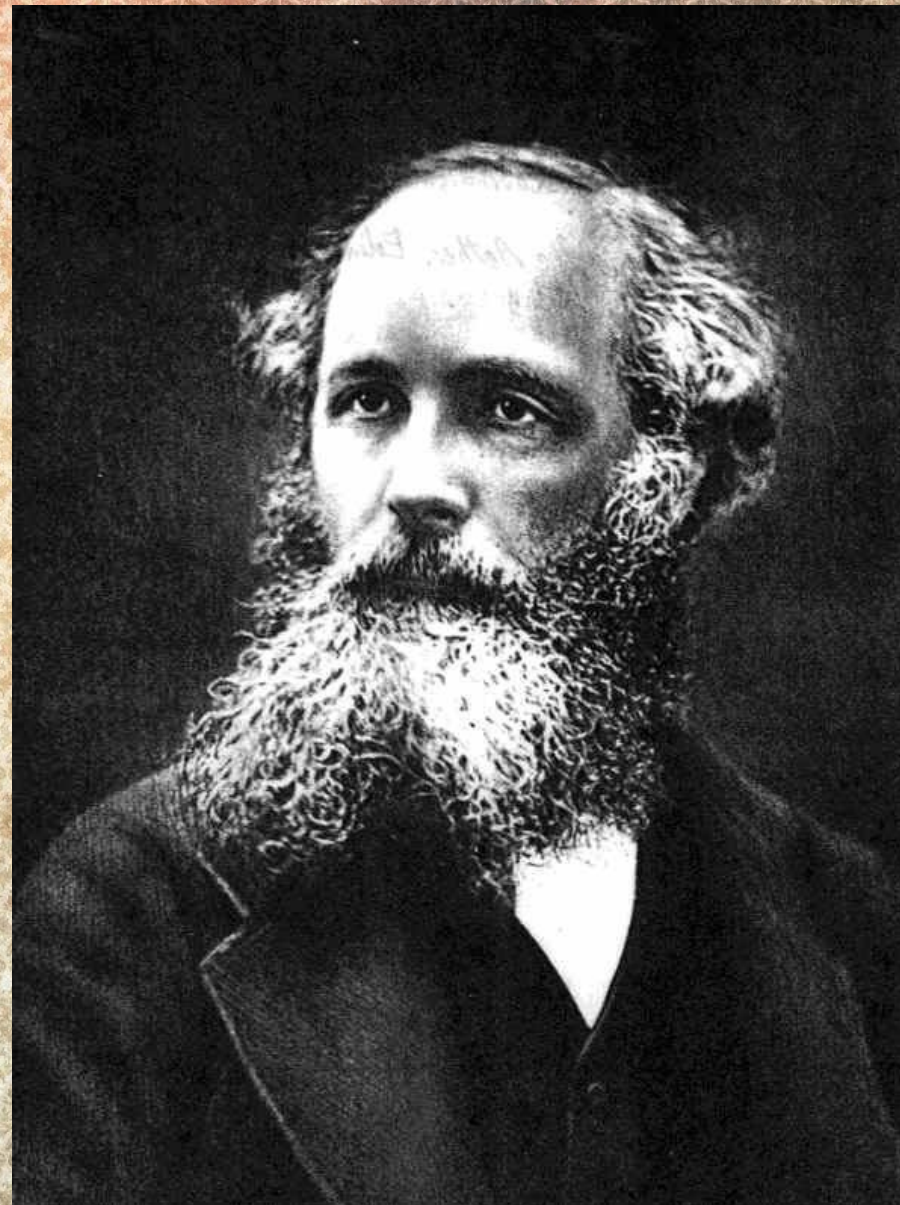


Максвелл,

Джеймс

Клерк

(1831—1879),
английский математик
и физик шотландского
происхождения,
создатель
классической
электродинамики,
один из основателей
статистической
физики.



Основные достижения

При жизни Максвелла многие его труды не были оценены должным образом, но потом в истории науки его работы заняли достойное место.

Исследования в области теории электромагнитного поля стали основой идеи о поле в физике XX века. На это указывали многие ученые, в том числе Леопольд Инфельд, Альберт Эйнштейн, Рудольф Пайерлс.

Вклад в молекулярно-кинетическую теорию.

Разработка статистических методов, которые способствовали развитию статистической механики.

Ввел термин «статистическая механика».

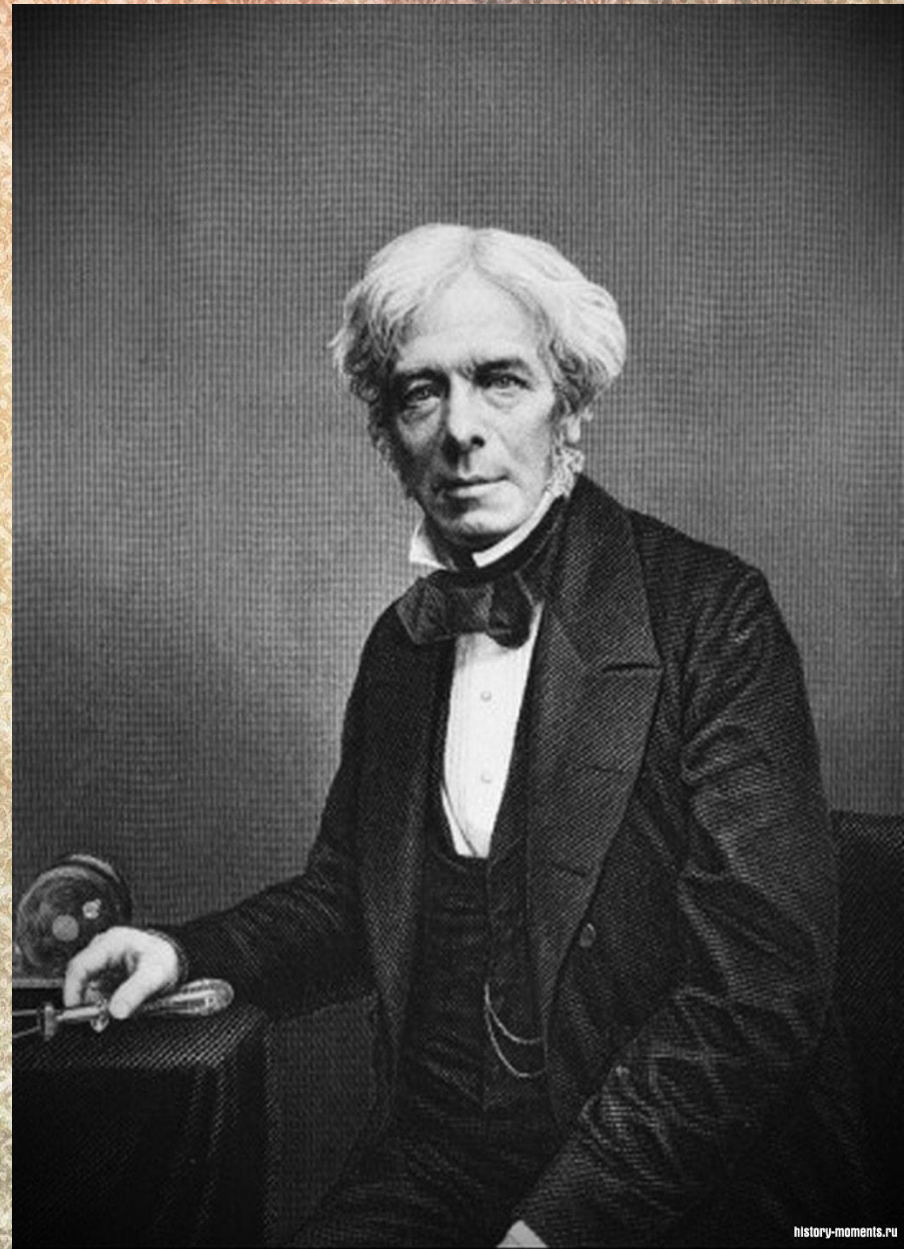
Создание теории цветов. Электромагнитная теория света.

Развитие динамической теории газов.

Фарадей, Майкл

(1791- 1867)

британский физик,
химик, один из
основоположников
развития физико-
химии. Заложил
основы учения об
электромагнитном
поле.



Основные достижения

Майкл Фарадей подарил миру множество открытий, без которых современная наука просто не смогла бы существовать.

Нержавеющая сталь была открыта после того, как в 1820 году ученый провел ряд опытов с выплавкой никелесодержащей стали.

Первая работающая модель электродвигателя была создана Фарадеем в 1821 году, когда он добился вращения магнита вокруг проводника под напряжением.

Современные технологии сжижения газов являются наследницами опытов Фарадея по сжижению хлора (1823 год). Майкл Фарадей открыл явление электромагнитной индукции и тщательно исследовал его. Это явление лежит в основе всех современных генераторов тока.

Ученым был открыт закон электролиза, введены в обиход термины «электроды», «электролиз», «ионы».

Ввел термин «магнитное поле», открыл диамагнетизм, парамагнетизм, исследовал процесс получения бензола.

Герц, Генрих Рудольф

(1857- 1894)

немецкий физик,
впервые
экспериментально
доказавший в 1886
г. существование
электромагнитных
волн.



Основные достижения

Герц пришёл к следующим выводам: Волны Максвелла «синхронны» (справедливость теории Д. Максвелла, что скорость распространения радиоволн равна скорости света);

Можно передавать энергию электрического и магнитного поля без проводов. Нашёл, что электромагнитные волны проходили через одни виды материалов и отражались другими, что привело в будущем к появлению радаров.

Кроме того, Герц заметил, что заряженный конденсатор теряет свой заряд быстрее при освещении его пластин ультрафиолетовым излучением. Полученные результаты явились открытием нового явления в физике, названного фотоэффектом.

Александр Попов

(1859- 1906)

русский
электротехник,
физик,
профессор.
Считается одним
из
изобретателей
радио.



Основные достижения

Сформулировал главные принципы радиосвязи.

Разработал идею усиления слабых радиосигналов при помощи набора реле. Изобрел заземление и приемную антенну.

Создал первые образцы гражданских и армейских радиостанций.

Доказал возможность эффективного применения радиосвязи в воздухоплавании, сухопутных войсках и морском флоте.