

МИХАИЛ СТАРОДУМОВ

САМЫЕ ПОПУЛЯРНЫЕ

ИЗОБРЕТЕНИЯ

ИЗ ПРОШЛЫХ ВЕКОВ,
АКТУАЛЬНЫЕ
СЕГОДНЯ

Рыболовный крючок —
одно из самых
ранних изобретений
человечества

Чертеж
робота был
сделан Леонардо
да Винчи в 1495 г.

ИЛИ КТО ПРИДУМАЛ
ПЕРВОГО
РОБОТА

Первый
в мире поезд
на локомотивной
тяге появился
в 1804 году. Этот
момент стал одним из самых
важных в истории человечества

Михаил Стародумов

**Самые популярные
изобретения из прошлых веков,
актуальные сегодня, или Кто
придумал первого робота**

«Центрполиграф»

2021

УДК 001.894
ББК 81.2Рус

Стародумов М.

Самые популярные изобретения из прошлых веков, актуальные сегодня, или Кто придумал первого робота / М. Стародумов — «Центрполиграф», 2021

ISBN 978-5-227-09329-5

Сколько тысяч лет рыболовному крючку? Кто и когда выдумал первого человекоподобного робота? Правда ли, что батут изобрели эскимосы? Когда придуман алкоголь? Разве не австралийские аборигены авторы бумеранга? Неужели в Древнем Египте действительно носили галстуки? Ножницам больше 3,5 тысячи лет — это не шутка?! Ответы на эти и многие другие вопросы вы найдете на страницах этой книги, которая расскажет о выдумках и изобретениях, которые пришли к нам из очень и не очень далекого прошлого, но по-прежнему актуальны и сегодня. В формате PDF A4 сохранен издательский макет.

УДК 001.894

ББК 81.2Рус

ISBN 978-5-227-09329-5

© Стародумов М., 2021

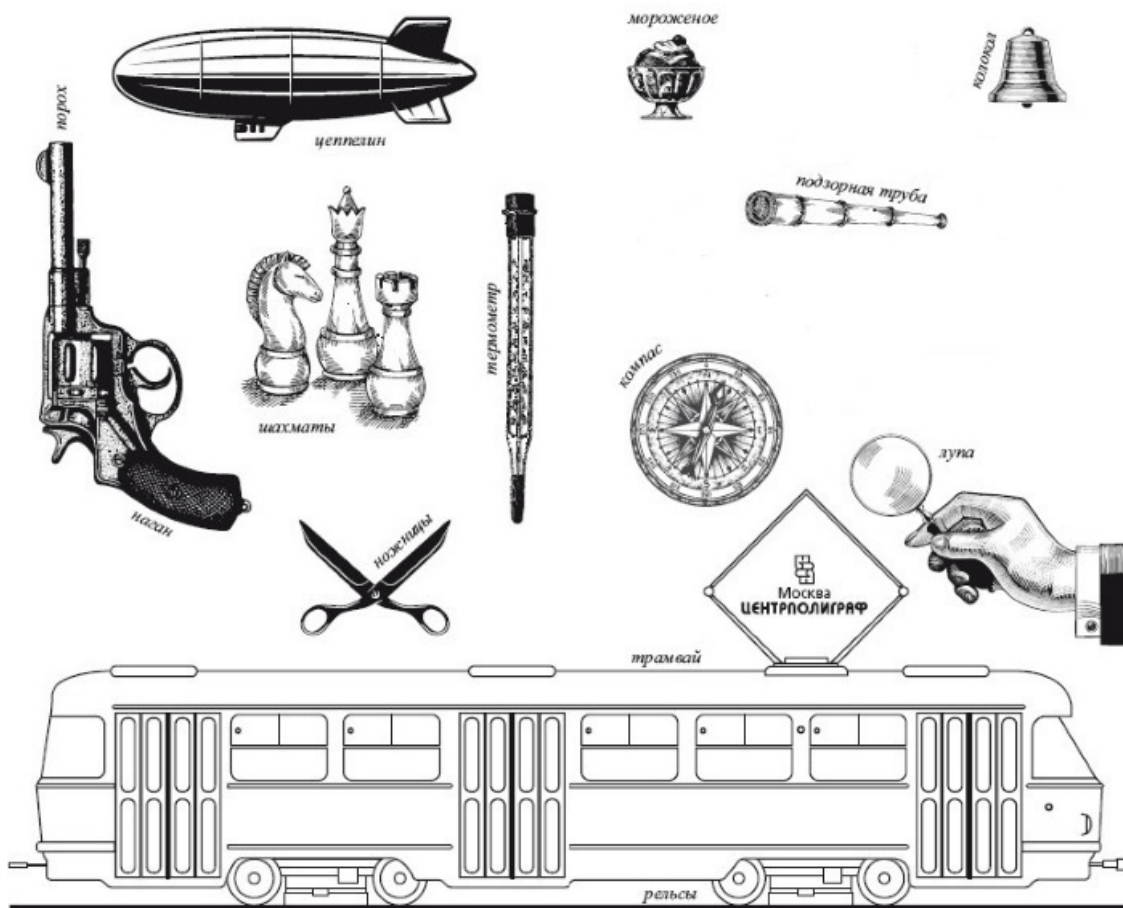
© Центрполиграф, 2021

Содержание

Предисловие	6
А	7
Автоматическая коровка передач	7
Автоматическая телефонная станция (АТС)	8
Автоматический выключатель	9
Акведук	10
Акупунктура	11
Алгоритм	12
Алкоголь	13
Ампер	14
Анемометр	15
Арифмометр	16
Арманьяк	17
Атлас	18
Аэродинамика	19
Б	20
Баббит	20
Бакелит	21
Батист	22
Батут	23
Баян	24
Беккерель	25
Бендикс	26
Берданка	27
Бешамель	28
Бикини	29
Бинокль	30
Бифокальная линза	31
Бодони	32
Браунинг	33
Брегет	34
Бумажные деньги	35
Бумеранг	36
Конец ознакомительного фрагмента.	37

Михаил Стародумов

Самые популярные изобретения из прошлых веков, актуальные сегодня, или Кто придумал первого робота



© «Центрополиграф», 2021

Предисловие

Чтобы иметь будущее, нужно быть готовым сделать что-то новое.

Питер Дракер

Какие бы потрясения ни случались, люди долго и упорно создавали те вещи, которые сегодня используются повсеместно. Сейчас многое из этого прилично модернизировалось, но тем не менее некоторые открытия важны сами по себе.

Для первобытных людей одной из главных задач для выживания являлась охота. На помощь пришёл камень, из которого впоследствии сделали топор. Орудие позволяло не только охотиться на животных, но и строить жилище, возделывать землю.

Сегодняшнее сельскохозяйственное производство и продолжительность жизни – самые высокие за всю историю человечества! Появление телефона сделало огромный прорыв в коммуникации людей. Впервые стало возможно общаться с человеком на большом расстоянии. Если телефон произвел революцию в проводной связи, то радио поразило мир передачей информации по воздуху. Сотовая связь, Wi-Fi, Bluetooth и многое другое – всё это прямо или косвенно пошло от невероятного изобретения XIX века.

Появление интернета напрямую связано с противостоянием СССР и США во второй половине XX века. Американцы хотели создать некую сеть, которая бы позволила сохранить связь даже после ядерного удара. После нескольких десятилетий развития мир увидел привычный нам интернет. Сейчас интернет объединяет миллиарды людей в единое пространство, которое покрывает многие потребности человека.

Мы обязаны этими огромными достижениями небольшому количеству великих умов – учёным, изобретателям и ремесленникам, которые придумали и разработали продукты и механизмы, на которых и строится современный мир.

В этой книге вы найдете сведения о тех ключевых моментах в истории человечества, которые навсегда изменили этот мир.

А



Автоматическая коробка передач

Идея создания автоматической коробки передач появилась практически одновременно с появлением автомобиля, оснащенного механической коробкой передач. При этом автопроизводители, изобретатели и энтузиасты из разных стран начали работать над ней.

В результате уже в самом начале XX века стали появляться опытные образцы, которые имели трансмиссию, похожую на современный автомат. В 1904 году изобретатели братья Стартевенты из города Бостон, США, представили раннюю версию автоматической коробки.

«Отцом автоматической трансмиссии» считается американский изобретатель Оскар Бэнкер, он же эмигрант из турецкой части Армении Асатур Сафарьян.

Приехав в США, он поселился в Чикаго. Там он и поменял имя на «Оскар Бэнкер» и начал работать в механическом цехе. Когда «Дженерал Моторс» стала работать с системой полуавтоматической трансмиссии, у этого механизма было много недостатков. Оскар Бэнкер предложил компании систему автоматической трансмиссии, которая должна была быть более безопасной и долговечной. Предложение было принято не сразу. Восемь лет Бэнкер боролся с автомобильными инжиниринговыми компаниями, но все-таки в итоге «Дженерал Моторс» приняла именно его автоматическую коробку передач.

Его система состоит из гидротрансформатора и планетарной коробки. Принципы и основы планетарной передачи были известны еще в средние века, а гидротрансформатор создал немец Герман Феттингер в начале XX века. Оскар Бэнкер запатентовал автоматическую коробку передач в 1935 году.

Автоматическая телефонная станция (АТС)

Автоматическая телефонная станция – это система устройств, обеспечивающая автоматическое (без участия оператора или телефонисток) соединение и поддержание телефонной связи между абонентами данной сети.

Возникновение первых АТС происходило параллельно и независимо в США и в России.

Патент на АТС был выдан еще в 1889 году американскому изобретателю Элмону Строуджеру, создавшему работающую модель в 1888 году.

По одной из версий, причиной его изобретения была недобросовестная конкуренция. Э. Строуджер был владельцем похоронного бюро в городе Канзас-Сити (Миссури). Но телефонисткой на телефонной станции была жена его конкурента, и все звонки по поводу похорон она направляла мужу. Чтобы избавиться от злобных телефонисток, Строуджер и изобрёл автоматический телефонный коммутатор декадно-шагового типа ёмкостью до 99 абонентов. Эти АТС оказались настолько удобны и надежны, что находились в эксплуатации во всех странах мира до 1970-х годов. Элмон Браун Строуджер также изобрел вращающийся диск для набора телефонного номера.

Аналогичную автоматическую АТС, но несколько иного принципа действия создали русские инженеры М. Ф. Фрейденберг и С. М. Апостолов-Бердичевский в 1893 году. Работая при кафедре прикладной физики и механики Императорского Новороссийского университета, они сконструировали «телефонный соединитель» на 250 номеров. Это изобретение было в 1895 году запатентовано в Великобритании. В том же 1895 году они добавили к своей АТС предыскатель ёмкостью в 10 тысяч номеров и тоже получили на него патент.

В СССР первые АТС производились с 1927 года на заводе «Красная заря» в Ленинграде, однако это была машинная АТС.

Автоматический выключатель

«По-научному» этот прибор называется «автомат защиты линии». Самый первый вариант изобрел американец Чарльз Графтон Пейдж, который в 1838 году создал прерыватель. Он представлял собой ртутный резервуар с контактным стержнем. При увеличении тока появлялось электромагнитное поле, заставляющее стержень подниматься из ртути. Цепь размыкалась, а когда магнитное поле исчезало, все элементы возвращались на свои места.

В 1880 году плавкий предохранитель запатентовал Томас Эдисон: плавкая вставка из фольги или проволоки помещалась в стеклянную колбу. Внешне предохранитель напоминал привычную лампочку, но качественно обеспечивал разрыв сети при перегрузке: вставка сгорала – цепь размыкалась.

В конце XIX века появились рубильники с автоматической защитой от короткого замыкания. Первую модель создал русский изобретатель Михаил Осипович Доливо-Добровольский. Это был аппарат на пружинных контактах, которые во включенном состоянии удерживались защелкой. Под действием электромагнита она открывалась и приводила в действие отключающую пружину. Этот принцип оказался настолько эффективным, что используется в промышленных автоматических выключателях до сих пор.

В начале XX века в Европе начался настоящий бум автоматических выключателей. На Всемирной выставке в Париже «Электрическое акционерное общество братьев Шуккерт в Нюрберге» представило трехфазный генератор с новым автоматическим выключателем.

В 1910 году появился выключатель с двумя реле. Аппарат отключал сеть мгновенно лишь при больших перегрузках. Если же мощность в сети повышалась незначительно, выключатель срабатывал с регулируемой задержкой.

Однако при размыкании контактов возникала электрическая дуга, которая разрушала элементы автоматического выключателя. И Михаил Доливо-Добровольский изобрел дугогасительное устройство: металлическая решетка из изоляционного материала с узкими щелями гасила электрическую дугу за счет дробления на мелкие части.

В 1911 году на выставке в Турине был представлен первый масляный автоматический выключатель. Французы продемонстрировали сразу два варианта: трехфазный и однофазный. Однако масляные выключатели могли взорваться, были пожароопасными и обладали весьма внушительными размерами.

В 1914 году все тот же Доливо-Добровольский изобрел деионную решетку со специальными электромагнитами для втягивания электрической дуги в щель дугогасительной камеры. Принцип, примененный 105 лет назад, используется в автоматических выключателях до сих пор.

Немецкие инженеры Хуго Штоц и Генрих Шахтнер объединили тепловой и магнитный расцепители в единый блок многократного использования. В итоге аппараты стали защищать не только от перегрузок, но и от коротких замыканий. Теперь вставку не надо было менять после каждого срабатывания – достаточно было нажать кнопку и перезапустить выключатель. Патент на изобретение инженеры получили в 1924 году, а через четыре года на рынке появился первый в мире модульный автоматический выключатель, который без конструктивных изменений выпускался потом на протяжении почти 30 лет.

Акведук

Водовод (канал, труба) для подачи воды к населённым пунктам, оросительным и гидро-энергетическим системам из расположенных выше их источников.

Акведуком в более узком значении называют часть водовода в виде моста над оврагом, рекой, дорогой. Достаточные по ширине акведуки могли также использоваться судами (водный мост). Акведук по своей структуре аналогичен виадуку, с тем отличием, что его используют для переноса воды вместо организации дороги или железнодорожного пути.

Акведуки сооружаются из камня, кирпича, железобетона или стали. Такие сооружения состоят из основания, на котором возводят каменные, чугунные или кирпичные опоры (обычно между ними для устойчивости помещают каменные арки), и берегового устоя, на которые укладываются трубы или устраиваются кюветы.

Хотя акведуки больше всего ассоциируются с римлянами, они были изобретены столетиями ранее на Ближнем Востоке, где вавилоняне и египтяне строили сложные ирригационные системы. Акведуки римского стиля использовались уже в VII столетии до н. э., когда ассирийцы строили акведук из известняка высотой 10 метров и длиной 300 метров, чтобы переносить воду поперёк долины в свою столицу Ниневию; полная длина акведука составляла 80 километров. Примерно в то же время акведуки использовались в городах майя.

Известно, что в Древней Греции также строились акведуки. Самым выдающимся акведуком Геродот считал Эвпалинов тоннель на острове Самос. Этот акведук историк включил в список чудес света.

Считается, что древние народы строили акведуки, потому что не знали закон сообщающихся сосудов и не умели изготавливать трубы, способные выдерживать высокое давление воды в дюкере (обратном сифоне). В действительности известны сифон в Пергаме, относящийся ко времени правления Эвмена II (197–159 годы до н. э.) и более 20 сифонов, относящихся ко времени Римской империи, главным образом на территории современной Франции.

Римляне строили многочисленные акведуки для доставки воды в города и к промышленным центрам. В сам город Рим вода поставлялась через 11 акведуков, которые были построены в течение 500 лет и имели общую длину почти 350 километров. Однако только 47 километров из них были наземными: большинство проходили под землёй (Айфельский акведук в Германии – очень хорошо сохранившийся пример тому). Самый длинный римский акведук был построен во II столетии н. э., чтобы поставлять воду в Карфаген (сейчас это место находится на территории Туниса), его длина составляла 141 километр.

При строительстве применялись передовые строительные материалы – такие как водостойкий пуццолановый бетон.

В XIX веке Англия стала ведущей державой в строительстве акведуков, обеспечивая водой свои крупнейшие города, такие как Бирмингем, Манчестер и Ливерпуль. Самые большие акведуки были построены в Соединённых Штатах, чтобы поставлять воду в самые крупные города этой страны. Акведук Катскилл доставлял воду в Нью-Йорк на расстояние 190 километров, но это достижение было превзойдено акведуками на крайнем западе страны; наиболее примечательным был акведук Колорадо, который снабжал водой Лос-Анджелес и окрестности с расстояния в 400 километров к востоку. Хотя такие акведуки – несомненно, большие технические достижения, огромное количество воды, которое они переносили, привело к серьёзному экологическому ущербу из-за истощения питающих рек.

Акупунктура

Акупунктура – традиционная медицинская практика введения игл в тело. Китайские медики начали ее разрабатывать примерно 2000–2500 лет назад. А как сложившаяся система она известна со времён правления династии Шан (1600–1100 до н. э.). Иероглифы и пиктограммы, датируемые временем правления династии Шан, указывают на то, что наряду с укалыванием использовалось также прижигание. Развитие металлургии в Китае теоретически позволяло изготовление стальных игл уже в III веке до н. э., однако наиболее ранние археологические находки подобного рода относят лишь к династии Хань, и свидетельств об использовании этих игл в медицинских целях нет.

В настоящее время акупунктура как часть традиционной китайской медицины сохраняет своё распространение в Китае, где преобладает мнение о её научности. В западных странах акупунктура получила заметное распространение в XX веке в качестве альтернативной медицины.

Одной из разновидностей акупунктуры является иглорефлексотерапия, широко распространённая в России, однако в клинических испытаниях последнего времени эффективность этого вида иглоукалывания во всех областях медицины не подтверждена.

Согласно меморандуму ВОЗ о стратегии развития альтернативной медицины, акупунктура, как и прочие методы нетрадиционной медицины, должна соответствовать критериям доказательной медицины.

В 2010 году ЮНЕСКО включил акупунктуру и игнипунктуру в Список нематериального культурного наследия человечества.

Алгоритм

Так называется набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для достижения некоторого результата.

Алгоритм – это конечный набор правил, позволяющих чисто механически решать любую конкретную задачу из некоторого класса однотипных задач.

Само слово «алгоритм» происходит от имени хорезмского учёного аль-Хорезми. Около 825 года он написал сочинение «Китаб аль-джебр валь-мукабала» («Книга о сложении и вычитании»), из оригинального названия которого происходит слово «алгебра» (аль-джебр – восполнение). В этой книге он впервые дал описание придуманной в Индии позиционной десятичной системы счисления. Персидский оригинал книги не сохранился. Аль-Хорезми сформулировал правила вычислений в новой системе и, вероятно, впервые использовал цифру 0 для обозначения пропущенной позиции в записи числа (её индийское название арабы перевели как *as-sifr* или просто *sifr*, отсюда такие слова, как «цифра» и «шифр»). Приблизительно в это же время индийские цифры начали применять и другие арабские учёные.

В первой половине XII века книга аль-Хорезми в латинском переводе проникла в Европу. Переводчик, имя которого до нас не дошло, дал ей название «*Algoritmi de numero Indorum*» («Алгоритми о счёте индийском») – таким образом, латинизированное имя среднеазиатского учёного было вынесено в заглавие книги. Сегодня считается, что слово «алгоритм» попало в европейские языки именно благодаря этому переводу. В течение нескольких следующих столетий появилось множество других трудов, посвящённых всё тому же вопросу – обучению искусству счёта с помощью цифр, и все они имели в названии слово *algoritmi* или *algorismi*.

Алкоголь

Производство алкогольных напитков и их употребление отражает культурные и религиозные особенности населения разных стран.

Обнаруженные сосуды каменного века с остатками ферментированных напитков позволяют судить о том, что производство и употребление алкогольных напитков существовало уже в эпоху неолита.

Старейшие свидетельства приготовления ферментированных напитков относятся к эпохе 10 тысячелетия до н. э. Одни из древнейших сосудов со следами алкоголя были найдены в неолитической деревне Цзяху в провинции Хэнань Китая. Согласно исследованию, опубликованному в трудах Национальной Академии наук, химический анализ подтвердил наличие остатков сброженного напитка, сделанного из винограда, боярышника, меда и риса в 7000–6650 годах до н. э. Это примерно то время, когда на Ближнем Востоке начали производить ячменное пиво и виноградное вино. Это открытие доказывает, что китайцы опередили предыдущих правообладателей изобретения, древних арабов, на 1000 лет.

По данным археологии, в Месопотамии (впоследствии Вавилон, нынешний Ирак) алкогольные напитки употребляли уже около 5000 лет до н. э.

Виноделие возникло после освоения людьми виноградарства – культивирования винограда; это произошло в эпоху неолита. Виноделие начало развиваться около 6000 лет до нашей эры в районе Закавказья, Восточной Анатолии и севера гор Загрос (современный Иран).

А около 3000 лет назад китайцы создали высокоалкогольное пиво, содержание спирта в котором было более 11 % – невозможная вещь по тем временам. К примеру, лишь в XII веке в Европе появился дистиллированный алкоголь.

Ампер

Единица измерения силы электрического тока в Международной системе единиц (СИ), одна из семи основных единиц СИ. В амперах измеряется также магнитодвижущая сила и разность магнитных потенциалов. Кроме того, ампер является единицей силы тока и относится к числу основных единиц в системе единиц МКСА (электрических и магнитных величин).

Ампер равен силе такого постоянного тока, который, пропущенный по двум прямым параллельным бесконечным проводникам с незначительным поперечным сечением, помещенными на расстоянии 1 метр друг от друга в вакууме, создавал бы между этими проводниками силу $2 \cdot 10^{-7}$ ньютонов на метр длины.

Магнитодвижущая сила 1 ампер (ампер-виток) – это такая магнитодвижущая сила, которую создает замкнутый контур, по которому протекает ток, равный 1 амперу.

Названа эта величина в честь Андре-Мари Ампера (1775–1836), французского физика, математика и естествоиспытателя, члена Парижской Академии наук. Он создал первую теорию, которая выражала связь электрических и магнитных явлений. Амперу принадлежит гипотеза о природе магнетизма, он ввел в физику понятие электрического тока. Джеймс Максвелл назвал Ампера «Ньютоном электричества». Работал также в области механики, теории вероятностей и математического анализа.

Изучение электромагнетизма позволило Амперу сформулировать закон взаимодействия между электрическими токами и доказать теорему о циркуляции магнитного поля. Поэтому в его честь и названа единица силы электрического тока.

Анемометр

Анемометр или ветромер – прибор для измерения скорости движения газов, воздуха в системах, например, вентиляции. В метеорологии применяется для измерения скорости ветра.

Описание первого механического анемометра составил около 1450 года Леон Баттиста Альберти в своём труде «Математические забавы», приложив его чертёж. Его действие основывалось на отклонении ветром висящей доски. Похожий анемометр начертил в «Атлантическом кодексе» (лист 675) Леонардо да Винчи тремя десятилетиями позднее Альберти.

По принципу действия различают механические анемометры, в которых движение газа приводит во вращение чашечное колесо или крыльчатку (подобие воздушного винта), тепловые анемометры, принцип действия которых основан на измерении снижения температуры нагретого тела, обычно накаливаемой проволоки, от движения газа, ультразвуковые анемометры основаны на измерении скорости звука в газе в зависимости от движения его. Ведь навстречу ветру скорость звука ниже, чем в неподвижном воздухе, по ветру – наоборот, выше.

Многие современные модели электронных анемометров позволяют измерять не только скорость ветра (это основное предназначение прибора), но и снабжены дополнительными удобными сервисными функциями: вычисления объёмного расхода воздуха, измерения температуры воздуха (термоанемометр), влажность воздуха (термоанемометр с функцией измерения влажности).

Российскими предприятиями также выпускаются многофункциональные приборы, которые содержат в себе функции как термоанемометра, так и гигрометра (измерение влажности) и манометра (измерение дифференциального давления в воздуховоде). Такие приборы используются при создании, обследовании, ремонте, проверке вентиляционных шахт в зданиях любого типа.

Арифмометр

Название этого вычислительного устройства происходит от сложения греческих слов со значением «число», «счёт» и «мера», «измеритель». Так называли настольную или портативную механическую вычислительную машину, предназначенную для выполнения арифметических действий.

Схема подобного арифмометру механизма встречается среди набросков к изобретениям у Леонардо да Винчи. Рисунок датируется 1500 годом и представляет собой 13-разрядную суммирующую машину на десятизубых колёсах. Однако это так и осталось в теории.

Более 100 лет спустя, в 1623 году, подобную машинку нарисовал Вильгельм Шиккард. По его чертежам устройство представляло собой 6-разрядную машину из трёх узлов: устройства сложения-вычитания, множительного устройства и блока записи промежуточных результатов. Также в XVII веке были созданы «паскалина» Блеза Паскаля и арифмометр Лейбница, в 1674 году появилась машина Морленда.

В 1709 году итальянский учёный маркиз Джованни де Полени представил свою модель арифмометра. Но только еще сто лет спустя, в 1820 году, Тома де Кольмар начал серийный выпуск арифмометров, более всего похожих на арифмометр Лейбница.

В 1850-х годах российский математик и механик Пафнутий Чебышёв создал первый автоматический арифмометр. В 1876 году Чебышёв выступил с докладом на V сессии Французской ассоциации содействия преуспеванию наук с докладом «Суммирующая машина с непрерывным движением». Один из первых экземпляров суммирующей машины Чебышёва сохранился в Санкт-Петербурге. Чебышёв построил еще один вариант своей машины, усовершенствованный, в 1878 году, и передал ее в Парижский музей искусств и ремесел, а затем создал множительно-делительную приставку к суммирующей машине. Эта приставка также была передана в музей в Париже в 1881 году.

Фрэнк Стивен Болдуин в 1873 году создал машину под названием «арифмометр», патент был выдан 28 июля 1874 года.

В России первым массово производимым устройством для автоматизации вычислений был арифмометр Однера, изобретённый в 1874 году. Серийно он начал выпускаться с 1890 года на Санкт-Петербургском механическом заводе. Модель оказалась столь удачной, что девяносто лет, до конца 1970-х, производилась лишь с небольшими усовершенствованиями (модель «Феликс-М»). Общий тираж этих машин составил несколько миллионов, было произведено более двух десятков модификаций.

Арманьяк

В Гаскони виноград культивировать начали еще римляне. Позже эту землю заселил народ васконы (от него произошло название провинции Гасконь). В VI веке их завоевали франки. С X века здесь существовало графство Арманьяк, входившее в состав Аквитанского герцогства. В XIV веке тут уже знали дистилляцию и производили виноградный спирт, сначала в лечебных целях. Первое упоминание об арманьяке приходится на 1348 год, однако это был не тот напиток, что производится сейчас, а просто спирт, произведенный из винограда. Существуют документы, подтверждающие продажу виноградного спирта в 1461 году из Арманьяка в Сен-Севе. Из текста документа ясно, что это была далеко не первая продажа. Именно поэтому арманьяк считается самым старым крепким напитком. Виски был создан 100 лет спустя, коньяк – 150.

По легенде создателем арманьяка может считаться дворянин Сан Виван де ла Саль. Именно он в XVI веке поместил виноградный дистиллят в бочку из черного гасконского дуба, который рос в его поместье. Полученный напиток настолько его поразил, что Сан Виван дал ему имя арманьяк в честь области, где вырос виноград. Именно в честь него названа одна из наиболее известных марок арманьяка «Сан Виван» (Saint Vivant).

Атлас

Так называют сборник географических (а также астрономических, анатомических и т. п.) карт. Название это пошло от собрания карт фламандского картографа и географа Герарда Меркатора «Atlas, Sive Cosmographicae Meditationes De Fabrica Mundi et Fabricati Figura» (название можно примерно перевести как «Космографический атлас структуры и формы мира») изданного в 1585 году, где на титульном листе был изображён титан Атлант (Атлас), держащий на плечах земной шар. Таким образом, первоисточником является имя мифологического героя.

Первый русский атлас вышел в 1734 году. Это был «Атлас Всероссийской империи» И.К. Кириллова.

Первоначально атласом называли только собрание географических карт, теперь атлас – «тематическое собрание карт, таблиц, рисунков (географических, анатомических, лингвистических и др.)».

Аэродинамика

Это наука, изучающая движение воздушных масс и их воздействие на тела, находящиеся в потоке. Аэродинамика проявляется везде, где есть воздух, а он на Земле есть практически везде.

Николай Егорович Жуковский разработал теоретические основы авиации и способы расчета самолетов – и это в те времена, когда строители первых самолетов утверждали, что «самолет – не машина, его рассчитать нельзя», и больше всего надеялись на опыт, практику и свою интуицию. В 1904 году Жуковский открыл закон, определяющий подъёмную силу крыла самолёта, определил основные профили крыльев и лопастей винта самолёта; разработал вихревую теорию воздушного винта.

Основоположниками аэродинамики считают членов Российской Академии наук Леонарда Эйлера (1707–1783) и Даниила Бернулли (1700–1782). В своем знаменитом труде «Общие принципы движения жидкостей» Л. Эйлер вывел основные дифференциальные уравнения движения идеальной жидкости. Д. Бернулли вывел одно из важнейших уравнений гидродинамики, дающее простое объяснение образования подъемной силы.

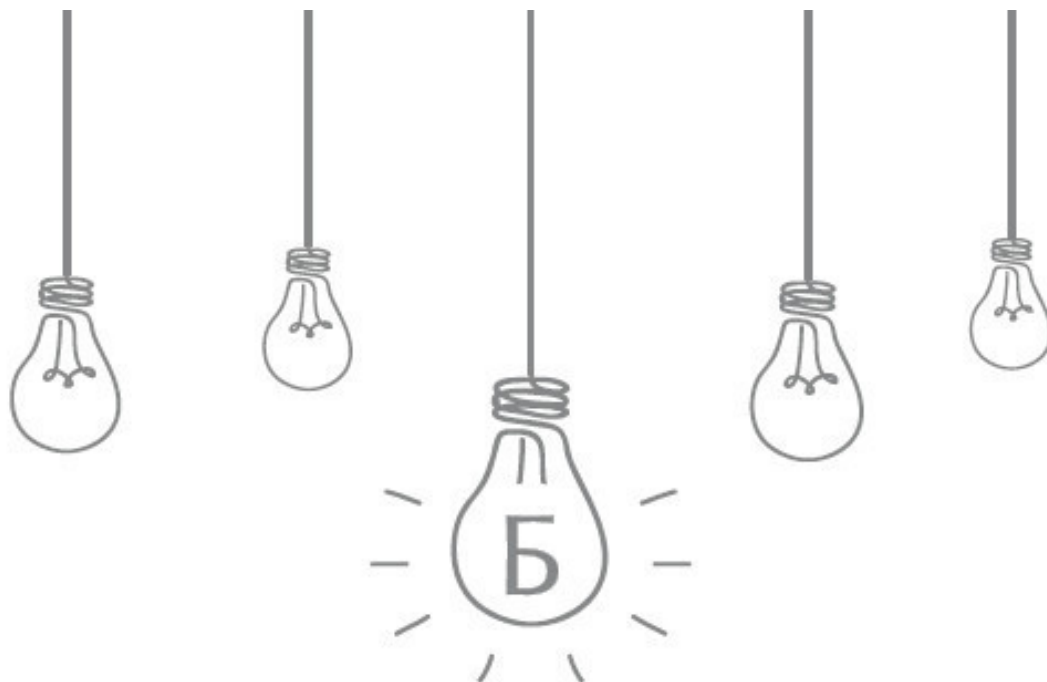
Большую работу над проблемами аэродинамики проделал Д.И. Менделеев (1834–1907). По его инициативе в 1880 году в Русском техническом обществе был создан специальный воздухоплавательный отдел.

До конца XIX века аэродинамика развивалась крайне медленно, так как не находила практического применения.

С появлением авиации возникла проблема подъемной силы. Ее решил Н.Е. Жуковский (1847–1921). Он сумел раскрыть природу образования подъемной силы и создать метод ее определения. В дальнейшем решение этой задачи было продолжено его учеником, впоследствии академиком С. А. Чаплыгиным (1869–1942).

Николай Егорович Жуковский – талантливый ученый, пропагандист авиационной науки, создал вихревую теорию крыла и винта, работой «О парении птиц» заложил основы динамики полета, занимался проблемами устойчивости и управляемости самолета, развивал основы экспериментальной аэродинамики.

Б



Баббит

Это обобщающее наименование всех антифрикционных сплавов, основой которых являются свинец или олово с добавками меди, сурьмы и других элементов. Эти сплавы применяются для заливки в процессе изготовления вкладышей подшипников. Изобрел сплав Исаак Баббит – отсюда и название материала.

Исаак Баббит (1799–1862) – известный американский изобретатель, был простым ювелиром.

Ювелирам часто приходилось заниматься производством сплавов. Баббит открыл фабрику по изготовлению очень дешевого сплава, состоявшего из сурьмы, меди и олова и успешно применявшегося в качестве заменителя серебра.

После десяти лет успешной работы он продал свою часть предприятия и перебрался из родного города в Бостон, где начал работать на заводах Эджера. Там он занялся изобретательской деятельностью на литейном производстве железодельной компании, где и изобрел в 1839 году ныне широко известный антифрикционный сплав, который получил его имя. Через два года за него Баббиту была вручена Золотая медаль ассоциации механиков Массачусетса. За баснословную по тем временам сумму в 20 000 долларов конгресс США выкупил у изобретателя патент на новый металл. Изобретённый металл был запатентован в Англии (1844) и в России (1847).

Бакелит

Бакелит был первым действительно синтетическим пластиком.

Обнаружив, как правильно воздействовать формальдегидом на фенолы, Лео Хендрик Бакеланд (1863–1944) разработал очень важный новый материал, который назвали в его честь. Конденсация альдегидов с фенолами была не совсем новой реакцией. Только под воздействием специальных условий, разработанных в результате долгих исследований Бакеланда, получился продукт янтарно-желтого цвета – высокопрочный бакелит.

Смола бакелит могла становиться мягкой при нагревании, но при дальнейшем увеличении температуры становилась твердой и нерастворимой субстанцией, прочной, с превосходными электроизоляционными свойствами, устойчивой к высоким температурам и воздействию химикатов. Из-за этого материал начали применять в самых разных сферах, главным образом он заменил эбонит (твердый каучук) и янтарь в электротехнической отрасли и промышленной графике.

Бакеланд поставил перед собой цель создать замену шеллаку. Сначала он представил полимер «Новолак», который не нашел отклика на рынке, а затем получил «продукт поликонденсации фенола с формальдегидом в присутствии щелочного катализатора». Это и был будущий бакелит.

В феврале 1909 года Бакеланд официально объявил о своем достижении на нью-йоркском заседании Американского химического общества. Через год он основал компанию «Бакелайт Корпорейшн». К 1944 году уже было выпущено порядка 175 тысяч тонн бакелита, и он применялся в создании более чем 15 тысяч разнообразных продуктов.

Новый материал стал пользоваться чрезвычайной популярностью в разных областях. Производителям нужен был недорогой и более качественный изолятор, который было бы легко формовать. Им заменили каучук, шеллак и гуттаперчу. Ему быстро нашли применение в тостерах, кофеварках, фенах, пылесосах, ламповых патронах, наушниках и пр. В автомобильной промышленности из бакелита изготавливали крышки распределителя системы зажигания, крышки радиатора, панели инструментов, дверные ручки и классические рули из черного и коричневого бакелита. Бакелит добавил стиля радиоприемникам и перьевым ручкам «Паркер».

Бакеланд получил на свои открытия более ста патентов, включая внутренние и иностранные.

Батист

Тонкая полупрозрачная льняная или хлопчатобумажная ткань полотняного переплетения, вырабатываемая из кручёной пряжи высоких номеров (наиболее тонкой).

История батиста началась в XIII веке в Индии. Материал ввозился небольшими партиями в Европу для богатых европейских дам и ценился очень дорого. Но массовое производство этого вида текстиля началось во Фландрии. Ткач Батист Камбрэ первым освоил технологию изготовления данного материала. Синонимом к слову «батист» является «кембрик», происходящее от фамилии мастера. Изначально эта ткань представляла собой отбеленное или крашенное в однотонный цвет льняное полотно. Орнаменты и рисунки на батисте научились делать позже, что и стало придавать ткани схожесть с батиком.

Батист выпускается отбелённым, мерсеризованным, гладкокрашеным и набивным. Употребляется для женского белья, летних платьев, блузок, а также как полуфабрикат для изготовления кальки.

Выделяется преимущественно в Северной Франции и Бельгии из самой тонкой льняной пряжи. При этом самой качественной и дорогостоящей является ткань, произведенная в Бельгии, Италии и, конечно, Франции.

Идеальным выбором для производства батиста является перуанский или египетский хлопок.

Батут

Прыжки на шкуре моржей издавна известны у эскимосов. В Европе могли прыгать на натянутых одеялах или пополах.

На плакатах XIX века с изображением знаменитого циркового артиста Пабло Фэнка видно, что в своих выступлениях акробат использует устройство, похожее на батут. Как оно было устроено – неизвестно. В начале XX века некоторые акробаты также использовали «прыгающие кровати», чтобы удивить зрителя.

По легенде батут придумал французский цирковой акробат Дю Трамполине ещё в Средние века в качестве страховки для артистов. Но никаких подтверждений этой легенды не существует.

Первый современный батут построил Джордж Ниссен в 1936 году. Он был чемпионом по прыжкам в воду и акробатическим прыжкам. Для развлечения и отдыха Ниссен собрал опытный образец батута в своем гараже, соединив эластичными жгутами часть холста с шарнирной металлической конструкцией. Но потом устройство использовали для тренировки акробатов, а вскоре его оценили и обычные люди. Ниссен назвал его «трамполин» от испанского слова *t.rampolc'n* (так испанцы называют трамплин для прыжков в воду). Это слово Джордж Ниссен услышал во время своих выступлений в Мексике в конце 1930-х годов и решил использовать.

В 1942 году Ниссен совместно с гимнастом Ларри Грисволдом создал компанию «Грисволд-Ниссен Батут и Акробатика» и начал производить батуты на продажу.

Баян

Русская хроматическая ручная гармоника с 3–6 рядами круглых кнопок на клавиатуре мелодии и 5–6 рядами кнопок на клавиатуре аккомпанемента, клавиши которого звучат басами и аккордами (готовый баян) или отдельными нотами (выборный или готово-выборный баян).

Звук на баяне образуется из-за колебания язычков в голосовых планках под действием воздуха, который создает меховая камера.

В 1891 году баварский мастер Г. Мирвальд из города Зилетуе (Германия) несколько улучшил конструкцию ручной гармоники. У нового инструмента была трёхрядная кнопочная правая клавиатура с диапазоном в четыре октавы. Звук при разжиге-сжиге меха издавался одинаковый. Аккомпанемент левой клавиатуры поначалу состоял только из мажорных трезвучий, но вскоре он был усовершенствован и состоял из 12 басовых звуков в первом ряду (от меха), мажорных и минорных трезвучий во втором и третьем ряду соответственно.

Русские гармонные мастера внесли важное усовершенствование в конструкцию левой клавиатуры гармоники Мирвальда – они применили валиковый механизм вместо механизма из гнутых рычагов. Валиковая система используется в современных ручных гармониках.

Инструмент с названием «баян» существует только в России, в других странах подобные инструменты называют кнопочными аккордеонами.

Впервые название «баян» встречается в афишах и рекламах начиная с 1891 года. До этого времени подобный инструмент назывался гармоника. Инструмент назван в честь древнерусского певца-сказителя Бояна. Это персонаж «Слова о полку Игореве». В русской литературе XIX века имя «Боян» стало нарицательным, причём часто неверно записывалось как «Баян» (от слова баять, то есть «говорить»). В таком варианте оно и стало в конце XIX века торговой маркой фирмы, производившей аккордеоны, и в конце концов нарицательным именем музыкального инструмента баяна.

Беккерель

Единица измерения активности радиоактивного источника в Международной системе единиц (СИ). Один беккерель определяется как активность источника, в котором за одну секунду происходит в среднем один радиоактивный распад.

Единица названа в честь французского учёного Антуана Анри Беккереля. Название принято XV Генеральной конференцией по мерам и весам в 1975 году.

Именно Беккерель в 1896 году случайно открыл радиоактивность во время работ по исследованию фосфоресценции в солях урана. А в апреле 1902 года он выяснил влияние радиоактивных элементов на человека, причем тоже случайно. Для публичной лекции ему понадобилось радиоактивное вещество, он взял его у супругов Кюри и положил пробирку с ним в жилетный карман. Прочтя лекцию, он вернул пробирку с хлоридом радия владельцам, а на следующий день обнаружил на теле под жилетным карманом покраснение кожи в форме пробирки, на месте которого позже образовалась язва. Беккерель рассказал об этом Пьеру Кюри, и тот поставил на себе опыт: в течение десяти часов носил привязанную к предплечью пробирку с радием. Через несколько дней у него тоже появилось покраснение, перешедшее затем в тяжелейшую язву, от которой он страдал два месяца. Так впервые было открыто биологическое действие радиоактивности.

В 1903 году он получил совместно с Пьером и Марией Кюри Нобелевскую премию по физике «В знак признания его выдающихся заслуг, выразившихся в открытии самопроизвольной радиоактивности».

Беккерель – маленькая единица измерения, на практике обычно используются кратные единицы, образованные с помощью десятичных приставок. Однако в исследованиях крайне редких радиоактивных процессов используются и дольные единицы (милли-и микробеккерели).

Радиоактивность воды, продуктов, почвы измеряется в беккерелях в 1 литре, килограмме, кубическом метре.

Бендикс

Это название обгонной муфты стартера, шестеренки, которая двигается на валу стартера и сначала входит в зацепление с маховиком и передает вращение двигателю, а потом, когда двигатель заведется, выдергивается из зацепления.

Название происходит от фирмы «Бендикс» и её основателя, изобретателя этого устройства, американского изобретателя, инженера и промышленника Винсента Бендикса (1881–1945). Он был пионером как в автомобильной, так и в авиационной промышленности в 1920-х и 1930-х годах, внес значительный вклад в развитие этих отраслей.

Придуманное им устройство, получившее название «Bendix drive», и «локализованное» русскими шоферами, служило для вывода вала стартера из зацепления с маховиком двигателя без повреждений, при достижении определенной скорости вращения. В автомобилестроении используется с 1916 года. С тех пор принцип работы узла остается неизменным.

Имя Винсента Бендикса увековечено в «Зале автомобильной славы» в Детройте.

Берданка

Винтовка Бердана – общее название двух различных систем однозарядных винтовок под унитарный патрон центрального воспламенения с металлической гильзой и дымным порохом, состоявших на вооружении в Российской империи во второй половине XIX века. Калибр обеих систем составлял 4,2 русской линии, что соответствует 10,67 мм.

В России были приняты две разные системы с таким названием: Бердан № 1 (винтовка образца 1868 года) с откидным затвором и Бердан № 2 (несколько вариантов винтовки образца 1870 года) с продольно-скользящим затвором. Наибольшее распространение и известность получила вторая модель.

Винтовка системы Бердана калибра 15 мм, отличавшаяся от русских берданок, была разработана американским военным, героем Гражданской войны в США Хайремом Берданом (1824–1893). Он был широко известен как изобретатель разных приспособлений к ручному огнестрельному оружию. Во время гражданской войны прославился как создатель полка снайперов, бывшего одним из самых эффективных воинских частей северян.

Хайрем Бердан предложил правительству Авраама Линкольна создать без затрат государства особое подразделение, состоящее из лучших стрелков. Линкольн утвердил создание снайперского соединения под командованием Бердана, который получил чин полковника. Он вооружил своих стрелков наиболее современным на тот момент оружием – казнозарядным ружьем Шарпа.

Однако в войсках полковник прославился своей трусостью; едва заслышав свист пули, он мгновенно покидал поля боя, за что в итоге и предстал перед трибуналом за недостойное звание офицера поведение. После отставки он занялся конструированием оружия.

Винтовка Бердана имела откидной вверх затвор с курком прямого хода. Применение её выявило некоторые недостатки: затвор остро реагировал на сырость, не всегда срабатывал ударник, при невнимательном обращении затвор мог неплотно закрыться. Два русских офицера, командированные в начале 1860-х годов в Америку, Александр Павлович Горлов и Карл Иванович Гуниус, внесли в конструкцию 25 различных усовершенствований (от первоначального образца осталось немного) и переконструировали её на калибр 4,2 линии; разработали к ней патрон с цельнотянутой гильзой – в Соединённых Штатах её называли не иначе как «русский мушкет».

И таким образом, она была принята на вооружение русской армии в 1868 году как «стрелковая винтовка образца 1868 года» – без упоминаний первоначального и последующих авторов. Ею вооружали в первую очередь стрелковые части. К началу русско-турецкой войны 1877–1878 годов было выпущено около 37 тысяч экземпляров.

В 1869 году Бердан приехал в Россию. Посетив Санкт-Петербург, он предложил правительству России свое новое ружье – «Бердан. Тип N2». Вскоре император Александр II подписал указ о принятии на вооружение русской армии этого ружья.

Именно это ружье калибром 10,67 мм и стало той самой знаменитой «берданкой», державшейся на вооружении армии двадцать лет, вплоть до 1891 года, когда на смену ему пришла не менее знаменитая «трехлинейка» калибра 7,62 мм конструкции С.И. Мосина.

Бешамель

Это базовый соус французской кухни. Соус бешамель был создан королевским поваром Франсуа де Ла Варенном и посвящен Луи де Бешамелю, поэтому соус имеет такое название. Этот соус применяется во многих блюдах французской кухни, да и не только во французской. Соусу находят применение почти во всех европейских странах, и в России тоже.

Луи де Бешамель, маркиз де Нуантель, сын известного французского дипломата и этнографа Шарля Мари Франсуа де Нуантеля-и-Д'Арженвий (1630–1703), был известным гурманом.

Соус «Бешамель» скорее всего, появился в результате переделки некоего старинного рецепта, и кто-то из королевских поваров решил посвятить его знатному вельможе. Согласно легенде, старый граф Дескар сказал по этому случаю: «Ну и счастливчик этот Бешамель: под этим белым соусом мясо птицы подавалось к моему столу еще лет 20 назад, до его (Бешамеля) появления на свет, однако моим именем почему-то соус не назван».

Бешамель впервые упоминается в известном трактате знаменитого повара Франсуа Ла Варенна «Французская кухня», который был опубликован в 1651 году.

Бикини

Женский купальный костюм из двух частей.

На проходившем профессиональном конкурсе: кто сможет создать купальный костюм, на который потребуется минимум ткани (естественно, не выходя за рамки приличия), победу одержал Луи Рирд, который предложил купальный костюм более минимальный, чем другие конкурсанты.

Надо сказать, что инженер-автомобилист Луи Рирд (1897–1984), кроме основной работы, имел еще и подработку. Его мать владела в Париже обувным магазином, а Луи был в нем менеджером.

На купальный костюм ушло всего 30 дюймов (76 см) ткани. Половина прикрыла грудь, вторая половина стала нижней частью. По словам автора, идея осенила его, когда он увидел, что женщины на пляже подворачивают свои купальники, желая открыть побольше тела для загара.

В 1946 году на весь мир прославился один из Маршалловых островов, атолл Бикини. За четыре дня до показа новой модели в Париже американская армия проводила ядерные испытания на этом острове. Это событие было тогда главной новостью. И когда прошла первая демонстрация нового типа женского купальника, состоящего из двух частей и открывающего солнцу женский живот, это вызвало сенсацию не меньшую, чем ядерный взрыв. 5 июля 1946 года новый купальный костюм «бикини» увидел свет.

Премьера купальника состоялась в парижском бассейне «Молитор». Надо сказать, что изобретение Рирда оказалось слишком смелым для того времени. Новый купальник-бикини был настолько откровенным, что парижские модели не решились его продемонстрировать на подиуме. Ни одна из профессиональных модельерш не рискнула продефилировать почти голой перед тысячами зрителей.

Для показа была нанята Мишеллин Бернардини – стриптизерша одного из парижских клубов. Она без колебаний согласилась продемонстрировать бикини. Бернардини не была красавицей, но после появления в бикини новоявленные поклонники завалили ее письмами.

Позже Рирд неоднократно замечал, что такое название костюм получил по названию острова, а не в честь атомного взрыва.

Появление бикини вызвало оживленную дискуссию во всем мире. В католических странах, таких как Испания, Португалия и Италия, бикини были запрещены. Организации, борющиеся за повышение нравственности, оказывали давление на Голливуд с требованием исключить из фильмов сцены, где актрисы одеты в бикини. Один из писателей сказал, что бикини «открывает все женские тайны, за исключением девичьей фамилии матери обладательницы такого купальника».

Компания Рирда заявила, что отдельный купальник можно назвать бикини «только в случае, если его можно пропустить через обручальное кольцо». В 1957 году журнал «Модерн Герл» («Современная девушка») писал: «Не можем не сказать о так называемом купальнике-бикини. Абсолютно не представляется возможным, что порядочная девушка способна надеть такую вещь».

Бинокль

Оптический прибор, состоящий из двух параллельно расположенных соединённых вместе зрительных труб для наблюдения удалённых предметов двумя глазами: за счёт этого наблюдатель видит стереоскопическое изображение (в отличие от зрительной трубы).

Эксперименты, в результате которых изобрели бинокль, начал Галилео Галилей в 1609 году. На опыты с линзами его натолкнуло изобретение голландских коллег.

В 1608 году голландские оптики Яков Мециус, Ганс Липперсгей и Захарий Янсен независимо друг от друга изобрели подзорную трубу, которая стала прообразом телескопа, но вначале предназначалась для моряков. Подзорную трубу для наблюдения за объектами использовали долгое время. Однако она была не совсем удобной и практичной. Неудобство использования зрительной трубы заключалось в том, что в неё можно было смотреть только одним глазом. Поэтому разработали прибор для двух глаз: два соединённых вместе монокуляра.

Бывают театральные бинокли (компактные приборы с невысоким увеличением), астрономические бинокли (приборы для наблюдения за астрономическими объектами), стационарные бинокли для смотровых площадок, а также спортивные, артиллерийские, морские и другие. Некоторые модели биноклей комплектуются дополнительными устройствами (например, компасом, дальномером), оснащаются гиросtabilизирующими компонентами, приборами ночного видения.

Бифокальная линза

Это линза для людей, которым необходима коррекция зрения для различных расстояний. Такие линзы удобны тем, что заменяют две пары очков, то есть позволяют видеть вдаль, а также читать и работать с близко расположенными предметами.

Эта линза имеет две оптические зоны: большая и комфортная зона для дали и сегмент для чтения. Сегмент для близких расстояний сделан так, чтобы при чтении зрачок приходился чётко на оптический центр этого сегмента. Между двумя зонами линзы переход резкий, с четкими границами.

Первое упоминание бифокальных линз относится к 1784 году и приписывается Бенджамину Франклину, когда он сообщил своему другу в письме, что придумал очки, в которых можно хорошо видеть объекты как вблизи, так и удаленные на расстояние.

Бенджамин Франклин взял две пары очков, одни для дальнозоркости, а другие – для близорукости, и разрезал линзы этих очков пополам, затем вставил их в оправу: сверху половинки линз для близорукости, а снизу для дальнозоркости.

На данный момент технологии позволяют сделать линзы для бифокальных очков из одного куска стекла, обеспечив различные свойства верхней и нижней частей.

Существуют также мультифокальные линзы, которые имеют несколько оптических зон. В таких линзах человек может четко видеть предметы на разном расстоянии. Ввиду отсутствия резких переходов между оптическими зонами получаемое изображение будет максимально приближено к зрению здорового человека.

Бодони

Шрифт, начертание которого было разработано итальянским типографом Джамбаттистой Бодони (1740–1813).

Шрифты Бодони характеризуются прежде всего очень большим контрастом – соединительные штрихи во много раз тоньше основных. Другая важная особенность шрифтов – засечки, которые отличаются не только малой толщиной, но и углом наклона по отношению к основным штрихам: у Бодони они практически перпендикулярны. Штрихи шрифтов Бодони очень длинные и острые, а овалы – совершенно прямые.

Браунинг

Общее название различных пистолетов конструкции Джона Мозеса Браунинга.

В конце XIX века он разработал и запатентовал практически все схемы работы автоматики, которые до настоящего времени лежат в основе большинства самозарядных пистолетов:

- с использованием отдачи ствола при коротком его ходе и запиранием затвора перекосом либо поворотом ствола;
- с использованием отдачи свободного затвора;
- с использованием отвода пороховых газов.

В своих дальнейших разработках он использовал первую и вторую схемы, доведя их до пригодного к серийному производству вида. Причем абсолютно все элементы, при помощи которых осуществлялось управление пистолетом, были продублированы с обеих сторон. Таким образом, использовать оружие могли не только правши, но и левши.

Выпускавшиеся массово с начала XX века пистолеты Браунинга завоевали популярность в мире, стали образцом для копирования и подражания, фактически определили облик большинства последующих конструкций автоматических пистолетов. Вследствие этого слово «браунинг» стало в русском языке именем нарицательным. Нередко так называли вообще любой самозарядный пистолет небольших размеров (по той же причине любой револьвер часто называют наганом).

Брегет

Марка швейцарских часов класса «люкс». С сентября 1999 года входит в группу компаний «Swatch».

Французский часовщик швейцарского происхождения Абрахам-Луи Бреге (1747–1823), который известен своими усовершенствованиями в часовом механизме и многими открытиями в области механики и физики, стал создателем этой марки.

Мастер создавал аксессуары для королевских особ. Среди них Мария-Антуанетта, Людовик XVI, Наполеон Бонапарт. И в наши дни самые известные люди мира покупают часы этой марки.

Бумажные деньги

Самые ранние из известных бумажных денежных знаков появились в Китае. Фламандский путешественник и монах Биллем де Рубрук, посетивший двор Мункэ-хана в 1253 году во главе посланной Людовиком XI дипломатической миссии, рассказывал о них так: «Главные деньги в Китае – хлопковая бумага, на которой напечатаны строки, как на печати Мункэ-хана». Несколько позже посетивший Китай в 1271–1295 годах венецианский купец и путешественник Марко Поло упоминал о них в своих записках. Ему удалось ознакомиться с процессом их изготовления в Пекине. Он не только описал внешний вид листов, но подробнейшим образом выяснил условия их хождения и обмена. Возникновение первых государственных бумажных денег (цзяоцзы) относится к периоду правления династии Сун (960—1279).

Поскольку бумага китайцами уже была изобретена, то помимо написания на ней всевозможных указов император Сяньцзунь из династии Тан в 806 году н. э. создал бумажные деньги. Широкое хождение бумажная китайская валюта получила несколько позже, когда возросшая экономика Китая потребовала больших оборотных средств. В 28 день 11 месяца 1 года Тянь-шэн (1023 год) в столичном городе получили указание начать выпуск государственных «Цзяоцзы». В то время китайской валютой были медные монеты «юани». Возник острый дефицит меди. И проблему эту легко решили бумажные купюры.

В Европе долговые билеты, которые принято называть деньгами, появились гораздо позже, в XVII веке.

Бумеранг

Бумеранг придумали вовсе не австралийские аборигены, как думают многие. Древнейшие бумеранги применялись ещё в позднем палеолите, рисунки бумерангов есть в наскальных изображениях во Франции. Есть подобные рисунки и в Австралии, и в Кимберли в Южной Африке. Их возраст – 50000 лет. А древнейший бумеранг нашли в польских Карпатах. Его возраст 30 000 лет, и он сделан из бивня мамонта.

Древнейшие австралийские находки бумерангов имеют возраст 10000 лет. Подобные находки в Европе возрастом около 10 000 лет имеют разные размеры, в основном они тяжёлые и толстые и имеют дальность броска до 180 м.

Бумеранги в разных концах света появились независимо друг от друга. Австралийские бумеранги знамениты тем, что способны возвращаться, но реконструкции показывают, что некоторые древнеегипетские и европейские бумеранги также способны возвращаться. Так, 3000-летняя коллекция различных бумерангов, которую нашли в гробнице фараона Тутанхамона, содержит как прямолетящие, так и возвращающиеся бумеранги.

Найденные в Нидерландах бумеранги относятся к I веку до н. э.

В целом же, судя по раскопкам, письменным и этнографическим данным, бумеранги или метательные дубинки были известны многим народам на всех континентах. Подобное оружие использовалось даже в Древней Греции, оно там называлось «лагоболон» и использовалось для охоты на зайцев. В Древнем Риме это приспособление описывали как традиционное вооружение кельтских, галльских и тевтонских племён – «катейя» (летающий клубок).

В Австралии же бумеранги сохранились до наших дней еще и потому, что там не вошёл в употребление лук. Однако и в Австралии их используют не везде, так как с ними невозможно охотиться в лесных зарослях.

В настоящее время использование прямолетящих дубинок-бумерангов кроме Австралии сохранилось для охоты у некоторых африканских народов и у индейских племён пуэбло (индейцы) и навахо юго-запада США и у племён юга Калифорнии, которые охотятся с ними на птиц и кроликов.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.