# История создания стиральной машины

Есть по меньшей мере два объяснения тому, по какой причине появились первые стиральные машины. Согласно первому объяснению, их создали заботливые мужья, чтобы облегчить труд жен. По второму — толчком послужила необходимость в обстирывании большого числа сосредоточенных в одном месте холостых мужчин (городки золотоискателей, морские порты и т.д.). Скорее всего, справедливы обе версии.

Много веков назад мореплаватели стали использовать движение своего судна для стирки белья: его привязывали к канату и бросали за борт. Пенная струя быстро смывала с ткани всю грязь. А в это время на берегу подруги моряков терли белье о камни, для пущей эффективности используя в качестве абразива песок. Так была найдена первая из составляющих стирки — механическое воздействие на ткань.

Что касается второй — химической — составляющей, то и ее человек открыл очень давно. При археологических раскопках на холме Сапо в Риме были найдены остатки древнейшего мыла, для приготовления которого использовались зола и жир приносимых в жертву богам животных.

Все же стирка белья была исконно женским делом и одной из первых женских профессий. Услуги прачек всегда пользовались большим спросом, а их труд был очень тяжел: с ранней весны до поздней осени они стирали в проточной воде, стоя на коленях на деревянных мостках. Предварительно белье кипятили дома в котле, а затем несли тяжелую корзину к реке или пруду. Мостки для полосканья белья превращались в своего рода женский клуб, откуда, к дружной радости собравшихся женщин, любой мужчина изгонялся мокрой тряпкой.

Женщины, которые не имели возможности пользоваться услугами прачки, примерно раз в месяц устраивали в доме большую стирку. Как правило, стирали только нижнее и постельное белье, полотенца, детскую одежду. Все остальное — мужские камзолы и штаны из шерсти и бархата, дамские шелковые платья, расшитые корсажи и сюртуки не стирали вовсе, а лишь держали над паром и затем чистили щеткой. (Ну чем не сухая химчистка?) Еще в древнем Вавилоне была предпринята, вероятно, первая попытка механизировать эту трудоемкую процедуру. До нас дошли наскальные изображения больших деревянных колес с лопастями, вращая которые, «перелопачивали» мокрое белье в больших чанах.

И в Новое время лучшие умы были заняты проблемой механизации стирки. В 1797 г. было создано одно из таких приспособлений — стиральная доска.

В бумагах великого немецкого поэта и мыслителя Гете найдены относящиеся ко второй половине 18 века описания гипотетического устройства — машины для стирки белья. Однако в реальность подобные идеи были впервые воплощены не учеными, а простыми людьми — крестьянами и золотоискателями.

Американские фермеры и крестьяне Западной Европы, чьи хозяйства раньше, чем фабрики в городах, оказались оснащены паровыми машинами для приведения в действие сельскохозяйственных механизмов, для того, чтобы облегчить труд своих жен, мастерили прочные бочки, внутри которых вращалась крестовина (сейчас мы бы назвали ее активатором). Вращение осуществлялось от приводного ремня или зубчатой передачи. Механизмы получались очень красивые; их конструкция не стояла на месте, обрастая хитроумными приспособлениями.

В середине 19 века подобные изобретения начали патентовать. В 1851 г. американец Джеймс Кинг запатентовал стиральную машину с вращающимся барабаном, которая очень напоминала современную. Только привод у его машины был ручным.

А в 1856 году другой американец — Мур — запатентовал «устройство для стирки белья», которое представляло собой деревянный ящик на колесах, над которым двигалась деревянная рама сложной конструкции. В ящик складывали белье, до половины заполняли деревянными шариками и заливали моющим раствором. Приводимая в действие рычагом рама двигалась вверх-вниз, шарики перекатывались по белью, имитирую движение множества рук. Скорее всего, после каждой стирки шарики приходилось мыть вручную.

К 1875 г. только в Америке было зарегистрировано более 2000 патентов на устройства для стирки. Не все идеи были жизнеспособными и получили дальнейшее развитие. Ясно, что, например, машина, которая за одну стирку обрабатывала только один предмет одежды, перспективы не имела. Зато машина, которую построил некий золотоискатель в Калифорнии, за один «замес» могла выстирать целую дюжину рубашек. Для ее работы нужно было запрячь десять мулов. Это был первый в истории «ландромат», то есть платный стиральный агрегат. Вероятно, клиенты этой общественной прачечной платили за каждую стирку золотым песком.

Вплоть до конца 19 века машины для стирки в основном приводились в движение мускульной силой человека или животных. Такой была и машина Уильяма Блэкстона, которую этот житель штата Индиана в 1874 г. преподнес в подарок жене на день ее рожденья. Изобретение Блэкстона вошло в историю как первая бытовая стиральная машина. И, пожалуй, первая серийно выпускавшаяся на продажу: мистер Блэкстон, как истинный коммерсант, наладил производство и продажу своих машин по 2,5 доллара за штуку. Интересно, что основанная Блэкстоном компания и по сей день производит стиральные машины.

Машины распространялись и совершенствовались. Важнейшим и неотъемлемым атрибутом стали ручные валки для отжима белья, изобретенные в 1861 г. Они заняли свое место на корпусе стиральной машины почти на полтора века, и до сих пор ими комплектуются простейшие машины-полуавтоматы.

Но подлинный отсчет эры стиральных машин начинается с их серийного производства. В 1900 году немецкая фирма MIELE&CIE, производившая молочные сепараторы, начала делать маслобойки — деревянные кадки с вращающимися от ручного привода лопастями. Тогда же Карл Миле пришел к гениально простой идее — слегка доработать эту конструкцию и приспособить ее для стирки белья. В том же году начался серийный выпуск таких стиральных машин, которые стали пользоваться неожиданно высоким спросом. Идея была подхвачена другими, и деревянные стиральные машины стали выпускать разные европейские фирмы.

Не обошлось и без курьезов. Когда в начале 20 века в Россию завезли партию немецких стиральных машин, смекалистые русские быстро приспособили их под ... маслобойки. Партия была моментально раскуплена, но белье продолжали стирать руками. Революцией в развитии стиральных машин стало применение мотора — на первых порах это мог быть как бензиновый двигатель внутреннего сгорания, так и электродвигатель.

Одной из первых стиральных машин с электрическим приводом была машина Thor, которую примерно в 1908 г. Выпустила, а в 1910 году запатентовала компания Hurley Machine Company из Чикаго. Изобретатель машины Алва Фишер вошел в историю как создатель нового класса электробытовой техники. Машина имела деревянный барабан, который совершал по восемь вращений то в одну, то в другую сторону. Для того чтобы привести механизм вращения барабана в сцепление с валом электродвигателя, в нижней части машины имелся рычаг. Все передаточные механизмы машины открыты — о безопасности потребителя в те времена не слишком заботились.

Американские социологи отмечают, что появление в 1920 г. бытовой стиральной машины «вернуло стирку в дом». До этого момента машинная стирка уже существовала, но в виде общественных прачечных, куда хозяйки сдавали белье. Появление доступной по цене и достаточно компактной для размещения в квартире стиральной машины сделало американскую женщину из потребителя услуг (в данном случае услуг прачечной) в потребителя технологичного товара, что способствовало быстрому росту соответствующей промышленности.

Изменилась и структура занятости женщин: за десятилетие с 1910 г. по 1920 г. число домашней прислуги в США уменьшилось на 400 тысяч человек. Появление электробытовых приборов (а к 1925 г. уже 53,2% жилищ в США были электрифицированы), и в первую очередь, стиральных машин, позволило избавиться от ручной стирки и услуг прачек. К 1926 г. в Америке было продано 900 000 стиральных машин по средней цене 150 долларов за штуку, а к 1935 г. парк машин достиг 1,4 миллиона единиц при средней цене машины 60 долларов.

Год за годом стиральные машины становились совершеннее. Сначала стиральные машины были неавтоматизированные активаторного типа. Но уже в середине 20 столетия стирку удалось автоматизировать. Потом хозяйки узнали и полюбили барабанные стиральные машины, машины с фронтальной и верхней загрузкой, с функцией отжима и сушки выстиранного белья...

Сегодня рынок предлагает почти исключительно автоматизированные модели, с автоматическим заливом, подогревом и сливом воды, с запрограммированным переходом от одной операции к другой, несколькими режимами стирки и автоматическим выключением по окончании работы.

Еще одна занятная новинка — ультразвуковая стиральная машина. Собственно, это не машина, а небольшой активатор, который помещается в середину емкости с моющим раствором и текстильными изделиями. Пьезокерамический излучатель возбуждает ультразвуковые колебания, образующие в растворе огромное количество микроскопических пузырьков, которые нарушают сцепление загрязненных микрочастиц с волокнами изделий и облегчают их удаление поверхностно-активными веществами стирального порошка или мыла. Таким образом, очищение волокон ткани происходит изнутри, что позволяет достигать высокой эффективности стирки.

Качество стирки находится где-то посередине между ручной стиркой с последующим кипячением и стиркой в машине-автомате с функцией отбеливания. Количество белья не ограничено — от него зависит лишь требуемое время стирки. Помимо всего прочего, ультразвук довольно эффективно убивает микробы.

К сожалению, отжимать ультразвук не умеет.

Разумеется, главное достоинство этого приборчика для стирки, который язык не поворачивается назвать «стиральной машиной», — его малый размер и потребляемая мощность, которая составляет всего лишь несколько ватт. Поэтому такая машинка незаменима для путешественников и командировочных.