

ЖІНОЧИЙ

СИЛУЕТ

НА ТЛІ ІСТОРІЇ

НА ТЛІ ІСТОРІЇ

СИЛУЕТ

ЖІНОЧИЙ

Імена жінок не так часто трапляються в історії науки, як імена чоловіків. І не тому, що жінки не такі розумні.

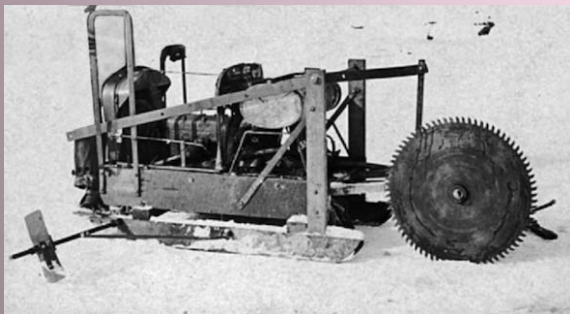
Як правило, жінка вважається берегинею домашнього вогнища затишку, тому наука і техніка є прерогативою чоловіка.

Наука вимагає повної самовіддачі, відчуженості від життєвих справ, а часом і фанатичності в досягненні мети – тільки так можна домогтися успіху. У жінок же в цьому світі є завдання важливіші: діти, чоловік, сімейне вогнище.

Але допитливі уми, здатні на дивовижні відкриття, є й серед жінок. В історії були знамениті жінки, які придумали винаходи, серед яких достатньо "чоловічих" штук. Отже, пропонуємо невелику добірку про винаходи, що з'явилися на світ завдяки жінкам!

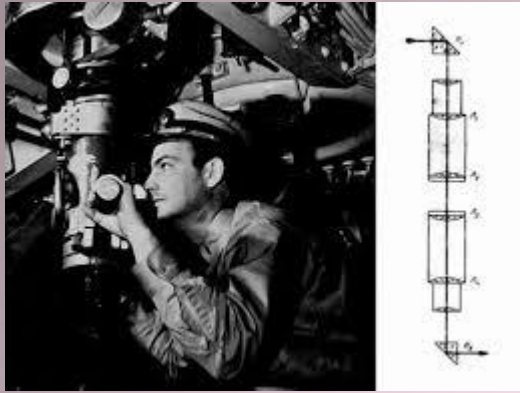


Табіта Беббітт



У більшості жінок спостереження за чоловіками, які пиляють колоди пилкою з двома ручками, викликало б лише напад голоду чи нудьги. А ось Табіта Беббітт звернула увагу на те, що розпил колоди відбувається тільки на етапі руху пилки вперед. Табіта була учасницею християнської секти в США, члени якої виступали за рівність статей, зокрема й у тому, що стосувалося важкої фізичної праці. Табіта Беббітт працювала на тартаку (лісопильні). Під час роботи жінка спостерігала за тим, як використовується дворучна пилка в повсякденній праці. Тоді їй і спало на думку, що половина зусиль витрачається даремно, і в 1810 році це наштовхнуло Табіту на ідею створення прототипу **циркулярної пилки**.

Перша пилка, створена Табітой, була прикріплена до її прядки. Через релігійні переконання Табіта й уся громада відмовилися від патенту на цей винахід. Відтоді циркулярна пилка почала повсюдно використовуватися в лісопильній промисловості.



Прилад, що дозволяє морякам визначати відстань до спостережуваних об'єктів, тобто **перископ**, у 1845 році запатентувала американка Сара Метер. До неї прообрази перископа вже були, проте ця жінка вдосконалила прилад та отримала охоронний документ на нього. Пристрій, що складається з труби й двох розгорнутих під кутом 45° дзеркал, міцно закріпився у військовій практиці. Перископ для підводного човна був уперше використаний у США під час громадянської війни 1861 – 1865 років, а в Першу світову війну солдати кріпили перископи до стовбурів рушниць, що дозволяло стрілку перебувати в траншеї і водночас вести вогонь. У роки Другої світової війни перископи використовувалися на танках для більш безпечного огляду й на підводних човнах для вивчення обстановки над поверхнею моря.



Марта Костон

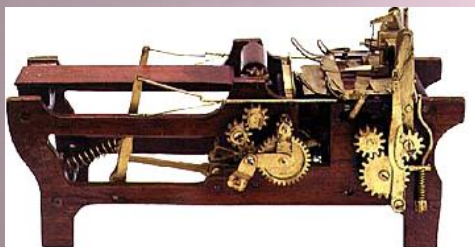


Завдяки винаходу цієї привабливої жінки врятовано тисячі життів.

У 1847 році юна Марта Костон овдовіла, залишившись з чотирма дітьми й без будь-якої підтримки або роботи. Одного разу 21-річна вдова перебирала записні книжки чоловіка й виявила там креслення **сигнальних ракет**, які можна було використовувати для передачі повідомлень з корабля на корабель. Марта витратила цілих 10 років, щоб довести ідею чоловіка до стану готової розробки, і в результаті досягла свого: винахід було визнано надзвичайно важливим. Керівництво МВС США викупило у жінки патент на створення сигнальних ракет. На жаль, Марта Костон на цьому нічого не заробила, отримавши за свій винахід лише 15 тисяч доларів з обіцяних 120 тисяч.



Маргарет Найт



Сьогодні паперові пакети – річ звична й використовується в багатьох продовольчих магазинах. Але мало хто знає історію їх появи. Давайте ж виправимо це приkre упущення. Першу машину, яка робила паперові пакети з пласким днищем, винайшла Маргарет Найт. У 60-х роках ХІХ століття вона працювала на паперовому заводі. Одного разу в її голові з'явилася ідея про створення машини, яка могла б автоматично «штампувати» паперові пакунки. Через кілька місяців Найт збирала цей агрегат й успішно його випробувала. На жаль, відразу ж заробити на своїй ідеї Маргарет не вдалося. На подив Найт, працівники патентного бюро повідомили їй, що якийсь Чарльз Аннан уже отримав аналогічний патент декількома днями раніше. Виявилось, що він побачив машину Маргарет під час відвідування паперового заводу й швиденько вкрав чужу ідею. Найт звернулася до суду.

Цікаво, що адвокат Чарльза Аннана в суді використовував тільки один аргумент, стверджуючи, що жінка в принципі не може розробити таку складну машину. Маргарет надала судді ескізи, креслення, замітки й розрахунки. Це допомогло їй виграти справу. Патент Аннана був визнаний недійсним, і в 1871 році гроші за винахід апарата для створення паперових мішків отримала Маргарет.

Найт була великим винахідником й за своє життя стала володаркою 26 патентів на різноманітні предмети! Ми повинні бути вдячні їй не тільки за паперові пакети, але й за десятки інших інновацій, серед яких навіть роторний двигун!



Джозефіна Кокрейн

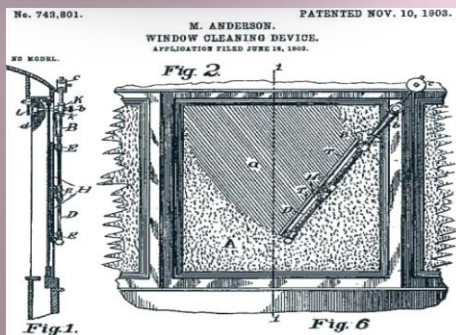


"Якщо ніхто не збирається винаходити посудомийну машину, то це, врешті-решт, зроблю я!", – спересердя якось вигукнула Джозефіна Кокрейн, побачивши, що від улюблених порцелянових чашок і тарілок майже нічого не залишилося. Так, сказавши свою фразу, що увійшла в історію, вона вирушила в сарай на задньому дворі свого будинку. Джозефіна захотіла створити машину, яка могла б мити посуд без участі людини. Кокрейн почала проводити дослідження й обдумувати, як має виглядати такий пристрій. Дуже скоро її дослідження набули вже вимушеного характеру: раптова смерть чоловіка Джозефіни заставила її подумати, як забезпечувати собі гідний рівень життя. Тоді-то Кокрейн і зробила ставку на свій винахід, зрозумівши, що, якщо машина для миття посуду виявиться життєздатною, їй буде забезпечено безбідне існування, а заодно – і цілий посуд. Втілити ідею в життя Джозефіні допоміг механік та інженер Джордж Баттерс, і в 1886 році посудомийна машина побачила світ, а її авторка отримала патент на винахід.

У 1890 році Кокрейн заснувала власну компанію, що випускала механізовані посудомийні машини. Першими клієнтами Джозефіни стали готелі та ресторани. Через три роки після смерті Кокрейн, у 1916 році, компанію викупив один багатий бізнесмен. Він перейменував її в Whirlpool Corporation. Так-так, це той самий популярний нині виробник побутової техніки!

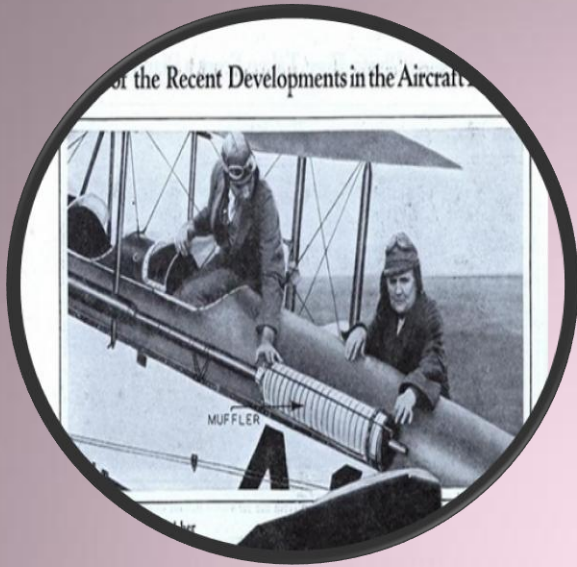


Мері Андерсон



Деякі винаходи мають настільки простий вигляд, що уявити реальність без них неможливо. Так, мало хто може повірити, що до 1920 року на лобовому склі автомобілів у принципі не було **склоочисників**. Авторкою першого робочого прототипу склоочисників вважається американка Мері Андерсон. У 1903 році жінка пожаліла водія, вимушеного щохвилини зупиняти машину, щоб змахнути сніг з вітрового скла під час снігопаду, та винайшла склоочисники.

Мері Андерсон отримала на свій винахід патент (строком на 17 років). У 1905 році вона спробувала продати патент відомій канадській компанії, проте їй відмовили – підприємці вирішили, що ймовірний дохід не покриває пов'язаних з виробництвом труднощів. У 1920 році строк дії патенту Андерсон закінчився. Автомобільне виробництво на той час розвивалося досить активно, і склоочисники з часом стали одним з обов'язкових елементів будь-якого автомобіля. Першим виробництвом машин із склоочисниками на потік поставила фірма Cadillac.



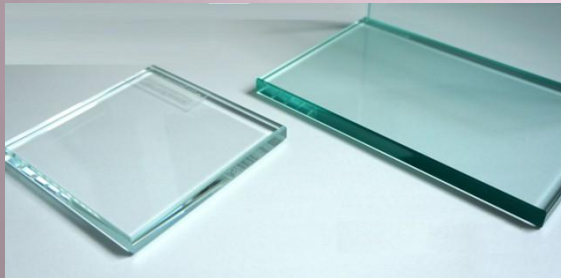
Ель Долорес Джонс
(на фото праворуч)



Американка Ель Долорес Джонс отримала широку популярність на батьківщині як «Залізна жінка». Винахідниця прославилася своїми приладами та пристроями, зробленими переважно з металу. Це була невелика й легка електрична праска, так само невелика й легка складна прасувальна дошка для мандрівників і складна вішалка. Однак найбільшу славу міс Джонс приніс винахід акустичного фільтру (**глушника**) для авіаційних двигунів, який став прообразом аналогічного пристрою, що входить у наші дні в конструкцію будь-якого автомобіля. У 1917 році Ель Долорес Джонс запропонувала на розгляд патентного бюро пристрій, що являв собою невеликий металевий пропелер, встановлений на шляху потоку вихлопних газів. Ця невелика та нескладна деталь дозволила істотно знизити шум від двигуна без втрати потужності. Після успішних випробувань патент був зареєстрований на ім'я Ель Долорес Джонс у 1923 році. Важливо зауважити, що глушник Джонс розробляла для літаків і не припускала його використання в автомобільній промисловості, принаймні спочатку.



Катаріна Блоджет



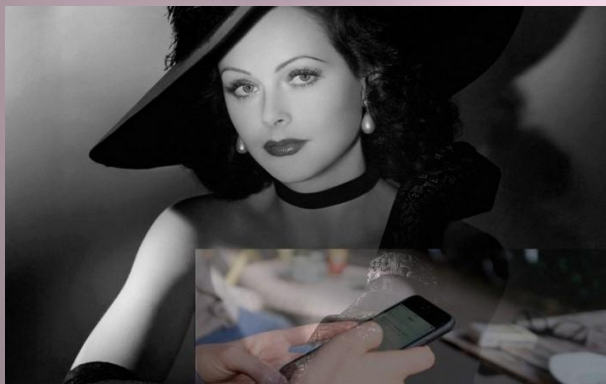
Ми часто помічаємо, що, якщо дивитися через бінокль, картинка стає не тільки більшою, але й яскравішою, чіткішою. Значна заслуга в цьому першої жінки-вченого в дослідницькій лабораторії General Electric та першої жінки, яка отримала ступінь доктора наук з фізики у 1926 році Катаріни Блоджет. Спільно зі своїм учителем Ірвінгом Ленгмюром вона розробила метод формування моно- й мультимолекулярних плівок, тобто створила «невидиме» скло, яке пропускало 99% світла й не відбивало його.

Її винахід уперше застосували в кінематографі в Голлівуді в 1939 році.

Сьогодні таке скло використовується в багатьох сферах: у виробництві сучасних електронних приладів, у телескопах. Технологія Блоджет покладена в основу виробництва лінз камер, скла автомобілів, окулярів і т.ін.



Хеді Ламарр



Поглянувши на фотографії цієї тендітної дівчини, ви вирішите, що це актриса. І будете праві, але не повністю. Окрім кіно, її цікавила ще й винахідницька діяльність.

Хто сказав, що розум і краса не сумісні? З появою Хеді Ламарр цей вираз втратив актуальність. Саме їй, зірці телеекрану 1930 – 40-х років, належить створення системи зв'язку, що включає передачу фальшивих сигналів на різних частотах. У серпні 1942 року Ламарр отримала патент під номером 2292387 **«Секретна система зв'язку (Secret Communication System)»**.

Розроблена Хеді Ламарр концепція стрибкоподібної перебудови частоти передбачала зниження можливості перехоплення сигналу ворогом під час Другої Світової Війни й відповідно утруднення виявлення радіокерованих торпед. Винахід однієї з найкрасивіших голлівудських актрис випередив час і через десятиліття став основою для зв'язку з розширеним спектром, що сьогодні використовується всюди – від мобільних телефонів до Wi-Fi і GPS. А день народження Хеді Ламарр – 9 листопада – відзначають як День винахідника в німецькомовних країнах.



Бетт Несміт Грехем



Навіть на своїх помилках можна заробити, якщо є до того талант. Це довела Бетт Несміт Грехем. Жінка страждала на дисграфію – плутала букви. Усе б нічого, якби вона не працювала секретаркою. А терпіння, посидючість і уважність не належали до визначальних рис молодшого секретаря: у її текстах було стільки помилок і виправлень, що часто на стіл начальства потрапляли листи, протерті гумкою до дірок. Начальник у неї був, звичайно, тиран і сатрап, третирував бідну дівчину (а в неї ж усього було сто вісімдесят помилок на сто слів!).

Одного разу, коли Бетт дивилася на роботу малярів, їй у голову прийшла ідея про чудовий спосіб уникнути марної праці – секретарка винайшла особливу «замазку», якою можна було легко й швидко замазати друкарську помилку, а потім виправити її.

У результаті Грехем звільнили з роботи, оскільки вона занадто багато часу витратила на продаж свого винаходу. Але Бетт від цього тільки виграла, удосконаливши свій продукт і отримавши на нього патент у 1958 році.

Сьогодні місця практично всіх друкарських машинок зайняли комп'ютери, але біла рідина – **коректор** – однаково користується попитом.



Стефані Кволек



Чи знають тисячі людей, яких урятував куленепробивний жилет, кому треба дякувати за порятунок?

Усередині 60-х років минулого століття видатний хімік Стефані Кволек, яка запатентувала надміцний і гнучкий **кевлар**, спочатку шукала матеріал, який можна було б використовувати для армування автомобільних шин. І їй це вдалося.

Кевлар – дивовижний матеріал, що в 5 разів легший і в 5 разів міцніший за сталь. Сьогодні він використовується не тільки для виробництва захисного обладнання (зокрема бронежилетів) та спортивного інвентарю, але навіть в авіаційній і космічній промисловості. З кевлару виготовляють троси, кузови автомобілів і катерів, фюзеляжі літаків і деталі космічних кораблів. Володіючи підвищеною теплостійкістю й стійкістю до вогню, матеріал з кевларового волокна широко використовується для виробництва захисного спорядження пожежників. Сам кевлар не плавиться, а розпадається. Цей процес починається за температури від 420°C. Матеріал Стефані Кволек став реальним захистом для життів тисяч поліцейських, пожежників і військових та широко використовується в протезно-ортопедичній промисловості.