

Новая история 8 класс

Тема урока:

**« Наука: создание научной
картины мира»**

Сегодня вы узнаете:

- **Какие изменения произошли в развитии науки**
- **Какие причины способствовали развитию науки и научных знаний;**
- **Как эти исследования повлияли на жизнь людей Нового времени;**

Работаем по плану:

1. Причины быстрого развития наук.
2. « Повелитель молний».
3. Сенсации продолжаютя.
4. Революция в естествознании.
5. Новая наука – микробиология.
6. Успехи медицины.
7. Развитие образования.

Работаем с таблицей

Научная область	Год открытия	Фамилия учёного	Содержание и значение открытия

Причины быстрого развития наук

Почему же в XIX – начале XX века так активно начинают развиваться различные науки?



Ответ на вопрос найдёте прочитав пункт 1 на стр. 39.

Причины быстрого развития наук

1. Сама жизнь требовала познать законы и использовать их в производстве
2. Коренные изменения в сознании и мышлении людей Нового времени

« Повелитель молний »



В 1831 году Майкл Фарадей открыл явление электромагнитной индукции, что позволило приступить к созданию электродвигателя. Он стал членом Королевского общества.

Майкл Фарадей

« Сенсации продолжаются »



В 1860-х годах он разработал электромагнитную теорию света, обобщившую результаты опытов и теоретических построений многих физиков различных стран в области электромагнетизма.

Джеймс Карл Максвелл

« Сенсации продолжаютя »



**Максвелл с цветовым
волчком в руке**

Согласно его теории, в природе существуют невидимые волны, которые передают электричество в пространстве. Свет – разновидность электромагнитных колебаний.

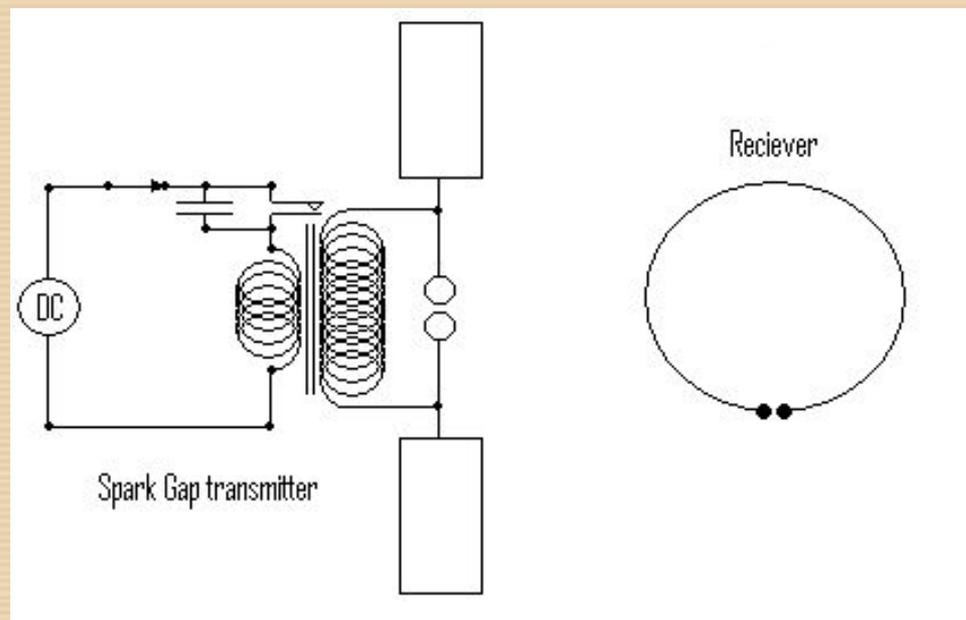
« Сенсации продолжаютя »



В 1883 году немецкий инженер Генрих герц подтвердил существование электромагнитный волн и доказал, что никакой материальный предмет не может помешать их распространению

Генрих Рудольф Герц

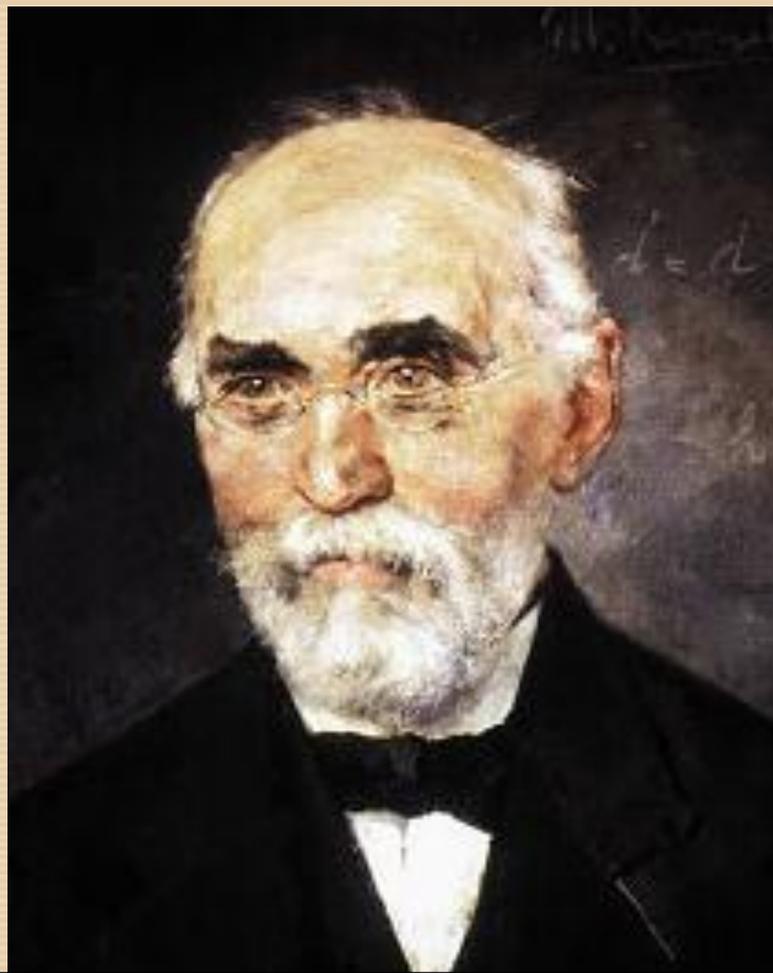
« Сенсации продолжаютя »



Герц установил, что электромагнитные волны распространяются со скоростью 300 тыс. км/с. Эти волны стали называться волнами Герца.

Экспериментальный аппарат Герца 1887 года.

« Сенсации продолжаютя »



Хендрик Антон Лоренц

**Голландский физик
попытался объяснить
электромагнитную
теорию Максвелла с
точки зрения
атомного строения
вещества**

« Сенсации продолжаются »

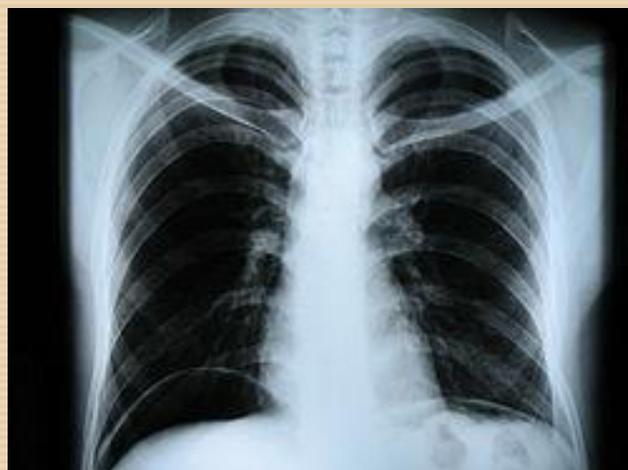
***Совершался переворот в
естественно – научных
представлениях человечества,
формировалась новая картина
мира, которая существует и
сегодня***

« Сенсации продолжаютя »



В конце 1895 года в Германии физик Вильгельм Конрад Рентген, исходя из теории Максвелла об электромагнитных волнах, открыл невидимые лучи, названные им X – лучами.

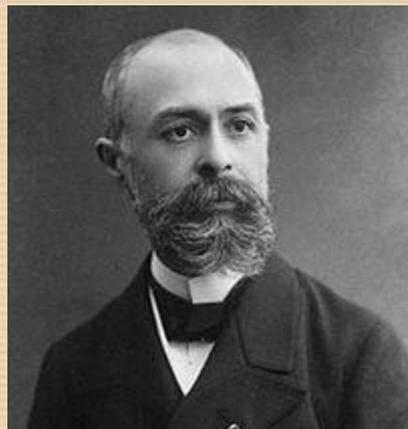
« Сенсации продолжаются »



Оставаясь невидимыми, лучи пронизывают различные предметы в разной степени. Полученное изображение можно запечатлеть на фотоплёнке. Это открытие нашло широкое применение в медицине.

Рентгеновские снимки

« Сенсации продолжаютя »



**Антуан Анри
Беккерель**



Пьер Кюри



**Мария
Склодовская-
Кюри**



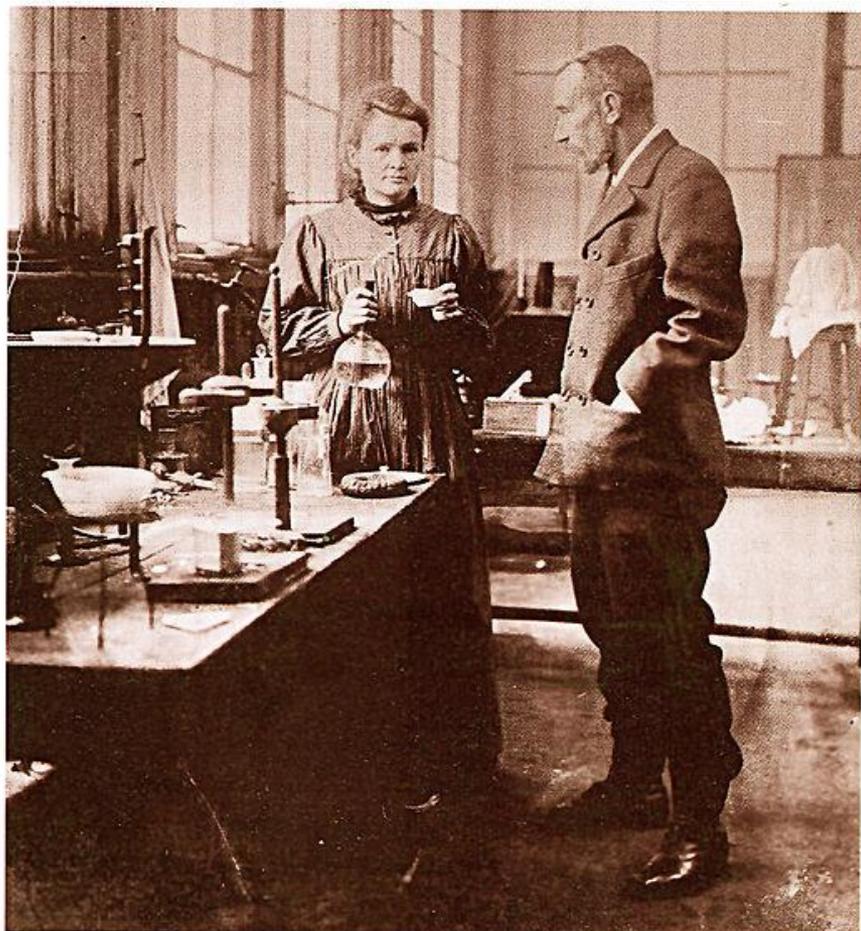
Эрнест Резерфорд



Нильс Бор

**Учёные,
изучающие
явление
радиоактивнос
ти**

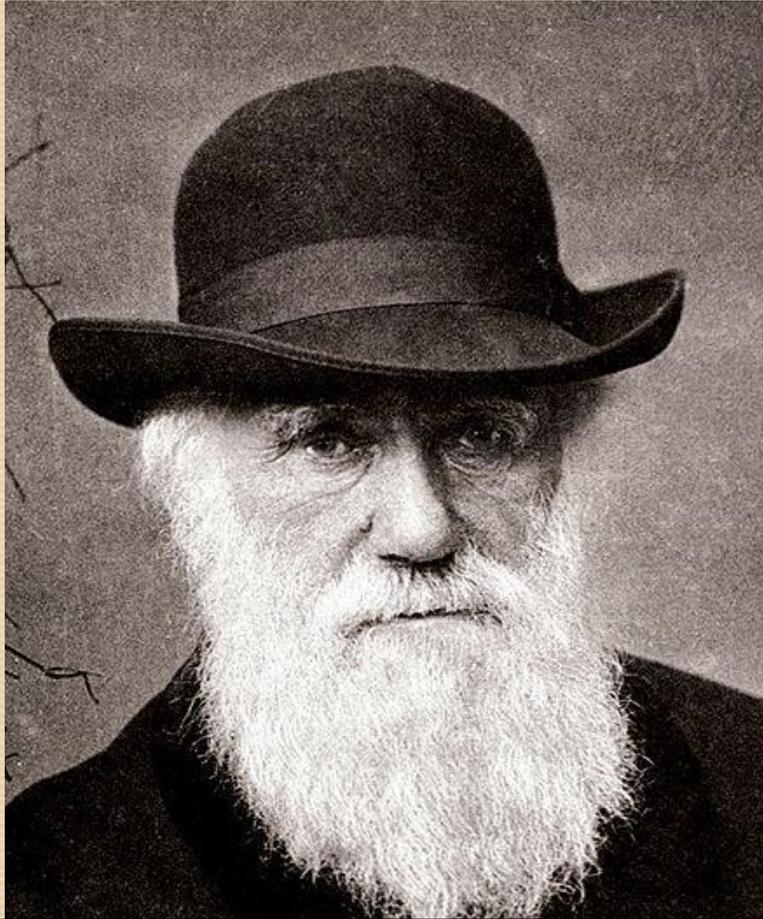
« Сенсации продолжаютя »



**Пьер и Мария Кюри
В лаборатории**

В 1903 году Мария и Пьер Кюри вместе с Анри Беккерелем получили Нобелевскую премию по физике «за выдающиеся заслуги в совместных исследованиях явлений радиации».

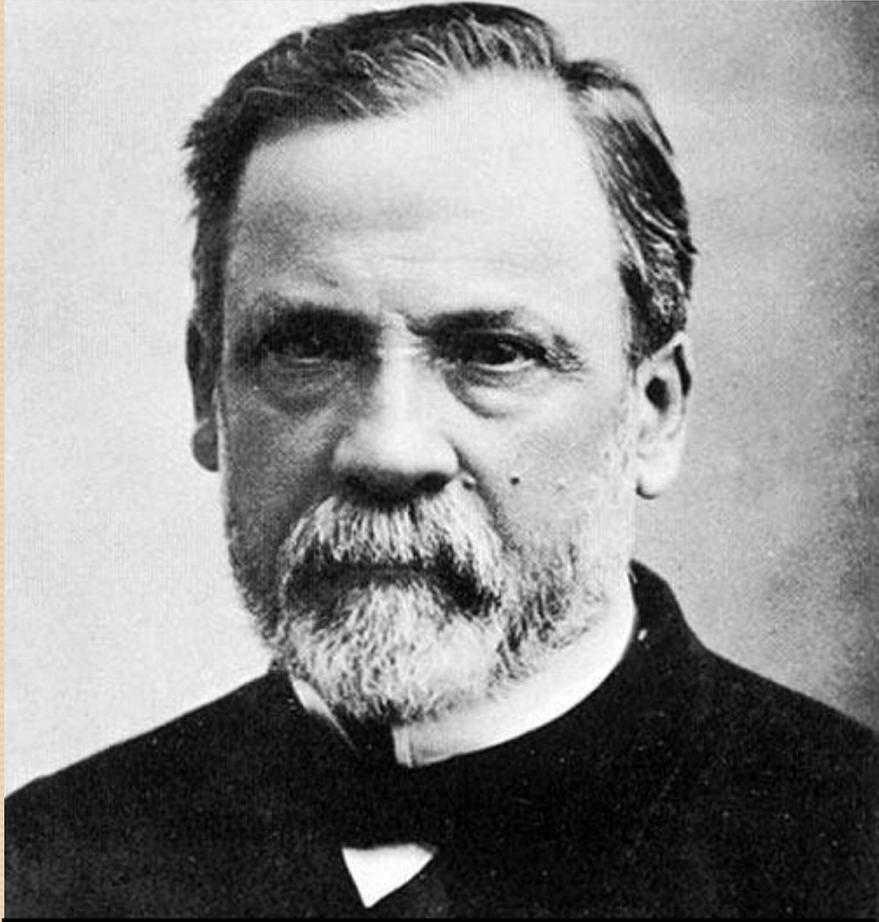
« Революция в естествознании »



Чарлз Дарвин

Переворот в
естествознании
произвела книга
великого учёного
– натуралиста
Ч. Дарвина
« Происхождение
ВИДОВ »

« Революция в медицине »



Луи Пастер

В 1885 году учёный спас жизнь юноше, которого 14 раз укусила бешеная собака. Он работал над получением сыворотки от бешенства. Подарил миру новую науку - микробиологию

« Революция в медицине »



Работал с процессом брожения, создал метод стерилизации и пастеризации различных продуктов. Разработал несколько прививок против заразных болезней. Объяснял хирургам необходимость дезинфицировать руки и инструменты перед работой.

« Революция в медицине »

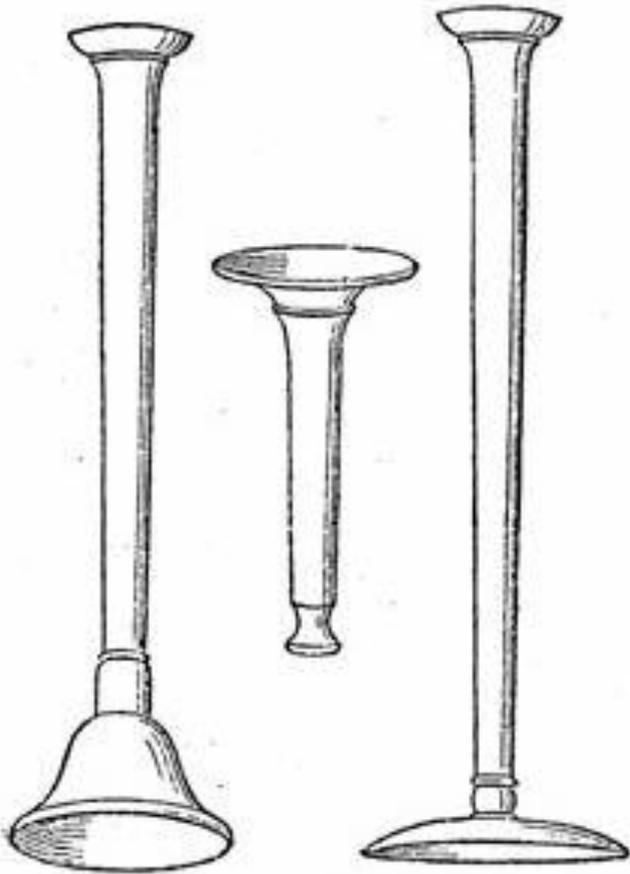


Эдуард Дженнер

**Английский врач,
разработал первую
вакцину — против
оспы. Дженнер
придумал вводить в
организм человека
как бы неопасный
вирус коровьей
оспы.**

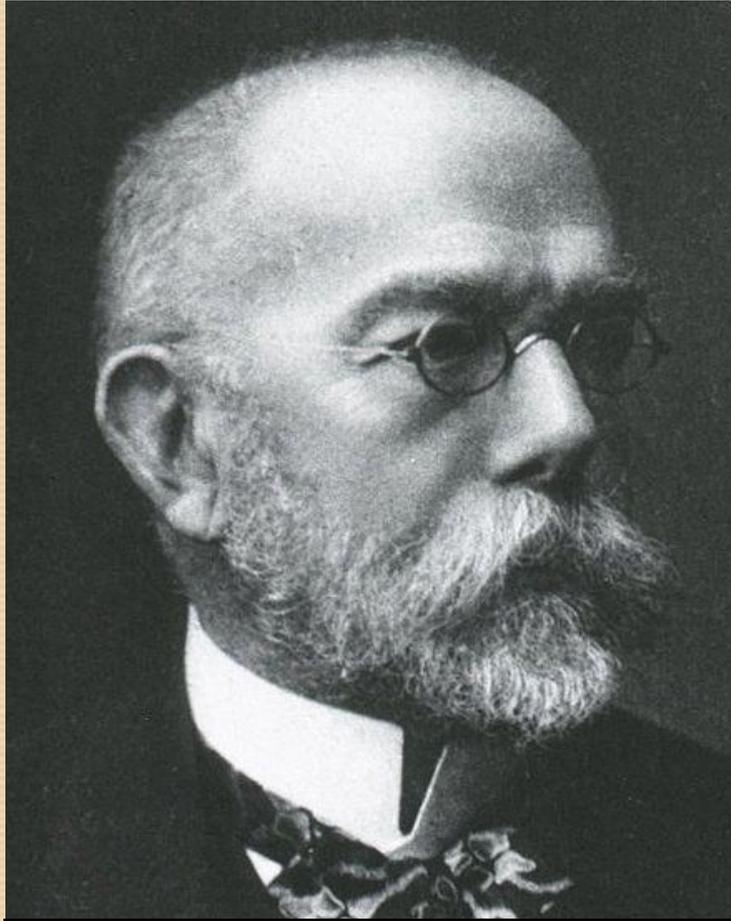
« Революция в медицине »

Рене Лаэннек установил, что твёрдые тела по-разному производят звуки. Он сконструировал трубку из буковой древесины – стетоскоп. Один конец прикладывался к груди больного, а другой – к уху врача



Первые
стетоскопы

« Революция в медицине »



Генрих Герман
Роберт Кох

Немецкий микробиолог,
открыл
бациллу сибирской язвы,
холерный вибрион
и туберкулёзную палочку.
За исследования
туберкулёза награждён
Нобелевской премией по
физиологии и
медицине в 1905 году.

« Революция в медицине »



И. Мечников.

Российский и французский биолог (зоолог, эмбриолог, иммунолог, физиолог и патолог).

Один из основоположников эволюционной

Эмбриологии, фагоцитоза и внутриклеточного пищеварения, создатель сравнительной патологии воспаления.

Лауреат Нобелевской премии в области физиологии и медицины (1908).

« Развитие образования»

- Прочитайте самостоятельно пункт «Развитие образования» на стр. 44-45 и ответьте на вопрос « Как в разных государствах происходило развитие образования?»**

Подведём итог урока

- **Соотнесите учёного и его изобретение**

Домашнее задание:

- **Параграф 5, вопросы, записи в тетради.**



Антоненкова Анжелика Викторовна
Учитель истории МОУ Будинской ООШ
Тверской области

- <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D4%E0%F0%E0%E4%E5%E9,%CC%E0%E9%EA%EB>
- http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BB%D1%8C%D1%8F_%D0%98%D0%BB%D1%8C%D0%B8%D1%87_%D0%9C%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2
- http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82_%D0%9A%D0%BE%D1%85
- * <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%F2%E5%F2%EE%F1%EA%EE%EF>
- * <http://nova.rambler.ru/search?query=%D0%90%D0%BD%D1%80%D0%B8+%D0%91%D0%B5%D0%BA%D0%BA%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D1%8C>

Антоненкова Анжелика Викторовна
Учитель истории МОУ Будинской ООШ
Тверской области