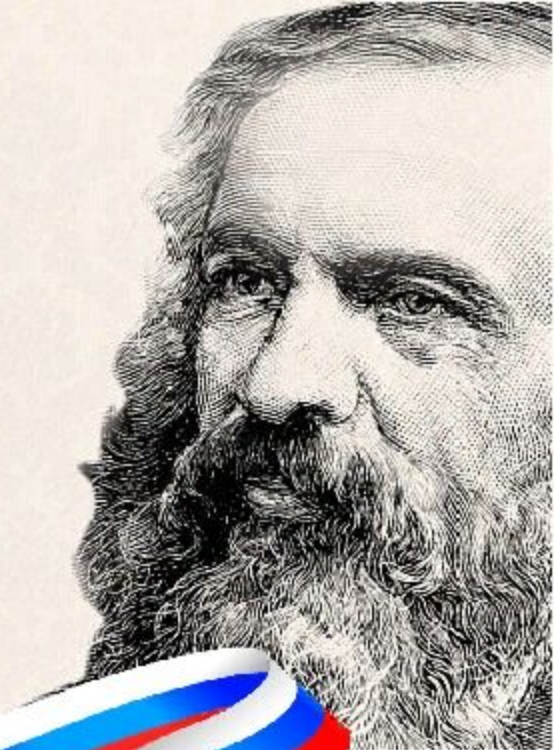


«Отечества великие умы»

8 февраля – День
Российской науки





С ДНЕМ РОССИЙСКОЙ НАУКИ



Ежегодно 8 февраля отечественное научное сообщество отмечает свой профессиональный праздник — День российской науки, учреждённый Указом Президента Российской Федерации в 1999г.

В Указе говорится, что праздник был установлен «учитывая выдающуюся роль отечественной науки в развитии государства и общества, следуя историческим традициям и в ознаменование 275-летия со дня основания в России Академии наук».



8 февраля – День российской науки



8 февраля 1724 года Указом правительствующего Сената по распоряжению Петра I в России была основана Академия наук.



Ломоносов Михаил Васильевич



- **Первый русский ученый естествоиспытатель ,**
- **он вошёл в науку как первый химик,**
- **зложил основы науки о стекле.**
- **Астроном, приборостроитель, географ, металлург, геолог, поэт, художник, историк.**
- **Разработал проект Московского университета.**
- **Открыл наличие атмосферы у планеты Венера.**
- **Профессор химии.**

Д. И. Менделеев

8 февраля 1834 – 2 февраля 1907 года



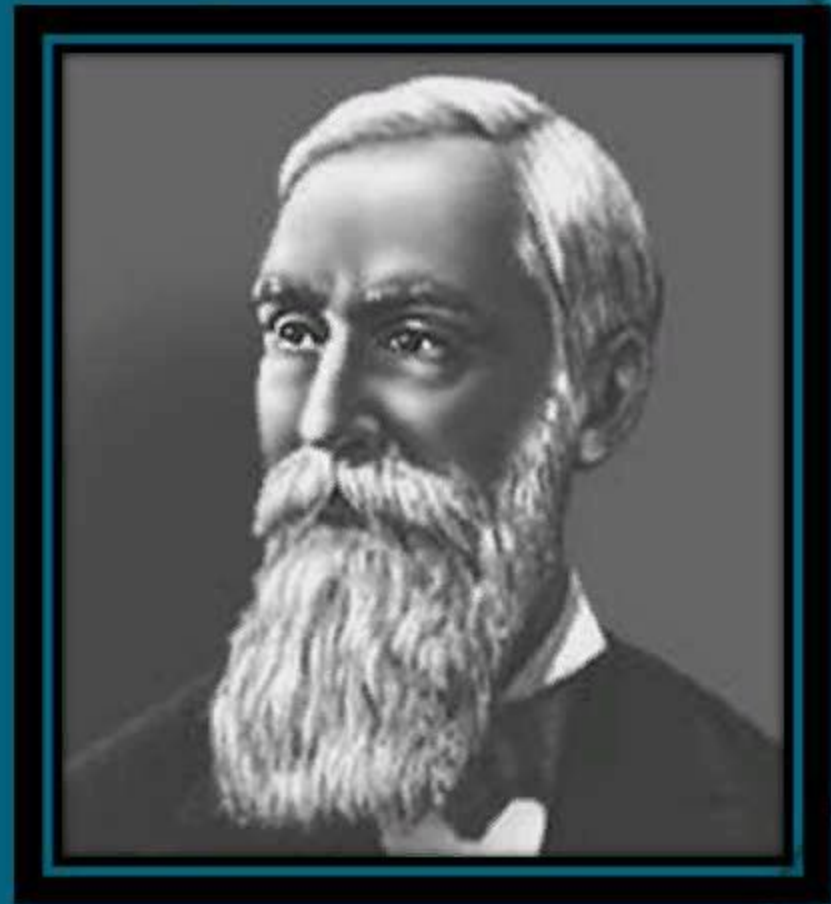
(1834-1907)

Выдающийся русский химик, открывший периодический закон и создавший периодическую систему химических элементов. Автор известного учебника “Основы химии”. Провел обширные исследования растворов, свойств газов. Принимал активное участие в

развитии угольной и нефтеперерабатывающей промышленности России.

Пафнутий Львович Чебышев (1821-1894)

Один из крупнейших математиков. Исследования по теории чисел выдвинули молодого русского математика в число первых учёных Европы. Его считали основателем русской школы теории вероятностей. У него были работы, посвящённые вычерчиванию географических карт; рациональному раскрою одежды; он изготовил чехол, плотно облегающий шар; создал механизмы, осуществляющие движение по тем или иным кривым: гребной автомата, повторяющий движение вёсел, самокатное кресло.



Владимир Иванович Вернадский (1863—1945)



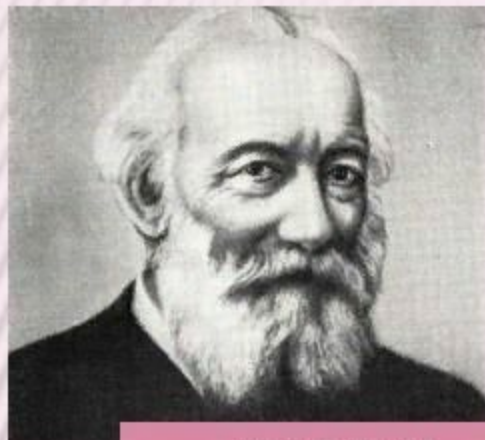
выдающийся русский учёный XX века, естествоиспытатель, мыслитель и общественный деятель; создатель многих научных школ. В круг его интересов входили геология и кристаллография, минералогия и геохимия, организаторская деятельность в науке и общественная деятельность, радиогеология и биология, биогеохимия и философия. В 1926г. - книга «Биосфера», в которой раскрыты основные принципы учения о биосфере.

Иван Иванович Кулибин (1735-1818)



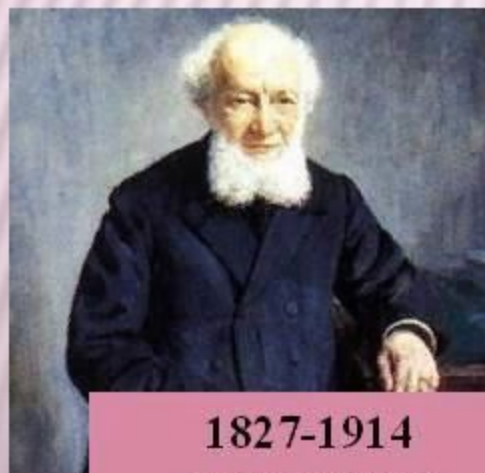
- Кулибин изобрел и изготовил много оригинальных механизмов, машин и аппаратов. Среди них — фонарь-прожектор с параболическим отражателем из мельчайших

Великие русские ученые



1827-1911
годы жизни

Николай Николаевич Бекетов знаменитый русский химик. По его инициативе было открыто Общество опытных наук при Харьковском университете для проведения исследовательских работ и проведения научных конференций. Бекетов считал, что теоретическое изучение науки должно обязательно подкрепляться практическими опытами. Учёный впервые использовал хлор для отбеливания бумаги и тканей, открыл гипохлориты щелочных металлов и хлорат калия (так называемую «бертолетову соль»).

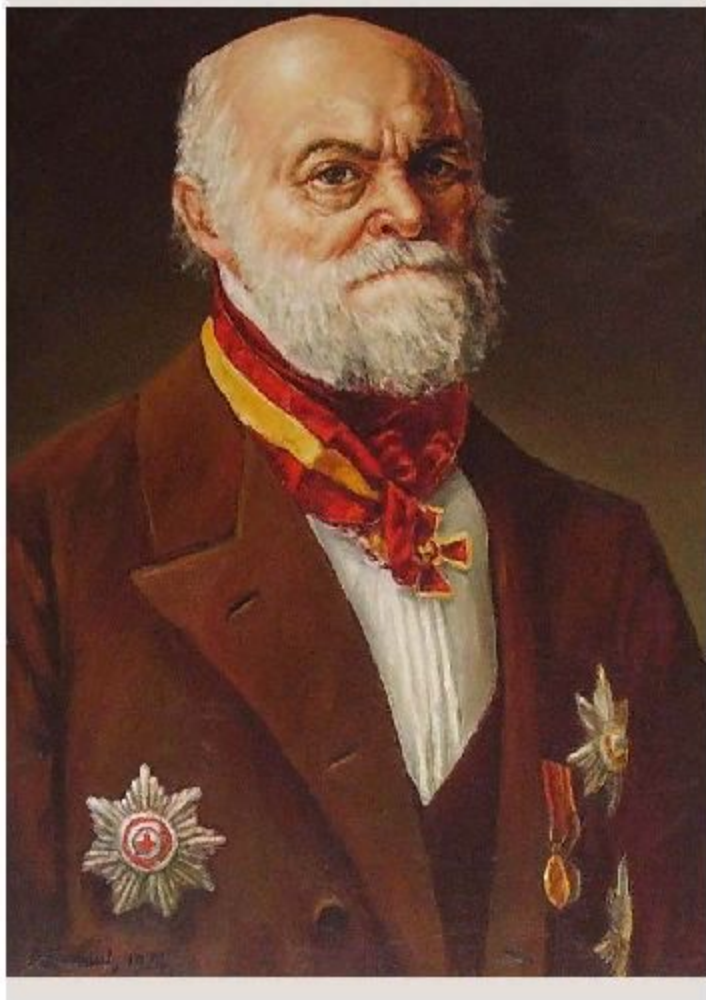


1827-1914
годы жизни

Петр Семенов. Он собрал богатейший материал, в том числе незнакомые науке виды растений, дал название Заилийскому Алатау. Из-под пера Семенова вышли капитальные труды по географии, он собрал уникальную коллекцию насекомых (около 700 тыс. экземпляров), а также богатое собрание картин голландских художников, которые впоследствии передал в Эрмитаж. В 1897 году он организовал проведение Первой всеобщей переписи населения России.

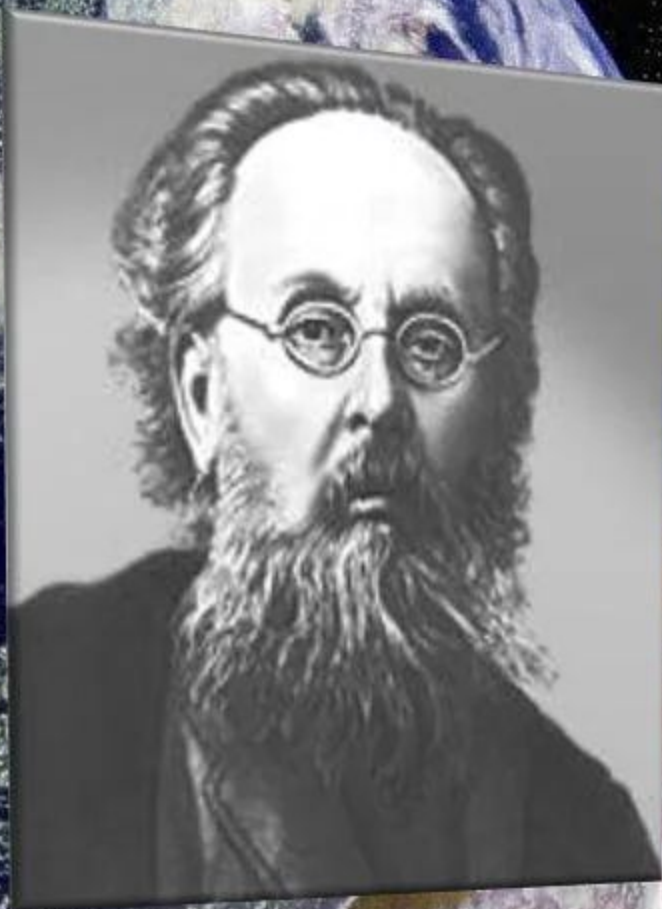
Николай Иванович Пирогов

1810-1881



- русский хирург и анатом, естествоиспытатель и педагог, создатель первого атласа топографической анатомии, основоположник русской военно-полевой хирургии, основатель

Циолковский Константин Эдуардович



Выдающийся русский ученый и изобретатель, разработал теорию межпланетных полётов и основы ракетостроения. В детстве после перенесённой скарлатины почти полностью потерял слух, учился самостоятельно; экстерном сдал экзамен на звание учителя, всю жизнь преподавал физику и математику в Калуге. Написал много трудов по космонавтике.

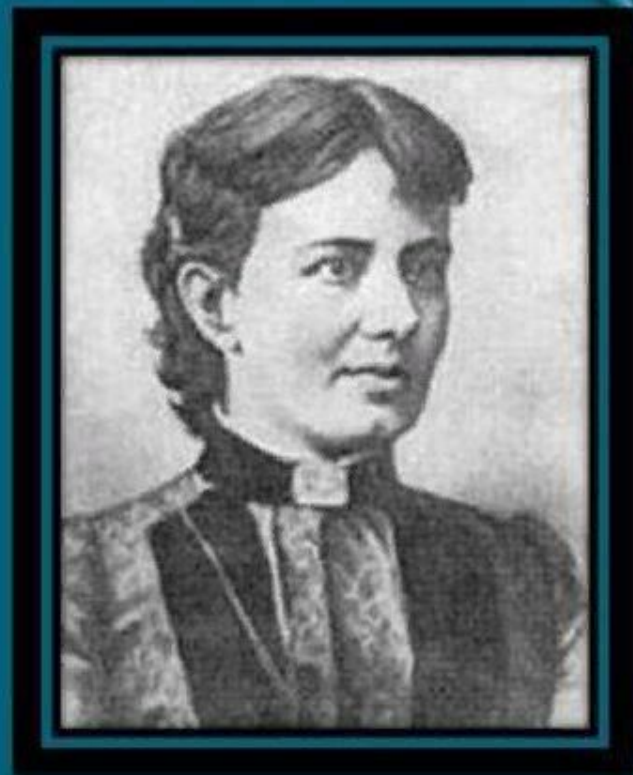
Илья Ильич Мечников



Этот известнейший российский биолог и патолог XIX века, один из основателей иммунологии, создатель цикла работ, посвященных эпидемиологии многих заболеваний, уделял большое внимание проблеме старения, полагая, что старость, как и любую болезнь, можно лечить. Создатель русской школы микробиологов и иммунологов, долгие годы работал в Париже. Его фамилию носят в России улицы, больницы многих городов.

Ковалевская Софья Валерьевна (1850-1891)

Русский математик, писательница, первая русская женщина-профессор. В 1874 была удостоена ученой степени “доктора философии” в Гёттингенском университете. По возвращении в Россию занялась литературной деятельностью (повесть “Нигилистка”, 1884, драма “Борьба за счастье”, 1887, семейная хроника “Воспоминания детства”, 1890). С 1883 преподавала в Стокгольмском университете. Основные научные труды посвящены математическому анализу, механике и астрономии.



ВАВИЛОВ Николай Иванович

(1887-1943)

- Советский биолог, генетик, основоположник современного учения о биологических основах селекции и учения о центрах происхождения культурных растений. Установил древние очаги формообразования культурных растений на территории стран Средиземноморья, Северной Африки, Северной и Южной Америки, собрал крупнейшую в мире коллекцию семян культурных растений. Обосновал учение об иммунитете растений, открыл закон гомологических рядов и наследственной изменчивости организмов. Мужественно защищал генетику в борьбе с учением Т. Д. Лысенко.



Попов Александр Степанович (1859-1906)

Попов родился в заводском поселке
Туринские Рудники на Урале.

Стал изобретателем **первого радио**.

С детства увлекся техникой, строил
самодельные насосы, водяные
мельницы, причем старался
придумать что-нибудь новое.

В последние годы Попов был
профессором физики и директором
Петербургского
электротехнического института.



Александр Григорьевич Столетов (1839-1896)

Родился в городе Владимире, в купеческой семье.

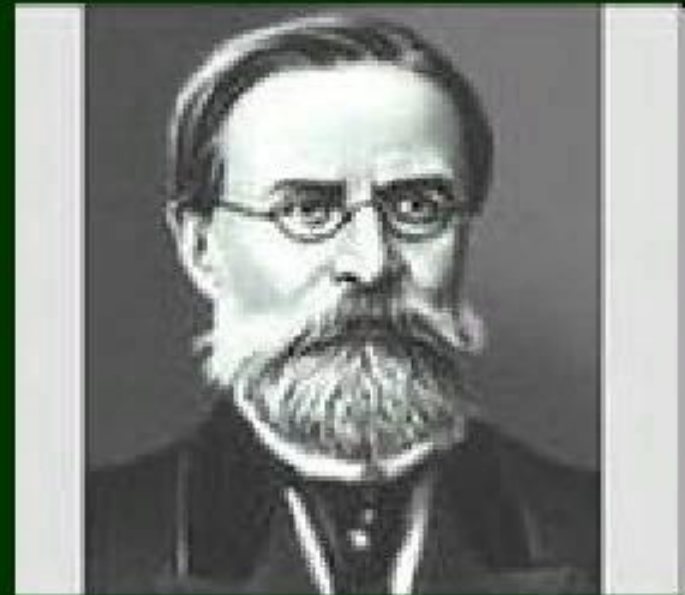
Окончил Московский университет.

С 1866 года А.Г.Столетов - преподаватель
Московского университета, а затем профессор.

В 1888 году Столетов создал лабораторию в
Московском университете. Изобрёл
фотометрию.

Основные исследования Столетова посвящены
проблемам электричества и магнетизма.

Он открыл **первый закон фотоэффекта**,
указал на возможность применения фотоэффекта
для фотометрии, изобрёл фотоэлемент,
обнаружил зависимость фототока от частоты
падающего света, явление утомления
фотокаатода при продолжительном облучении.



Жорес Иванович Алферов

(15 марта 1930 г.)

Жорес Иванович Алферов родился в г. Витебске.

В 1952 году окончил факультет электроники Ленинградского электротехнического института им. В. И. Ульянова (Ленина).
Кандидат технических наук (1961), доктор физико-математических наук (1970), профессор (ЛЭТИ) - с 1972 г.

С 1953 г. Жорес Иванович работает в Физико-техническом институте им. А. Ф. Иоффе РАН; с 1987 по настоящее время занимает в институте пост директора.

С 1990 по 1991 г. - вице-президент АН СССР, председатель Президиума Ленинградского научного центра, с 1991 г. по настоящее время - вице-президент РАН, председатель Президиума Санкт-Петербургского научного центра РАН.

Жорес Иванович Алферов - один из крупнейших российских ученых в области физики и техники **полупроводников**.

За высокие достижения Ж. И. Алферов был удостоен почетных **званий:**

Российской Академии Наук, Гаванского университета (Куба, 1987); Франклиновского института (США, 1971); Польской АН (Польша, 1988); Национальной инженерной Академии (США, 1990); Национальной академии наук (США, 1990) и другие.



Выдающийся русский ученый К. А. Тимирязев исследовал явления фотосинтеза, т. е. те явления, с которыми связано на Земле существование органического мира. Большое значение для биологии и философии имели выступления Тимирязева против реакционной теории о независимости наследственности от условий жизни организмов. Работы Тимирязева внесли также значительный вклад в развитие отечественной агрономии.



К. А. Тимирязев

Сергей Павлович Королёв

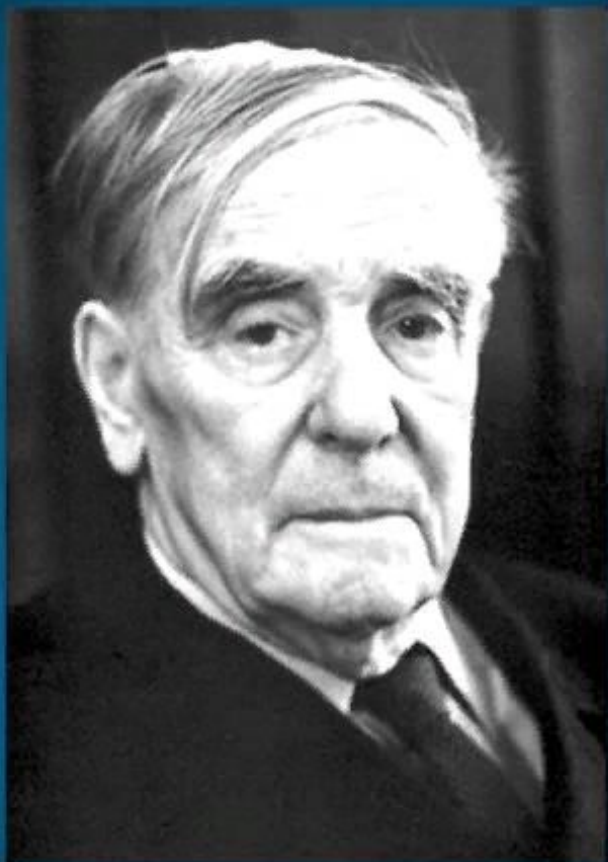
Советский учёный, конструктор и организатор производства ракетно-космической техники и ракетного оружия СССР, основоположник практической космонавтики. Крупнейшая фигура XX века в области космического ракетостроения и кораблестроения.

С. П. Королёв является создателем советской ракетно-космической техники, обеспечившей стратегический паритет и сделавшей СССР передовой ракетно-космической державой, и ключевой фигурой в освоении человеком космоса, создателем практической космонавтики. Благодаря его идеям был осуществлён запуск первого искусственного спутника Земли и первого космонавта Юрия Гагарина.

Дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии, академик Академии наук СССР



Пётр Леонидович Капица



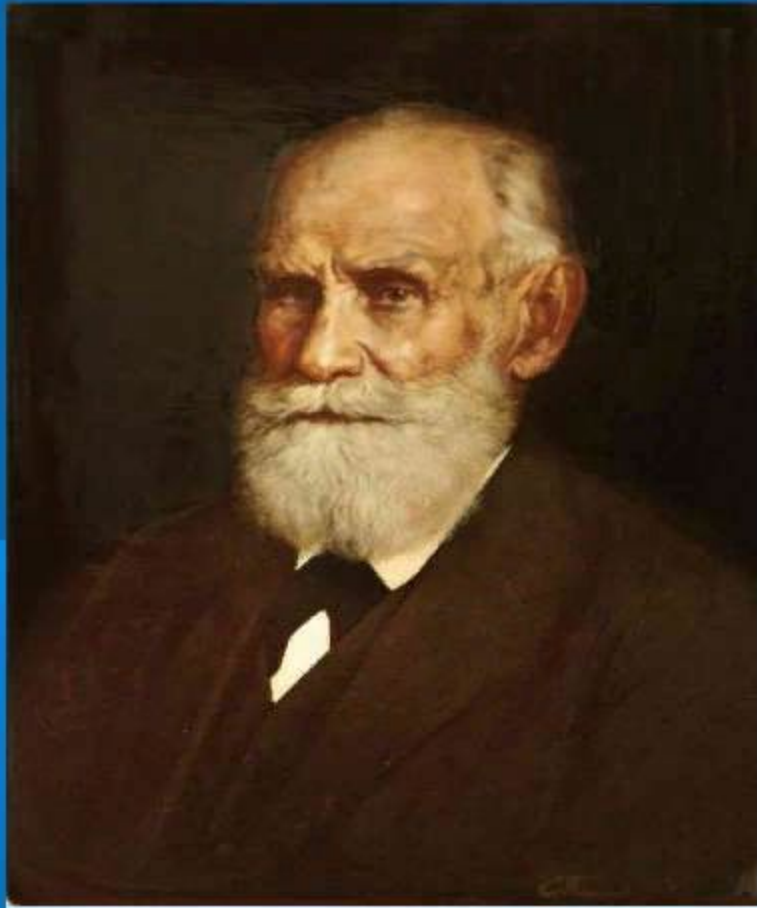
Пётр Леонидович Капица - физик, академик (1939), член Президиума АН СССР (с 1957), дважды Герой Социалистического Труда (1945, 1974).

Дважды лауреат Сталинской премии (1941, 1943). Большая золотая медаль имени М. В. Ломоносова (1959). Один из основателей Московского Физико-технического Института. Член Еврейского антифашистского комитета.

Лауреат Нобелевской премии по физике (1978) за фундаментальные открытия и изобретения в области физики низких температур.



Павлов Иван Петрович (1849-1936)



Великий русский ученый, физиолог, академик, лауреат Нобелевской премии.

Огромную роль сыграло учение о типах нервной системы. В исследованиях И.П.Павлова были найдены экспериментально обоснованные четыре основных типа нервной системы, которые эмпирически выделялись предшествующими учеными (холерический, флегматический, сангвинический и меланхолический тип нервной системы).

Учёные – творцы Победы



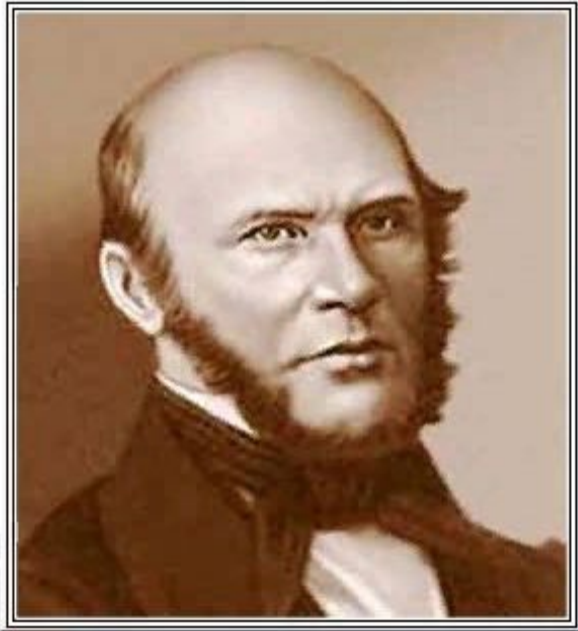
Крылов Алексей Николаевич

Советский математик, механик и кораблестроитель. Академик (1916г.; член-корреспондент Российской АН с 1914г.). В 1941 г. А. Н. Крылов был удостоен Сталинской премии первой степени. В 1943 г. ему было присвоено звание Героя Социалистического Труда за "исключительные заслуги перед государством в области математических наук, теории и практики отечественного кораблестроения"

Известнейший российский физик XX столетия, создатель советской физической школы, пионер исследований полупроводников, экспериментально доказавший существование ионной проводимости в кристаллах, он внес большой вклад в применение полупроводников. Его учениками были такие великие физики, как А. П. Александров, П. Л. Капица, Г. В. Курдюмов, И. В. Курчатов и многие другие. Герой Социалистического Труда, обладатель многих правительственных наград и премий, член-корреспондент мировых академий и университетов. Умер в 1960 году.

(Абрам Федорович Иоффе.)





**Пирогов Николай Иванович
(1810-1881)**

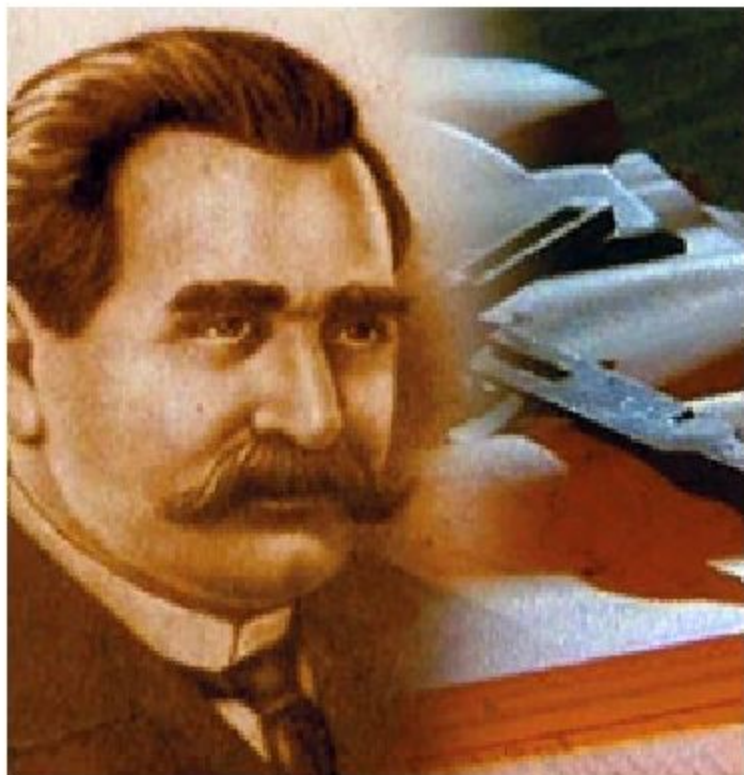
великий русский хирург,
статистик, педагог,
оригинальный реформатор,
исследователь общенаучных
законов развития живого,
основоположник научного
пацифизма.

**Сергей Петрович
Боткин**

Известнейший русский врач-терапевт, один из основоположников клиники внутренних болезней как научной дисциплины в России, основатель крупнейшей школы русских клиницистов. Его именем названа известная московская больница, а также инфекционное заболевание.



Александр Николаевич Лодыгин (1847-1923)



- русский электротехник, изобретатель первой в мире лампы накаливания. Создатель первого в мире водолазного скафандра. Создатель

Николай Николаевич Зинин



1812 -1880

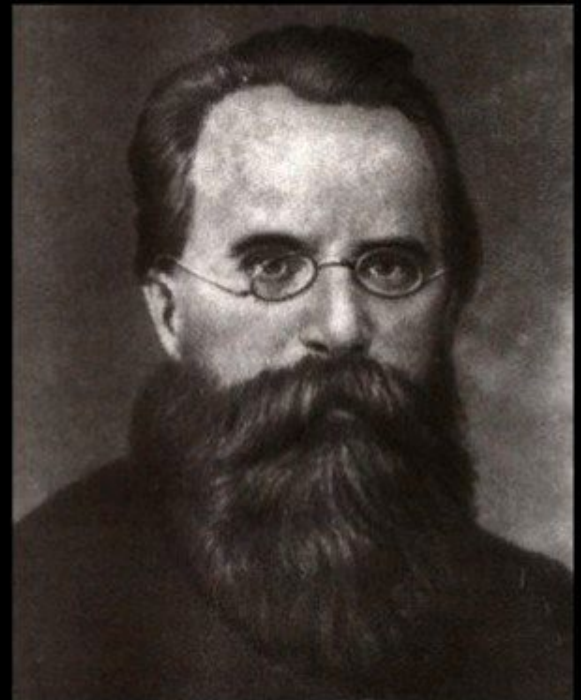
Выдающийся российский химик- органик, академик Петербургской академии наук, первый президент Русского физико-химического общества.

Получение анилина действием водорода на нитробензол

Открыл "Бензидиновую перегруппировку" (перегруппировка гидразобензола под действием кислот)

КОВАЛЕВСКИЙ Александр Онуфриевич (1840-1901)

- Русский биолог, один из основоположников сравнительной эмбриологии и физиологии, экспериментальной и эволюционной гистологии. Установил общие закономерности развития позвоночных и беспозвоночных животных, распространив на последних учение о зародышевых листках, чем доказал взаимное эволюционное родство этих групп животных. Открыл фагоцитарные органы у беспозвоночных и показал их роль в метаморфозе насекомых.



Владимир Васильевич Марковников



1837- 1904

Русский химик, работал в области органической химии. Исследовал взаимное влияние атомов в органических веществах, направления реакций замещения, отщепления, присоединения по двойной связи и изомеризации в зависимости от химического строения (правила Марковникова)

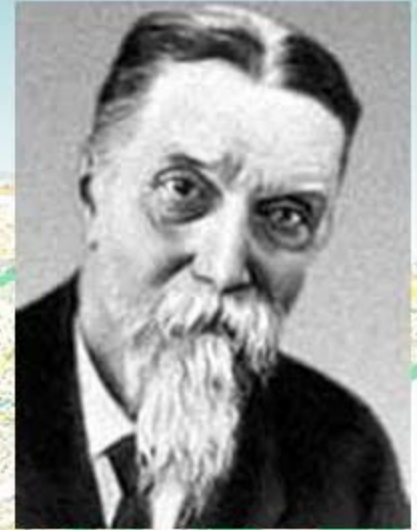
Исследовал состав нефти.

Открыл новый класс органических соединений-нафтены.

Внес огромный вклад в развитие химических исследований и преподавании химии в университете. Один из организаторов Русского химического общества

Изобретатели, ученые

- **Тимирязев Климент Аркадьевич (1843-1920)** – русский естествоиспытатель-дарвинист, пропагандист учения Дарвина, один из основоположников русской научной школы физиологии растений, член-корреспондент Российской АН, профессор. Научные работы по методам исследований физиологии растений, биологическим основам агрономии, истории науки. Читал публичные лекции в Политехническом музее для всех желающих.
- **Яблочков Павел Николаевич (1847-1894)** – русский изобретатель в области электротехники, военный инженер и предприниматель. Основное изобретение – дуговая лампа без регулятора – электрическая свеча – положило начало первой практически применимой системе электрического освещения. Образование получил в инженерном училище в Петербурге, получил чин поручика и служил в Киеве в саперном батальоне. Выйдя в отставку, уехал в Москву и открыл мастерскую физических приборов, где начал изобретательскую деятельность. Принимал участие в электротехнических выставках в России и Франции, был активным членом Русского технического общества.



КОЛЬЦОВ Николай Константинович (1872-1940)

- Советский биолог, основоположник отечественной экспериментальной биологии. Первым (1928) разработал гипотезу молекулярного строения и матричной репродукции хромосом, предвосхитившую принципиальные положения современной молекулярной биологии и генетики.



Игорь Иванович Сикорский

(1889 - 1972)

Выдающийся русский ученый-авиаконструктор. После ряда изобретений в возрасте 23-х лет стал главным конструктором Русско-Балтийского Завода и самым молодым авиационным изобретателем в мире.



Склифосовский Николай Васильевич



Знаменитый русский ученый. Николай родился в 1836 году, в Херсонской губернии. Получать высшее образование он поехал в Москву. Здесь Николай поступил в местный университет на медицинский факультет. После окончания учебы Склифосовский работал в Одессе, в городской больнице. Сначала был ординатором, а потом стал заведующим хирургического отделения больницы. В 1863 году ученый защитил докторскую диссертацию.

Спустя три года Николая Васильевича отправили в командировку в Европу, перенимать опыт. В течение двух лет, он внимательно изучал медицину в Англии, Германии и Франции. Здесь он увидел все передовые достижения науки. Познакомился с недавно появившейся антисептикой, общим наркозом. Все это Склифосовский привез в Россию. До сего, операции не могли длиться долго, человек мог умереть от болевого шока, кроме того люди часто гибли от заражения, а внедрения антисептиков резко сократило смертность при операциях. Будучи в командировке, Склифосовский в качестве военного врача принял участие в австро-прусской войне. Его заметка о медицинской практике на фронте была опубликована в «Медицинском вестнике».

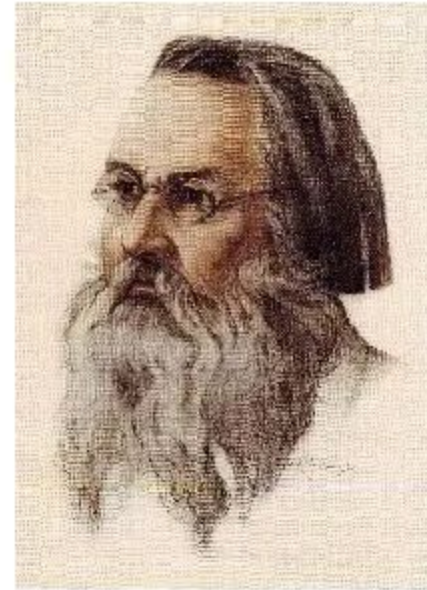
Николай Васильевич разрабатывал новые подходы к хирургии. Часто посещая анатомические курсы, он пришел к выводу, что рассекать можно лишь то, что ясно видишь и четко знаешь. Любое сечение должно проводиться только на основе уверенного знания анатомии человека.

Роль ученых в изучении высшей нервной деятельности



**Анохин П.К.
(1898 – 1974)**

Создатель теории функциональных систем организма. С помощью теории функциональных систем разработал универсальную модель работы мозга, развивал идеи саморегуляции функций организма.

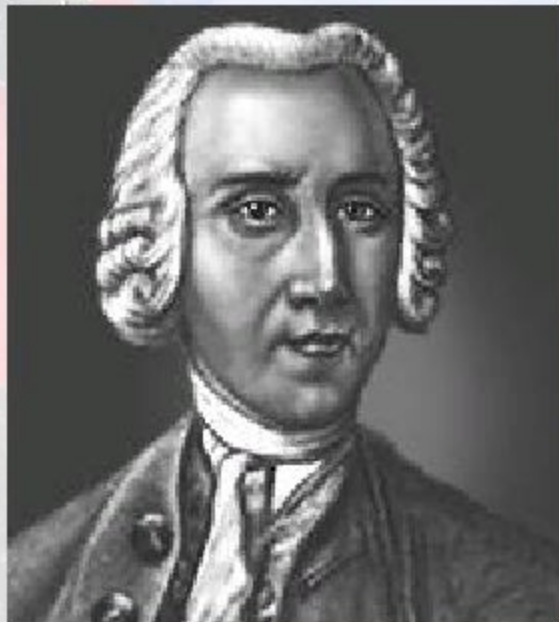


**Ухтомский А. А.
(1885 – 1942)**

Исследовал процессы возбуждения и торможения в головном и спинном мозге, физиологические основы поведения

Российский физик, академик Петербургской АН (1741). Положил начало исследованиям электричества в России, ввел его количественные измерения. Совместно с М. В. Ломоносовым исследовал атмосферное электричество. Во время эксперимента погиб от удара молнии.

Георг Рихман



Василий Владимирович Петров



Русский физик-экспериментатор, электротехник-самоучка, академик Петербургской АН (1802). Ему принадлежит открытие электрической дуги, ряд исследований по электрической проводимости твердых тел, жидкостей и газов, а также электризации тел. Им была открыта зависимость силы тока от площади поперечного сечения проводника, сконструированы оригинальные приборы для изучения электрического разряда в газах.



**Блинов
Фёдор
Абрамович
(1827 - 1902)**

**изобрёл первый в мире
гусеничный трактор**



С.М.Соловьев — крупнейший историк дореволюционной России.



- Его выдающийся вклад в развитие русской исторической мысли признавали ученые самых разных школ и направлений. «В жизни ученого и писателя главные биографические факты — книги, важнейшие события — мысли. В истории нашей науки и литературы было немного жизней, столь же обильных фактами и событиями, как жизнь Соловьева», — так писал о Соловьеве его ученик, историк В.О.Ключевский.

Известнейший российский физик XX столетия, создатель советской физической школы, пионер исследований полупроводников, экспериментально доказавший существование ионной проводимости в кристаллах, он внес большой вклад в применение полупроводников. Его учениками были такие великие физики, как А. П. Александров, П. Л. Капица, Г. В. Курдюмов, И. В. Курчатов и многие другие. Герой Социалистического Труда, обладатель многих правительственных наград и премий, член-корреспондент мировых академий и университетов.



**Абрам
Федорович
Иоффе**



**Игорь
Васильевич
Курчатов**

Этот академик, российский физик, трижды Герой Советского Союза, стал организатором и руководителем работ по атомной науке и технике. Под его непосредственным руководством сооружен первый отечественный циклотрон, разработана противоминная защита кораблей, созданы первый в Европе атомный реактор, первая в СССР атомная бомба, первая в мире термоядерная бомба.

Александр Андреевич Тихомиров (1850-1917)

- Тихомиров открыл явление искусственного партеногенеза — одного из важнейших разделов учения об индивидуальном развитии.
- Как учёный Тихомиров много сделал для развития шелководства в России





**Владимир
Кузьмич
Зворыкин**



первым в мире создал
электронный микроскоп,
телевизор и телевидение



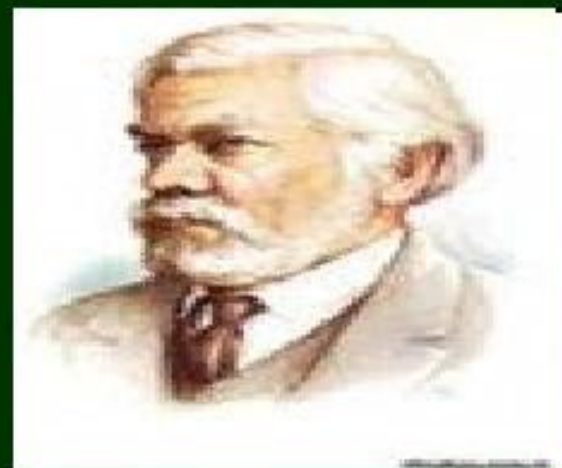
Чаплыгин Сергей Алексеевич (1869 - 1942)

Родился в Рязанской губернии в г. Раненбурге .

В 1890 окончил физико-математический факультет Московского университета и по представлению Жуковского был оставлен там для подготовки к профессорскому званию. Чаплыгиным написаны университетский курс аналитической механики «Механика системы» и сокращенный "Преподавательский курс механики" для вузов и естественных факультетов университетов.

- Первые труды Чаплыгина, созданные под влиянием Жуковского, относятся к области гидромеханики. В работе "О некоторых случаях движения твёрдого тела в жидкости" и в магистерской диссертации "О некоторых случаях движения твёрдого тела в жидкости" он дал геометрическую интерпретацию **законов движения твёрдых тел в жидкости.**

В конце Московский университет докторскую диссертацию "О газовых струях", в которой был дан метод исследования **струйных течений** газа при любых дозвуковых скоростях. для авиации.



Андрей Николаевич Туполев

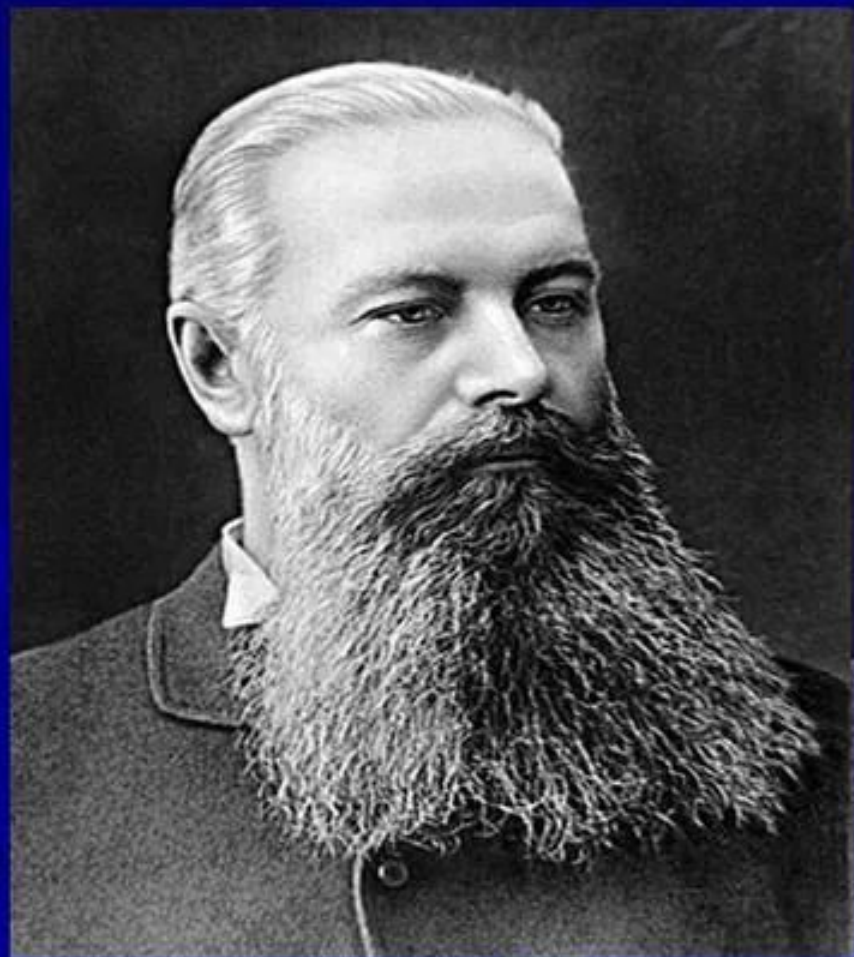


Великий российский авиаконструктор, генерал-полковник, разработчик знаменитых российских самолетов, в том числе первого реактивного пассажирского. На его машинах совершено 28 уникальных перелета, один из которых — перелет В.П. Чкалова и М.М. Громова через Северный полюс в США. И до сих пор авиалайнеры, носящие имя своего создателя, перевозят пассажиров и грузы в дальние точки России, и многих стран мира.



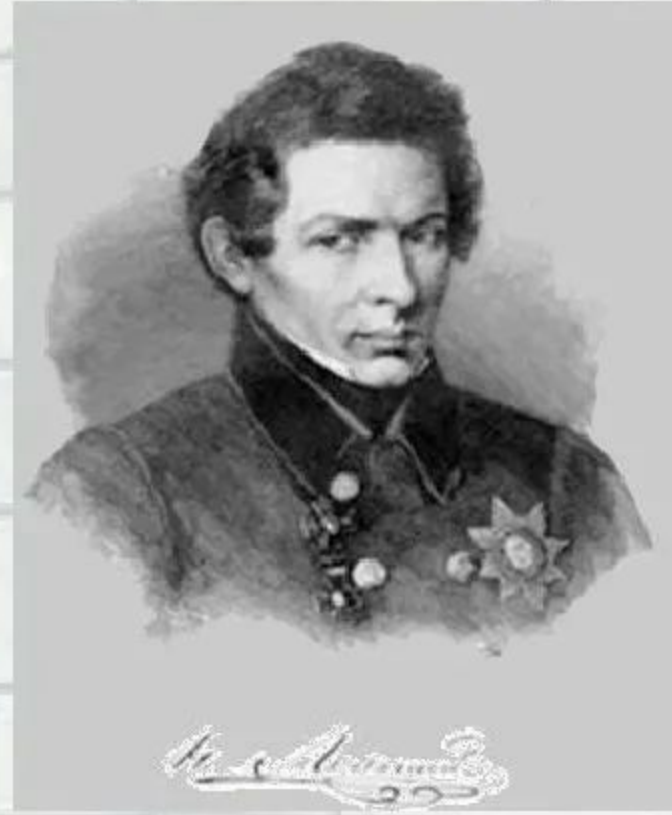
Василий Васильевич Докучаев

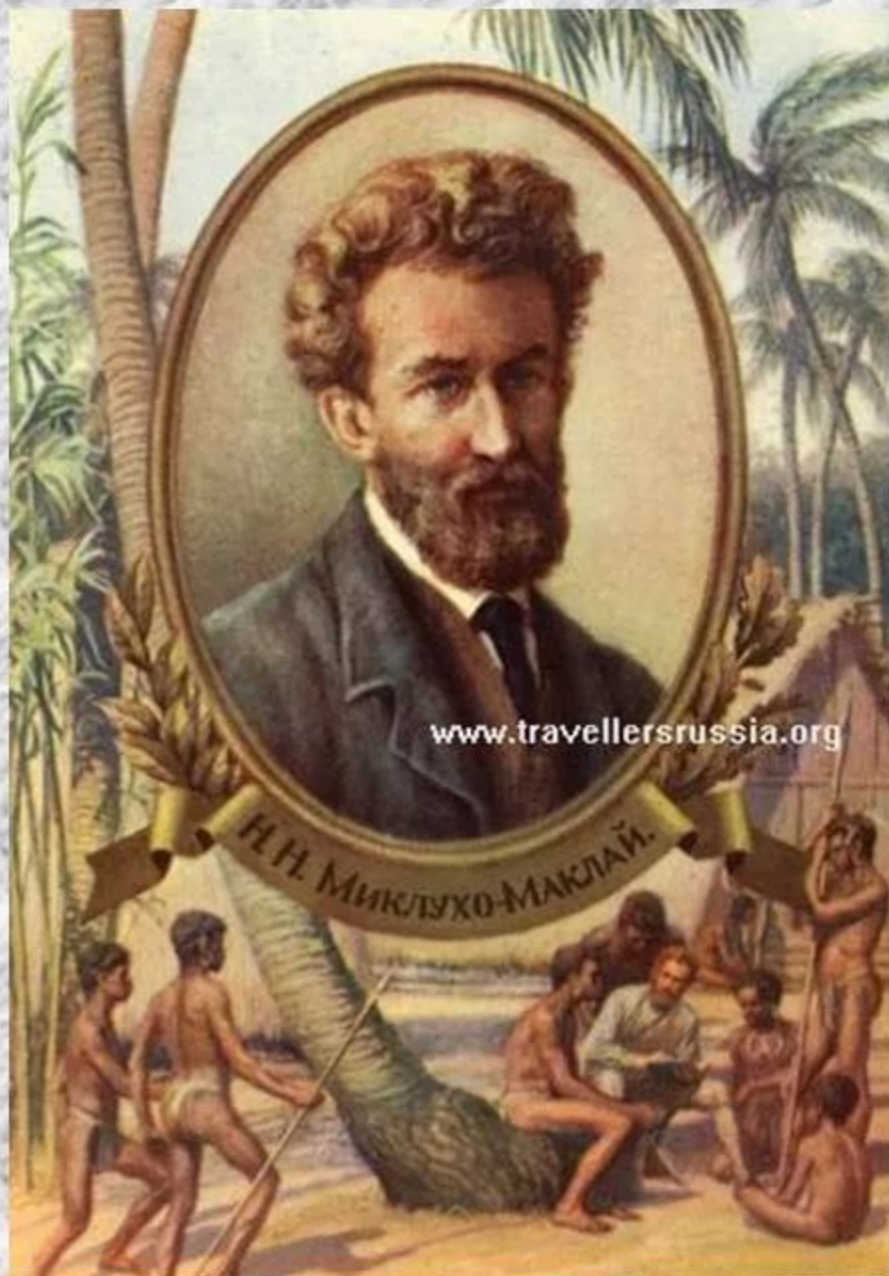
(1 марта 1846 — 8 ноября 1903) — русский геолог и почвовед, основатель национальной школы почвоведения и географии почв. Создал учение о почве как об особом природном теле, открыл основные закономерности генезиса и географического расположения почв.



Открытие этого
русского математика,
опубликованное в 1826
году, не получило
признания
современников, но
совершило переворот в
представлении о природе
пространства. Кто же этот
ученый, повлиявший на
дальнейшее развитие
математики в целом?

(Николай Иванович
Лобачевский.)





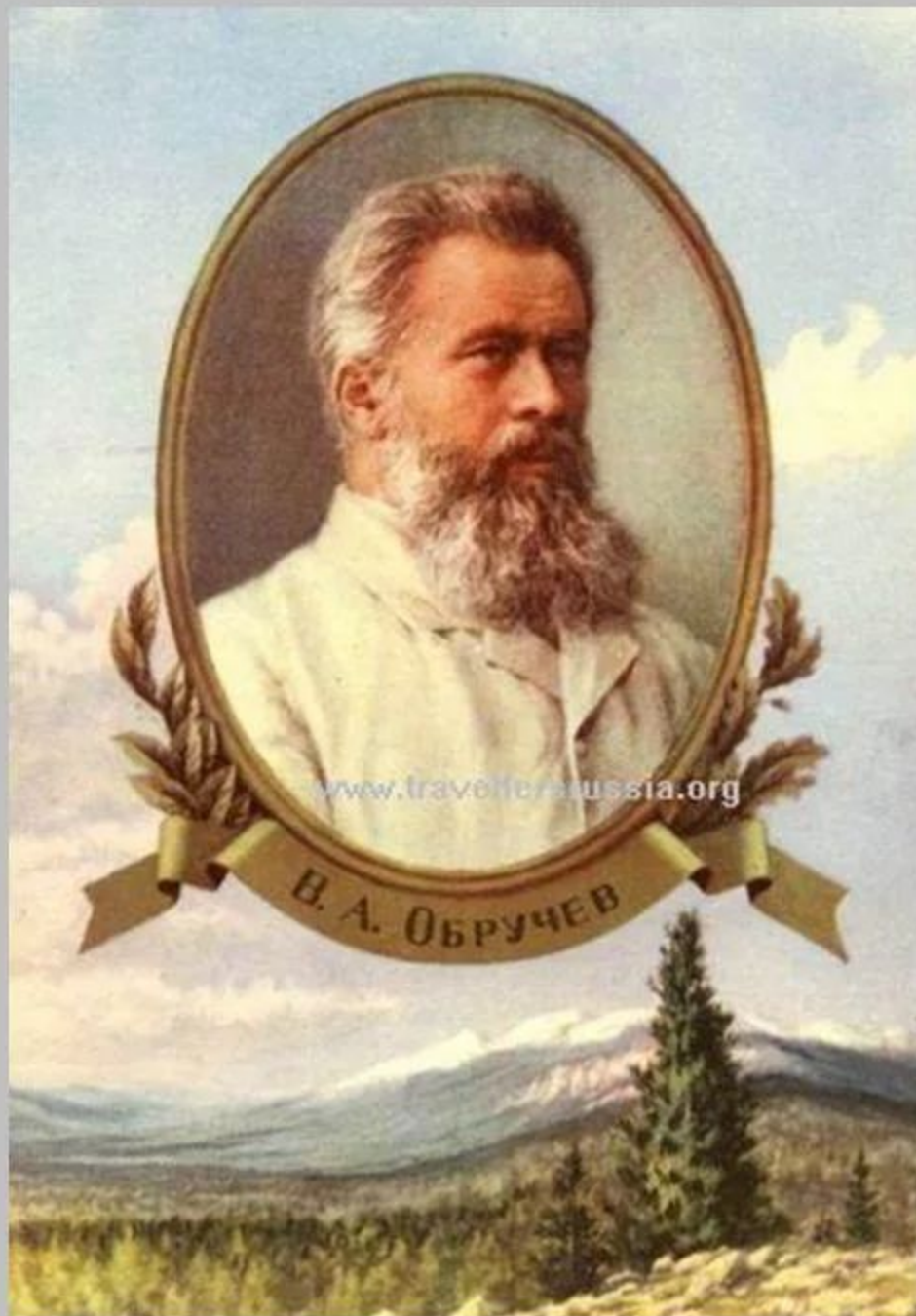
**Николай Николаевич
Миклухо-Маклай (1846 - 1888) -
знаменитый русский
путешественник и ученый,
антрополог и этнограф.
Двенадцать лет провел в
Новой Гвинее, на Малакке, в
Австралии и на островах
Тихого океана, изучая
населяющие их народы.
Создатель современной
антропологии, Миклухо-
Маклай был страстным
борцом против расовой
дискриминации и
колониального гнета.**

Ученый - почвовед



**Василий Васильевич
Докучаев**

В.В. Докучаев
впервые обнаружил
закономерный
характер смены
почв, составил карту
почв России, открыл
основной закон
географической
науки.



**Владимир
Афанасьевич Обручев
(1863-1956) -
замечательный
путешественник,
крупнейший советский
ученый-геолог и
географ. После
исследований в
Средней Азии (1886) и
многочисленных
экспедиций по
Восточной Сибири, в
1892 году ученый на
два года отправляется
в Монголию и Китай,
пройдя за это время
более тринадцати с
половиной тысяч
километров. Обручев
возглавлял крупные
геологические
исследования в
Сибири.**

Дмитрий Иванович Блохинцев (1908–1979)

Русский физик-теоретик.

Родился 29 декабря 1907 г. в Москве.
Блохинцев внес весомый вклад в развитие целого ряда разделов физики.

В теории твердого тела он разработал квантовую теорию фосфоресценции твердых тел; в физике **полупроводников** исследовал и объяснил эффект выпрямления электрического тока на границе двух полупроводников; в оптике развил теорию эффекта Штарка для случая сильного переменного поля.



Андрей Дмитриевич Сахаров

Это русский физик — создатель водородной бомбы. Как и многие ученые, представляющие себе катастрофические последствия применения их страшных разработок, выступал за запрещение испытаний ядерного оружия. Видный общественный деятель, он видел дальнейшее развитие человечества только в объединении усилий стран в борьбе с глобальными проблемами, выступил против ввода советских войск в Афганистан, за что был лишен всех правительственных наград. Европейским парламентом учреждена премия за гуманитарную деятельность в области прав человека, названная его именем.



Дмитрий Николаевич Ушаков **(1873-1942)**



Ушаков известен как
учёный-лингвист, составил
толковый словарь



Лебедев С.В.

Сергей Васильевич Лебедев (1874-1934).

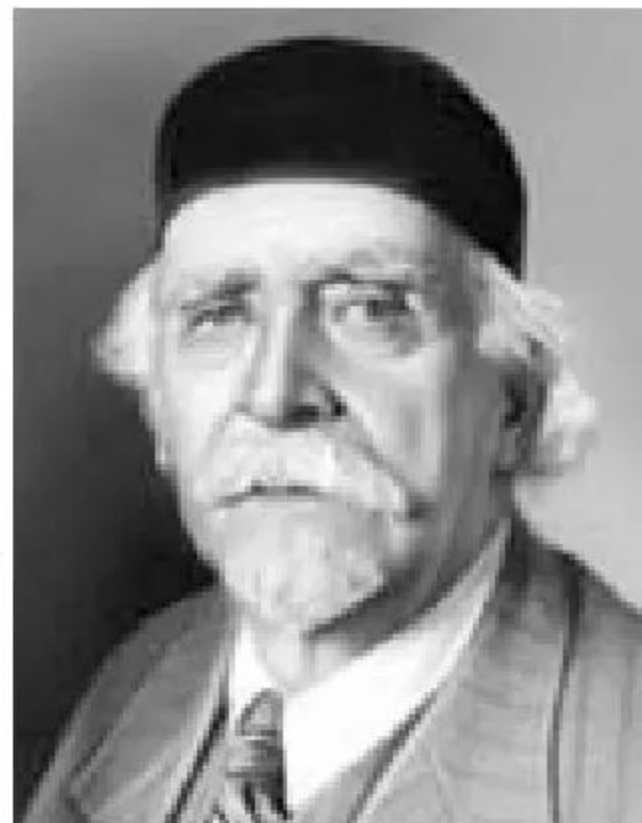
Советский химик, академик. В 1928 году получил *синтетический каучук*.



Зелинский Н.Д.

Николай Дмитриевич Зелинский (1861-1953)

**Советский химик-органик, академик.
Совместно с инженером А Кумантом в
1916 году создал *противогаз*.
Занимался вопросами химии нефти,
химии белка.**

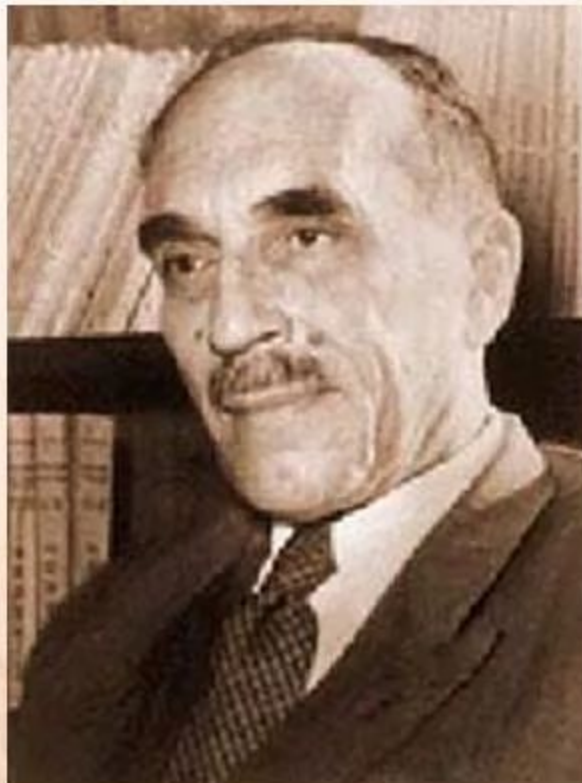


Михаил Тимофеевич КАЛАШНИКОВ



Михаил Тимофеевич Калашников — выдающийся конструктор стрелкового оружия в СССР и России, доктор технических наук, генерал-лейтенант, дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Сталинской и Ленинской премий, Герой Российской Федерации, кавалер ордена Святого Андрея Первозванного, член Союза писателей России. Член КПСС с 1952 года, депутат Верховного совета СССР (1950—1954).

Семёнов Николай Николаевич



(1896–1987)

Выдающийся российский химик, академик. Одновременно с англичанином С.Н. Хиншелвудом в 1926-1928гг. исследовал разветвленные цепные реакции. За эти работы в 1956 г. оба ученых были награждены Нобелевской премией. В 1936 г. основал институт Химической физики Российской академии наук, который и назван его именем.

СПАСИБО,

ЗА

ВНИМАНИЕ!