



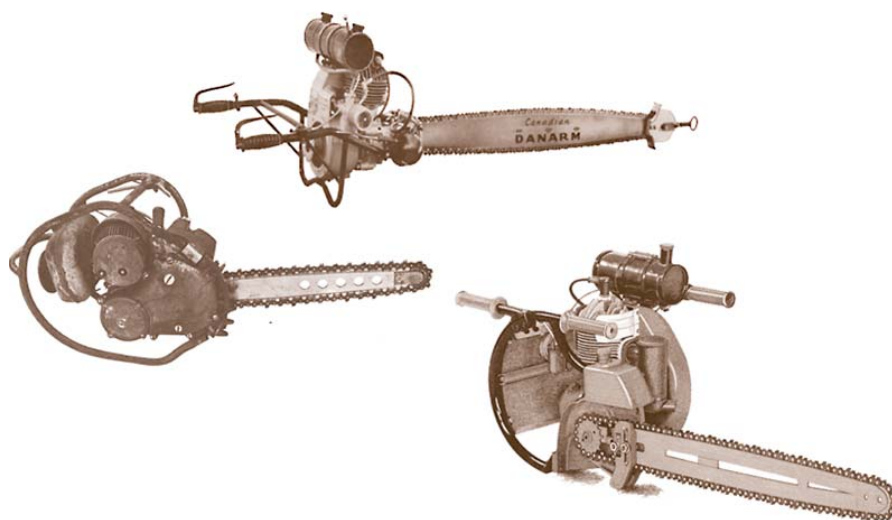
This Is How Petrol-Powered Saw Was Born...

The history of various engineering solutions is interesting and many-sided and often resembles a detective story with a twisted plot. Anyway even cold facts and chronology conceal the name of real genius that often goes unnoticed through the pages of history. But the history of petrol-powered saw creation saved the name of its creators. The article narrates about the stages of petrol saw development.

КАК РОЖДАЛАСЬ БЕНЗОПИЛА

История появления технических решений интересна и многогранна, а порой напоминает детективный роман с искусно закрученным сюжетом. В любом случае, даже за сухим перечислением фактов и дат стоит гениальность творца порой не всегда запечатленного на страницах истории. Но история появления и развития конструкции бензопилы имена сохранила. Какие же этапы развития прошла незаменимая сегодня «труженица лесов»?

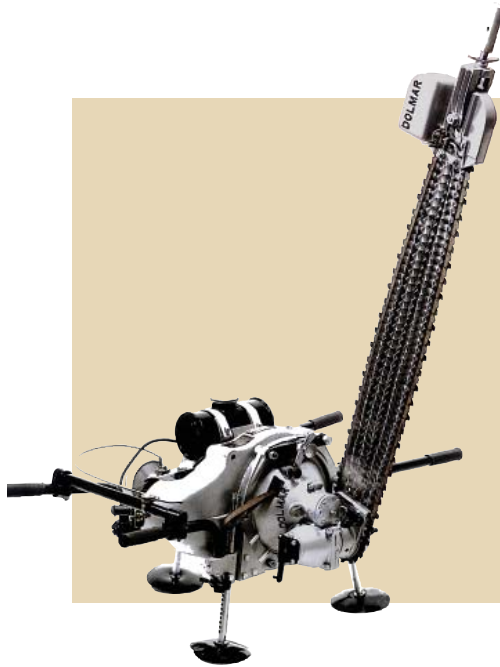
Еще в начале XX века процесс рубки деревьев представлял собой довольно серьезную проблему. Мало кто мог похвастать каким-либо техническим приспособлением для выполнения этой нелегкой работы. Технический прогресс заставил человека задуматься о том, как сделать работу лесорубов менее трудоемкой. Сложно сказать, кто именно первый придумал цепную пилу. Общеизвестен исторический факт, что подобный инструмент был создан в 1830 году немецким врачом-протезистом Бернардом Хайном. Он изобрел хирургический инструмент для разрезания кости. Принцип



его работы заключался в следующем: цепь из скрепленных между собой звеньев с поставленными под углом режущими зубьями приводилась в движение рукояткой звездочки.

В самом начале XX века были сделаны большие цепные пилорамы, приводимые в движение вручную. Все цепные пилы того времени, создававшиеся для валки леса, представляли собой крупногабаритные неуклюжие машины, которыми управляли как минимум два человека. Множество раз производились попытки создания мощной цепной пилы для вырубki деревьев. И вот, наконец, в 1926 году немецкий инженер-механик Андреас Штиль создал и запатентовал первую ручную цепную пилу с электромотором. Его именем и был назван инструмент — Stihl. В 1927 году немецкий предприниматель Эмил Лерп представил миру свою новую разработку — Dolmar, модель А.

ФАКТЫ И ДАТЫ



Инструмент оснащался двигателем объемом 245 см³ мощностью 8 л. с. и весил 58 кг. Это была первая в мире цепная пила с бензиновым двигателем. Dolmar — название горы в Тюрингии, где прошло первое испытание бензопилы. Через два года Андреас Штиль, продолжая разработки инструмента для валки деревьев, выпускает свою цепную пилу с бензиновым двигателем.

Благодаря появлению бензинового двигателя пила стала автономной. Однако по-прежнему инструмент оставался достаточно громоздким и тяжелым. В 1935 году начинается производство первой цепной пилы с электродвигателем, которой мог управлять один человек — Dolmar DB35. И только через 17 лет (в 1952 году) появляется ее бензиновый аналог — модель Dolmar CP. В 1957 году впервые было внедрено в модели Dolmar CF еще одно техническое решение, которое используется в производстве бензопил и сегодня, — мембранный карбюратор, благодаря которому пилой можно было пользоваться как в вертикальном, так и горизонтальном положении.

В 1958 году братья Эммерик, основатели компании Solo (Германия), установили двухтактный двигатель для мотоопрыскивателей, которые они производили уже около 10 лет, на бензопилу, которая получила название Solo REX. Братьям Эммерик удалось развернуть двигатель приводным валом напрямую к пильной гарнитуре. Бензопила получила не только компактный и мощный двигатель, а также избавилась от громоздкого редуктора, благодаря чему существенно снизился ее вес. До этой модернизации у бензопил колесчатый вал двигателя располагался вдоль оси инструмента и требовал наличия угловой передачи на привод цепи. Первой серийной пилой, в конструкции которой отсутствовал редуктор, стала бензопила REX фирмы Solo. Именно она и стала прообразом всех безредукторных бензопил, производящихся по сегодняшний день.

Знаменательным в истории развития отрасли стал 1959 год. Компания Stihl разрабатывает бензопилу без редуктора — Stihl CONTRA, которая впоследствии стала одной из ключевых и наиболее успешных моделей в истории бренда. В этом же году на рынке бензопил появляется еще один сильный игрок. Одна из старейших компаний в мире — шведская фирма Husqvarna, которая на тот момент имела огромный опыт в разработке двухтактных двигателей для мотоциклов, представила миру свою первую бензопилу — модель A90. Несмотря на то, что Husqvarna присоединилась к «обществу» производителей цепных пил позже других участников, многолетний опыт в сочетании с новаторским подходом всегда ставили ее в первый ряд независимо от того, производили они оружие или швейные машины, мотоциклы или бытовую технику. Не стали исключением и бензопилы. Так, в 1962 году Husqvarna начинает производство сверхлегкой модели «70» весом всего 5,5 кг, которую можно было использовать как при валке и раскряжке леса, так и при обрезке ветвей и сучьев. Уже в 1969 году Husqvarna выпустила модель «180» — первую в мире бензопилу, построенную по принципу двух масс с интегрированной системой вибрации.

Впрочем, 60-е годы XX века стали «переломными» в производстве бензопил. Если до этого новаторами с точки зрения разработки новинок отрасли были компании Solo, Stihl и Dolmar, то в 1960 году инициативу перехватили и до настоящего времени прочно удерживают в своих руках две компании — Stihl и Husqvarna. Эти два поистине достойных друг друга конкурента по сегодняшний день определяют «моду» среди бензопил. Именно конкуренция между ними и равные позиции на рынке способствовали бурному развитию направления бензопил, а также другой техники для леса и сада.

1964 — антивибрационная система Stihl.
1969 — принцип «двух масс» от Husqvarna, который стал стандартом для всех современных бензопил (согласно этому принципу двигатель отделен от рукояток посредством вибродемпфирующих элементов).

1972 — Stihl представляет систему остановки цепи QuickStop, которая активировалась рукой.

1973 — Husqvarna разрабатывает автоматический тормоз цепи, который активируется не только рукой, но и под действием инерционной силы (стандарт для современных пил).

1990-е гг. — Stihl внедряет устройство безинструментального натяжения цепи, Husqvarna регистрирует и внедряет патент на систему Air Injection — предварительную центробежную систему очистки воздуха, которая значительно увеличивает интервалы между чистками воздушного фильтра.

2004 — Husqvarna запускает в серийное производство технику с 2-тактными двигателями, построенными по новой технологии X-TORQ®.

2006 — Stihl выпускает на рынок бензопилу MS441 с двигателем 2-MIX®. Обе технологии обеспечивают пониженный более чем в 2 раза объем выхлопных газов и экономии топлива.

Этот список можно будет продолжать еще долго, поскольку соревнование между производителями продолжается и сегодня. И победитель в этом соревновании только один — пользователь, ради которого в далеком 1927 году Эмил Лерп создал первую в мире бензопилу...

При подготовке статьи использовались материалы с официальных сайтов производителей бензопил Dolmar, Solo, Stihl, Husqvarna, а также исследования независимых экспертов.

