

Знаменательные даты российской науки

7 февраля 1832 года – Николай Лобаческий представляет Академии наук первый труд по неевклидовой геометрии. Историческое её значение состоит в том, что её построением Лобачевский показал возможность геометрии, отличной от евклидовой, что знаменовало новую эпоху в развитии геометрии и математики вообще. Замечательное приложение геометрия Лобачевского нашла в общей теории относительности. Если считать распределение масс материи во Вселенной равномерным (это приближение в космических масштабах допустимо), то оказывается возможным, что при определённых условиях пространство имеет геометрию Лобачевского. Таким образом, предположение Лобачевского о его геометрии как возможной теории реального пространства оправдалось.

8 февраля 1724 года – (28 января по старому стилю) 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 Российской Федерации 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».

8 февраля 1929 года – советский авиаконструктор Николай Ильич Камов даёт созданному ему летательному аппарату название «вертолёт». Николай Камов вместе с Николаем Скржинским создал первый советский автожир Каскр-1 «Красный инженер». В 1935 под руководством Камова был создан боевой автожир А-7, использовавшийся во время Великой Отечественной войны. В 1940 году Камов стал главным конструктором КБ по вертолётостроению. Под руководством Камова были созданы вертолёты Ка-8 (1948), Ка-10 (1953), Ка-15 (1956), Ка-18 (1960), Ка-25 (1968), Ка-26 (1967), винтокрыл Ка-22 (1964), аэросани Север-2 и Ка-30, глиссер.

12 февраля 1941 года — день рождения пенициллина. Препарата, позволившего лечить заболевания, ранее считавшиеся неизлечимыми, и спасшего жизни тысячам людей во время войны. В СССР первые образцы пенициллина получили в 1942 году микробиологи З. В. Ермольева и Т. И. Балезина. Зинаида Виссарионовна Ермольева активно участвовала в организации промышленного производства пенициллина. Созданный ею препарат пенициллин-крустозин ВИ ЭМ был получен из штамма гриба вида *Penicillium crustosum*. Пенициллин применяется для лечения крупозной и очаговой пневмонии, менингита, ангины, гнойных инфекций кожи, мягких тканей и слизистых оболочек, дифтерии, скарлатины, сибирской язвы и др.

22 февраля 1714 года — по указу Петра I в Санкт-Петербурге основан Аптекарский огород с научными, учебными и практическими целями. Главная цель сада состояла в разведении лекарственных трав. Постепенно территория сада расширялась за счёт покупки и присоединения к нему отдельных участков. В 1823 году Аптекарский сад был реорганизован в ботанический; а с 1934 года стал научным отделением

Ботанического института им. Комарова РАН. Сегодня площадь сада составляет 22,6 га, включая 16 га парка-дендрария. Коллекция насчитывает свыше 80 тысяч образцов. Экспозиция музея посвящена растительности Земли, истории и эволюции растений, растительным ресурсам России, взаимоотношениям растений и человека.

7 марта 1899 года — открывается первая в России станция «скорой помощи». До этого времени пострадавших, которые обычно подбирались полицейскими, пожарными, а иногда и извозчиками, доставляли в приемные покои при полицейских домах. Необходимый в таких случаях медицинский осмотр на месте происшествия отсутствовал. Часто люди с тяжёлыми телесными повреждениями часами находились без надлежащей помощи в полицейских домах. Сама жизнь требовала создания карет скорой помощи. Первые 5 станций Скорой помощи были открыты 7 марта 1899 года по инициативе доктора-хирурга Н.А.Вельяминова в городе Санкт-Петербурге.

11 марта 1931 года — в СССР введён физкультурный комплекс ГТО (Готов к труду и обороне). ГТО - программа физкультурной подготовки в общеобразовательных, профессиональных и спортивных организациях в СССР, основополагающая в единой и поддерживаемой государством системе патриотического воспитания молодежи. Существовала с 1931 по 1991 гг. Охватывала население в возрасте от 10 до 60 лет. ГТО объективно способствовал физическому развитию и здоровью населения страны.

19 марта 1869 года – на заседании Русского химического общества Н.А. Меншуткиным от имени Д. И. Менделеева сделано сообщение об открытии соотношения между свойствами элементов и их атомными весами. Было положено начало разработке Периодической системе химических элементов (таблица Менделеева). Благодаря ей сложилось современное понятие о химическом элементе, были уточнены представления о простых веществах и соединениях. Прогнозирующая роль периодической системы, показанная ещё самим Менделеевым, в XX веке проявилась в оценке химических свойств трансурановых элементов. Появление периодической системы открыло новую, подлинно научную эру в истории химии и ряде смежных наук — взамен разрозненных сведений об элементах и соединениях появилась стройная система, на основе которой стало возможным обобщать, делать выводы, предвидеть.

Март - апрель 1866 года — выход в свет книги И. М. Сеченова «Рефлексы головного мозга». Одной из знаковых книг в истории мировой научной мысли. В ней Сеченов обосновал рефлекторную природу сознательной и бессознательной деятельности, доказав, что в основе всех психических явлений лежат физиологические процессы, которые могут быть изучены объективными методами. «Гениальный взмах сеченовской мысли», - так назвал великий русский ученый Павлов эту вершину научного творчества «отца русской физиологии».

1 апреля 1946 года – в Советском Союзе образуется ядерный центр «Арзамас-16». Теперь — федеральный ядерный центр «Российский научно-исследовательский институт экспериментальной физики». Первоначально у центра была конкретная задача - создание атомной бомбы. Но в дальнейшем в нем начали вестись и

разработки, связанные с «мирным атомом». В 1962 году была решена уникальная задача зажигания и горения термоядерного горючего при отсутствии делящихся материалов. Центр расширяет сферу исследований и разработок и быстро осваивает новые области высоких технологий, получает научные результаты мирового уровня, проводит уникальные фундаментальные и прикладные исследования.

26 апреля 1755 года – открылся Московский университет в здании Аптекарского дома у Воскресенских ворот на месте нынешнего Исторического музея на Красной площади. Создание университета было предложено И. И. Шуваловым и М. В. Ломоносовым. Декрет о создании университета был подписан императрицей Елизаветой Петровной 12 (23) января 1755 года. Хотя официально День основания первого российского университета, а заодно и День всех российских студентов, празднуется в знаменитый Татьянин день (день подписания указа о создании), первая лекция в первом российском вузе была прочитана именно 26 апреля.

2 июня 1864 года — в Москве открыт первый в России зоологический сад. Вопреки распространенному мнению, зоосады или зоопарки предназначены не только для демонстрации животных горожанам, но и имеют важное научное значение. Изучение биологии и психологии своих коллекций, а также сохранение видов и их воспроизводство с последующей реинтродукцией в естественные местообитания, помогающие восстановить и сохранить вымирающих представителей животного мира в дикой природе. Пензенский зоопарк имеет одну из богатейших в России историю. Хотя он открыт в 1981 году, но фактически существовал с середины XIX века как Архиерейский сад. Является на сегодняшний день единственным, где имеется положительный опыт по выращиванию птенцов дрофы, одной из редчайших степных птиц, которая на воле почти полностью исчезла.

5 июня 1744 года — в Петербурге основана Порцелиновая мануфактура — первое в России и одно из старейших в Европе фарфоровых производств. С 1925 года - Ленинградский фарфоровый завод, а с 2005 снова Императорский фарфоровый завод. Создателем русского фарфора явился сподвижник Ломоносова Дмитрий Иванович Виноградов. В скором времени русский фарфор стал широко известен в Европе и, благодаря своему высокому качеству, смог соперничать со знаменитым саксонским фарфором.

8 июня 1761 года — во время проводимых опытов Михаил Ломоносов обнаружил атмосферу планеты Венера. А через 200 лет, 17 августа 1970 года, состоялся запуск советского аппарата Венера-7, первого успешно передавшего данные с поверхности другой планеты - Венеры.

8 июня 1843 года — начато строительство Петербург-Московской (впоследствии Николаевской, а затем Октябрьской) дороги - первой двухпутной железной дороги в стране. Движение было открыто в 1851 году. И хотя первоначальные объемы грузоперевозок были незначительны (0,4 млн. т. в сравнении с 1,3 млн. т. привозимых в Петербург водными путями) очень скоро экономическая эффективность

железнодорожного сообщения стала очевидной. К концу века железные дороги стали одним из основных факторов, определявших бурный экономический рост в стране.

17 июня 1955 года – состоялся первый полет ТУ-104. Это первый в СССР, и четвертый в мире поднявшийся в воздух реактивный пассажирский самолёт. Сконструирован в КБ Туполева, изготовлен на Харьковском авиазаводе. ТУ-104 эксплуатировались вплоть до 1979 г. Внедрение и освоение нового самолёта потребовало перестройки всей аэродромной структуры. Именно с появлением на трассах Ту-104 стали широко внедряться спецавтомобили — мощные заправщики, тягачи, машины для заправки водой, багажные машины, наконец — самоходные трапы. В аэропортах начала работать привычная сейчас система оформления билетов, регистрации багажа, появились автобусы для пассажиров. На Ту-104 резко возрос уровень комфорта/для пассажиров, по сравнению с поршневыми и турбовинтовыми машинами.

19 июня 1919 года – в разгар гражданской войны, по инициативе Академии Наук создается Государственный гидрологический институт. Учреждение создается с целью всестороннего изучения природных вод, разработки методов гидрологических исследований, расчётов и прогнозов, решения теоретических проблем гидрологии, обеспечения отраслей экономики гидрологической информацией и продукцией. ГГИ сегодня даёт оценку и прогноз состояния и рационального использования водных ресурсов.

3 июля 1835 года – заложено главное здание Пулковской обсерватории на Пулковской горе. На сегодняшний день научная деятельность обсерватории охватывает практически все приоритетные направления фундаментальных исследований современной астрономии: небесная механика и звёздная динамика, астрометрия (геометрические и кинематические параметры Вселенной), Солнце и солнечно-земные связи, физика и эволюция звезд, аппаратура и методика астрономических наблюдений. Пулковская обсерватория включена в список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО.

5 июля 2000 года – с космодрома Байконур стартовала усовершенствованная трехступенчатая ракета-носитель «Протон-К», которая вывела на орбиту спутник «Космос» для нужд Минобороны России. Аналогичная ракета-носитель 12 июля вывела на Международную космическую станцию российский служебный модуль «Звезда».

7 июля 1932 года – Ленинградский научно-исследовательский институт молочной промышленности впервые в стране разработал способ переработки молока в порошок. Массовое производство этого продукта явилось большим вкладом в дело продовольственного обеспечения населения страны.

11 июля 1874 года — Александр Николаевич Лодыгин получил привилегию № 1619 на лампу накаливания. Его изобретение было запатентовано и в нескольких европейских странах, Петербургская АН присудила ему в этом году Ломоносовскую

премию, а в конце года было создано «Товарищество электрического освещения А. Н. Лодыгин и Ко».

12 июля 1937 года – стартовал беспосадочный перелет Москва - Северный полюс - США. Экипаж самолета АНТ-25 в составе летчиков М. Громова, А. Юмашева и штурмана С. Данилина приземлился через 62 часа 17 минут в Сан-Джасинто на границе с Мексикой, установив новый мировой рекорд дальности полета по прямой линии. Экипаж мог продолжать полет и дальше, но не было соглашения на пересечение американо-мексиканской границы.

13 июля 1882 года – в Москве начал действовать телефон. В день открытия было всего 26 абонентов. Станцию построило международное общество телефонов «Белла».

15 июля 2001 года – академик Валериан Соболев объявил о фундаментальных открытиях, которые сделали российские ученые-энергетики. Экспериментально открыт особый электрохимический процесс (ученые назвали его «процесс обеднения»), в котором продуктом являются высокотемпературные материалы в новом состоянии. Благодаря открытию новых источников энергии будут разрабатываться источники тока бытового и промышленного назначения, которые смогут работать непрерывно, производя электрическую энергию без использования каких-либо видов топлива и загрязнения окружающей среды. На основе «процесса обеднения» будут разработаны новейшие технологии получения сверхпрочных новых материалов для авто-, авиа-, ракето- и машиностроения, в строительстве.

16 июля 1896 года — первый русский автомобиль был представлен публике на Всероссийской промышленно-художественной выставке в Нижнем Новгороде, за рулем которого были его создатели - отставной лейтенант русского военно-морского флота Евгений Яковлев и хозяин каретных мастерских Петр Фрезе.

7 августа 1907 года — русский физик Б. Розинг получил патент за изобретение первой системы получения телевизионного изображения. Розинг изобрёл первый механизм воспроизведения телевизионного изображения, использовав систему развёртки (построчной передачи) в передающем приборе и электронно-лучевую трубку в приёмном аппарате, то есть впервые «сформулировал» основной принцип устройства и работы современного телевидения

26 августа 1770 года – в «Трудах» Вольного экономического общества появилась первая научная статья на тему картофеля «Примечания о картофеле». Впервые название картофель ввёл в русскую речь учёный-агроном Андрей Тимофеевич Болотов, который первым в России приступил к выращиванию культуры на огороде (а не на клумбах), положив тем самым начало массовому распространению на Руси «второго хлеба».

14 сентября 1896 года — по инициативе Петра Францевича Лесгафта в Петербурге открылись Курсы воспитательниц и руководительниц физического воспитания (ныне Институт физической культуры им. П. Ф. Лесгафта) — прообраза современных высших учебных заведений физической культуры. Ныне это - Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры имени П. Ф. Лесгафта. Именно с

этого момента ведет свое начало регулярное преподавание физической культуры в учебных заведениях России. Любопытно, что в отличие от всех предыдущих инноваций в российском образовании, эта первоначально коснулась не мужских, а женских учебных заведений.

20 сентября 1878 года — в Петербурге открылись Высшие Бестужевские курсы — первый в России женский университет. До той поры русские женщины могли получать образование лишь за рубежом. Именно «необходимостью действенных мер для отвлечения русских женщин от обучения в зарубежных университетах» аргументировало русское правительство открытие таких курсов. Названы они по фамилии учредителя и первого директора профессора К. Н. Бестужева-Рюмина. Всего за 32 выпуска (первый выпуск был в 1882 году, а 32-ой — в 1916) Бестужевские курсы окончили около 7000 человек, а общее число обучавшихся — включая тех, кто по разным причинам не смог закончить обучения — превысило 10 тысяч. Курсы имели три отделения: словесно-историческое, физико-математическое и специально-математическое (последние два изначально различались только со второго курса и впоследствии были объединены), а в 1906 году было открыто юридическое отделение. Среди преподавателей курсов был цвет российской науки - А. М. Бутлеров, Д. И. Менделеев, Л. А. Орбели, И. М. Сеченов. В 1918 году Бестужевские курсы были преобразованы в Третий Петроградский университет, включённый в сентябре 1919 года в состав Петроградского государственного университета.

1 октября 1984 года — в Куанде (на трассе БАМа) состоялась укладка последнего, «золотого» звена магистрали. БАМ - одна из крупнейших железнодорожных магистралей в мире. Основной путь Тайшет — Советская Гавань строился с большими перерывами с 1938 года по 1984. Жизненную важность подобной транспортной артерии для страны осознали давно. В 1888 году в Русском техническом обществе обсуждался проект постройки тихоокеанской железной дороги через северную оконечность Байкала. Но на тот момент проект был признан технически невыполнимым. Байкало-Амурская магистраль дала толчок развитию ряда производств, а также играет значительную геополитическую роль, сшив стальными стежками наши необъятные пространства.

4 октября 1957 года — в СССР произведён запуск первого искусственного спутника Земли. Спутник-1 был запущен на орбиту в СССР 4 октября 1957 года в 19:28:34 по Гринвичу. Кодовое обозначение спутника — ПС-1 (Простейший Спутник-1). Запуск осуществлялся с 5-го научно-исследовательского полигона министерства обороны СССР «Тюра-Там» (получившего впоследствии открытое наименование космодром Байконур), на ракете-носителе «Спутник» (Р-7). Над созданием искусственного спутника Земли во главе с основоположником практической космонавтики С. П. Королёвым работали ученые М. В. Келдыш, М. К. Тихонравов, Н. С. Лидоренко, В. И. Лапко, Б. С. Чекунов, А. В. Бухтияров и многие другие. Дата запуска считается началом космической эры человечества, а в России отмечается как памятный день Космических войск.