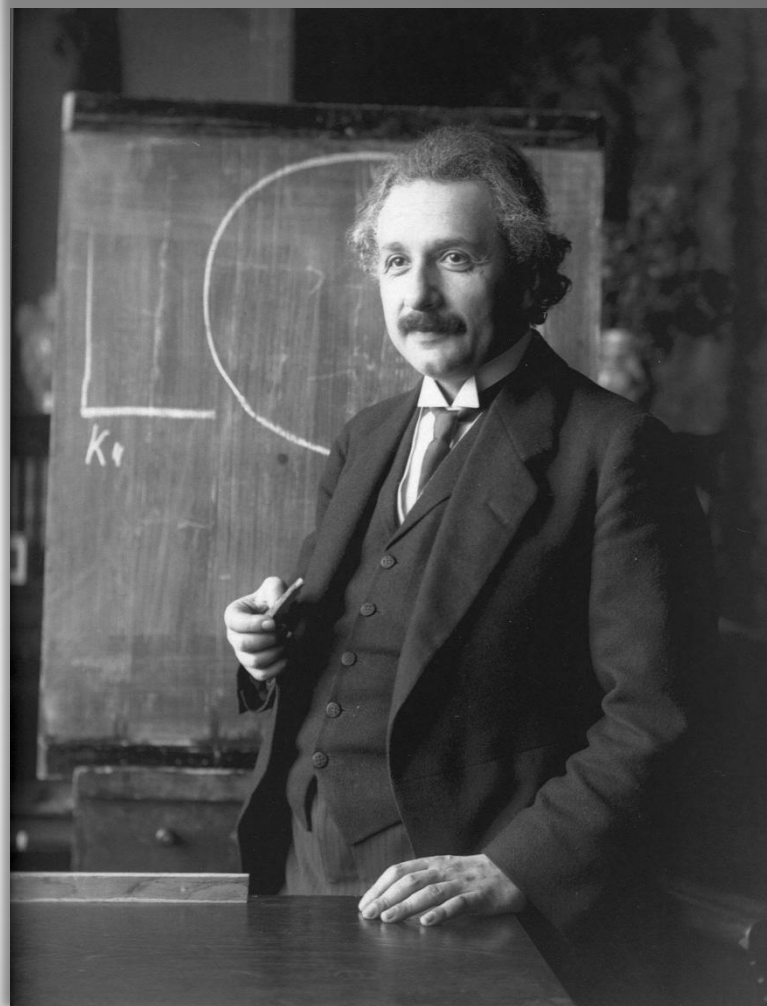


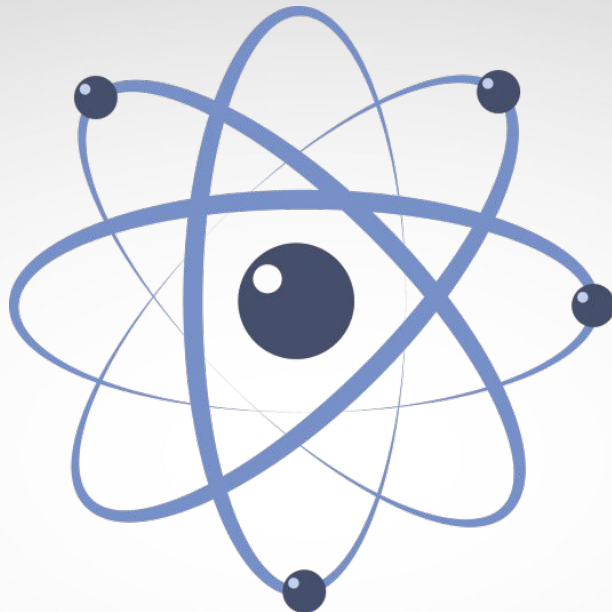
**Эрнест Резерфорд** — *новая модель строения атома.*



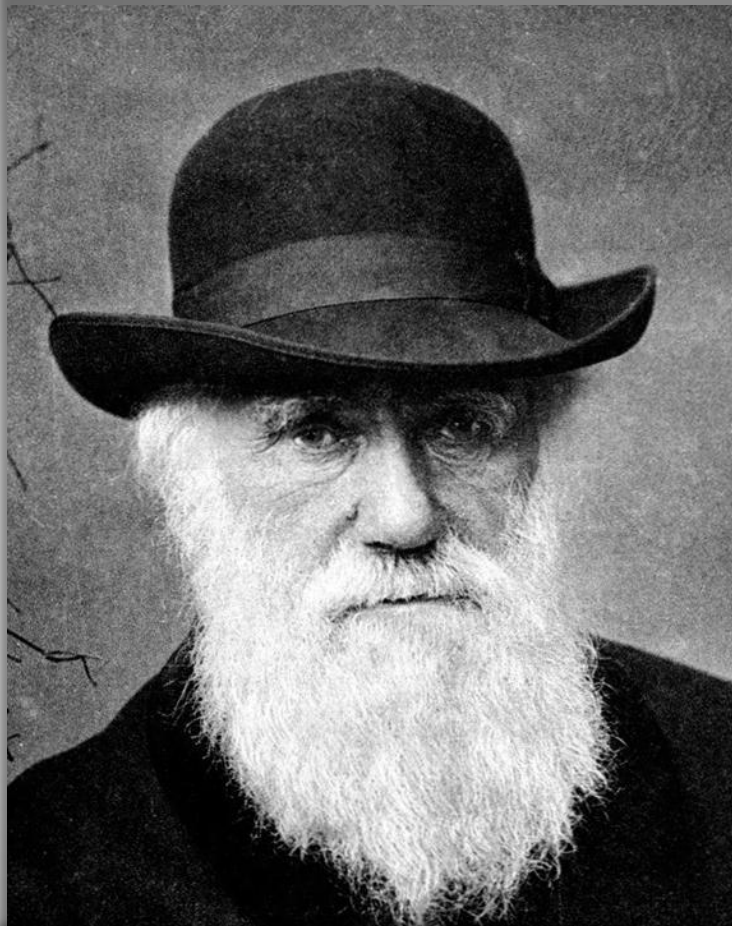
**Макс Планк , Нильс Бор** — *квантовая теория.*

Альберт Эйнштейн — *теория  
относительности.*





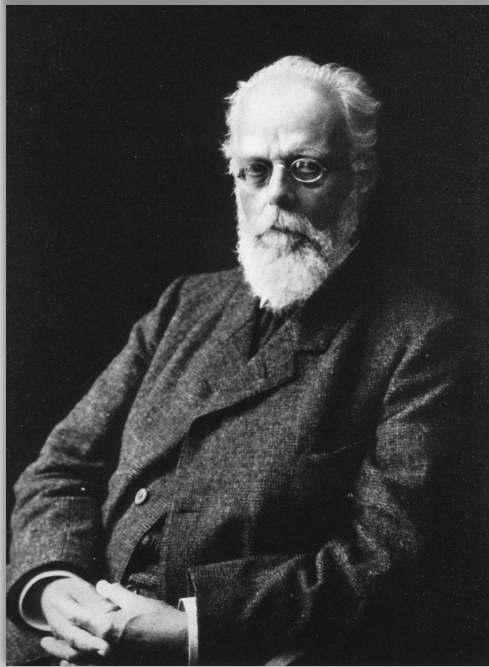
Одни считали, что открытия свидетельствовали о несостоятельности материалистической картины мира, другие увидели в них новые возможности научного познания природы и человека.



Чарлз Дарвин

На основе дарвиновской теории эволюции получили дальнейшее развитие **ЦИТОЛОГИЯ** и **ГИСТОЛОГИЯ**.

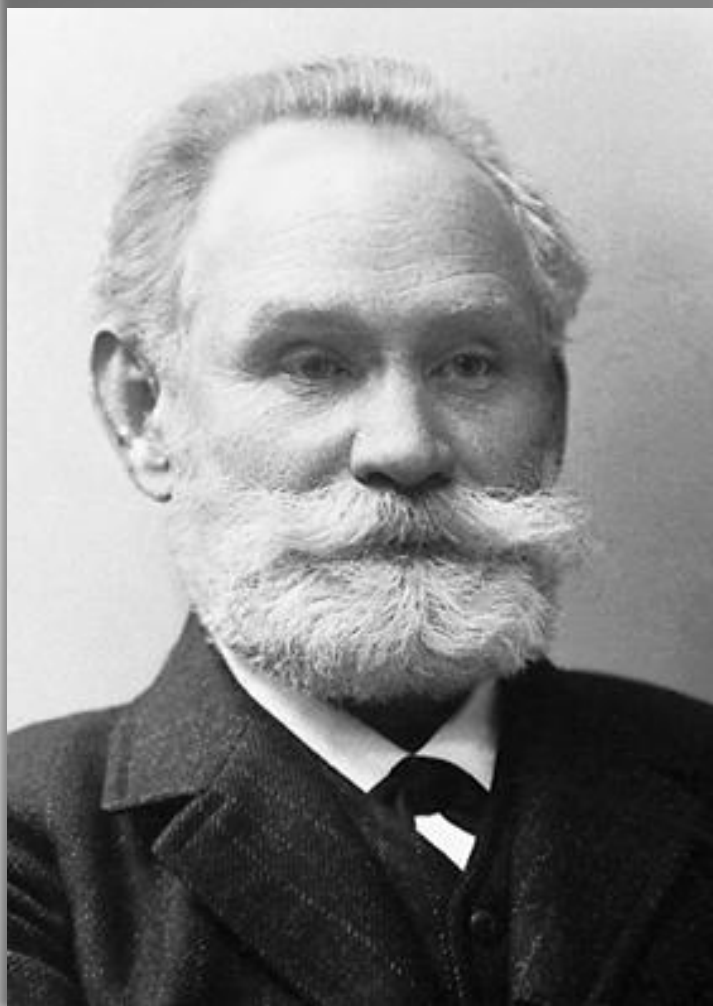
Генетика — изучение проблем  
наследственности.



Август Вейсман



Томас Морган

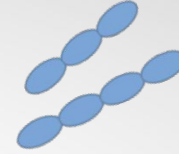


**Иван Петрович Павлов —**  
*теория условных рефлексов.*

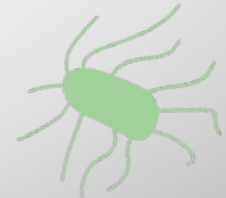
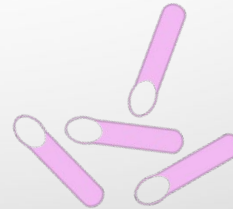
# Бактериология



**1888 г.** — основание в Париже  
*Пастеровского института.*



Бактериологи разработали препараты  
для предотвращения и лечения  
сибирской язвы, холеры, туберкулёза,  
дифтерита и других неизлечимых  
прежде болезней.



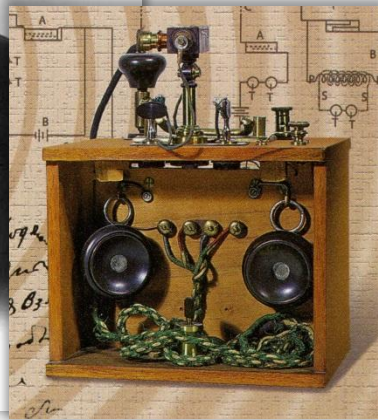
# Научный прогресс

## 1895

### Г.



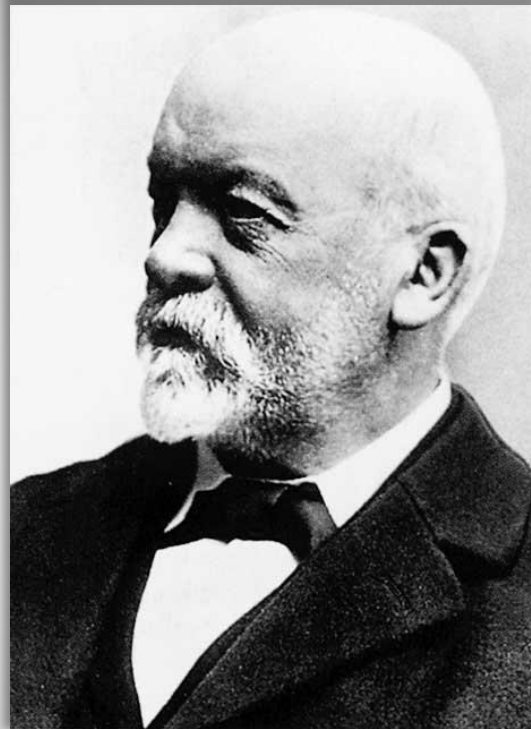
**Александр Степанович Попов**  
продемонстрировал свой первый  
радиоприёмник.



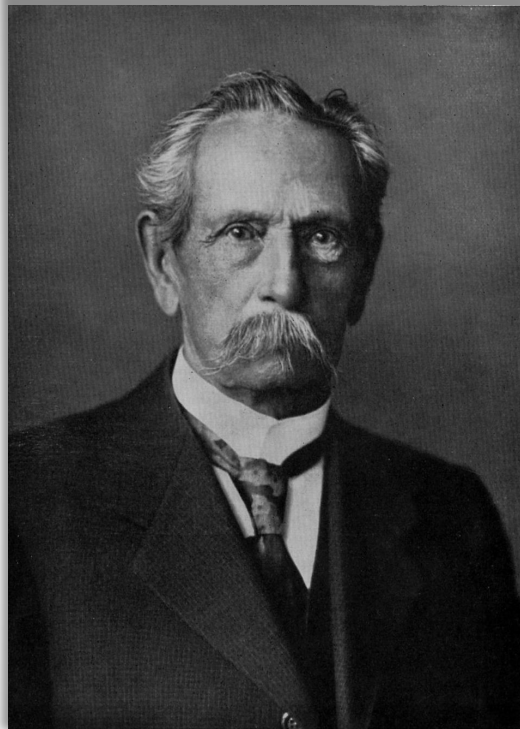
**Гульельмо Маркони** запатентовал «способ  
передачи электрических импульсов без  
проводов».



В начале XX в. **Гульельмо Маркони** смог осуществить радиопередачу через Атлантический океан.



Готтлиб Даймлер



Карл Бенц



Рудольф Дизель





В первые десятилетия XX в. появились  
дизельные тепловозы и теплоходы.

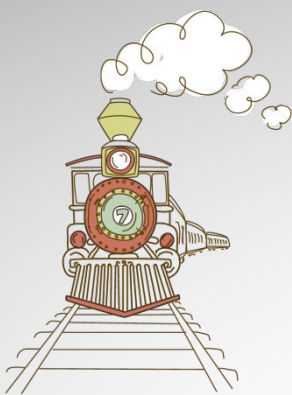
# Искусственные материалы





«Фиат» — крупнейшая в Италии автомобилестроительная компания.





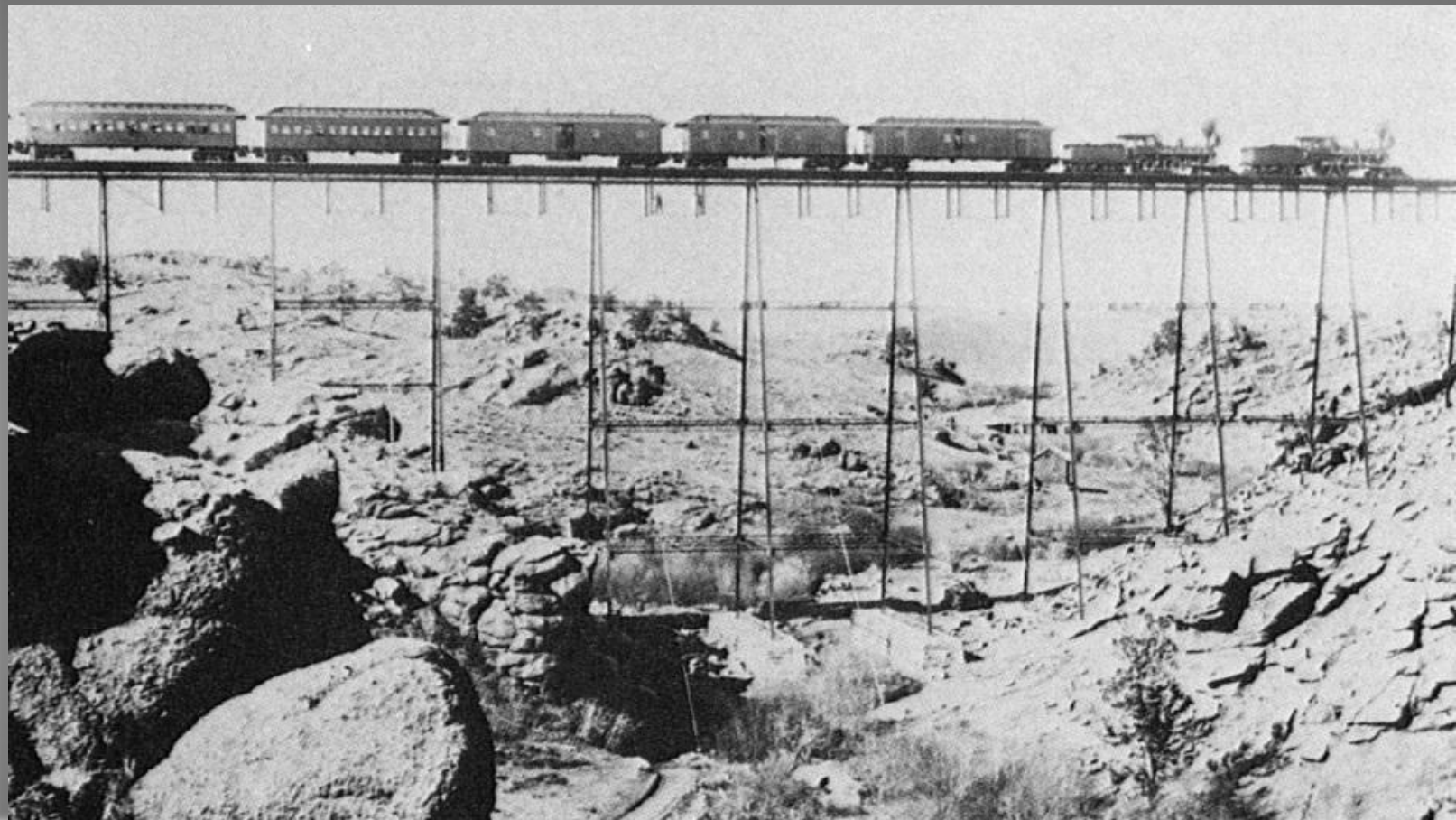
В 1900–1913 гг. длина железных дорог в мире увеличилась с 710 тыс. км до 1014 тыс. км.

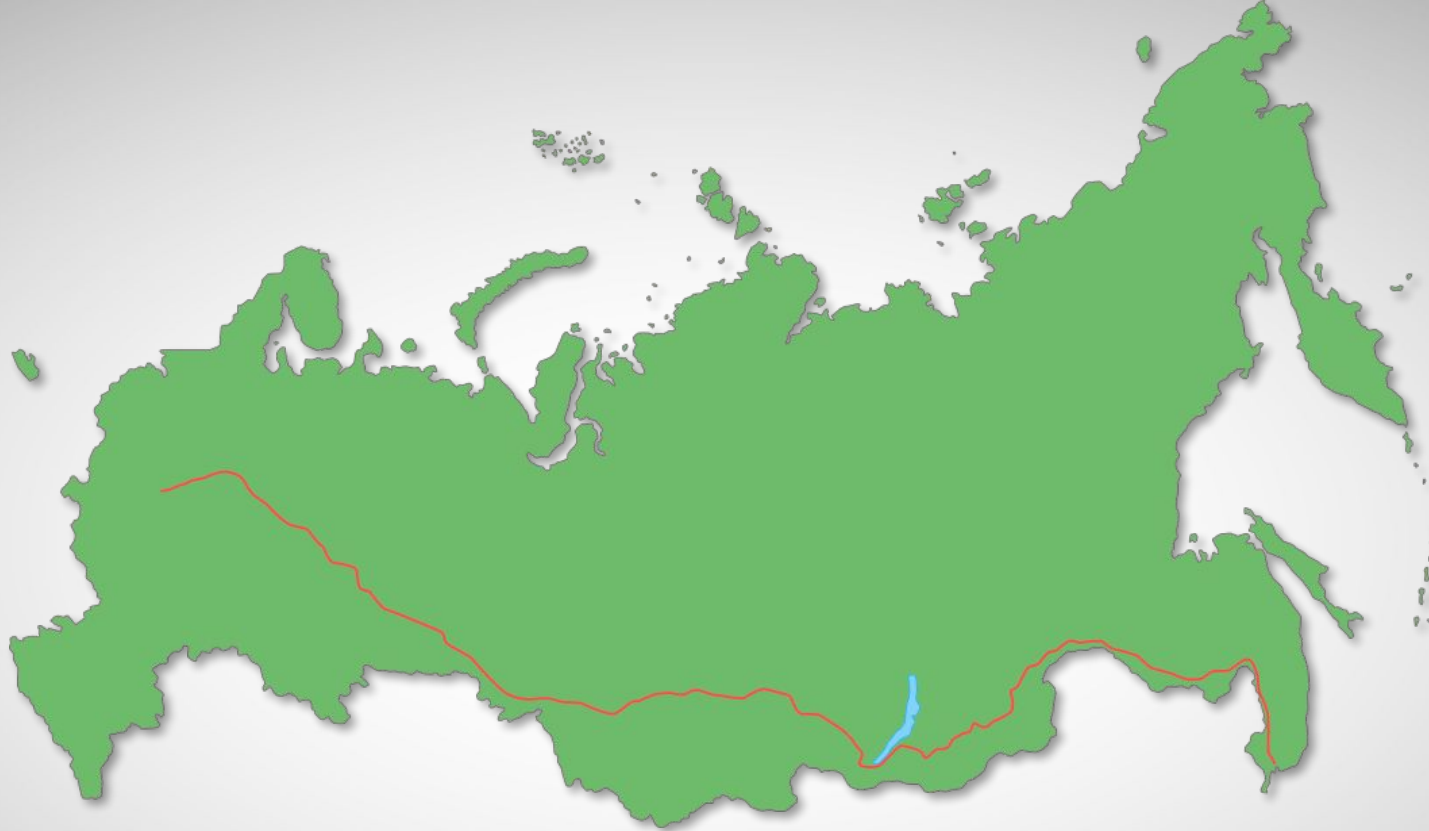


Мировая добыча угля выросла с 700 млн т до 1,2 млрд т.



Добыча нефти — с 20 млн т до 52 млн т.

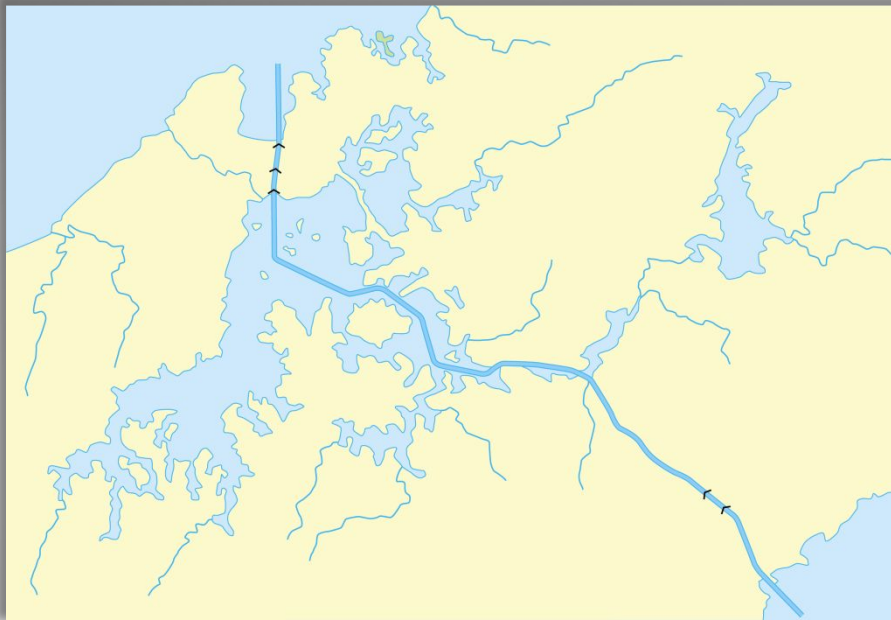




**1904 г.** — завершилось строительство Транссибирской  
магистрали длиной 7 тыс. км.



В Альпах был сооружён **Симплонский тоннель**  
(длина — 20 км).



**1914 г.** — закончено строительство Панамского канала (длиной свыше 81 км), соединившего Тихий и Атлантический океаны.



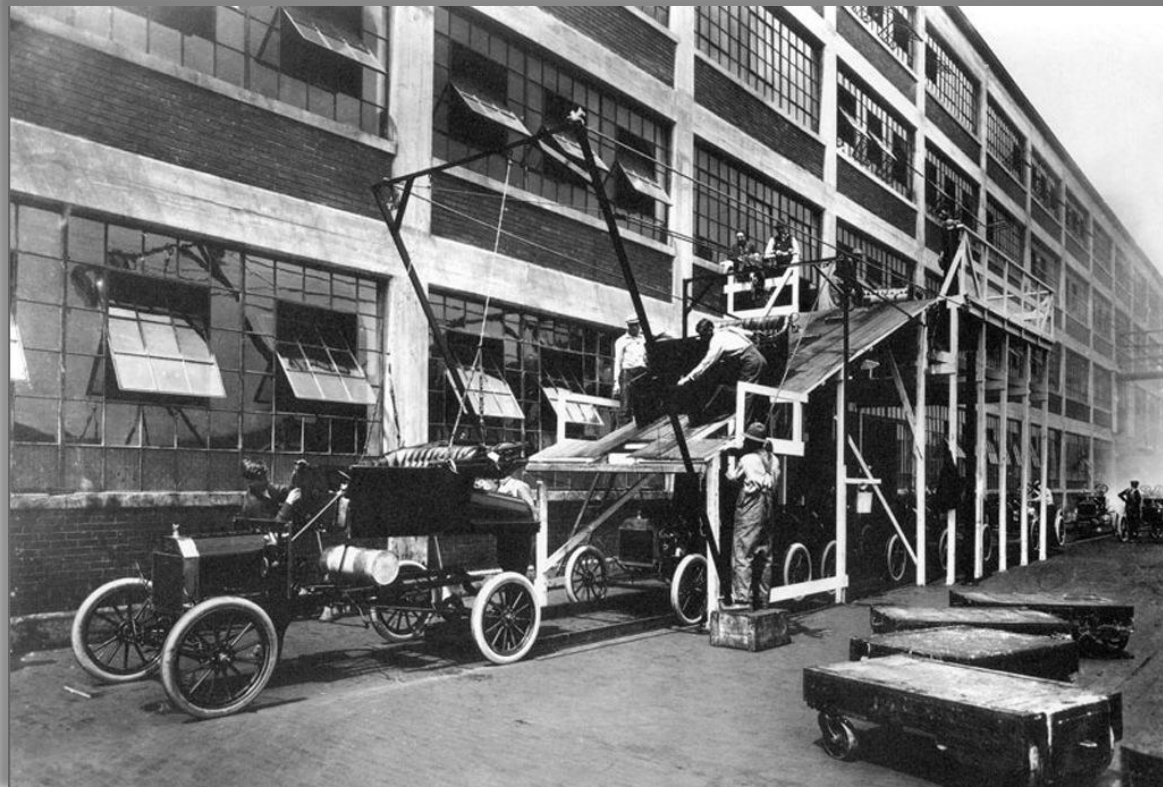
**XIX в.** — век угля и стали.

**XX в.** — век электричества.

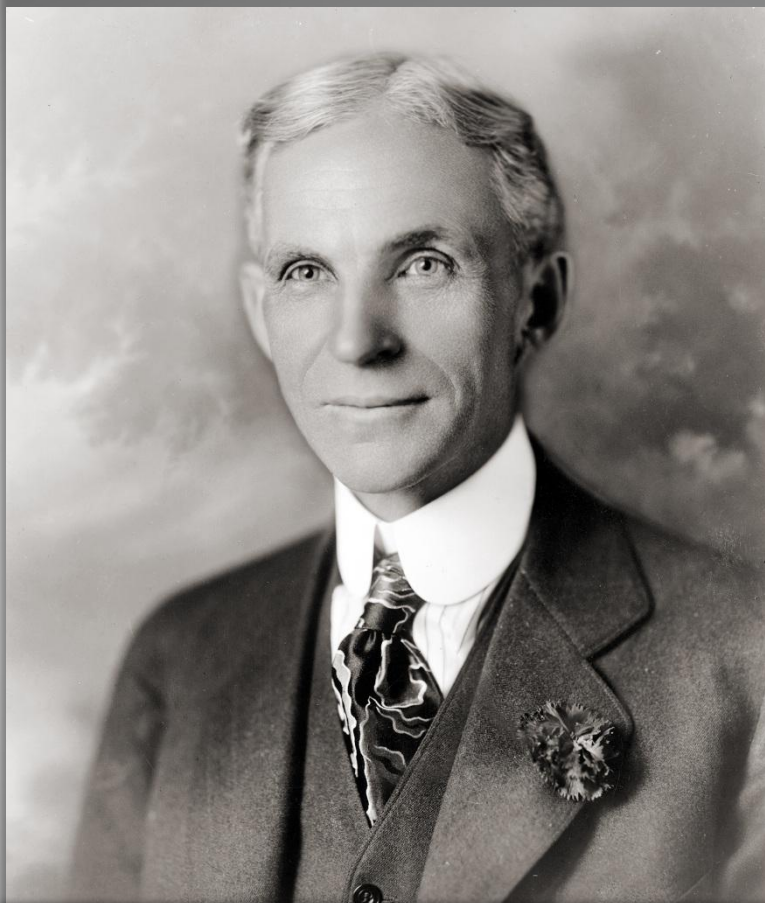








На автомобильных предприятиях Г. Форда в США появляется конвейер.



Генри Форд

*«...Результатом следования этим  
основным правилам является сокращение  
требований, предъявляемых к  
мыслительной способности рабочего, и  
сокращение его движений до  
минимального предела. По возможности  
ему приходится выполнять одно и то же  
одним и тем же движением».*

*Henry Ford*



*«Это самая нудная работа в мире. Это одно и то же дело снова и снова. В нём нет никакого изменения, оно изнашивает вас. Оно вызывает у вас ужасную усталость. Оно замедляет ваши мысли. Здесь не нужно думать... Вы просто делаете это и делаете. Вы выносите это ради денег. Вот за что нам платят — за то, чтобы мы выносили нудность этого... Форд видит в вас скорее механизм, чем человека. Они стоят над вами всё время. Они ждут от вас работы в каждую минуту дня».*

