

Русские первенства в мае

(по книгам А.А.Пецко «Календарь русской славы и памяти», «Мировые приоритеты русского народа»)

Если весной не вспотеть – так и зимой не согреешься.

Стенд для огневых испытаний ракет

2.5.1853. Гениальный русский учёный и организатор производства начальник (с 1842) Ракетного заведения Константин Иванович КОНСТАНТИНОВ (5.3.1850) создал первый в мире стенд для огневых испытаний ракет с измерительной системой – электробаллистическим маятником. Тем самым были заложены основы теории баллистики ракет, без чего немислимо было дальнейшее развитие ракетостроения. Найдя с помощью расчётов и опытов на созданном приборе оптимальное сочетание размеров, формы, веса ракет и порохового заряда, Константинов достиг наибольшей дальности полета ракет 4–5 км. На вооружение русской армии были приняты следующие ракеты системы Константинова: 2-дюймовые; 2,5-дюймовые и 4-дюймовые. В зависимости от назначения и характера стрельбы были введены и новые названия ракет – полевые и осадные (крепостные). Илл.: <http://fort1854.narod.ru/raketa.html>

Славистика

04.05.1802 (22.4). В селе Большая Тибава в Подкарпатье (ныне – село Тибава Свалявского района Закарпатской обл. Украины) родился русин **Юрий Иванович ВЕНЕЛИН**, один из основателей славянофильства, первооткрыватель для современной мировой науки родственных связей между славянами и венетами, основавшими Венецию, этрусками, основавшими Болонью и Рим, вандалами, основавшими Андалузию. Происходя из Червонной (подкарпатской или угорской) Руси, он был угро-русским и словенским просветителем, вождём болгарского национального возрождения. Его книга *«Древние и нынешние болгары в политическом, народописном, историческом и религиозном отношении к России»* инициировала зарождение национально-освободительного движения болгар против владычества турок. Его *«Конспект преподавания истории и славянского языка и литературы»* стал первой программой преподавания славистики. В русофобское время, когда был уничтожен Институт славяноведения, его имя и труды были преданы забвению. До 2004 прождала издания его книга *«Древние и нынешние словене»*. Именно в этой книге Венелин пророчески впервые ввёл в литературу само название будущего (тогда ещё не существовавшего) государства Словении. Венелин доказывает, что история славян начинается задолго до истории древних Рима и Афин и во многом оказала на них влияние. Великий славист, языковед и историк, неизвестный в России, поскольку большинство академических историков были норманисты. Венелин умер 07.04/22.3.1839, чуть не дожив до 37 лет. Он завещал нам: *«Ничто так цельно и так долговременно не сохраняется, как слово в устах человека, слово как клад, завещанный нам отдалёнными предками»*. В некрологе Венелина Иван Молнар говорит, что он оставил после себя бесценное наследство, *«которым может истинно гордиться русская народная история как в наше, так и во всякое время, пока будет существовать русский народ и русское народное чувство»*.

Четвертитоновое фортепиано

Четвертитоновая музыка

04.05.1893. В Санкт-Петербурге родился Иван Александрович ВЫШНЕГРАДСКИЙ (умер — 29 сентября 1979, Париж) — композитор, внук знаменитого русского математика И.А. Вышнеградского (1.01.1832). Изобретатель и активный популяризатор четвертитоновой музыки. Во Франции действует Ассоциация Ивана Вышнеградского, занимающаяся продвижением творчества композитора.

Тяжёлое самолётостроение

4.5.1916. Н.Е. Жуковский получил письмо Августейшего Заведующего авиацией и воздухоплаванием в действующей армии великого князя Александра Михайловича с просьбой оценить целесообразность постройки сверхтяжёлого самолёта «Святогор», разработанного В.А. Слесаревым (13.03.1916). Жуковский дал положительный ответ князю. Созданием самолётов «Русский витязь», «Илья Муромец», «Святогор» русские конструкторы завоевали для России право называться родиной тяжёлого самолётостроения.

Метод хирургического лечения рака желудка

Метод хирургического лечения рака прямой кишки

04.05.1912 (21.4). В г. Лукоянов Нижегородской губ. родился Николай Николаевич БЛОХИН, русский онколог, автор метода хирургического лечения рака желудка и прямой кишки, президент Академии медицинских наук, член ряда иностранных академий, президент Международного противоракового союза. Его имя присвоено Российскому онкологическому научному центру РАМН. Лучшие врачи награждаются золотой медалью Н.Н. Блохина «За развитие отечественной онкологической науки». На здании Нижегородской медицинской академии установлена мемориальная доска с его именем.

Меха для фотоаппарата

Ретушь фотонегативов

Фотомонтаж

04.05.1878 (22.4). Основал фотоотдел Русского технического общества **Сергей Львович ЛЕВИЦКИЙ** (1819 — июнь 1898) — один из первых русских фотографов. Он предложил для наведения на резкость пользоваться мехом русской гармошки, один из первых начал применять при съёмке искусственный свет, сменный фон для декорации, ретушировал негативы, использовал фотомонтаж. Многократный обладатель наград на международных выставках, в том числе на Парижской выставке за рекламные фотографии своих объективов получил золотую медаль. Это была первая в истории награда фотографу. Среди его почётных титулов было и звание «личного фотографа императора Франции». Однако более всего ему пришлось выполнять личные заказы российских самодержцев и огромного количества Великих Князей. Имя его в советское время упоминалось не часто. Илл.: Групповой портрет русских писателей – членов редколлегии журнала "Современник": Гончаров, Тургенев, Толстой, Григорович, Дружинин и Островский – фото С.Левицкого, http://photonews.ru/creative_foto/6.

Достижение Северного полюса со стороны Евразии



5.5.1877 (23.4). В селе Кривая Коса (Седово) под Донецком родился **Георгий Яковлевич СЕДОВ**, русский исследователь Арктики. 15(2) февраля 1914 на собачьих упряжках первым достиг Северного полюса со стороны Евразии. Его именем назван ряд объектов в Арктике, мыс в Антарктиде, исследовательский ледокол «Георгий Седов». Умер во льдах Арктики (05.03.1914), похоронен на о. Рудольфа. Илл. <http://www.peoples.ru/science/seafarers/sedov/>

Полёт над Северным полюсом

5.5. 1937. Первый пролёт самолёта над Северным полюсом совершил экипаж Павла Георгиевича Головина на АНТ-7 (ещё до полётов Чкалова и Громова).

Расшифровка письменности хеттов

6.5.1879. В Лисе на Лабе родился Бедржих ГРОЗНЫЙ, чешский учёный, профессор, разгадавший в 1915 тайну клинописной письменности хеттов Малой Азии (совр. Турция) во II тысячелетии до н.э., показав, что из современных языков ближе всего к хеттскому русский. От хеттов произошли, в частности, родственные нам расены или этруски – народ, основавший Болонью и Рим.

Эволюционная генетика

06.05.1880 (24.4). В Москве в семье фабриканта родился **Сергей Сергеевич ЧЕТВЕРИКОВ**, основоположник эволюционной генетики. В 1926 опубликовал статью "О некоторых моментах эволюционного процесса с точки зрения современной генетики", показав, что данные генетики должны быть положены в основу учения об изменчивости и стать ключом к пониманию процесса эволюции, что мутации в природных популяциях не исчезают, могут накапливаться и приводить к изменчивости и естественному отбору. Т.о. Четвериков связал эволюционное учение Дарвина и законы наследственности, установленные генетикой. Собрал одну из крупнейших частных коллекций бабочек территории СССР, которую подарил в Зоологический институт РАН. По поручению Наркомзема Сергей Сергеевич приспособил китайский дубовый шелкопряд к жизни в средней полосе России. Шёлк нужен был для производства ткани, из которой делались парашюты и аэростаты для армии. Учитель выдающихся генетиков Н.П. Дубинина и Н.В. Тимофеева-Ресовского. Награждён почётной международной медалью «Планкетта Дарвина». После разгрома генетиков в СССР в августе 1948 на сессии ВАСХНИЛ лишён кафедры. Умер 2.7.1959 в Горьком. В Нижегородском университете проводятся Четвериковские чтения, в музее истории университета есть мемориальный уголок С. С. Четверикова, на здании биологического факультета установлена памятная мемориальная доска. В Нижнем Новгороде есть улица Четверикова.

Боковые волны

06.05.1917. (23.4). В дер. Стрункино Архангельской губернии родился Леонид Максимович БРЕХОВСКИХ – русский физик-акустик, океанолог, академик, открывший боковые волны, незаменимые в сейсморазведке. Директор Акустического института АН.

Радио

Радиолокация

Доклад об изобретении радио

07.05.1895 (25.4). Великий русский физик-электротехник А.С. Попов (16.03.1859) на заседании Русского физико-химического общества сделал доклад об изобретённой им системе связи без проводов – радио и продемонстрировал её работу. К сожалению, открытие не было запатентовано. На следующее своё крупное изобретение, детекторный приёмник с наушниками Попов получил российскую привилегию (патент России) № 6066 в ноябре 1901 г. Детекторный приёмник с наушниками был долгое время самым распространённым благодаря простоте и дешевизне; под названием «телефонный приёмник депеш» устройство получило большую золотую медаль международной выставки 1900 в Париже. Приёмники Попова широко применялись в России и Франции. В 1897 Попов открыл явление радиолокации, внедрил радио на флоте (6.2.1900). В 1900 приборы радиосвязи были успешно применены при спасении броненосца «Генерал-адмирал Апраксин», терпящего бедствие у острова Гогланд. После спасения броненосца адмирал С.О. Макаров телеграфировал Попову: «От имени всех кронштадтских моряков приветствую Вас с блестящим успехом». Через год 2.06.1896 в Англии Г. Маркони подал заявку на изобретение аппаратуры для связи без проводов с помощью электромагнитных волн. Ему было отказано со ссылкой на публикации А.С. Попова. День отмечается в России как День Радио.

Серебристые облака

09.05.1849 (27.4). В Слуцке родился Витольд Цераский, русский астроном, член АН, основоположник применения фотографии в астрономии. С высокой точностью определял блеск звёзд, первым определил звёздную величину Солнца, открыл существование серебристых облаков.

Телевизионная передача

Телевизионная развёртка

09.05.1911. Состоялась первая в мире телевизионная передача – с помощью электронно-лучевой трубки в Петербургском университете получены изображения простейших фигур профессором Борисом Розингом – изобретателем первого механизма воспроизведения телевизионного изображения. Профессор использовал систему развёртки (построчной передачи) в передающем приборе и электроннолучевую трубку в приёмном аппарате, то есть впервые «сформулировал» основной принцип устройства и работы современного телевидения. В июле 1907 этот факт был официально зафиксирован как русская привилегия. В 1908 и 1909 открытие нового способа приёма изображения в телевидении подтвердили патенты, выданные в Англии и Германии.

Диод

Полупроводник

Светодиод

Полупроводимость

Усилительные свойства полупроводниковых приборов

Электролюминесценция

10.05.1903 (27.4). В Твери родился Олег Владимирович ЛОСЕВ – величайший физик, основоположник современной революции полупроводниковых приборов. Сделал в 20-е годы в Н.Новгороде три основополагающих открытия современной электроники: он открыл полупроводимость («р-п переход»); усилительные свойства полупроводниковых приборов; электролюминесценцию. На Западе явление электролюминесценции в двадцатые годы называли «светом Лосева» – Lossew Licht.

На основе этих открытий изобрёл, соответственно, первые полупроводниковые приборы – диоды, транзистор (13.01.1922) и светодиод. Лосев не занимался оформлением свидетельств на свои изобретения. На его открытиях и изобретениях основаны принципы действия, соответственно, трёх (из пяти) китов современной электроники (полупроводников, транзисторов и светодиодов), производимых электронной промышленностью в триллионах экземпляров (остальные два кита – лазеры и оптическое волокно). Умер от голода в 1942 в блокадном Ленинграде, работая научным сотрудником Ленинградского физико-технического института к стыду руководства института (директор – А. Иоффе), распределявшего военные пайки, благополучно пережившего блокаду и достигшего всех мыслимых формальных вершин советской науки за счёт открытий Лосева.

Видимо, после изобретения колеса ничто так не меняло мир, как открытие Лосевым полупроводников. Глядя на экраны и нажимая на кнопки множества окружающих вас электронных устройств, вспомните, что в них масса элементов, изобретённых Лосевым: десятки и сотни тысяч – в каждом телефоне и телевизоре, многие миллионы – в компьютере. Все они работают на принципах, открытых О. Лосевым, память о котором будет жить, пока будет живо благодарное человечество. Илл.: <http://physics.5ballov.ru/Biograf/losev.htm>

Многомоторный самолёт

10.05.1913 (27.4) Первый полёт самолёта С-9 («Большой Балтийский») конструкции Игоря СИКОРСКОГО, построенного на Русско-Балтийском вагонном заводе. Это первый в мире самолёт с четырьмя двигателями. После перестановки двигателей в ряд по крылу самолёт стал называться «Русским витьзем».

Дисковые снаряды

Нарезные артиллерийские орудия

Внешняя баллистика

Вращательного движения снаряда теория

Закон Маиевского

11.05.1823 (29.4). В селе Первино Тверской губернии родился **Николай Владимирович МАИЕВСКИЙ**, русский генерал от артиллерии, учёный-артиллерист, профессор, член-корреспондент Петербургской АН, основатель русской школы баллистики, основоположник внешней баллистики. Он создал теорию вращательного движения снаряда, изобрёл нарезные артиллерийские орудия, проектировал их и участвовал в организации производства. Сформулировал (1882) «одночленный закон сопротивления воздуха» движению продолговатых снарядов (закон Маиевского). Разработал методику составления таблиц стрельбы для нарезных орудий, впервые применил теорию вероятностей к исследованию эффективности стрельбы артиллерии. Создал экспериментальное орудие для стрельбы дисковыми снарядами.

Славянофильство

13.05.1804 (1.5). В семье тульских помещиков родился **Алексей Степанович ХОМЯКОВ**, идеолог славянофильства. Поэт, историк-мыслитель, религиозный философ, общественный деятель, горячий патриот, человек вселенской широты духа, педагог по призванию. Служил в Астраханском кирасирском полку, в Херсонской губернии, в лейб-гвардии Конном полку, в Санкт-Петербурге. С началом русско-турецкой войны 1828-1829 гг. А.С. Хомяков – в Белорусском гусарском полку, был отмечен наградами за храбрость и мужество. Председатель Общества любителей русской словесности при Московском университете. Его статьёй «О старом и новом» (1839) датируется возникновение **славянофильства**. Подчёркивал мирный характер процесса образования русской нации, отмечал общинное начало как основу общественного устройства на Руси, «соборность» – как характеристическую черту русских, учил: «Истина, недоступная для отдельного мышления, доступна только совокупности мышлений, связанных любовью». Считал губительным для русской цивилизации произведённое при Петре I усвоение высшим сословием чужеродных начал западной цивилизации. По словам Н. Бердяева, «Хомяков является центральной фигурой в славянофильстве». Умер 05.10/23.9/1860 в с. Ивановское (ныне Данковский район Липецкой области), где занимался сельским хозяйством и лечил крестьян. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. Сказано А.С. Хомяковым:

«Истина, недоступная для отдельного мышления, доступна только совокупности мышлений, связанных любовью»;

«Недоброжелательство к нам других народов очевидно основывается на двух причинах: на глубоком сознании различия во всех началах духовного и общественного развития России и Западной Европы и на невольной досаде пред этою самостоятельной силою. Отказать нам в наших правах они не могут: мы для этого слишком сильны; но и признать наши права заслуженными они также не могут».

Хроматография

14.05.1872. В Асти родился Михаил Семёнович ЦВЕТ, русский физиолог, биохимик, профессор Юрьевского (Тарту) и Воронежского университетов, основоположник (1903) хроматографии – метода разделения и анализа смесей, широко применяемого во всём мире. Умер от голода 26.06.1919, похоронен в Воронеже.

Вывод в космос первого румына

14.05.1981. Запущен космический корабль «Союз-40» (позывные «Днепр»). С космонавтом Л.И. Поповым полетел первый румынский космонавт Думитру Прунариу («Днепр-2»).

Паровая машина

Универсальный привод для паровой машины

15.05.1763 Создан И.И. Ползуновым (27.05.1766) проект первой в мире **паровой машины непрерывного действия**. Это была двухцилиндровая машина с приводом цилиндров на один общий вал – двигатель, универсальный по своему техническому применению. Первая машина была запущена в 1766 г., была грандиозных размеров: около 20 метров в высоту. Паровые машины решили проблему двигателя для горных и других заводов, не зависящего от состояния рек, кинетическую энергию которых использовали заводы до того. Испытания паровой машины Ползунова показали, что она пригодна для практических целей и может приводить в действие насосы, станки и пр. Ползунов умер 27 мая 1766 г. Машина начала работать уже без него. В течение 43 дней она обслуживала дутьём рудоплавильные печи и не только оправдала свою стоимость (7200 рублей), но и дала свыше 12 тысяч рублей прибыли. Однако полуграмотное начальство при устранении возникавших, естественно, неисправностей машины вводило свои кустарные «новшества», в результате чего «в логоватые места вода проходить чрезвычайно начала». Машина проработала, пока не стала из-за течи котла. Равнодушное к технической мысли заводское начальство не позаботилось о починке машины. Ее забросили!.. По предписанию управителей алтайских заводов Ирмана и Миллера, ползуновская машина была уничтожена. Они издали в 1779 г. указ: «...огнедействующую махину... разобрать; находящуюся при оной фабрику разломать и лес употребить на что годен будет». Это они расхитили ползуновский двигатель, оставив на месте его развалины, сохранившие народное название «Ползуновское пепелище». Паровые машины использовались как приводной двигатель в насосных станциях, локомотивах, на паровых судах, тягачах, паровых автомобилях и других транспортных средствах. Паровые машины способствовали широкому распространению коммерческого использования машин на предприятиях и явились энергетической основой промышленной революции XVIII века. Илл.:

Палеотектоническая схема Сибири

15.05.1845 (03.05). В поместье Сволна Витебской губ. родился **Иван Дементьевич ЧЕРСКИЙ**, географ, геолог, палеонтолог, подвижник науки (для себя он ввёл 16-часовой рабочий день), автор геологических исследований Сибирского почтового тракта, озера Байкал, Урала, Якутии, первой **палеотектонической схемы для Сибири**. Умер в Якутии (07.07.1892). Его именем названы горная страна в Якутии и Магаданской обл., хребет в Забайкалье. «Иркутское Товарищество Белорусской Культуры имени Яна Черского» (основано в 1996), занимается возрождением белорусских национальных традиций, обычаев и ремёсел.

Иммунология

Ортобиоз

Эволюционная эмбриология

Йогурт

15.05.1845. (3.5). В Ивановке под Харьковом родился **Илья Ильич МЕЧНИКОВ** – русский биолог (зоолог, эмбриолог, иммунолог, физиолог и патолог) основоположник иммунологии и эволюционной эмбриологии, нобелевский лауреат по физиологии и медицине 1908 г. Создал первую русскую бактериологическую станцию для борьбы с инфекционными заболеваниями. Внёс ценный вклад в разработку методов борьбы с преждевременной старостью. Конечной целью борьбы с преждевременной старостью Мечников считал ортобиоз — достижение *«полного и счастливого цикла жизни, заканчивающегося спокойной естественной смертью»*. На основании учения Мечникова об ортобиозе в современной науке сложилось междисциплинарное направление «ортобиотика». Мечников стоял у истоков создания одного из самых популярных в мире продуктов питания – йогурта Данон: в 1908 году, исследуя содержащуюся в йогурте полезную молочнокислую культуру – болгарскую палочку – показал в статье *«Несколько слов о кислом молоке»*, что она защищает организм и продлевает жизнь. Информация заинтересовала доктора Карассо, который договорился с лабораторией Мечникова в парижском Институте Пастера о поставках болгарской палочки и других ингредиентов и открыл массовое производство дотеле неизвестного на Западе йогурта (поначалу продукт продавался в аптеках как лекарство). Мечников – Почётный член Петербургской АН, профессор Новороссийского университета в Одессе, Почётный член многих зарубежных АН, научных обществ и институтов. Умер в Париже 15/2/ июля 1916 г. Ряд бактериологических и иммунологических институтов России носит имя Мечникова. Из пастеризованного молока, сквашенного чистыми культурами молочнокислых стрептококков и болгарской палочки, производят мечниковскую простоквашу. На её изготовление действуют технические условия ГОСТ Р 53505-2009.

Исследования спутника Марса станцией «Фобос»

Исследования кометы Галлея станцией «Вега»

15.05.1965. Основан Институт космических исследований Российской Академии наук – головной институт по исследованию и использованию космического пространства в интересах фундаментальной науки. Институт выполняет экспериментальные научные работы по астрофизике и физике планет и малых тел Солнечной Системы, физике Солнца, космической плазме нелинейной геофизики. В Институте разработаны международные космические проекты – исследования спутника Марса станцией «Фобос», исследования кометы Галлея станцией «Вега» и другие.

Испытания ракеты с боевым лазером

15.05.1987. Первые испытания 80-тонной ракеты с макетом боевого лазера Скиф-Д разработки НПО «Салют». Успешный запуск «Скифа» означал бы полную победу СССР в борьбе за ближний космос: «Скиф» мог долго летать

на орбите, поражая при этом своей лазерной пушкой аппараты противника. По указанию М. Горбачёва «Скифы» были сожжены. Через четверть века в 2010 г. были проведены испытания боевого ракетного лазера США.

Детонация Щёлкина

Спиновой детонации теория

17.05.1911 (4.05). В Тифлисе родился **Кирилл Иванович ЩЁЛКИН** — выдающийся учёный в области горения, детонации и турбулентности, автор теории спиновой детонации, первый научный руководитель и главный конструктор Российского Федерального Ядерного Центра – ВНИИТФ в Челябинске-70 (Снежинск), в котором создано большинство рекордных по различным показателям ядерных зарядов, конструктор ядерного оружия. Щёлкин вложил иницирующий заряд в плутониевую сферу первого советского атомного взрывчатого устройства РДС-1 (29.08.1949). По итогам этого испытания он в числе 8 учёных, конструкторов и технологов получил звание Героя Социалистического Труда и лауреата Сталинской премии (к ней прилагались дача и автомашина). Атомщики говорили, что при представлении к наградам исходили из принципа: тем, кому в случае неудачи уготован расстрел, при успехе присваивать звание Героя; обречённым при провале на максимальное тюремное заключение в случае удаче давать орден Ленина. Щёлкин трижды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и 3-х Сталинских премий. Ему доверили взрывать все наши атомные бомбы вплоть до термоядерной. Щёлкин работал с Королевым над созданием ракетно-ядерного оружия, способного достигать территории США. На ракету Королева устанавливалась водородная боеголовка. Узнав о принципиальном недостатке системы управления ракетой, К.И. заявил Королеву: “Я заряд на твою ракету не поставлю, пока не сделаешь систему управления двухканальной, как у заряда. Твоя ракета не обеспечивает ни безопасности, ни надёжности”. Королев “разбушевался”: не дело атомщиков учить ракетчиков! (Он обещал Хрущёву сделать ракету в этом году, а теперь сроки приходилось передвигать на полгода). Щёлкин настоял на своём, и ракеты стали летать существенно надёжнее. В начале 60-х его выгнали с работы за несогласие с установкой А. Сахарова на изготовление сверхмощных атомных бомб. В "Воспоминаниях" А. Сахаров пишет: "Сложные взаимоотношения со вторым "объектом" во многом определили наш "быт" в последующие годы... Министерские работники между собой называли второй "объект" (Снежинск) – "Египет", имея в виду, что наш (Саров) - "Израиль". Умер 08.11.1968. В честь Щёлкина назван город Щёлкино в Ленинском районе Крыма, основанный в 1978 как посёлок строителей Крымской АЭС, научные термины "детонации Щелкина", «зона турбулентного пламени по Щёлкину». Установлены бюст в Тбилиси, мемориал в Белогорске.

Запуск спутника с борта пилотируемой станции

17.05.1994. Впервые запущен искусственный спутник земли («Искра-2») с борта пилотируемой станции («Салют-7»). Спутник предназначался для любительской радиосвязи и был создан студенческим конструкторским бюро Московского авиационного института.

Системы автономного управления ракетами

18.05.1908 (5.5). В Красном Селе под Петербургом родился Николай Алексеевич ПИЛЮГИН, русский учёный, академик, дважды Герой Социалистического Труда. Основатель отечественных систем автономного управления ракетно-космическими комплексами, космическими кораблями и межпланетными аппаратами. Его именем названа улица в Москве, Научно-производственный центр автоматики и приборостроения. Умер 02.08.1982.

Достижение северной точки Евразии

20.05.1742. (9.5). Русский полярный исследователь Семён Иванович ЧЕЛЮСКИН на собачьих упряжках достиг самой северной точки Азии (и всей Евразии), которая в его честь была названа Мыс Челюскина.

Протекторы «свой-чужой»

Радиоуправляемые устройства

Стратостат с герметичной кабиной

Радиомеханика

Радиоуправление

21.05.1857. В Полтаве родился Николай Дмитриевич ПИЛЬЧИКОВ, русский изобретатель, профессор, основоположник радиоуправления. Спроектировал стратостат с герметичной кабиной для подъёма на высоту до 30 км (1878). Изобрёл устройства для радиоуправляемого запуска (25.03.1898) минных взрывателей, приведения в действие семафоров, маяков, часов, а также протекторы для этих радиоустройств, отсеивающие посторонние сигналы и принимающие только «свои». Провёл первые опыты по радиомеханике на два месяца ранее Теслы, создал первые в России метеостанции. Французы оценили протектор Пильчикова в 1 млн. франков, но автор строго ориентировался на интересы отечественного морского ведомства. Погиб 06.05.1908 в Харькове.

Посадка самолёта на Северном полюсе

21.05.1937. Впервые на льдину в районе Северного полюса посажен самолёт (АНТ-6) экипажем М.И. Водопьянова, высадивший на Северный полюс полярную экспедицию во главе с И.Д.Папаниным. Основание первой дрейфующей полярной станции «Северный полюс-1». После этого в нашей стране регулярно организовывались дрейфующие полярные станции в Арктике, что позволило резко улучшить качество предсказания погоды, сократить ущерб от «сюрпризов погоды» и повысить производительность сельскохозяйственного производства. Вплоть до начала космической эры (04.10.1957) полярники наряду с лётчиками были самыми любимыми героями в нашей стране. Илл.:



http://www.mvk.ru/upload_images/0100050_copy.jpg.

Гальваническая батарея Лачинова

Дуговой диафаноскоп

Оптический динамометр

Прибор для обнаружения дефектов электрической изоляции

Применение губчатого свинца для аккумуляторных пластин

Регулятор напряжения

Передача электричества

Электролиз

22.05.1842 (10.5). В селе Лесное Конобеево ныне Рязанской обл. родился **Дмитрий Александрович ЛАЧИНОВ**, физик, электротехник, метеоролог, климатолог. В 1880 г. опубликовал в журнале «Электричество» статью, где впервые изложил замечательный путь решения проблемы передачи электричества на далёкие расстояния без существенных потерь за счёт использования токов высокого напряжения, но малой силы. Способ стал возможен благодаря повышающим и понижающим трансформаторам переменного тока, изобретённым Ив. Филип. Усагиным (07.09.1855). Лачинову принадлежат изобретения в различных областях техники: гальваническая батарея особой конструкции, регулятор напряжения в зависимости от числа введённых в цепь ламп, прибор для освещения полостей человеческого тела (дуговой диафаноскоп), оптический динамометр, способ центробежной отливки параболических рефлекторов для прожекторных установок, применение губчатого свинца для покрытия аккумуляторных пластин, прибор для обнаружения дефектов электрической изоляции и др. Автор электролитического способа получения водорода и кислорода в промышленности (1888), «Курсов метеорологии и климатологии».

Глубиномер

Дальномер

Водоподъёмник для глубоких колодцев

Жнейка

Паровой плуг

Ртутные весы

Самописец, фиксирующий путь корабля на карте

Устройство для определения скорости судна

22.05.1816 (10.5). В г. Пучеж под Ивановом родился Павел Алексеевич **ЗРУБИН** (ум.1886), русский изобретатель, автор около пятидесяти изобретений. Среди них: планиметр-сектор для автоматического подсчёта площади участка по его плану, морские дальномеры-зрительные трубы, глубиномеры, самописец, фиксирующий путь корабля на карте, устройство для определения скорости судна, жатвенная машина – жнейка, ртутные весы, вагонный холодильник, паровой плуг. Дважды получал Демидовскую премию (17.08.1798), за что был посажен начальством под арест. За удобный пожарный насос получил золотую медаль на конкурсе. За изобретение водоподъёмника для глубоких колодцев получил орден Владимира. В память о Зарубине Вольное экономическое общество учредило золотую медаль. Умер в Петербурге 12.08.1866.

Научные основы проектирования тяжёлых транспортных самолётов суперкритических профилей крыла

23.05.1931. На хут. Валуйск Луганской обл. родился **Пётр Васильевич БАЛАБУЕВ**, генеральный конструктор АНТК им. Антонова с 1984. Главный конструктор самолётов Ан-22 «Антей», Ан-124 «Руслан», наибольшего в мире самолёта Ан-225 «Мрия», регионального реактивного самолёта нового поколения Ан-148, участвовал в создании около 100 типов и модификаций самолетов «Ан». Разработал научные основы проектирования и практического воплощения в конструкцию тяжёлых транспортных самолётов суперкритических профилей крыла. Герой Социалистического труда, Герой Украины, награждён орденом "Князя Ярослава Мудрого". За выдающийся вклад в развитие международной гражданской авиации П.В. Балабуев награжден Премией имени Эдварда Уорнера – первого президента Совета ИКАО – самой высокой наградой, присуждаемой Международной Организацией Гражданской Авиации от имени 185 входящих в нее государств. Умер 17.05.2007. Сказано Балабуевым: *«Мечта – это бесконечность человеческой мысли и желания, – то, что ведёт нас вперёд и никогда не исчезнет».*

Формула трения Петрова

Гидродинамическая теория смазки

25.05.1836 (13.5). В Трубчёвске Орловской губернии в семье военного родился Николай Павлович ПЕТРОВ — русский учёный и инженер, профессор, основоположник гидродинамической теории смазки, сформулировал закон трения при смазке. Был председателем Инженерного совета Министерства путей сообщения, почётным членом Петербургской академии наук, председателем Русского технического общества. Формула трения Петрова – до сих пор одна из важнейших инженерных формул. По его инициативе создано Московское инженерное училище ведомства путей сообщения, ныне МИИТ. Умер 15.01.1920 г. в Туапсе.

Стопоходящая машина

Оптимальный раскрой

26.05.1821 (14.5) В селе Окатово Боровского уезда Калужской губернии родился Пафнутий Львович ЧЕБЫШЁВ, профессор математики, создатель Петербургской научной школы, член многих иностранных академий. Получил фундаментальные результаты в законе больших чисел, асимптотическом распределении простых чисел, теории приближения функций. Одна из его классических математических работ называется «О кройке платьев», в которой он учит оптимальному раскрою ткани или любых плоских поверхностей с минимальными отходами. Его первые в мире метод теоретического расчёта выпрямляющих механизмов и знаменитая «формула Чебышёва», показывающая, при каких условиях проектируемая система рычагов, шарниров и колёс будет осуществлять требуемые движения, – стали основой робототехники. Изобрёл св. 40 механизмов, включая стопоходящую машину – прообраз роботов. Его именем названа премия АН по математике. Умер в Петербурге 08.12.1894.

Радиоантенна (07.1895)

Радиотелефон

Приём радиосигналов на слух

26.05.1864 (14.5). В Петербурге в семье педагога родился Пётр Николаевич РЫБКИН – один из основоположников русской радиотехники. С 1894 стал помощником А.С.Попова (16.03.1859), участвовал в изготовлении первого в мире радиоприёмника А.С. Попова и почти во всех работах, связанных с использованием беспроволочного телеграфа на флоте. В июле 1895 изобрёл радиоантенну, в мае 1899 открыл возможность приёма радиосигналов на слух, сделав по сути первый в мире радиотелефон (до этого приём радиосигналов производился на телеграфную ленту). Рыбкин не занимался оформлением свидетельств на свои изобретения. С 1901 готовил кадры морских радиоспециалистов в Электротехническом институте в Петербурге. В 1922 г. в Кронштадте организовал электротехнические курсы, выпустившие за 12 лет существования более 2500 квалифицированных специалистов. «Дедушка радистов» – так звали его моряки Балтики – скончался 10.01.1948 в Кронштадте. Глядя на экран телевизора, подключённого к антенне, берясь за трубку мобильного телефона, вспомните первооткрывателя антенны и мобильного телефона П.Н. Рыбкина.

Вывод в космос первого венгра

26.05.1980. С 1-ой площадки Байконура запущен космический корабль «Союз 36». С космонавтом В.Н. Кубасовым (позывной «Орион-1») полетел первый венгерский космонавт Берталан Фаркаш («Орион-2»).

Электроплавка

29.05.1802. Гениальный русский физик Василий Владимирович Петров (19.07.1761) открыл явление электрической дуги и показал опытным путём возможность использования её для плавления металлов и освещения.

Типографская полиграфическая машина

Автоматическую наборная машина

Полиграфия

30.05.1830. В селе Панки Старооскольского уезда Курской губернии (ныне — Губкинского р-на Белгородской области) в небогатой дворянской семье родился **Михаил Иванович АЛИСОВ**, в 1869 г. создавший свою первую наборную машину, которую назвал «Скоропечатником». Она была построена на совершенно оригинальном принципе и была удобна тем, что в набираемый текст можно было вставлять формулы, колонки цифр, таблицы, чего нельзя было сделать на других наборных машинах. Эту машину он впервые продемонстрировал в 1873 году на проходившей в Вене (Австрия) Всемирной выставке, но лишь в 1876 году оформил её как изобретение, получив патент в России. По сути, это была первая **типографская полиграфическая машина**, то есть Алисов по сути является «отцом» современной полиграфии. В 1879 году Михаил Иванович получил патент России на «Способ размножения текста, рисунков, чертежей и т. п. при помощи особо приготовленных для сего чернил и бумаги, названный полиграфией». Характерно название его сочинения 1879 г.: «*Полиграфия или новый способ размножения текста, рисунков, чертежей и проч., изобретенный М.И. Алисовым*». Отметим, что изобретение Алисова было уже вторым шагом на

пути к современной полиграфии. Первый шаг сделал русский изобретатель из Нижнего Новгорода Пётр Княгининский (02.11.1869), создавший первую *автоматическую наборную машину*.

Научная космонавтика

31.05.1903. В петербургском журнале "Научное обозрение" (№ 5) опубликована статья К.Э. **Циолковского** *«Исследование мировых пространств реактивными приборами»*, положившая начало научной космонавтике. Она зафиксировала научный приоритет Циолковского в этой области. (Наиболее ранняя из зарубежных работ по этой теме автора Р. Эсно-Пельтри появилась только через 10 лет во Франции в 1913 году). В классическом труде изложены основы теории ракетно-космического полёта, предложена ракета на жидких кислороде и водороде и проч. В этот же день 72 года спустя в 1975 образовано Европейское Космическое Агентство ЕКА. День рождения космической науки. Сказано К.Э. Циолковским: *«Человечество не останется вечно на Земле, но, в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе всё околосолнечное пространство»*.

Рекордные достижения

Продолжительности и высоты полёта на аэростате

01.05.1898. Родился в слободе Новая Сотня Воронежской губ. Павел Фёдорович ФЕДОСЕЕНКО – советский военный пилот-аэронавт, командир экипажа стратостата "Осоавиахим-1". Во время Гражданской войны – командир воздухоплавательного отряда. Установил в 1933 мировой рекорд продолжительности и высоты полёта на аэростате класса "А" с пассажиром. 30 января 1934 "Осоавиахим-1" в научно-исследовательском полёте, посвященном 17-му съезду ВКП (б), достиг высоты 22 км, установив новый мировой рекорд. При спуске стратостат упал, все члены экипажа погибли; похоронены на Красной площади у Кремлёвской стены.

Рекорд скорости на Су-9 – 2092 км/ч

28.05.1960. Абсолютный мировой рекорд скорости на замкнутом маршруте – 2092 км/час установил Борис Михайлович Адрианов на самолёте Су-9.

Рекорды времени подъёма на высоту на самолёте

17.05.1975. Рекорды времени подъёма на высоту 25, 30 и 35 км (2 мин. 34,2 с, 3 мин. 9,8 с, 4 мин. 11,7 с) установили А.В. Федотов и П.М. Остапенко на самолёте МиГ-25. Рекорды не превышены.

Сальто на бревне

16.05.1955. В Гродно родилась Ольга КОРБУТ, белорусская гимнастка, впервые в мире выполнившая сальто на бревне, четырёхкратная олимпийская чемпионка.