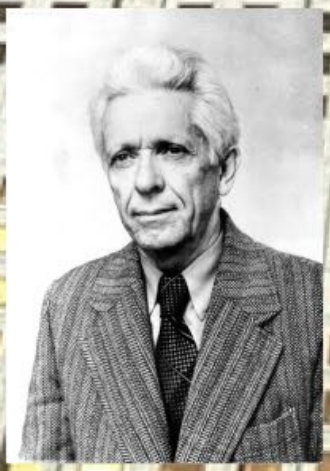
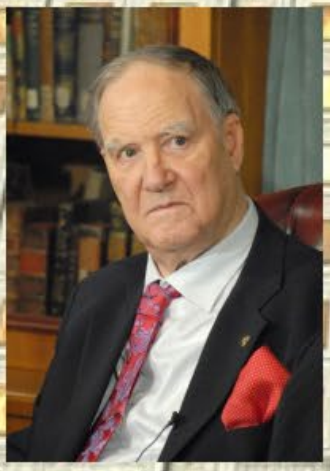




Календарь памятных дат

Февраль 2023

Содержание

8 февраля — День российской науки 3

13 февраля — 110 лет со дня рождения Льва Николаевича Никольского, профессора БИТМа (БГТУ), доктора технических наук 6

13 февраля — 120 лет со дня рождения советского физика Анатолия Петровича Александрова 9

14 февраля -95 лет со дня рождения советского и российского физика Сергея Петровича Капицы 12

19 февраля — 550 лет со дня рождения Николая Коперника, польского астронома 14

8 февраля — День российской науки

Ежегодно 8 февраля российское научное сообщество отмечает свой профессиональный праздник — День российской науки, учреждённый указом Президента РФ в 1999г.

8 февраля 1724 года Указом правительствующего Сената по распоряжению Петра I в России была основана Академия наук. В 1925 году она была переименована в Академию наук СССР, а в 1991 году — в Российскую Академию наук.

7 июня 1999 года Указом Президента РФ № 717 был установлен День российской науки с датой празднования 8 февраля. 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».

Михаил Васильевич Ломоносов, Иван Петрович Павлов, Дмитрий Иванович Менделеев, Константин Эдуардович Циолковский, Петр Леонидович Капица, Лев Давидович Ландау, Игорь Васильевич Курчатов, Павел Сергеевич Александров, Сергей Павлович Королев, Андрей Дмитриевич Сахаров — вот только малая часть имен российских ученых, внесших вклад в мировую науку.

Россия стала первой страной, где было разработано учение о биосфере, впервые в мире в космос запущен искусственный спутник Земли, введена в эксплуатацию первая в мире атомная станция.

Немало российских и советских ученых были отмечены Нобелевскими премиями. Первым из удостоенных, в 1904 году, стал академик Иван Павлов за работу по физиологии пищеварения, далее,

в 1908 году, — Илья Мечников за труды по иммунитету, известный советский физик Петр Капица — в 1978 году за открытие явления сверхтекучести жидкого гелия. Последним российским лауреатом из ученых стал физик К.С. Новоселов, в 2010 году получивший Нобелевскую премию за новаторские эксперименты по исследованию двумерного материала графена.

В настоящее время в структуру Российской академии наук (РАН) входят тринадцать отделений по областям и направлениям науки, три региональных отделения, 15 региональных научных центров, а также многочисленные институты. Академия является правопреемником Российской академии медицинских наук и Российской академии сельскохозяйственных наук.

Формируются исследовательские инфраструктуры, которые позволят решать масштабные научные задачи. В рамках программы мегагрантов создано более 200 лабораторий мирового уровня, которые возглавляют ученые, определяющие тенденции глобального научного развития.

Всего в Академии насчитывается более тысячи научных учреждений, более 48 тысяч научных сотрудников, в том числе, около 800 академиков и более 1000 членов-корреспондентов.

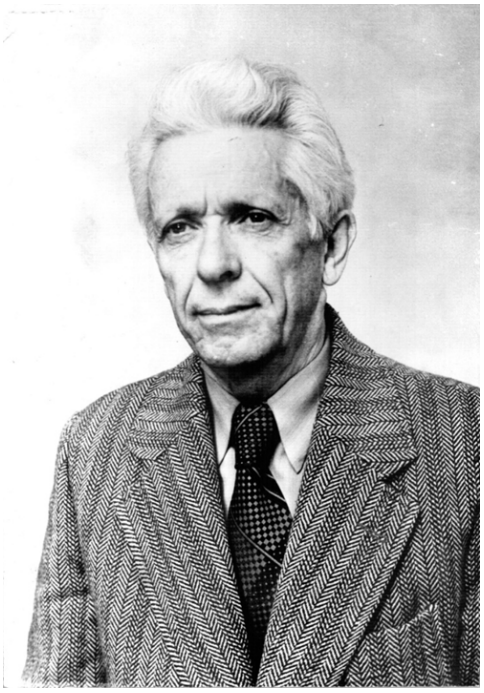
Основной целью деятельности РАН является проведение и развитие фундаментальных исследований, направленных на получение новых знаний о законах развития природы, общества, человека и способствующих технологическому, экономическому, социальному и духовному развитию России.

Как известно, наука является основной движущей силой прогресса, важнейшим ресурсом развития национальной экономики, медицины, образования и социальной сферы. Поэтому от достижений ученых напрямую зависят не только экономический рост и создание новых высокопроизводительных рабочих мест, но и качество жизни миллионов людей.

Сегодня российские ученые продолжают славные традиции — развивают самые перспективные направления в науке, разрабатывают новейшие технологии, готовят учеников. Не

удивительно, что и правительство страны уделяет особое внимание поддержке науки и развитию сектора научных разработок, в том числе и молодых исследователей. Ключевыми документами, обеспечивающими реализацию научно-технической политики, являются Стратегия научно-технологического развития до 2035 года, принятая в 2016 году, Национальный проект «Наука», утвержденный в сентябре 2018 года, государственная программа «Научно-технологическое развитие Российской Федерации на 2019-2030 годы», принятая в апреле 2019 года.

13 февраля — 110 лет со дня рождения Льва Николаевича Никольского, профессора БИТМа (БГТУ), доктора технических наук



Л.Н. Никольский — заслуженный деятель науки и техники, почетный гражданин города Брянска, основатель кафедры «Динамика и прочность машин».

Родился 13 февраля 1913 года в Чите, в 1927 году семья Никольских переезжает в город Сормово, где отец ученого Николай Николаевич работает на заводе «Красное Сормово» в должности начальника строительного цеха. В Сормово Лев Николаевич заканчивает девятилетку.

В 1929 году семья переехала в Бежицу.

Трудовую жизнь начал в 1930 г. на заводе «Красный Профинтерн» (ныне — «Брянский машиностроительный завод»).

Работал вначале электромонтером, затем чертежником, конструктором.

Здесь он подал свое первое рационализаторское предложение — «оригинальное устройство для захвата прокатных полос на прокатном стане». В 1931 году поступил на вечернее отделение Брянского института транспортного машиностроения, и с тех пор почти вся его жизнь была связана с родным вузом. Окончив институт с отличием в 1937 году, Л.Н.Никольский поступил в аспирантуру. Под руководством профессоров М. А. Короткевича и Е. Д. Гриневского Лев Николаевич включается в работу по созданию отечественного вагоностроения. В 1940 году он защитил кандидатскую диссертацию «Вопросы расчета кузова цельнометаллического вагона» и в октябре того же года был приглашен академиком Е. О. Патоном на работу в Институт

электросварки АН СССР. Там, занимаясь исследованием сварных конструкций вагонов, Лев Николаевич впервые столкнулся с проблемой снижения ударных нагрузок, действующих на вагоны, Этой проблеме он посвятил многие годы.

Война прервала развернутые исследования в этом направлении, предстояла эвакуация БИТМа на Урал — в Нижний Тагил. В марте сорок второго Л.Н. Никольского выдвигают проректором по научной и учебной работе. Одновременно он заведует кафедрой технической механики. На Урале научные сотрудники института выполнили более тридцати работ, в основном для предприятий оборонной промышленности. В 1944 г. институт возвратился из эвакуации в Бежицу, лежавшую в развалинах. Чудом уцелевшие здания института и общежития требовали большого ремонта. В трудных условиях пришлось налаживать работу БИТМа. В 1943 году были начаты исследования, над которыми Лев Ни-колаевич и его ученики работали долгие годы: оценка ударных нагрузок, действующих на вагон, разработка устройств, снижающих эти нагрузки — поглощающих аппаратов автосцепки.

В 1949 году для решения этой проблемы Л. Н. Никольский был направлен в докторантуру секции по научной разработке проблем транспорта АН СССР, и в 1952 г. он успешно защищает докторскую диссертацию. Более 30 лет Лев Николаевич возглавлял кафедру «Детали машин», с 1981 г. по 1983 г. — кафедру «Динамика и прочность машин» БИТМа.

Вклад профессора Л. Н. Никольского в развитие важнейших направлений науки о транспорте трудно переоценить. Им выполнен цикл работ по исследованию фрикционных процессов при нестационарном трении, которые позволили создать научные принципы проектирования амортизирующих устройств, обобщенные в монографии «Фрикционные амортизаторы удара». Другим направлением научной деятельности Л. Н. Никольского явилось повышение долговечности и надежности элементов подвижного состава. Им был разработан метод оптимизации параметров деталей и узлов машин по критерию усталостной

повреждаемости, позволяющий создавать рациональные с точки зрения веса и размеров конструкции при обеспечении их высокой надежности. Под его руководством разработаны основные методы расчета деталей подвижного состава на прочность при малоцикловых нагружениях и случайных перегрузках.

На основе разработанных Л. Н. Никольским научных принципов его школой был разработан ряд конструкций амортизаторов удара для пассажирского и грузового подвижного состава железных дорог. Резино-металлические поглощающие аппараты автосцепки Р-2П были внедрены на пассажирском составе и электропоездах и отмечены золотой медалью ВДНХ, а поглощающий аппарат ПМК-110А, отмеченный серебряной медалью ВДНХ, — на всех видах грузовых вагонов.

Л.Н. Никольский — автор более 90 печатных научных трудов и 8 изобретений, им написаны, имевший большую популярность учебник для железнодорожных техникумов «Теория и расчет вагонов» и учебники для вузов «расчет вагонов на прочность», «Конструкции вагонов» и «Вагоны».

Л. Н. Никольский уделял большое внимание созданию научной школы и подготовке высококвалифицированных научных кадров. Под его руководством были защищены 31 кандидатская и 4 докторских диссертации.

Лев Николаевич был членом ряда научно-технических диссертационных советов, а также экспертного совета ВАК, был награжден двумя орденами и 5 медалями, ему было присвоено звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР.

Жизнь Льва Николаевича прервалась 19 сентября 1983 года.

13 февраля — 120 лет со дня рождения советского физика Анатолия Петровича Александрова

Анатолий Петрович Александров — выдающийся советский и российский физик, организатор науки, доктор физико-математических наук, педагог, профессор, академик АН СССР, академик РАН, президент Академии наук СССР в 1975—1986 годах, директор Института атомной энергии им. И.В. Курчатова.

Был научным руководителем целого ряда национальных программ, в том числе по развитию атомной энергетики и атомного флота страны.

А.П. Александров родился 13 февраля 1903 года в г. Тараща (Украина) в семье мирового судьи. Вскоре семья переехала в г. Киев, где Анатолий Петрович поступил в реальное училище.

Путь А.П. Александрова в науку начался в Киевском университете. На его работы по физике диэлектриков, выполненные в годы учебы там, обратил внимание академик А.Ф. Иоффе, который пригласил А.П. Александрова в Ленинградский физико-технический институт Академии наук СССР. Именно там Александров и сформировался как ученый, занимаясь работами в области физики полимеров, которые впоследствии стали основополагающими для ряда разделов науки о полимерах.

Одновременно с работами по физике твердого тела и физике полимеров Анатолий Петрович вел исследования и разработки для нужд Военно-Морского флота. В его лаборатории был разработан метод защиты кораблей от магнитных мин. На базе этих разработок в предвоенные годы и в годы Великой Отечественной войны под руководством А.П. Александрова была проведена огромная работа по размагничиванию военных кораблей на всех флотах.

В 1943 году Анатолий Александров подключился к работам по созданию атомного оружия. Несколько позже стал заместителем Курчатова в Институте атомной энергии, в которой в широких масштабах развертывались исследования по атомной энергетике. С 1946 года работал директором Института физических проблем Академии наук СССР.

Он активно участвует в разработке реакторов для атомных электростанций, создании атомного надводного и подводного флота.

На основании постановления Совета Министров СССР «О проектировании и строительстве объекта № 627» подписанного 9 сентября 1952 года Иосифом Виссарионовичем Сталиным, Александров получил назначение на должность научного руководителя работ по созданию первой советской атомной субмарины

Благодаря ему 28 ноября 1953 года Совет министров СССР принял решение о проектировании и строительстве первого советского атомного ледокола «Ленин», который был спущен на воду 5 декабря 1957 года.

После создания ядерного оружия и мощного ядерного научно-производственного комплекса А. П. Александров сосредоточился на проблемах мирного использования атомной энергии.

Широта научных интересов, эрудиция и организаторские способности А.П. Александрова ярко проявились на постах директора Института атомной энергии и председателя Научно-технического совета Минсредмаша, которые он принял после кончины И.В. Курчатова в 1960 году. Уделяя большое внимание перспективам развития атомной энергетики, он поддерживал исследования по ядерной физике, физике высокотемпературной плазмы и управляемому термоядерному синтезу, физике низких температур и применению сверхпроводимости в технике. Еще в конце 50-х годов по инициативе И.В. Курчатова и А.П. Александрова в институте был создан биологический отдел, в котором проводились исследования по радиобиологии,

молекулярной биологии и генетике, а позднее — отдел физики твердого тела.

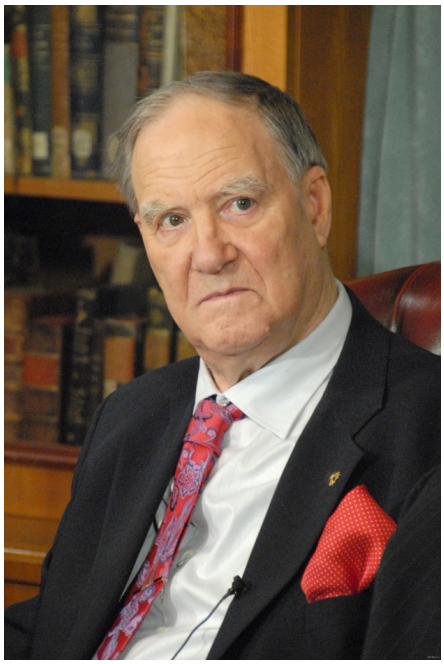
В 1975 году Анатолий Александров был избран президентом Академии наук СССР. В этой должности он вел организаторскую и научную деятельность, занимался разработкой промышленных и энергетических уран-графитовых реакторов. В апреле 1986 года произошла страшная авария на Чернобыльской АЭС, в причинах которой обвиняли и его, поскольку реактор РБМК был разработан в его институте.

Эта авария стала личной драмой для Александрова. Он, внесший большой вклад в разработку и промышленных, и энергетических уран-графитовых реакторов, остро чувствовал свою ответственность. А.П. Александров мобилизовал коллектив «курчатовцев» на ликвидацию последствий аварии и, несмотря на преклонный возраст, принял личное участие в этой работе.

Вскоре после этих трагических дней Александров ушел с поста президента Академии наук СССР, а через два года оставил и пост директора ИАЭ им. И.В. Курчатова.

А.П. Александров скончался 3 февраля 1994 года в возрасте девяноста одного года. Согласно завещанию, он похоронен в Москве на Митинском кладбище, рядом с героями-чернобыльцами.

14 февраля -95 лет со дня рождения советского и российского физика Сергея Петровича Капицы



Потомственный русский ученый Сергей Капица — легенда не только российской науки, но и яркая личность, известная в мире. Доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник Института физических проблем имени П.Л. Капицы, профессор, автор четырех книг, десятков статей, 14 изобретений и одного открытия. Создатель феноменологической математической модели гиперболического роста численности населения Земли.

Сергей Петрович Капица родился 14 февраля 1928 года в Кембридже (Великобритания), где находился в научной командировке его отец — выдающийся физик, будущий лауреат Нобелевской премии Петр Леонидович Капица. Мать Сергея Петровича — Анна Алексеевна Крылова, дочь знаменитого кораблестроителя Алексея Крылова. Крестным отцом Сергея Петровича был великий физиолог Иван Павлов.

В 1935 году семья вернулась в Москву. Сергей Петрович получил высшее образование в Московском авиационном институте и активно занялся наукой. В 1961 году он защитил звание доктора физико-математических наук.

После работал в Центральном аэрогидродинамическом институте, затем в Институте геофизики, в Институте физических проблем имени П.Л. Капицы РАН. В течение 35 лет заведовал крупнейшей в стране кафедрой физики в Московском физико-техническом институте.

Сергей Петрович Капица более трех десятилетий возглавлял журнал «В мире науки» (Scientific America), на котором выросло несколько поколений ученых. В последние годы жизни активно

изучал проблемы информационного общества, глобализации, демографии. В результате своих научных изысканий им написаны десятки статей, в которых обосновывается модель гиперболического роста населения Земли.

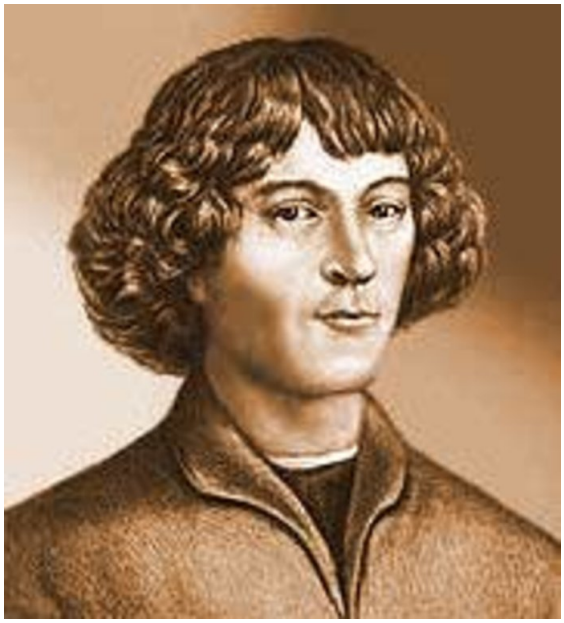
Почти четыре десятка лет он был ведущим телепрограммы «Очевидное — невероятное», которая впервые вышла в эфир 24 февраля 1973 года. Капица включен в Книгу рекордов Гиннеса как телеведущий, имеющий самый долгий стаж ведения программы.

Сергей Капица одним из первых занялся подводным плаванием в Советском Союзе. Его подводный фильм о Японском море с успехом демонстрировался на международных кинофестивалях, в том числе в Каннах, уступив только фильму Жака-Ива Кусто.

В феврале 2012 года Капица стал первым лауреатом золотой медали Российской академии наук за выдающиеся достижения в области пропаганды научных знаний. Среди наград Капицы — орден «За заслуги перед отечеством», «Орден почета», Государственная премия СССР и премия «ТЭФИ».

Сергей Петрович Капица скончался 14 августа 2012 года в Москве на 85-м году жизни, похоронен на Новодевичьем кладбище, рядом с могилой отца.

19 февраля — 550 лет со дня рождения Николая Коперника, польского астронома



Польский астроном, создатель гелиоцентрической системы мира Николай Коперник родился в Торуни в семье купца. После смерти отца (1483) воспитывался своим дядей Лукашем Ваченроде, епископом Вармийской епархии. Учился в Краковском университете (1491-1495).

В 24 года был избран каноником. Продолжил образование в итальянских университетах Болоньи, Падуи, Феррары, где, кроме астрономии, изучал медицину и право. После возвращения на родину (1503) был секретарём и врачом у своего дяди и жил до его смерти в г. Лидзбарк, в епископской резиденции. В 1512 г. поселился в г. Фромборк в одной из башен крепостной стены, окружавшей собор. Это помещение, где Коперник прожил свыше 30 лет, служило ему обсерваторией; оно сохранилось до настоящего времени.

Коперник принимал активное участие в жизни Вармии, в борьбе за её независимость. Среди современников он был известен как государственный деятель, искусный врач и глубокий знаток астрономии. Когда Латеранский собор (1512-1517) организовал комиссию по реформе календаря, Коперник был приглашён в Рим принять участие в её работе. Он доказывал преждевременность такой реформы, поскольку продолжительность года не была ещё достаточно точно известна.

Создание гелиоцентрической системы мира явилось результатом долголетнего труда Коперника. Он начал с попыток усовершенствовать геоцентрическую систему мира, изложенную в «Альмагесте» Птолемея. Многочисленные работы в этом направлении до Коперника сводились или к более точному

определению элементов тех деферентов и эпициклов, посредством которых Птолемей представил движения небесных тел, или к добавлению новых эпициклов. Коперник, поняв зависимость между видимыми движениями планет и Солнца, хорошо известную ещё Птолемею, на этой основе построил гелиоцентрическую систему мира. Благодаря ей правильное объяснение получил ряд непонятных с точки зрения геоцентрической системы закономерностей движения планет (следует заметить, что впервые идею о вращении Земли вокруг Солнца высказал около 280 г. до н.э. греческий астроном Аристарх Самосский). Таблицы, составленные Коперником, много точнее таблиц Птолемея, что имело большое значение для быстро развивавшегося тогда мореплавания. Широкое их использование способствовало распространению гелиоцентрической системы мира.

Результаты труда были обобщены Коперником в сочинении «Об обращениях небесных сфер», опубликованном в 1543 г., незадолго до его смерти. Коперник развил новые философские идеи лишь в той мере, в какой это было необходимо для очередных практических нужд астрономии. Он сохранил представление о конечной Вселенной, ограниченной сферой неподвижных звёзд, хотя в этом уже не было необходимости (существование и конечные размеры сферы неподвижных звёзд были лишь неизбежным следствием представления о неподвижности Земли). Коперник стремился прежде всего к тому, чтобы его сочинение было столь же полным руководством к решению всех астрономических задач, каким было «Великое математическое построение» Птолемея. Поэтому он сосредоточил внимание на усовершенствовании математических теорий Птолемея. Важное значение имеет вклад Коперника в развитие тригонометрии, как плоской, так и сферической; главы сочинения Коперника, посвящённые тригонометрии, были изданы отдельно в 1542 г. его единственным учеником Г.И. Ретиком.

—Философское значение гелиоцентрической системы состояло в том, что Земля, считавшаяся раньше центром мира,

низводилась на положение одной из планет. Возникла новая идея — о единстве мира, о том, что «небо» и «земля» подчиняются одним и тем же законам. Революционный характер взглядов Коперника был понят католической церковью лишь после того, как Г. Галилей и другие развили философские следствия его учения. В 1616 г. декретом инквизиции книга Коперника была внесена «впредь до исправления» в «Индекс запрещённых книг» и оставалась под запретом до 1828 г.

Коперник скончался 24 мая 1543 года. Его именем названы кратер на Луне и астероид.