

Курская областная научная библиотека  
им. Н. Н. Асеева

Отдел патентно-технической  
и сельскохозяйственной литературы

# *БИОГРАФИЯ ВЕЩЕЙ*



*Путеводитель - 2012*

*Курск - 2013*

Биография вещей [Текст] : путеводитель — 2012 / Курск. Обл. науч. б-ка им. Н. Н. Асеева, отдел патентно-техн. и с/х лит. ; сост. Т. П. Лунева.— Курск, 2013. — 28 с.

Составитель: Лунева Т. П.  
Редактор: Крюгер О. А.  
Ответственный за выпуск: Рукавицына В. Ю.

*История появления и развития изобретений является, пожалуй, одной из самых интересных. У каждого изобретения есть своя судьба, каждый предмет был кем-то изобретен, причем, иногда от идеи до воплощения проходили века.*

*В отделе патентно-технической и сельскохозяйственной литературы постоянно действует выставка-стенд – «Биография вещей». На нем представлена история появления разнообразных вещей, окружающих нас, от простых форм к более сложным, как конструктивно, так и по внешнему виду.*

*Данный путеводитель «Биография вещей» объединяет четыре выпуска стенда:*

- *Ножницы — «Два кольца, два конца, а посередине гвоздик»;*
- *Весы — «От простых до сложных»;*
- *Стул — «Мебель королей, король мебели»;*
- *Велосипед — «Крутится педалями, гонится за далями.».*

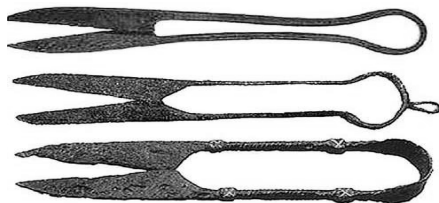
*Краткое описание истории появления предмета сопровождается иллюстрациями, что дает возможность представить его внешний вид в прошлом*

*Путеводитель адресован любознательным, увлеченным людям, тем, кто интересуется изобретениями и открытиями человечества с древнейших времен и до наших дней.*

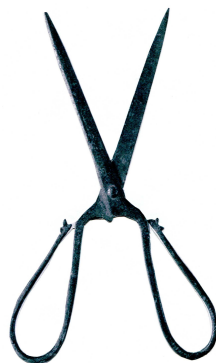
## «Два кольца, два конца, а посередине гвоздик»

Сегодня ножницы являются такой повседневной частью нашего быта, что мы даже и не задумываемся, откуда они взялись. А история их возникновения очень интересна и уходит корнями в глубокую древность...

Самые первые ножницы появились у человека потому, что ему надо было как-то стричь овец. Случилось это три с половиной тысячи лет назад. Ножницы тогда представляли собой два лезвия, соединенных наподобие пинцета дугообразной пружинящей пластиной, но они не поворачивались относительно центра, а просто сжимались рукой. Но, даже не смотря на то, что конструкция была очень неудобна — она просуществовала более двух тысяч лет без принципиальных изменений.



Примерно около VIII века нашей эры на Ближнем Востоке какому-то ремесленнику пришло в голову соединить два ножа с помощью гвоздика, а ручки их загнуть кольцами.



— ВТОРАЯ ПОЛ. XIVв. —

Затем рукоятки ножниц стали украшать художественной ковкой и «автографами» кузнецов – клеймами. Возможно, в те времена и возникла нехитрая детская загадка: «Два кольца, два конца, а посередине гвоздик»...



В Европу ножницы пришли чуть позже, приблизительно в X веке. К этому же периоду относятся самые старые ножницы, найденные на территории России.



К сожалению, история не сохранила имени того человека, кто придумал соединить два разрозненных лезвия гвоздиком, а ручки изогнуть в кольцо. Ведь именно в таком виде представлены сегодня ножницы для бумаги, для маникюра, для стрижки и для многих других целей.

Завершенную же форму инструменту придал никто иной, как Леонардо да Винчи. В его манускриптах был найден чертеж инструмента, похожего на современные ножницы.

А далее, изобретение начало жить своей собственной жизнью: временами усовершенствоваться (превращаясь в рабочие инструменты парикмахеров и врачей), а временами становясь предметом роскоши из золота, серебра.



Делали ножницы из стали и железа (стальные лезвия наваривали на железную основу), серебра, покрывали позолотой, богато украшали. Фантазия мастеров-изготовителей не имела предела – то выходила диковинная птица, клюв которой резал ткань, то колечки для пальцев обвивали виноградные лозы с кистями винограда, то вдруг получались не ножницы, а сказочный дракон, весь в таких замысловатых украшениях, что они мешали пользоваться этим функциональным устройством.



Постепенно все больше и больше как в восточном, так и в западном мирах наблюдается более пристальный интерес к форме и качеству ножниц. Начинают появляться модели с тонкими, плавными очертаниями, лезвиями, украшенными гравировкой и инкрустациями. Особенно этому способствовало искусство каллиграфии, распро-

странившееся по всему исламскому миру.

Ножницы становятся все привлекательнее с эстетической точки зрения. В средние века ножницы становились свидетельством внимания мужчин к прекрасному полу. Так, в XIV веке, поклонник, отправляющий подарок своей даме, зачастую вкладывал в него пару ножниц в кожаном футляре.



Именно в это столетие ножницы становятся истинно женским аксессуаром, и остаются по сей день.

А далее, изобретение начало жить своей собственной жизнью: временами усовершенствоваться (превращаясь в рабочие инструменты парикмахеров и врачей), а временами становясь предметом роскоши из золота, серебра.



А потом чопорные англичане изобрели ножницы для идеальных английских газонов, а потом французы стали разделять ими тушки гусей (колдуя над своей знаменитой «фруа-гра») и прорезать петельки в «прёт-а-порте», а потом немцы придумали гигантские стальные ножницы для помощи при авариях на дорогах (этим приспособлением можно также открыть заклинившую дверь, обрезать ремни безопасности, разбить в машине стекло).



Со временем человек стал мыслить еще более широко и произвел ножницы из специальной керамики, оказавшиеся в три раза прочнее стальных и более изнosoустойчивыми, а резавшие гораздо тоньше.

А потом изобретатель прорвался «к звездам» и сконструировал самые современные ножницы, добавив к ним электронную машину, воспроизводящую на экране выкройку одежды любого фасона, придуманного модельерами. Скорость раскроя – метр в секунду! Причем при этой операции края ткани обгорают и не распускаются – как бы уже подрублены.

Промышленная революция сегодня вернула ножницам их первоначальный статус исключительно функционального объекта. Украшения совершенно сошли на нет, и от них отказались в пользу прямой чёткости стали.





Правда, есть и другая теория возникновения этого замечательного предмета – египетская. Говорят, в XVI веке до нашей эры египтяне уже всю пользовались ножницами. И этому есть подтверждение – археологическая находка. В Египте был найден экземпляр, выполненный из цельного куска металла (а не из скрещённых лезвий), который служил своим хозяевам в XVI веке до нашей эры.

Есть своя теория и в Китае, и в Восточной Европе. Так что, география этого предмета необычайно широка. Интересным остается только один факт: пусть раньше, пусть позже, но люди в разных уголках земли в конечном итоге пришли к пониманию того, что без ножниц им не обойтись.

Сегодня созданы ножницы для всех и вся. Они, как и столетия назад, незаменимы. Насколько все-таки простое гениально!

## «Весы — от простых до сложных»

Весы - один из древнейших приборов. Они возникли и совершенствовались с развитием торговли, производства и науки. Весь ход развития общества - в первую очередь возникновение торговли - настоятельно требовал, чтобы был изобретён прибор, способный взвешивать товар, предназначенный для продажи. И такой прибор появился. К сожалению, история не сохранила имя изобретателя весов.

Первые простейшие весы в виде равноплечного коромысла с подвешенными чашами стали применяться в древнем Вавилоне за две с половиной тысячи лет до нашей эры и в Египте за две тысячи лет до нашей эры. Все их отлично знают: коромысло с подвешенными чашами, на одну кладётся товар, на другую гири. Применялись они при меновой торговле.



А несколько позже появились неравноплечные весы с подвижной гирей—безмен. Безмен—простейшие рычажные весы. Так называемый русский безмен—металлический стержень с постоянным грузом на одном конце и крючком или чашкой для взвешиваемого предмета на другом.



Эти незатейливые приборы пользовались у наших предков необычайным успехом, а весовщики - уважением и почётом. В Древнем Риме, например, либрипенсы (так именовали людей этой редкой профессии) присутствовали на всех важнейших торговых сделках.

С появлением гирь впервые возникла идея о стандартизации, которая, правда, получила своё полное развитие в других сферах лишь через тысячи лет! Необходимость в стандартизации гирь настолько была всем очевидна, что торговцы безропотно ей подчинились. В то далёкое время в основе самой первой в истории системы весовых единиц - древневавилонской - лежал вес одного хлебного зерна - грана. Зёрна самой природой были как бы стандартизированы и имели почти одинаковые размеры и массу.

Позже появилась система гирь, изготовленная человеком. Меры длины и веса, а также формы и материал гирь различались в зависимости от местных особенностей. К примеру, в Месопотамии гири изготавливались из камня или бронзы в виде груши, утки или льва. Греки применяли квадратные или прямоугольные пластины, круглые, конусообразные, трех- или многогранные куски свинца или бронзы. Римляне использовали шары, кубики, круглые шайбы или призмы из бронзы, камня или свинца.



В древней Греции и Риме применялись чашечные весы с набором гирь и рычажные весы с передвижным грузом, шкала которых позволяла непосредственно считывать измерения. В более позднюю эпоху рычажные весы превратились в довольно точный измерительный инструмент за счет значительного удлинения ры-

На Руси вплоть до XV века заботливой хранительницей мер и весов была Церковь. В монастырях и храмах появились первые смотрители за правильностью измерений. Князя Владимир и Всеволод поручали «епископам наблюдать за мерами и весами», а за обвешивание и обмеривание велели «казнить близко к смерти». Царь Иван Грозный вообще запретил торговцам иметь собственные гири и весы. Разрешалось пользоваться только «государственными». Царь Федор Алексеевич обязал проверять существующие меры с клеймлением их «орлёной печатью». Петр I своим указом ввел их обязательную проверку два раза в год. И лишь в 1736 году в России были созданы образцовые меры длины, веса (массы) и других измерений, с которыми обязательно сравнивали используемые в торговле гири и прочие меры.

В 1842 году в России в Петербурге было основано «Депо образцовых мер и весов», куда в 1892 году ученым-хранителем назначили Дмитрия Ивановича Менделеева. Год спустя оно стало именоваться «Главной палатой мер и весов», а сегодня называется Российским научно-исследовательским институтом метрологии и носит имя великого ученого. В одной из лабораторий института в настоящее время имеются весы, на которые при измерении не должен даже падать... прямой солнечный луч, так как он может исказить результат измерения! Если бы можно было построить по этой же схеме вагонные весы и взвесить на них вагон с зерном, а затем, убрав одно только зёрнышко, вновь взвесить вагон, то весы сразу же отметили бы исчезновение этого единственного зерна...



\_2



Ныне существует множество самых разнообразных весов: бытовых, торговых, промышленных, исследовательских, аптекарских, автомобильные и т. д. .



Одни предназначены для взвешивания тяжёлых объектов, как, например, автомобильные, другие, исследовательские, обладают фантастической точностью.

## «Стул—мебель королей, король мебели»

Такой обычный для нас предмет мебели как стул был когда-то доступен далеко не каждому. Предшественником стула был трон, а его предком – табурет. Но как бы, ни назывались сиденья, долгое время они оставались принадлежностью вождей. У африканских племен трон служила единственная скамья, покрытая шкурой леопарда. У ассирийцев табурет тоже был исключительно царским сиденьем, остальные обходились в лучшем случае циновками, плетеными из камыша. Почести табурету-трону тоже оказывали царские: его покрывали дорогими ковриками, украшали кистями.



Усовершенствовать табурет решили египтяне – и тоже для своих фараонов. Так существует некая легенда, что во время погребения одного из фараонов, один из его приближенных просто упал с такой неудобной скамейки. Это событие могло послужить дурным знаком. Поэтому ученые предполагают, что именно после этого случая были придуманы первые подлокотники, а позднее и спинки. Но столь роскошные и богатые предметы мебели выполняли функцию скорее трона и были доступны лишь правителям государства. Трон оказался настолько удобным, что с тех пор ни один державный правитель от него не отказывался. Кроме того, позднее, наличие стула стало признаком принадлежности к богатейшему сословию.



Долгое время стул оставался престижной вещью. Особенно могли гордиться собой стулья с подушками, ведь на них имели право сидеть только члены королевской семьи. Эти стулья играли очень важную роль в дворцовом ритуале и сам внешний вид их – гордо откинутая спинка и пышное сиденье – говорили об этом. Знать размещалась на красивых стульях, украшенных резьбой и инкрустацией, а менее родовитые придворные садились на складные сиденья.



На протяжении долгого времени задачей древних мастеров при изготовлении стула было не создание комфортного и удобного сиденья, а творение величавого и богатого трона. И только лишь к XVII веку отношение к стулу кардинально переменялось. В основе его лежал принцип удобства. Таким стулом впервые появился шезлонг, на котором можно было, как сидеть, так и лежать. Шезлонги были разными по форме.

Для истории стула переломным моментом стала середина XIX века. До этого времени стул оставался в первую очередь роскошью, а потом уж сиденьем. Все изменил венский столяр Михаил Тонет. Он придумал делать стулья целиком из гнутого дерева.

Гнутый стул, дешевый и практичный, завоевал мир. Впервые стул пришел в дома простых людей.



Эти стулья прочно покорили Америку, Европу и даже Россию. И сейчас венские стулья и качалки изящно вписываются в интерьер.

Пример Тонета оказался заразительным. Мебель для сидения стали делать из гнутой фанеры, гнутых труб, гнутых листов металла.



В многовековой истории стула в наше время впервые появился стул для конструктора, сидящего за кульманом. Он автоматически приноравливается к любому человеческому росту, поворачивается в любую сторону, сиденье поднимается и опускается.





В современной истории стула можно наблюдать самые неожиданные тенденции дизайнерской мысли.



Барные стулья



Многофункциональный  
массажный стул



Детские стулья



Пластиковый стул



Плетеный стул  
/лоза/

## Ультрасовременные стулья



Воображение современных дизайнеров не знает границ



Но живет на земле две трети её населения, которые не признают, ни величавых, ни удобных стульев. Они любят сидеть на корточках. Это восточные народы. А мы, как и наши предки, любим, посидеть на стуле.

## « Крутится педалями Гонится за далями»

**Велосипед** – в переводе с латинского языка «быстрые ноги»

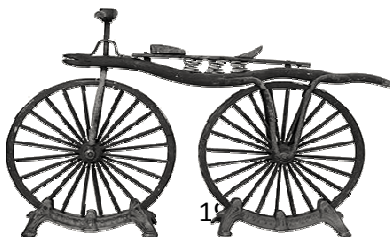
Сама история передвижения человека на колесах, за счет его собственной силы, появилась очень давно. Примером могут служить всевозможные коляски и повозки на четырех или двух колесах. Такие изобретения почти одновременно появились во всем развитом мире.

Очень сложно отследить историю изобретения и возникновения велосипеда. Сейчас собралось много источников с самыми разными версиями, реальными, и не очень. По сути, есть две основные версии в истории о том, кто первым изобрел первый велосипед в мире.

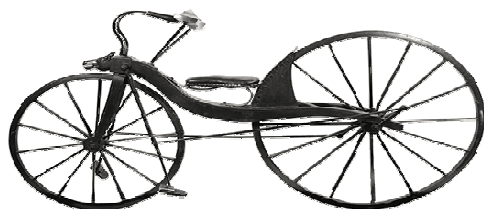
Одна версия утверждает, что первый велосипед в мире был изобретен российским изобретателем кузнецом Артамоновым. Его называли двухколесной тележкой. К сожалению, ему не дали патент на его изобретение, хоть и велосипед его работал исправно. Но вскоре про это изобретение забыли.



По второй версии изобретателем считается Карл фон Дрез. В 1814 году он собрал двухколесный деревянный самокат, которому сам дал название «машина для хождения». Главным отличием этого устройства от современных велосипедов было то, что у него не было педалей, человеку приходилось отталкиваться ногами от земли, чтобы передвигаться. В 1817 году Карл фон Дрез получил патент на свое изобретение, которое получило имя «дрезина», в честь имени своего создателя.



Примерно в 1839-40-х годах шотландский кузнец Киркпатрик Макмиллан решил усовершенствовать велосипед Дреза, добавив педали, кривошип и рычаги к заднему колесу. Велосипед Макмиллана опередил свое время, но не получил большого распространения.

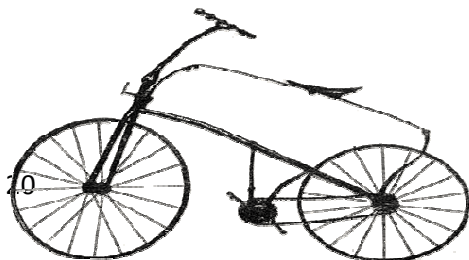


Дальнейшая история развития велосипеда происходит, в основном, из западной Европы и США. Предприятия производят веломашины с усовершенствованной системой шатунов, прикрепленной непосредственно на переднее колесо.

В 1853 году благодаря французу Пьеру Мишо был запатентован педальный привод, прикрепленный к переднему колесу; также впервые были применены: подпружиненное седло и тормоз, воздействующий на обод заднего колеса. В истории создания велосипедов эта модель называется «костотрясом».

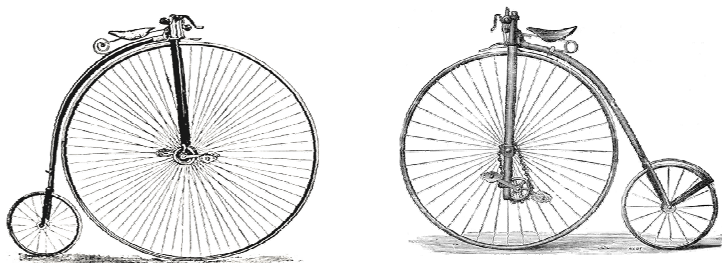


В 1867 году история велосипеда была дополнена новым событием – изобретатель Каупер разработал новую конструкцию колеса со спицами. Через год после этого события в Париже фирма «Мейер и К°» начала производство велосипедов с цепью – так называемым цепным приводом на заднее колесо.

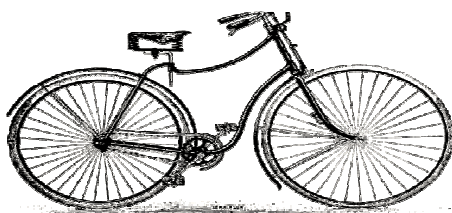


1870-1885 года – это время велосипедов-«пауков» (также они назывались «большеколенный велосипед»). Это были высокие велосипеды с разновеликими колесами. К оси переднего колеса были прикреплены педали и руль, а велосипедисту приходилось сидеть практически на вершине переднего колеса. Езда на таком «пауке» была совершенно небезопасна – из-за малейшей кочки можно было перевернуться, а большая высота способствовала большим травмам.

В 1878 году английский изобретатель Лоусон добавил в конструкцию велосипеда цепную передачу. Эта модель называлась «кенгуру», увеличение скорости в нем достигалось соотношением шестерен.



Начало для современных велосипедов в истории их создания было положено в 1884 году Джеймсом К. Старли. Он изобретает «безопасный велосипед», конструкция которого – с равновеликими колесами – стала прообразом современных моделей.



Но действительно большой рывок в технологии произвел шотландский ветеринар Джон Бойд Данлоп, который добавил пневматическую полую шину (1889г.), да еще и придумал специальный клапан, чтобы воздух не выходил из шины под собственным давлением. Пневматические шины были тем новшеством, которого не хватало «стальному коню» для окончательного признания его удобным способом передвижения.



Джон Бойд Данлоп

Следующее десятилетие принесло немало открытий – шарикоподшипники, которые уменьшали трение между движущимися частями, переход к конвейерной сборке, использование стальных труб при создании рамы, колесные втулки с двумя и тремя скоростями, педальный тормоз и устройство, переключающее скорости цепного привода.

На этом эволюция велосипеда не завершилась, технический прогресс не стоит на месте. Во второй половине XX века на смену устаревшим материалам пришли новые. В 1974 году стали серийно производить титановые рамы, а еще через год – углепластиковые. В 1983 году велосипед оснастили компьютером. В следующем десятилетии появились индексные системы для переключения скоростей.

Существует много разных типов велосипедов.



Городские велосипеды предназначены для удобной езды по городу, где скорость менее важна, чем удобство. Посадка высокая, седло удобное и хорошо амортизировано, скорости можно переключать, стоя на месте, тормоз часто ножной.



Горный велосипед предназначен для езды вне дорог. Для него характерно большое количество передач (обычно больше 20-и), широкие шины, мощные колеса, амортизационная вилка, гасящая удары, а часто и задняя<sup>22</sup> подвеска.



Шоссейные гоночные велосипеды предназначены для быстрой езды по асфальтированным дорогам. Им присущ тонкий и легкий корпус, гнутый нисходящий руль, узкие ши-

Трековые используются в гонках по велотреку. Они оснащены специальными трековыми колесами и шинами, не имеют тормозов, холостого хода, переключателя передач и осветительного устройства.



Циклокроссовые велосипеды – компромисс между быстрыми шоссейными и горными велосипедами. Они предназначены для езды по бездорожью, грязи и плохим дорогам.

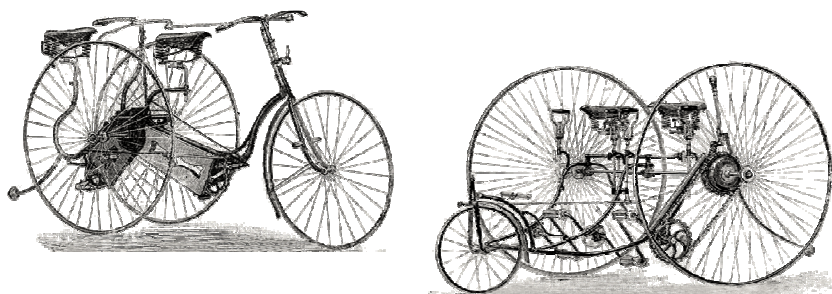
Водные велосипеды используются для прогулок, но есть и гонки на водных велоси-



Лигерад (рикамбент, лежачий велосипед) – позволяет велосипедисту ехать полулежа или лежа на спине. Лигерады быстрее обычных велосипедов из-за аэродинамичности, и по этой причине не допускаются на соревнования.



Тандемы – велосипеды для 2-х человек, снабженные двумя парами педалей. Велосипедисты обычно сидят один позади другого, хотя в 1890-х годах выпускался тандем, в котором велосипедисты сидели рядом. Управляет передний велосипедист. Есть также велосипеды для 3-х и более человек.



Уницикл (одноколесный велосипед) – транспортное средство, состоящее из: одного велосипедного колеса, жестко прикрепленных к нему шатунов с педалями, седла и рамы. Основная сфера применения – цирковое искусство.



Помимо взрослых, выпускаются велосипеды детские, подростковые.





### Электрические велосипеды



### Необычные велосипеды.



В мире более миллиарда велосипедов. Ими пользуются спортсмены, почтальоны, полицейские и даже скорая помощь в столице Англии городе Лондоне. Популярность велосипеда в нашей стране, а также в других развитых странах, связана с осознанием серьезности экологических проблем и важности здорового образа жизни.

