

ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР УЧЕНЫХ

Проект

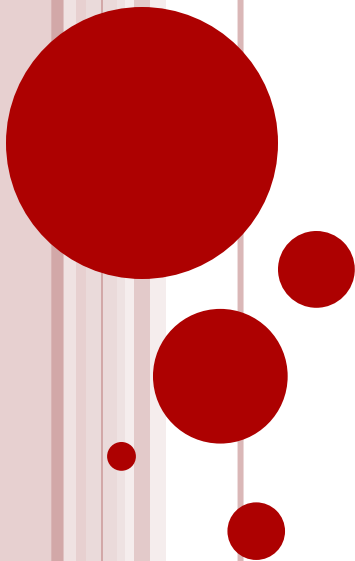
По физике

Учащейся 10 класса

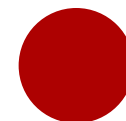
Карпушкиной Марии Алексеевны

Учитель: Кононов Сергей

Константинович



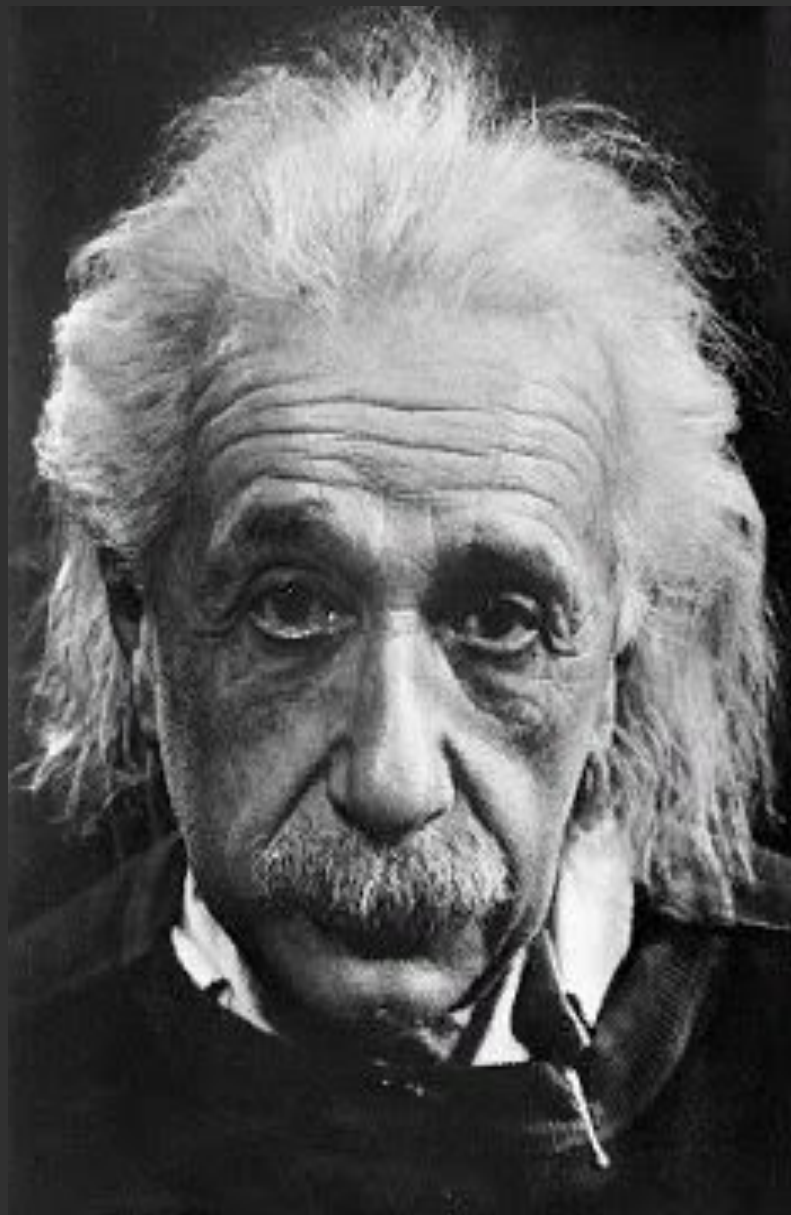
ФИЗИКА - ОДНА ИЗ ВЕЛИЧАЙШИХ И ВАЖНЕЙШИХ НАУК, ИЗУЧАЕМЫХ ЧЕЛОВЕКОМ. ЕЕ НАЛИЧИЕ ВИДНО В ЛЮБЫХ СФЕРАХ ЖИЗНИ. НЕ РЕДКО ОТКРЫТИЯ В ФИЗИКЕ МЕНЯЮТ ИСТОРИЮ. ПОЭТОМУ ВЕЛИКИЕ УЧЕННЫЕ И ИХ ОТКРЫТИЯ, ПО ПРОШЕСТВИИ ЛЕТ ВСЕ ТАКЖЕ ИНТЕРЕСНЫ, ЗНАЧИМЫ ДЛЯ ЛЮДЕЙ. НО В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ, К СОЖАЛЕНИЮ, ЗАМЕТНО УПАЛ ПРЕСТИЖ УЧЕННЫХ. СОВРЕМЕННАЯ МОЛОДЕЖЬ ОЧЕНЬ МАЛО ЗНАЕТ О НАУКЕ: ПРАКТИЧЕСКИ НИКТО НЕ МОЖЕТ НАЗВАТЬ ИМЕНА ИЗВЕСТНЫХ УЧЕННЫХ ХОТЯ ОНИ ВЫДАЮЩИЕСЯ.

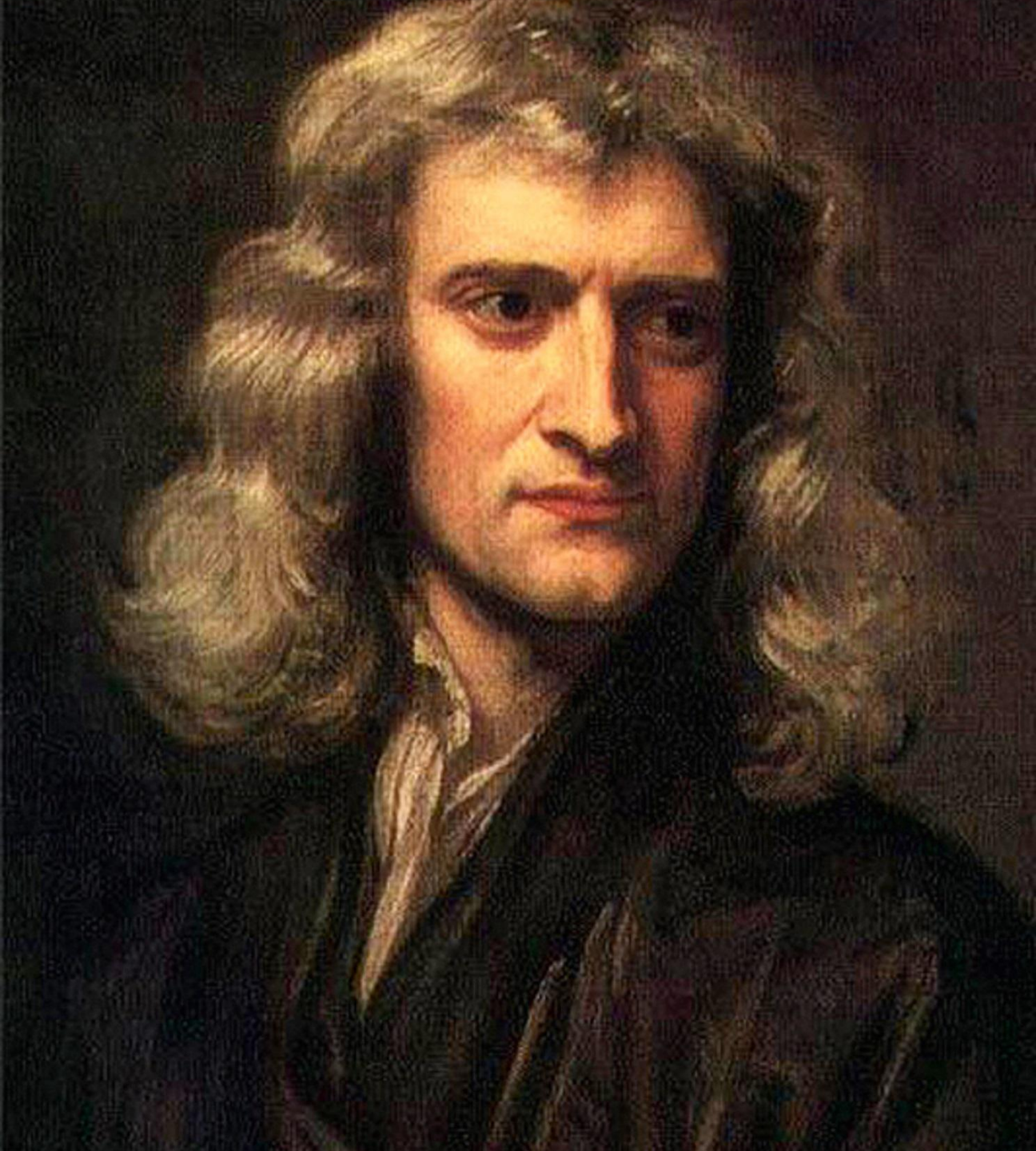


Альберт Эйнштейн.

Будущий ученый родился в Германии. С детства Эйнштейн любил математику, философию, увлекался чтением научно-популярных книг. Первые его труды связаны с термодинамикой и взаимодействием между молекулами. В 1905 году одна из работ была принята как диссертация, и Эйнштейн стал доктором наук. Альберту принадлежали множество революционных идей об энергии электронов, природе света и фотоэффекте. Самой важной стала теория относительности.

Выводы Эйнштейна преобразили представления человечества о времени и пространстве. Абсолютно заслуженно он был отмечен Нобелевской премией и признан во всем научном мире.



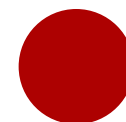
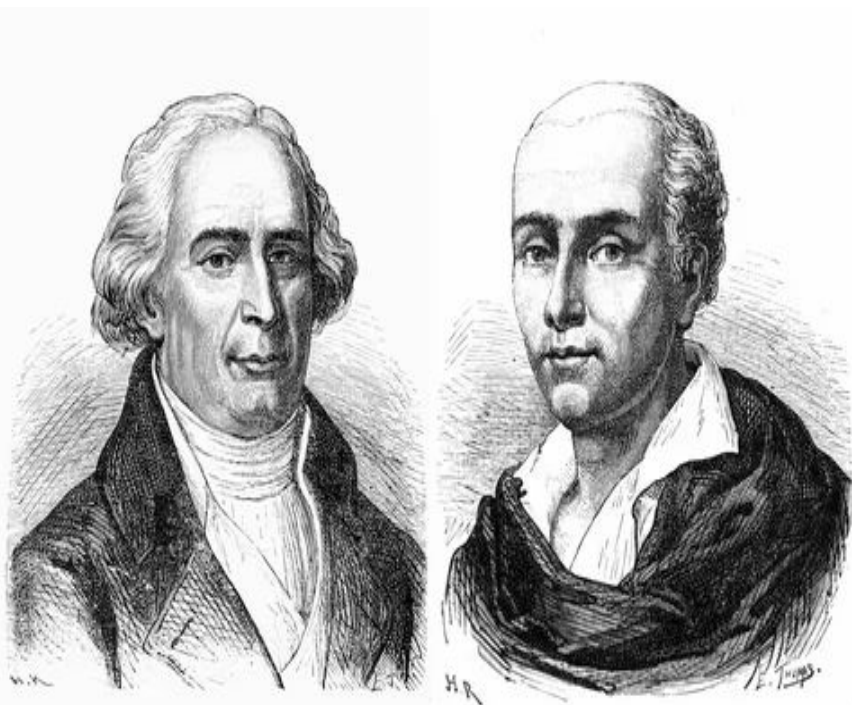


Исаак Ньютон

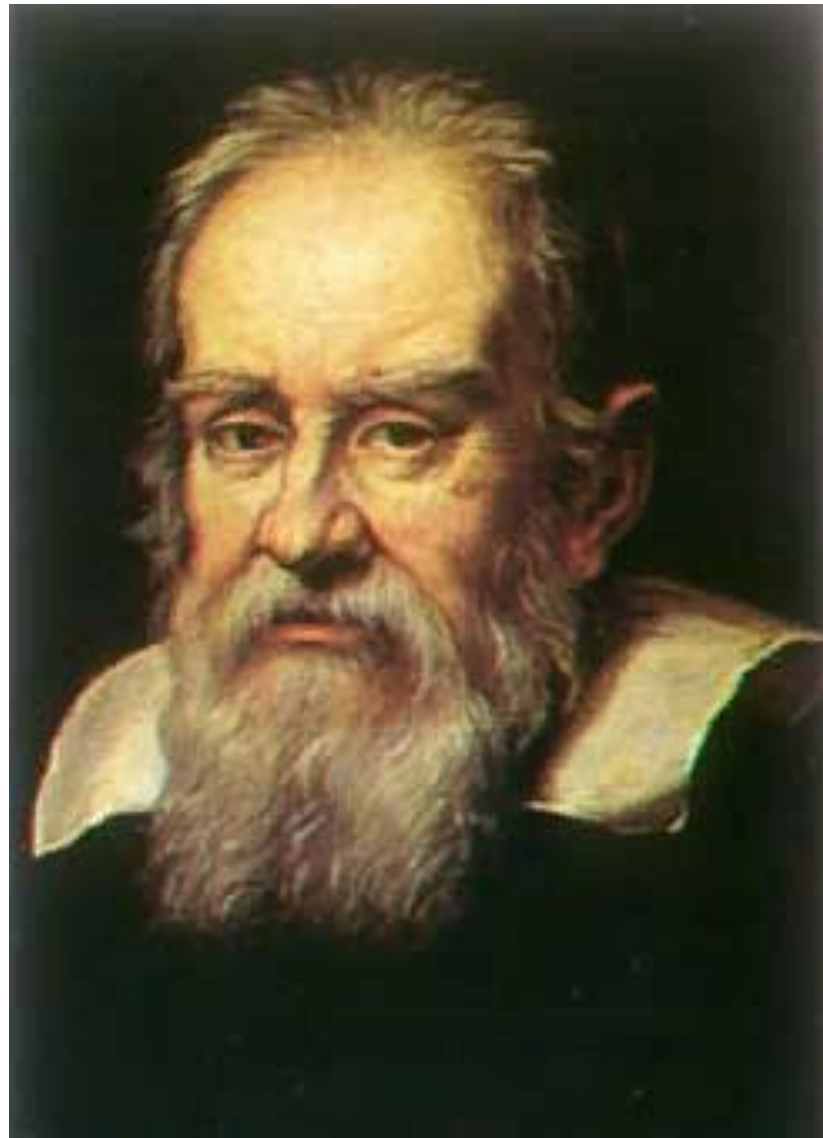
Изобретения и высказывания великих физиков часто становятся своего рода метафорами, но легенда про яблоко и закон тяготения известнее всех. Каждому знаком Исаак Ньютон, герой этой истории, согласно которой он и открыл закон тяготения. Кроме того, ученый разработал интегральное и дифференциальное исчисление, стал изобретателем зеркального телескопа и написал немало фундаментальных трудов по оптике. Современные физики считают его создателем классической науки.



Монгольфье братья Жозеф-Мишель (1740- 1810) и Жак-Этьенн (1745-1799). Братьям принадлежит первый успех в воздухоплавании - они подняли в воздух изготовленный из бумаги шар с отверстием внизу, наполняя шар горячими газами легче воздуха, пока их температура была ещё достаточно высока. В основе эксперимента лежала ошибочная идея о том, что от горения особой смеси из шерсти и соломы образуется «электрический дым», способный поднять наполненное им лёгкое тело. Впоследствии Соссюр опроверг её, подняв шар нагреванием заключённого в нём воздуха с помощью введения в отверстие шара раскалённой железной полосы.

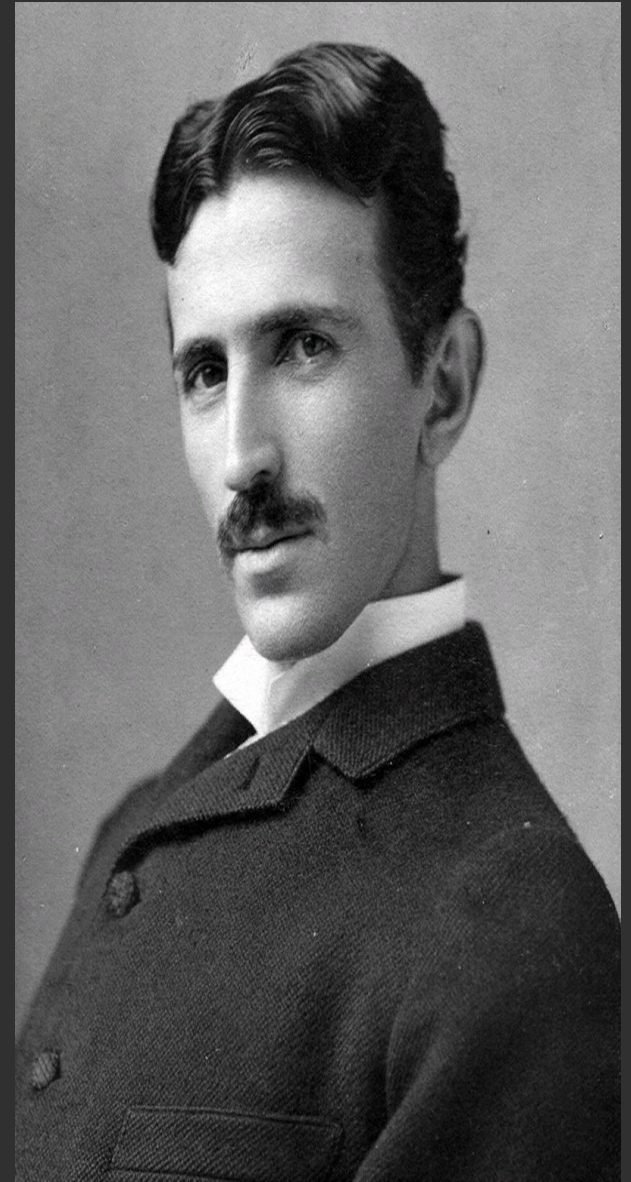


ГАЛИЛЕО ГАЛИЛЕЙ – великий итальянский астроном и учёный, который внёс огромный вклад в развитие науки своими выдающимися открытиями. Являлся активным приверженцем гелиоцентрической идеи мира, согласно которой Земля и остальные планеты совершают движения вокруг Солнца, что привело его к конфликту с католической церковью. Он одним из первых использовал телескоп для наблюдения небесных тел и сделал ряд выдающихся астрономических открытий.

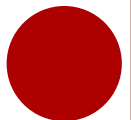


Никола Тесла

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ В
ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И РАДИО
ТЕХНИКИ СЕРБСКОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ИНЖЕНЕР, ФИЗИК.
ШИРОКО ИЗВЕСТЕН БЛАГОДАРЯ
СВОЕМУ ВКЛАДУ В СОЗДАНИЕ
УСТРОЙСТВ, РАБОТАЮЩИХ
НА ПЕРЕМЕННОМ ТОКЕ,
МНОГОФАЗНЫХ СИСТЕМ
И ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ,
ПОЗВОЛИВШИХ СОВЕРШИТЬ ТАК
НАЗЫВАЕМЫЙ ВТОРОЙ
ЭТАП ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ.
ИМЕНЕМ Н. ТЕСЛА НАЗВАНА
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ
ПЛОТНОСТИ МАГНИТНОГО
ПОТОКА (МАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ).

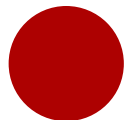
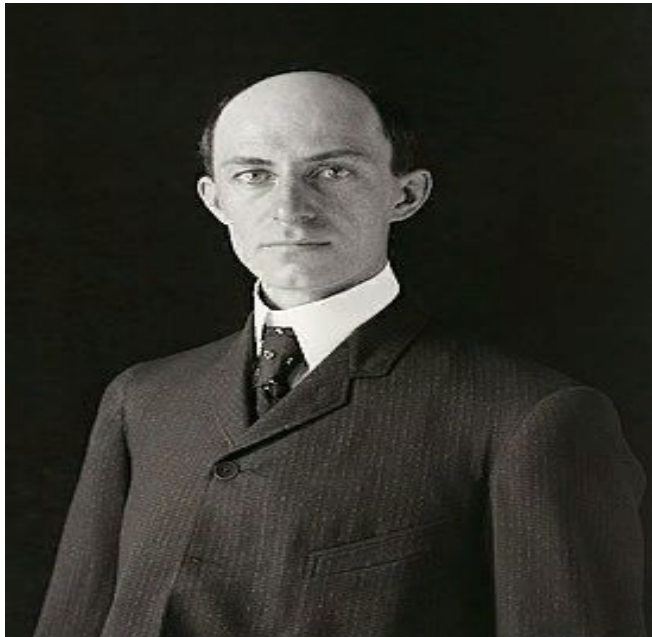


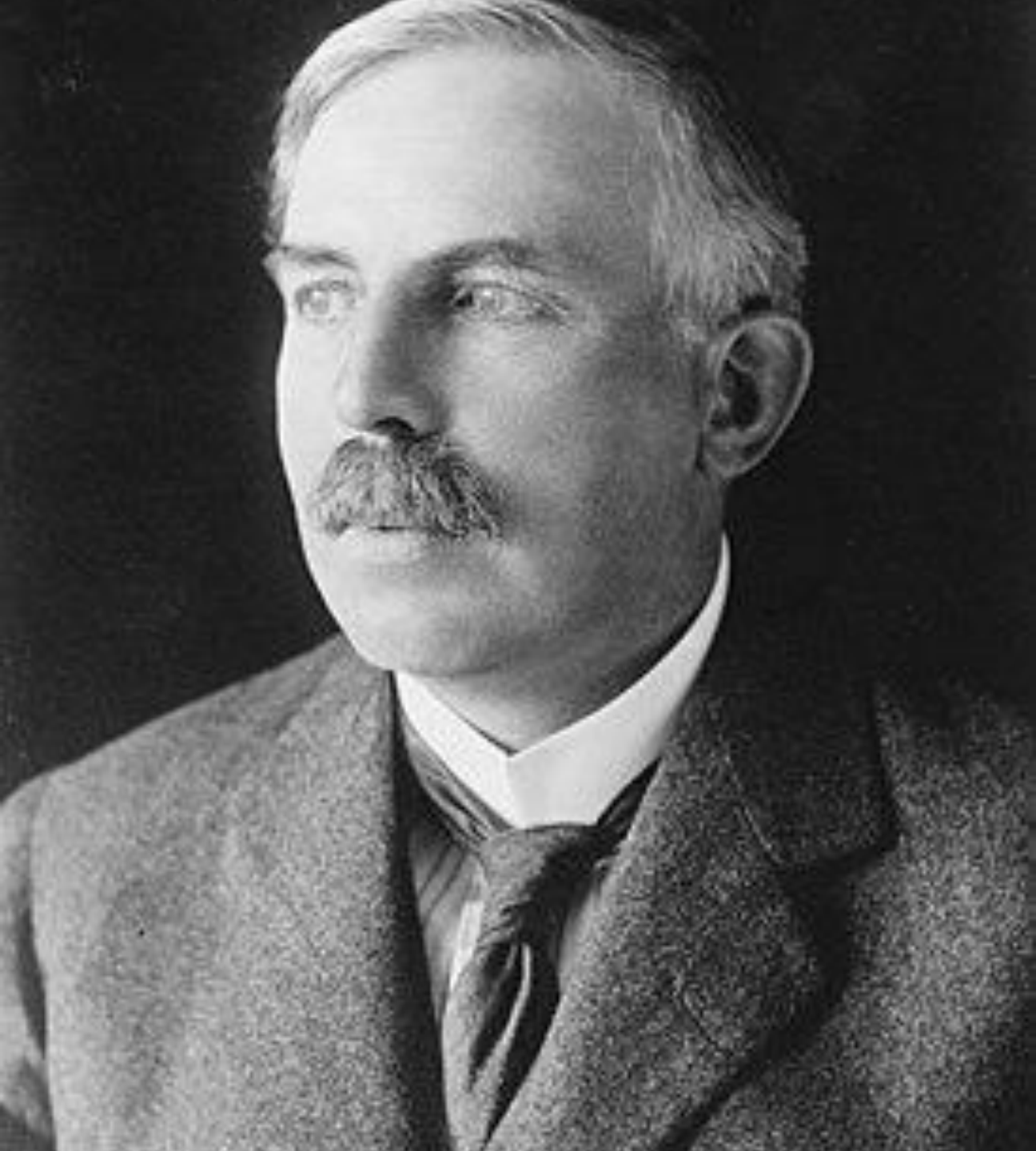
История физики исследует эволюцию физики -науки, изучающей фундаментальные (наиболее общие) свойства и законы движения объектов материального мира. Предметом истории физики являются выявление и обобщённый анализ основных событий и тенденций в развитии физических знаний. До XVII века механика, физика, науки о Земле, астрономия и даже физиология были частью «пакета знаний», называвшегося «натуральная философия» и соединявшего позитивные сведения о природных явлениях и гениальные догадки (понятия пространства, времени, движения, идея естественной закономерности, бесконечность мира, дискретная структура вещества) с умозрительными фантазиями и ошибочными заключениями о причинах этих явлений.



БРАТЬЯ УИЛБЕР И ОРВИЛЛ РАЙТ (1867-1912) и (1871-1948) - ДВА АМЕРИКАНЦА, ЗА КОТОРЫМИ В БОЛЬШИНСТВЕ СТРАН МИРА ПРИЗНАЁТСЯ ПРИОРИТЕТ КОНСТРУИРОВАНИЯ И ПОСТРОЙКИ ПЕРВОГО В МИРЕ САМОЛЁТА, СПОСОБНОГО К ПОЛЁТУ, А ТАКЖЕ СОВЕРШЕНИЕ ПЕРВОГО УПРАВЛЯЕМОГО ПОЛЁТА ЧЕЛОВЕКА НА АППАРАТЕ ТЯЖЕЛЕЕ ВОЗДУХА С ДВИГАТЕЛЕМ. НЕСМОТРИ НА ТО, ЧТО БРАТЬЯ РАЙТ НЕ БЫЛИ ПЕРВЫМИ, КТО ПОСТРОИЛ И СОВЕРШИЛ ПОЛЁТ НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ САМОЛЁТЕ, ОНИ БЫЛИ ПЕРВЫМИ, КТО МОГ УПРАВЛЯТЬ ТАКИМ ПОЛЁТОМ В ВОЗДУХЕ, ЧТО СДЕЛАЛО ВОЗМОЖНЫМ ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ САМОЛЁТОСТРОЕНИЯ В МИРЕ.

Крупнейшим фундаментальным достижением братьев Райт было открытие ими трёх осей вращения самолёта. В их честь названа гора Райт на Плутоне.





**ЭРНЕСТ
РЕЗЕРФОРД
(30.08.1871 –
19.10.1937)**

Эрнест Резерфорд – британский физик новозеландского происхождения. Известен как «отец» ядерной физики, создал планетарную модель атома. В 1911 году своим знаменитым опытом рассеяния альфа-частиц доказал существование в атомах положительно заряженного ядра и отрицательно заряженных электронов вокруг него. На основе результатов опыта создал планетарную модель атома.

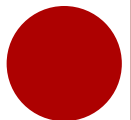
Вильгельм Конрад Рентген (1845-1923)

Преподавал в
Вюрцбургском
университете, где 8 ноября
1895 года и сделал
открытие, которое изменила
жизнь всего человечества
навсегда. Ему удалось
открыть икс-излучение,
впоследствии получившее
название в честь ученого —
рентгеновское. Его
открытие стало толчком к
появлению целого ряда
новых течений в науке.
Вильгельм Конрад вошел в
история как первый
обладатель Нобелевской
премии по физике.



МАРИЯ СКЛОДОВСКАЯ-КЮРИ (1832-1902)

ПЕРВАЯ ЖЕНЩИНА ЛАУРЕАТ НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ И ПЕРВЫЙ ЧЕЛОВЕК, ПОЛУЧИВШИЙ ДВЕ НОБЕЛЕВСКИХ ПРЕМИИ В РАЗНЫХ НАУКАХ (ПО ФИЗИКЕ И ХИМИИ). ПЕРВУЮ НОБЕЛЕВСКУЮ ПРЕМИЮ ПО ФИЗИКЕ ПОЛУЧИЛА ЗА ОТКРЫТИЕ ЯВЛЕНИЯ РАДИОАКТИВНОСТИ, А ВТОРУЮ — ПО ХИМИИ ЗА ОТКРЫТИЕ ХИМИЧЕСКОГО ЭЛЕМЕНТА РАДИЙ И ПОЛОНИЙ.





Нильс Бор (1885-1962)

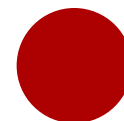
Датский физик-теоретик и общественный деятель, один из создателей современной физики.

Бор известен как создатель первой квантовой теории атома и активный участник разработки основ квантовой механики. Он также внёс значительный вклад в развитие теории атомного ядра и ядерных реакций, процессов взаимодействия элементарных частиц со средой.



ЛИЗЕ МЕЙТНЕР (1878-1968)

АВСТРИЙСКИЙ ФИЗИК И РАДИОХИМИК. ПРОВОДИЛА ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ, ЯДЕРНОЙ ХИМИИ И РАДИОХИМИИ. В ЕЁ ЧЕСТЬ НАЗВАН 109-Й ЭЛЕМЕНТ ТАБЛИЦЫ МЕНДЕЛЕЕВА — МЕЙТНЕРИЙ. ОНА ОКАЗАЛАСЬ 1Й ЖЕНЩИНОЙ В ГЕРМАНИИ, ДОСТИГШЕЙ ТАКИХ ВЫСОТ В НАУКЕ.

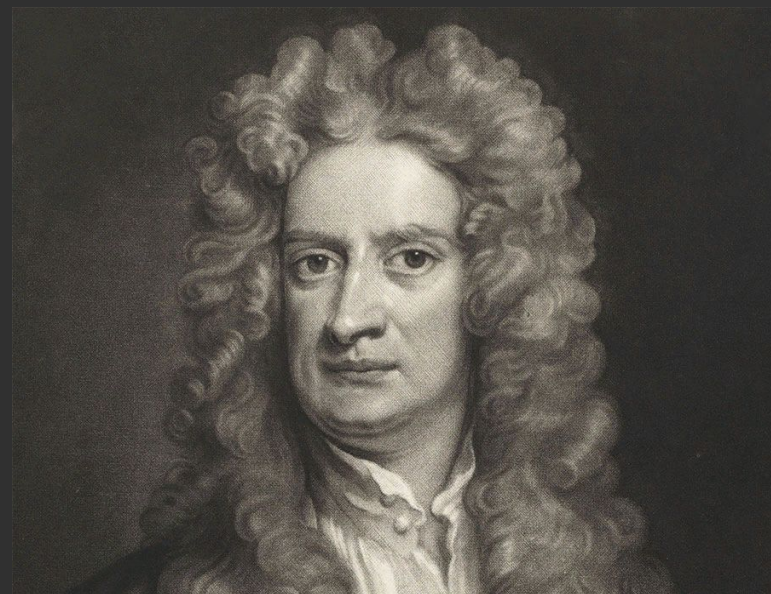


РОБЕРТ ГУК (1635-1703)

АНГЛИЙСКИЙ ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЬ И ИЗОБРЕТАТЕЛЬ. ГУКА СМЕЛО МОЖНО НАЗВАТЬ ОДНИМ ИЗ ОТЦОВ ФИЗИКИ, В ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ, НО И ВО МНОГИХ ДРУГИХ НАУКАХ ЕМУ ПРИНАДЛЕЖАТ ЗАЧАСТУЮ ОДНИ ИЗ ПЕРВЫХ ОСНОВОПОЛАГАЮЩИХ РАБОТ И МНОЖЕСТВО ОТКРЫТИЙ.

К числу открытий Гука принадлежат:

ПРАВИЛЬНАЯ ФОРМУЛИРОВКА ЗАКОНА ВСЕМИРНОГО ТЯГОТЕНИЯ, ОТКРЫТИЕ ЦВЕТОВ ТОНКИХ ПЛЁНОК, ИДЕЯ О ВОЛНООБРАЗНОМ РАСПРОСТРАНЕНИИ СВЕТА, ОТКРЫТИЕ ПОСТОЯНСТВА ТЕМПЕРАТУРЫ ТАЯНИЯ ЛЬДА И КИПЕНИЯ ВОДЫ И МНОГОЕ ДРУГОЕ.



ФИЗИКА С КАЖДЫМ ДНЁМ ВСЁ БОЛЬШЕ ВХОДИТ В НАШУ ЖИЗНЬ, ПОЭТОМУ ЗНАНИЕ И ПОНИМАНИЕ ОСНОВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ПРОСТО НЕОБХОДИМО СОВРЕМЕННОМУ ЧЕЛОВЕКУ. В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИКИ ЧРЕЗВЫЧАЙНО ВЕЛИКО. ВСЁ ТО, ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО ОТ ОБЩЕСТВА ПРОШЛЫХ ВЕКОВ, ПОЯВИЛОСЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ НА ПРАКТИКЕ ФИЗИЧЕСКИХ ОТКРЫТИЙ. ФИЗИКА — ОДНА ИЗ ВЕЛИЧАЙШИХ И ВАЖНЕЙШИХ НАУК, ИЗУЧАЕМЫХ ЧЕЛОВЕКОМ. ЕЕ НАЛИЧИЕ ВИДНО В ЛЮБЫХ СФЕРАХ ЖИЗНИ. НЕ РЕДКО ОТКРЫТИЯ В ФИЗИКЕ МЕНЯЮТ ИСТОРИЮ. ПОЭТОМУ ВЕЛИКИЕ УЧЕНЫЕ И ИХ ОТКРЫТИЯ, ПО ПРОШЕСТВИИ ЛЕТ ВСЕ ТАКЖЕ ИНТЕРЕСНЫ, ЗНАЧИМЫ ДЛЯ ЛЮДЕЙ.

