

Великие умы великой Родины

Часть 1

Михаил Ломоносов (1711-1765)

Открытия Ломоносова

обогатили многие отрасли знания.

Он развил атомно-молекулярные представления

о строении вещества.

Сформулировал принцип сохранения

Материи и движения.

Заложил основы физической химии.

Исследовал атомное электричество

и силу тяжести.

Выдвинул учение о цвете.

Создал ряд оптических приборов.

Открыл атмосферу на Венере.

Описал строение Земли,

объяснил происхождение многих
полезных ископаемых и минералов.



Павел Яблочков (1847-1894).

Изобретатель трансформатора переменного тока.

Павел Яблочков долго конкурировал
с Александром Лодыгиным.

Его свеча, работавшая на дуговом разряде,
одно время была невероятно популярна в мире,
но все же лампа накаливания ее победила.

Зато другое его изобретение стало
бесценным подарком человечеству.

Трансформатор,
который можно найти почти в любом
устройстве, работающем на переменном токе.



Александр Лодыгин (1847-1923).

Изобретатель лампы накаливания

До сих пор мы пользуемся лампочками накаливания, несмотря на то, что их стараются вытеснить более современные полупроводниковые лампы.

Это одно из самых важных изобретений и изобрел ее наш соотечественник,

русский ученый Александр Лодыгин.

Первые лампочки были с угольными стержнями, но позже он их усовершенствовал, применив внутри вольфрамовую нить.



Владимир Зворыкин (1888-1982) и Борис Львович Розинг (1869-1933) -

изобретатели телевидения

В мире больше известен Владимир Зворыкин, который учился под руководством Розинга, ставя первые опыты в области электроники.

Дальше судьба их разделила: Зворыкин уехал.

В итоге его изобретения попали в США, где и были запатентованы.

А Розинг остался в СССР.
В СССР телевидение появилось позже,
развивалось медленнее,
но труды ученых не пропали.



Александр Попов (1859-1905)

изобретатель радио

До сих пор идут споры,
кто же на самом деле изобрел радио.

На Западе считают, что Маркони,
у нас считают, что Попов.

Радиоприемник Маркони больше был
пригоден для практического использования,
а прибор Попова первым смог принимать
электромагнитные сигналы,
дав старт для дальнейших разработок,
которые уже перешли в практическую плоскость.



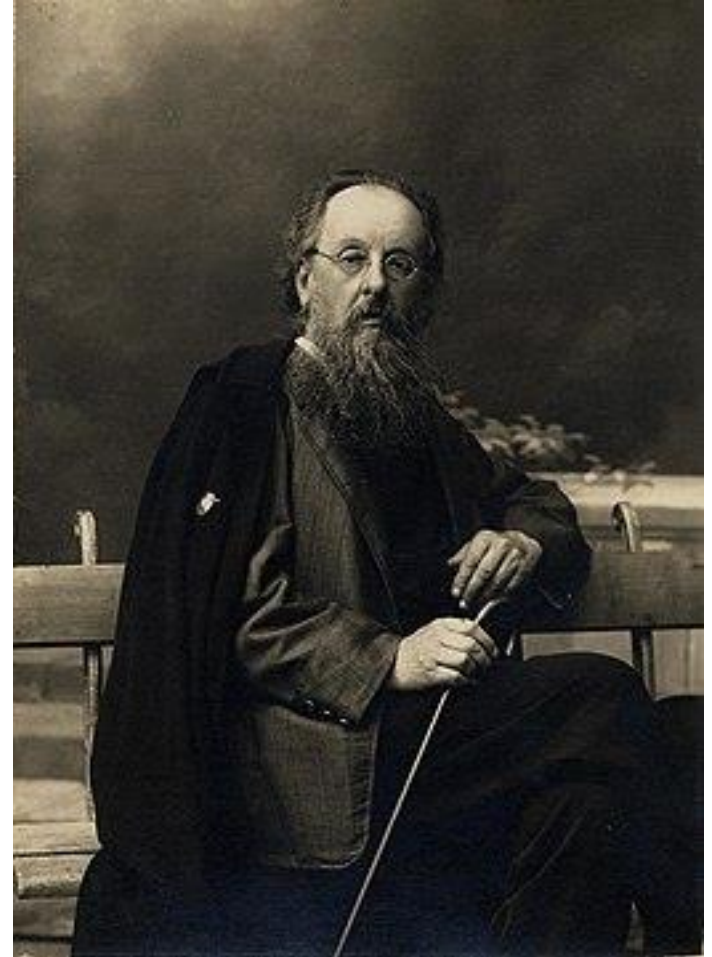
Константин Циолковский (1857-1935)

Основоположник космонавтики

Важнейший вклад Циолковского — это работа над вычислениями параметров при котором возможны полеты в космосе.

Циолковский пришел к выводу, что летательным аппаратом в космосе должна быть многоступенчатая ракета.

Осмысливал вопросы выживания человека в невесомости при длительных космических перелётах



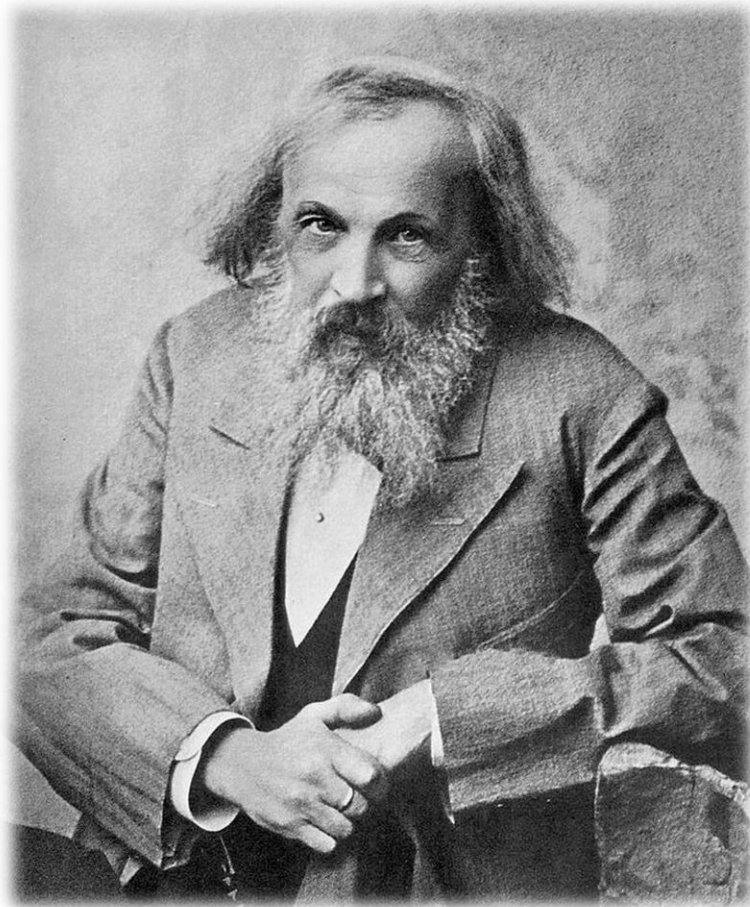
Дмитрий Менделеев (1834-1907),

выдающийся физик и химик,

составивший таблицу химических элементов,
а также сформулировавший
периодический закон.

Обнаружив периодичность химических
свойств в элементах, расположенных по
возрастанию заряда ядра, можно было
открывать новые элементы.

Хотя еще большее значение имеет его вклад
в физику - уравнение Менделеева-Клапейрона,
описывающее состояние идеального газа, из
чего можно выводить множество других
уравнений и законов,
узнавая, как ведет себя газ.



Александр Бутлеров (1828 – 1886)

Русский химик-органик,

создатель теории химического строения органических веществ, согласно которой свойства веществ определяются порядком связей атомов в молекулах и их взаимным влиянием.

Первым объяснил явление изомерии.
Синтезировал ряд органических соединений (уротропин, полимер формальдегида ...)
Родоначальник «бутлеровской школы» русских химиков,
учёный-пчеловод и лепидоптеролог



Николай Лобачевский (1792 – 1856)

Русский математик,

создатель неевклидовой геометрии,
а также фундаментального исследования
о интегралах Дирихле.

Среди опубликованных работ ученого :
«О началах геометрии»,
«Воображаемая геометрия»,
«Применение воображаемой геометрии к
некоторым интегралам»,
«Новые начала геометрии
с полной теорией параллельных»,
«Геометрические исследования
по теории параллельных линий»...



Софья Ковалевская (1850 – 1891)

Русский математик,

доктор философии,

писательница,

член-корреспондент Петербургской Академии наук. Первая в мире женщина-профессор математики. Написала работы:

«К теории уравнений в частных производных»,

«О приведении одного класса абелевских интегралов третьего ранга к эллиптическим интегралам» ,

«Дополнения и замечания к исследованию Лапласа о форме кольца Сатурна».

Защитила диссертацию

«К теории дифференциальных уравнений в частных производных»



В.И. Вернадский (1863 – 1945) —

естествоиспытатель,

создатель многих научных школ.

В круг его интересов входили

многие науки:

геология,

почвоведение,

кристаллография,

минералогия,

геохимия,

радиогеография,

биология,

палеонтология,

биогеохимия,

метеоритика,

философия и история.



Зинаида Ермольева (1898 – 1974) –

“Госпожа Пенициллин”.

одна из родоначальниц
отечественной микробиологии .

Благодаря ее смелому эксперименту
были созданы современные нормы
хлорирования воды

и

изобретён первый отечественный
антибиотик “Крустозин”,
аналог пенициллина.



Фатима Бутаева (1907 – 1992) –

изобретатель люминесцентных ламп,

за что в 1951 г. была удостоена Сталинской
премии второй степени.

В тот же год Бутаева совместно с коллегами
оформили заявку на изобретение
нового принципа усиления света,
используемого сейчас
во всех лазерах.



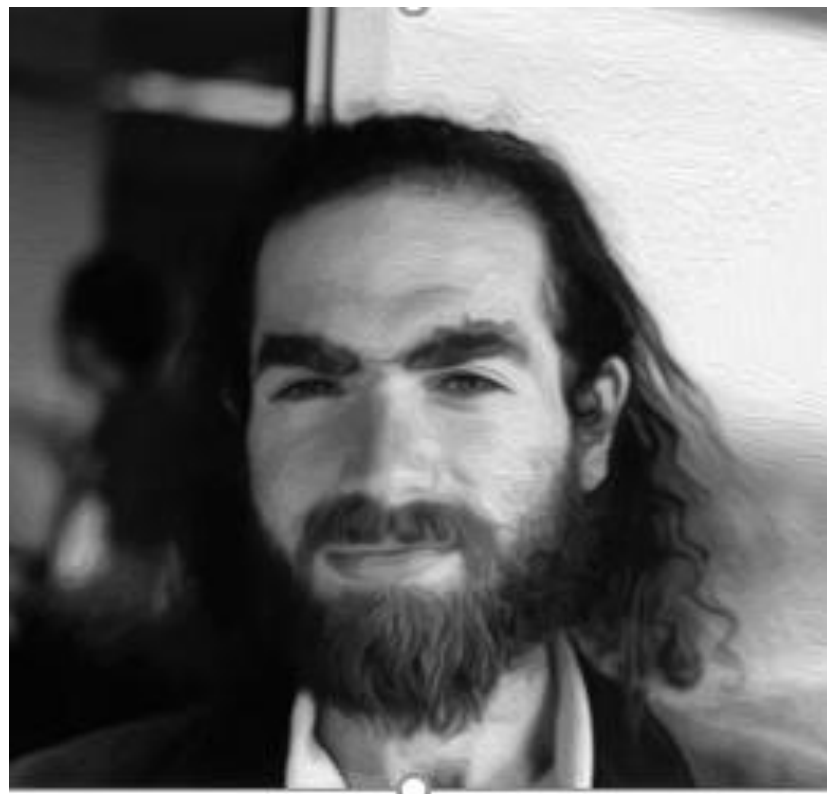
Григорий Перельман (род. 1966г.)

Российский математик,

доказавший гипотезу Пуанкаре.

В 2007 году британская газета опубликовала список «Сто ныне живущих гениев», в котором Григорий Перельман занимает 9-е место.

Известен его вклад в области геометрического анализа, Римановой геометрии и геометрической топологии.



Артём Оганов (род. 1975г.)

**Российский кристаллограф-теоретик,
минералог,
химик,
педагог,
профессор РАН.**

Наиболее известен работами по
созданию методов компьютерного
дизайна новых материалов
и предсказания кристаллических
структур,
а также по химии высоких давлений
и изучению вещества планетных недр.



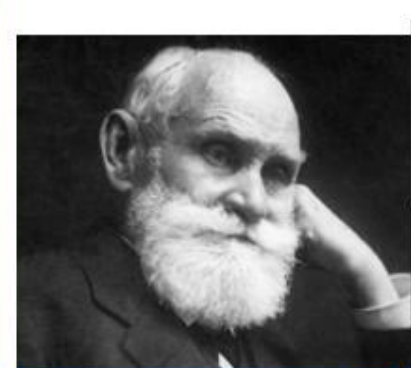
Юрий Берёзкин (род. 1946г.) –

**Советский и российский историк,
археолог, этнограф,**

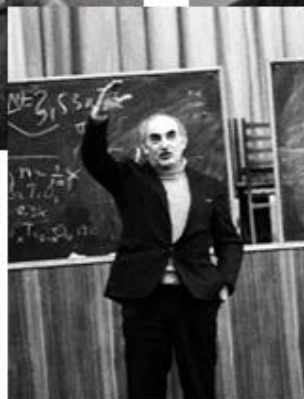
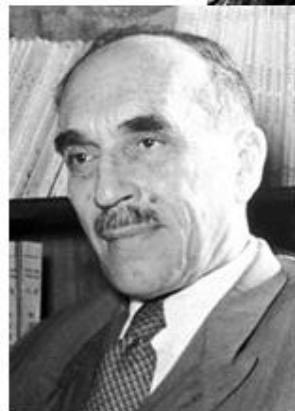
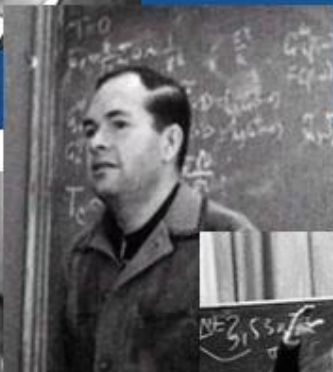
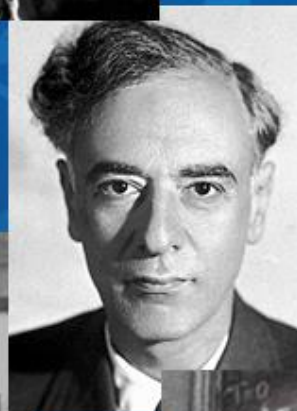
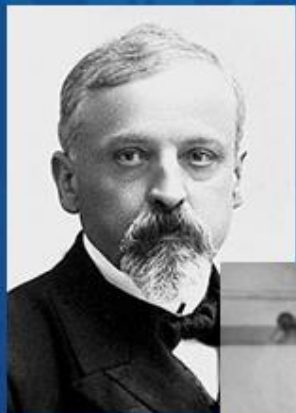
специалист по сравнительной
мифологии,
истории и археологии древнейшей
Западной и Центральной Азии,
а также истории
и этнографии индейцев;
доктор исторических наук.

Сравнительный анализ
мифологических мотивов
аборигенов Америки и Сибири выявил
картину начального расселения людей,
подтверждаемую генетиками и
археологами.





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ГОД НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ