

ДЕНЬ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

8 февраля

Есть много зимних праздников хороших,
но самый мудрый, несомненно, День науки,
живут в нём озаренье, уникальность,
инновационность и, конечно, гениальность!

Михаил Васильевич Ломоносов



Михаил Васильевич Ломоносов родился 19 ноября 1711 в деревне Денисовка Архангельской губернии. Отец его был черносотным крестьянином, имел землю и суда для рыбного промысла по Мурманскому берегу. Мать умерла, когда

сыну было 9 лет. Подростком Михаил Ломоносов постоянно ездил с отцом на промыслы. В свободное время он читал – к счастью, будущего ученого рано обучили грамоте. В 1731 Михаил Ломоносов, пристав к обозу, тайком от отца уходит в Москву учиться.

В Москве его принимают в «Спасские школы». Двадцатилетний юноша учится в одном классе с маленькими детьми. Его успехи, прилежание и примерное поведение быстро замечает школьное начальство. За один год Ломоносов проходит сразу три класса.

В 1736 году он в числе двенадцати лучших учеников Славяно-греко-латинской Академии отправлен в Петербург для обучения при Академии наук.

Михаил Васильевич Ломоносов

Осенью того же года Ломоносов отправлен в Германию обучаться химии и горному делу. Кроме того, ему было наказано «учиться и естественной истории, физике, геометрии и тригонометрии, механике, гидравлике и гидротехнике». В 1741 году по приказу Академии Ломоносов возвращается в Петербург и вскоре становится адъюнктом по физике при Петербургской Академии наук.

Его вклад в российскую науку трудно переоценить. Ученый-естествоиспытатель, поэт, реформатор русского языка; первый русский академик Петербургской Академии наук (1745), член Академии художеств (1763).

В 1755 году по инициативе Ломоносова основан Московский университет, которому в 1940 присвоено имя Ломоносова. Открытия Ломоносова обогатили многие отрасли знания. Он развил атомно-молекулярные представления о строении вещества, высказал принцип сохранения материи и движения, заложил основы физической химии, исследовал атмосферное электричество и силу тяжести. Выдвинул учение о свете. Создал ряд оптических приборов. Открыл атмосферу на планете Венера. Описал строение Земли, объяснил происхождение многих полезных ископаемых и минералов.

Он был крупнейшим поэтом XVIII века, создателем русской оды философского и высокого гражданского звучания, автором поэм, поэтических посланий, трагедий, сатир, филологических трудов и научной грамматики русского языка. Он возродил искусство мозаики и производство смальты и вместе с учениками создавал мозаичные картины. Автор трудов по истории России.

Иван Павлов

российский ученый-физиолог, лауреат Нобелевской премии

26 сентября 1849 — 27 февраля 1936



Иван Петрович Павлов, создатель учения о высшей нервной деятельности, родился 26 сентября 1849 года в Рязани в семье священника. Учился в церковно-приходском училище, а после его окончания – в духовной семинарии.

В 1870 году Павлов поступил в Университет на естественное отделение физико-математического факультета, затем продолжил образование в Медико-Хирургической Академии (в настоящее время это Российская Военно-Медицинская Академия Санкт-Петербурга), закончив ее в 1879 году с золотой медалью.

Начал работать в физиологической лаборатории клиники С.П.Боткина, проводя исследования по физиологии кровообращения. В 1890 году Павлов был избран профессором кафедры фармакологии Военно-медицинской академии, а в 1895 году – кафедры физиологии, где проработал 30 лет.

Иван Павлов

российский ученый-физиолог, лауреат Нобелевской премии

26 сентября 1849 — 27 февраля 1936

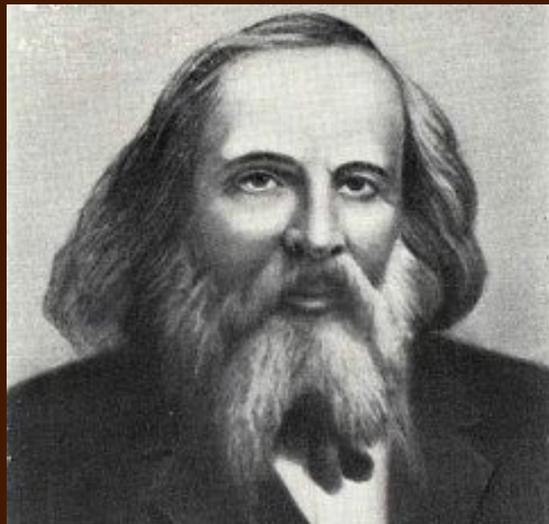
Сорок шесть лет жизни и деятельности академика Павлова были неразрывно связаны с Институтом экспериментальной медицины, где он возглавил отдел физиологии и беспрерывно руководил им со времени создания Института (1890) и вплоть до своей кончины.

Его наследие трудно переоценить. Он написал классические работы по физиологии кровообращения и пищеварения (Нобелевская премия, 1904). Ввел в практику хронический эксперимент, позволяющий изучать деятельность практически здорового организма. С помощью разработанного им метода условных рефлексов установил, что в основе психической деятельности лежат физиологические процессы, происходящие в коре головного мозга.

Исследования Павловым физиологии высшей нервной деятельности (2-й сигнальной системы, типов нервной системы, локализации функций, системности работы больших полушарий и др.) оказали большое влияние на развитие физиологии, медицины, психологии и педагогики.

Дмитрий Менделеев

выдающийся русский ученый, открывший периодический закон химических элементов 8 февраля 1834 — 2 февраля 1907



Он оставил свыше 500 печатных трудов и был автором фундаментальных исследований по химии, химической технологии, физике, метрологии, воздухоплаванию, метеорологии, сельскому хозяйству, экономике, народному просвещению и другим направлениям, тесно связанным с потребностями развития производительных сил России. Ученый заложил основы теории растворов, предложил промышленный способ фракционного разделения нефти, изобрел вид бездымного пороха, пропагандировал использование минеральных удобрений, орошение засушливых земель.

Дмитрий Менделеев

выдающийся русский ученый, открывший периодический закон химических элементов 8 февраля 1834 — 2 февраля 1907

Дмитрий Иванович Менделеев родился 8 февраля 1834 года в селе Верхние Аремзяны недалеко от Тобольска, в семье директора гимназии и попечителя училищ. Он был четырнадцатым ребенком в семье. Воспитывала его мать, поскольку отец будущего химика вскоре после его рождения умер. В 15 лет Дмитрий Менделеев окончил гимназию.

В 1850 году он поступает в Главный педагогический институт в Москве, где когда-то учился его отец. В возрасте 21 года Менделеев блестяще выдержал выпускные экзамены, а его дипломная работа о явлении изоморфизма была признана кандидатской диссертацией.

В 1857 году Менделеев стал приват-доцентом при Петербургском Университете. 1859-1861 годы провел на стажировке в различных университетах Франции и Германии. В 1859 году он сконструировал пикнометр – прибор для определения плотности жидкости, в 1860 году открыл критическую температуру абсолютного кипения жидкостей.

В 1863 году вышел его учебник «Органическая химия», который был удостоен Демидовской премии. В 1865 году Менделеев защитил докторскую диссертацию, в которой заложил основы нового учения о растворах, и стал профессором Петербургского университета. Преподавал Менделеев и в других высших учебных заведениях.

Открытие Менделеевым в 1869 году периодического закона стало не только одним из крупнейших событий в истории химии 19 столетия, но и в известном смысле одним из самых выдающихся достижений человеческой мысли минувшего тысячелетия.

Циолковский, Константин Эдуардович



Константи́н Эдуа́рдович Циолко́вский (5 (17) сентября 1857, Ижевское, Рязанская губерния, Российская империя — 19 сентября 1935, Калуга, СССР) — русский и советский учёный-самоучка, исследователь, школьный учитель. Основоположник современной космонавтики. Обосновал вывод уравнения реактивного движения, пришёл к выводу о необходимости использования «ракетных поездов» — прототипов многоступенчатых ракет. Автор работ по аэродинамике, воздухоплаванию и другим наукам.

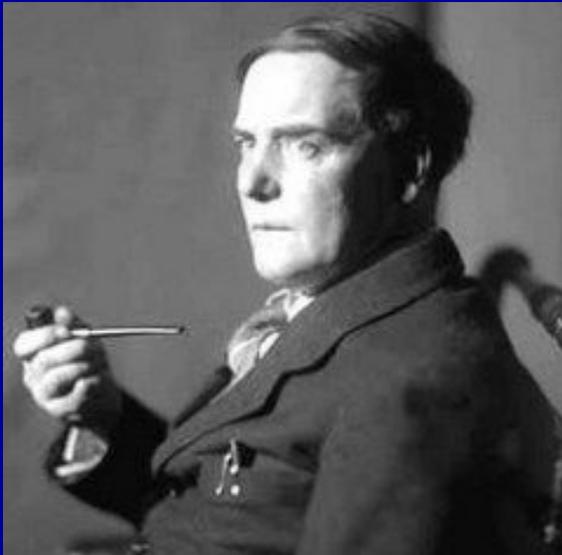
Циолковский, Константин Эдуардович

Представитель русского космизма, член Русского общества любителей мироведения. Автор научно-фантастических произведений, сторонник и пропагандист идей освоения космического пространства. Циолковский предлагал заселить космическое пространство с использованием орбитальных станций, выдвинул идеи космического лифта, поездов на воздушной подушке. Считал, что развитие жизни на одной из планет Вселенной достигнет такого могущества и совершенства, что это позволит преодолевать силы тяготения и распространять жизнь по Вселенной.

Петр Капица

советский физик, лауреат Нобелевской премии

8 июля 1894 — 8 апреля 1984



Петр Леонидович Капица родился 8 июля 1894 года в Кронштадте. Окончил Кронштадское реальное училище (1912), затем Петроградский политехнический институт (1918). Руководителем дипломной работы Капицы был академик А.Ф.Иоффе. На его же кафедре Капица остался работать после окончания института.

В 1921 году вместе с Иоффе и другими учеными отправился в командировку в Англию. Работал в Кембриджском университете у Э.Резерфорда, выполнил исследования по α – и β -излучению, создал метод получения сильных магнитных полей. За эти работы в 1923 году получил премию им. Дж.Максвелла. В том же году получил степень доктора философии Кембриджского университета.

Петр Капица

советский физик, лауреат Нобелевской премии

8 июля 1894 — 8 апреля 1984

С 1924 года – помощник директора Кавендишской лаборатории. В 1925 году был избран членом совета Тринити-колледжа, в 1929 – членом Лондонского королевского общества и членом-корреспондентом АН СССР. В 1930 году возглавил лабораторию им. Монда Королевского общества, специально созданную для проведения работ под руководством Капицы.

В 1934 году Капица приехал в отпуск в СССР, но вернуться обратно в Кембридж ему не разрешили. В 1935 году он возглавил Институт физических проблем в Москве. В 1939 году был избран действительным членом Академии наук СССР. Лауреат Сталинских премий 1941 и 1943 годов по физике.

В 1946 году Капица был снят с поста директора Института физических проблем, а в 1955 году вновь назначен на эту должность. В том же году стал главным редактором «Журнала экспериментальной и теоретической физики».

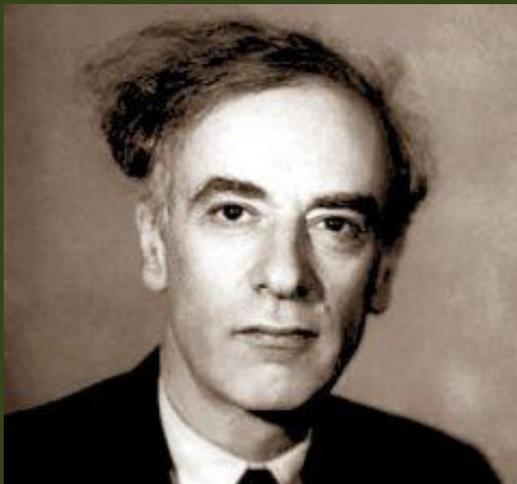
Исследования в области физики низких температур, создание техники для получения импульсных сверхсильных магнитных полей, работы по физике плазмы, создание ожижителя водорода, в 1934 году – ожижителя гелия, а в 1939 году – установки низкого давления для промышленного получения кислорода из воздуха... Эти и другие исследования обогатили багаж научных достижений страны в области физики.

Капица был членом многих зарубежных академий наук и научных обществ, награжден медалями М.Фарадея (1942), Б.Франклина (1944), М.В. Ломоносова (1959), Н.Бора (1964), Э.Резерфорда (1966).

Лев Ландау

выдающийся советский физик, академик, лауреат Нобелевской премии

22 января 1908 — 1 апреля 1968



Лев Ландау — легендарная фигура среди отечественных ученых. Его научный талант, широта интересов, острый ум и красноречие восхищали. Он удостоен множества советских наград и наград иностранных государств, в том числе Нобелевской премии 1962 года, Сталинской премии (трижды), звания Героя социалистического труда, ордена Ленина. Избран членом АН СССР, Датской королевской АН, Королевской Академии наук Нидерландов, Лондонского королевского общества и других.

Лев Давидович Ландау родился (9) 22 января 1908 года в Баку. Его отец был инженером-нефтяником, а мать — учителем естествознания в школе. В 14 лет Лев окончил школу и поступил в Бакинский университет, где учился на двух факультетах одновременно: физико-математическом и химическом.

Лев Ландау

выдающийся советский физик, академик, лауреат Нобелевской премии

22 января 1908 — 1 апреля 1968

Затем поступил в аспирантуру, учился в Германии и Дании у Нильса Бора, в Англии и Швейцарии.

С 1937 года и до конца своих дней Лев Ландау работал в Институте физических проблем АН СССР, руководил теоретическим отделом. Его привлекали многие проблемы теоретической физики. Он изучал происхождение энергии звезд, дисперсию звука, сверхпроводимость, магнитные свойства материалов, свойства жидкого гелия. Написал «Курс теоретической физики» в соавторстве с Е. М. Лившицем.

В 1938 году Ландау был арестован за распространение антисталинской листовки, год провел в тюрьме и был выпущен на поруки по просьбе Петра Капицы.

От своих учеников Ландау требовал широких знаний по теоретической физике. Его учениками могли считаться те, кто сдавал 9 экзаменов по определенным предметам, так называемый теоретический минимум Ландау. Несмотря на большое количество желающих, это удалось сделать всего 40 ученым.

Игорь Курчатов

выдающийся советский физик, академик

12 января 1903 — 7 февраля 1960



Игорь Васильевич Курчатов родился 12 января 1903 года в пос. Симский завод на Урале, Челябинская область.

Его мать была учительницей, отец – землемером. Детство его прошло в Симферополе, куда переехала семья из-за болезни сестры Курчатова. Поступив в местную гимназию, он окончил ее в 1920 году с золотой медалью. В том же году Курчатов поступает на физико-математический факультет Крымского университета и заканчивает его за три года вместо четырех.

Поворотным для молодого ученого становится 1925 год. Его приглашает Иоффе в Ленинградский Физико-технический институт (ЛФТИ). Именно там раскрылся его талант ученого. Курчатов открыл явление ядерной изомерии у искусственно-радиоактивных изотопов и построил теорию этого явления. Под руководством Курчатова Флеров и Петржак открыли явление самопроизвольного деления урана.

Игорь Курчатов

выдающийся советский физик, академик

12 января 1903 — 7 февраля 1960

В 1930 году Курчатов назначается заведующим отделом ЛФТИ. Во время великой отечественной войны до 1942 он разрабатывает методы защиты кораблей от магнитных мин, за что в составе коллектива получает Государственную премию за разработку способов размагничивания.

В 1943 году Государственный Комитет Оборона принимает решение об организации лаборатории для изучения атомной энергии. Руководителем назначается Курчатов. Под его руководством созданы: в 1944 году — первый советский циклотрон; в 1949 и 1953 годах — атомная и термоядерные бомбы; в 1954 построена первая в мире атомная электростанция. Курчатов приложил много сил к созданию крупнейшей на то время и первой советской термоядерной исследовательской установки «Огра-1». В 1953–1959 годах вместе с академиком А.П. Александровым он руководил научными работами по созданию первого в мире атомного ледокола «Ленин».

Павел Александров известный советский математик

7 ноября 1896 — 16 ноября 1982



Павел Александров и созданная им научная школа сыграли большую роль в развитии отечественной математики и повышении её международного престижа.

Павел Сергеевич Александров родился 7 ноября 1896 года в Богородске (ныне Ногинск) Московской области. В 1913 году окончил частную гимназию с золотой медалью и поступил на математическое отделение Московского университета.

В 1915 году Александров становится учеником известного математика Н.Н. Лузина. Спустя два года он окончил Московский университет, а с 1921 года начал преподавать в университете, где постепенно создал собственную топологическую школу. В 1929 году Александров становится профессором, в 1934 году защищает докторскую диссертацию.

Павел Александров

известный советский математик

7 ноября 1896 — 16 ноября 1982

- Его первые работы посвящены теории множеств и теории функций действительного переменного. В 1921–1924 годах он начал разрабатывать общую топологию — науку о качественных свойствах геометрических фигур, не изменяющихся при их деформации.
- Основной темой работ Александрова является топология, по которой им написано свыше 200 трудов, из которых лишь немногие были написаны в соавторстве.
- Большую роль в развитие науки и математического образования в нашей стране внесли книги, написанные Павлом Сергеевичем: «Введение в общую теорию множеств и функций», «Комбинаторная топология», «Лекции по аналитической геометрии», «Теория размерности» и «Введение в гомологическую теорию размерности».
- Правительство СССР наградило Александрова многими орденами, присвоило ему звание Героя Социалистического Труда. За работу «Гомологические свойства расположения комплексов и замкнутых множеств» Совет Министров СССР присудил ему Государственную премию первой степени.

Сергей Павлович Королев



- **Сергей Павлович Королев (30 декабря 1906 (12 января 1907), Житомир — 14 января 1966, Москва) — 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. Является ключевой фигурой в освоении человеком космоса. 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. Подполковник.**

Сергей Павлович Королев

- Сергей Павлович Королёв был генератором многих неординарных идей и прародителем выдающихся конструкторских коллективов, работающих в области ракетно-космической техники, его вклад в развитие пилотируемой космонавтики является решающим. Он является первопроходцем многих направлений развития ракетного вооружения и ракетно-космической техники.
- В 1966 году Академия наук СССР учредила золотую медаль имени С. П. Королёва «За выдающиеся заслуги в области ракетно-космической техники». Учреждены стипендии имени С. П. Королёва для студентов высших учебных заведений. В Житомире, в Москве, на Байконуре, в других городах сооружены памятники учёному, созданы мемориальные дома-музеи. Его имя носят Самарский Государственный Аэрокосмический Университет, город в Московской области, улицы многих городов, два научно-исследовательских судна, высокогорный пик на Памире, перевал на Тянь-Шане, астероид, талассоид на Луне.

ЛАУРЕАТЫ НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ

Год	Направление	Лауреат	Обоснование
1904	Физиология и медицина	Иван Петрович Павлов	«за работу по физиологии пищеварения»
1908	Физиология и медицина	Илья Ильич Мечников	«за труды по иммунитету»
1956	Химия	Николай Николаевич Семёнов Павел Алексеевич Черенков	«за исследования в области механизма химических реакций»
1958	Физика	Игорь Евгеньевич Тамм Илья Михайлович Франк	«за открытие и истолкование эффекта Черенкова»
1962	Физика	Лев Давидович Ландау Николай Геннадиевич Басов	«за пионерские теории конденсированных сред и особенно жидкого гелия»
1964	Физика	Александр Михайлович Прохоров	«за фундаментальные работы в области квантовой электроники, которые привели к созданию излучателей и усилителей на лазерно-мазерном принципе»
1975	Экономика	Леонид Витальевич Канторович	«за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов»
1978	Физика	Пётр Леонидович Капица	«за его базовые исследования и открытия в физике низких температур»
1990	Премия мира	Михаил Сергеевич Горбачёв	«в знак признания его ведущей роли в мирном процессе, который сегодня характеризует важную составную часть жизни международного сообщества»
2000	Физика	Жорес Иванович Алфёров Алексей Алексеевич Абрикосов ^[3]	«за разработки в полупроводниковой технике»
2003	Физика	Виталий Лазаревич Гинзбург	«за создание теории сверхпроводимости второго рода и теории сверхтекучести жидкого гелия-3»
2010	Физика	Константин Сергеевич Новосёлов ^[4]	«за новаторские эксперименты по исследованию двумерного материала графена»