

МОТОВИЛИХИНСКИЕ ЗАВОДЫ: ОПЫТ ВОЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ — ЗАЛОГ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ



В МАЕ 2015 ГОДА ВСЯ СТРАНА БУДЕТ ОТМЕЧАТЬ 70-ЛЕТИЕ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ. МАЛО КТО ЗНАЕТ, ЧТО ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ КУЗНИЦ ПОБЕДЫ НАД ФАШИСТСКОЙ ГЕРМАНИЕЙ РАСПОЛАГАЛАСЬ В ПЕРМИ. КАЖДАЯ ЧЕТВЕРТАЯ ПУШКА СОВЕТСКОЙ АРМИИ, СТРЕЛЯВШАЯ ПО ВРАГУ, БЫЛА ИЗГОТОВЛЕНА НА «МОТОВИЛИХИНСКИХ ЗАВОДАХ».

ИСТОРИЯ: НАЧАЛО

Предприятие было основано на Урале в 1736 году. Первоначально завод был задуман для окончательной переработки черной меди от примесей и разливки металла в товарные бруски. Однако позже стало ясно, что предприятие может обеспечить полный медеплавильный цикл. Основным продуктом завода была «штыковая» медь – медь высокого качества, которая шла на изготовление монет Екатеринбургского монетного двора и колоколов. Позже, когда запасы меди на рудниках

На протяжении истории существования название завода менялось несколько раз: «Мотовилихинский медеплавильный завод», «Пермские пушечные заводы», «Мотовилихинский машиностроительный завод», «Машиностроительный завод имени Молотова». В годы Великой Отечественной войны завод был засекречен и носил название «Завод № 172» и «Предприятие п/я 210». С 1957 года «Мотовилиха» была переименована в «Пермский машиностроительный завод имени Ленина». Современное название «Мотовилихинские заводы» действует с 1991 года.

истощились, завод был преобразован в сталепушечный, а в 1871 году – объединен с чугунопушечным и стал носить название «Пермские пушечные заводы».

Пушки на «Мотовилихе» делали всегда. Первое пробное орудие – четырехфунтовая стальная облегченная пушка – было отлито на «Мотовилихе» в 1864 году. Опыт оказался удачным: производственная мощность завода подразумевала выпуск до 300 пушек в год. В 1868 году была изготовлена знаменитая чугунная пермская «Царь-пушка», которая была тяжелее московской на 300 пудов. Главное ее отличие от «тезки» со-

стояло в том, что она произвела 313 выстрелов. Мотовилихинская «Царь-пушка» была отлита прогрессивным для того времени способом – с использованием так называемой направленной кристаллизации. Литейщики обеспечили затвердевание от-

ливки от «рабочей» внутренней части ствола к внешней. Это гарантировало образование плотного прочного металла в зоне соприкосновения дульной части со снарядами и, как следствие, более длительное время использования пушек, изготовленных по такой технологии.

На «Мотовилихинских заводах» всегда старались следовать прогрессу. Именно здесь в 1876 году была запущена первая на всем Урале мартеновская печь. А спустя десять лет, в 1886 году, заработала



первая на Урале электростанция. В конце XIX века горный начальник Пермских пушечных заводов Николай Славянов изобрел дуговую электросварку. В 1893 году соединенные им методом электросварки металлы удостоены медали Всемирной выставки в Чикаго «За произведенную научно-техническую революцию».

Здесь же, в Перми, был выпущен паровоз «Пушкарь», при строительстве



13 января 1941 года
Орден Ленина



3 июня 1942 года
Орден Трудового
Красного Знамени



15 октября 1944 года
Орден Красного
Знамени



28 июня 1945 года
Орден Отечественной
войны I степени



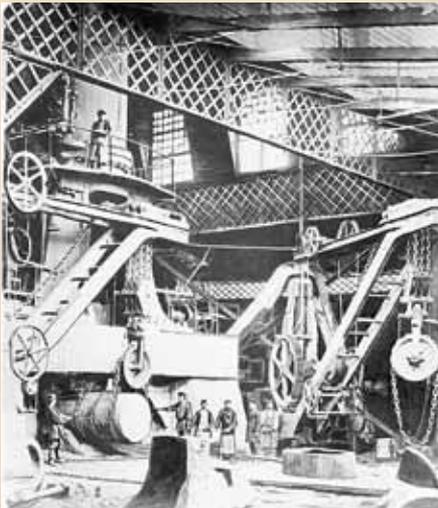
18 января 1971 года
Орден Октябрьской
Революции

которого впервые в истории судостроения применена электрическая сварка вместо клепки.

Интересна история мотовилихинского молота — долгое время он считался крупнейшим в мире. 50-тонный паровой молот начал работать в 1874 году и исправно функционировал вплоть до 1916 года. Шабот молота массой 600 тонн являлся крупнейшей цельной отливкой в мире.

Не менее знаменита «Мотовилиха» своими сталелитейщиками. Прикамская сталь — одна из лучших в России. Особый талант проявили металлурги в годы Великой Отечественной войны: ими были разработаны и внедрены новые марки стали, изделия из которых по качеству превосходили технику противника.

Сегодня в арсенале металлургического производства завода — более 200 марок стали, в том числе инструментальных, легированных, жаропрочных, нержавеющей.

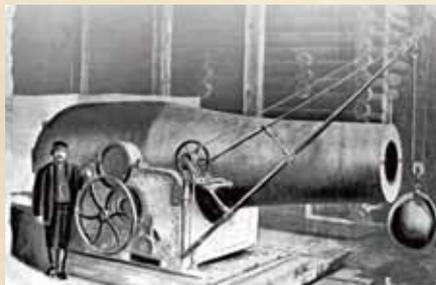


Крупнейший в мире 50-тонный паровой молот, который ковал слитки массой более 3000 пудов. Построен под руководством горного начальника Н. В. Воронцова в 1874 году. Шабот молота массой 600 тонн являлся крупнейшей цельной отливкой в мире.

ПЕРМСКИЕ ПУШКИ

С момента основания Пермские пушечные заводы, вместе с Обуховским заводом (г. Санкт-Петербург), были основными поставщиками корабельной, береговой и полевой артиллерии для российской армии и флота. В годы Первой мировой войны Пермские пушечные заводы поставили Русской армии пятую часть артиллерийского вооружения, а в годы Второй мировой войны — четвертую часть всей артиллерии.

Мотовилихинские пушки не раз оказывались в центре важных исторических событий. Первый выстрел по территории фашистской Германии 2 августа 1944 года был произведен из 152-мм пушки-гаубицы МЛ-20 № 3922, сделанной на мотовилихинском заводе. А чуть позднее 122-мм корпусная пушка А-19 № 501, появившаяся на свет в «Мотовилихе», сделала первый выстрел по Берлину 20 апреля 1945 года.



Пермская чугунная Царь-пушка — 20-дюймовое боевое орудие весом 2800 пудов, что на 300 пудов тяжелее кремлевской. Отлита в 1868 году.



Лучшие советские драги изготавливали в Перми. Ими было добыто 90 % золотого запаса СССР.

Деятельность предприятия в годы Великой Отечественной войны — особая веха в истории. С первых дней войны заводу пришлось перестроить производство, резко увеличив выпуск артиллерии. «Все для фронта, все для победы!» — под таким девизом тогда трудился каждый. Рабочие будни длились до 18 часов в сутки. Не было ни выходных, ни праздничных дней, ни отпусков. В память об этих непростых днях на заводе учреждена и проводится ежегодная акция «Бессмертный цех», призванная почтить память тех, кто в тяжелейших условиях ковал оружие Победы. А это ни много ни

В годы войны Мотовилихинский завод получил правительственное задание — освоить и пустить в серийное производство легкую полковую пушку. В результате уже через месяц заводу удалось наладить выпуск знаменитой «сорокопятки», которая не имела равных на полях сражения. Германские оружейники так и не смогли изготовить аналогичную по своим возможностям легкую пушку. «Сорокопятка» могла пробивать броню толщиной до 28 мм, а ее немецкий аналог — всего лишь до 17 мм. Бойцы истребительно-противотанковых частей Советской Армии на протяжении всей войны умело использовали противотанковые пушки, сделанные на «Мотовилихе». Один только 1250-й полк во время контрнаступления под Сталинградом с 19 по 30 ноября 1942 года уничтожил с помощью «сорокопяток» 62 танка, 180 автомашин и 35 огневых точек фашистов.



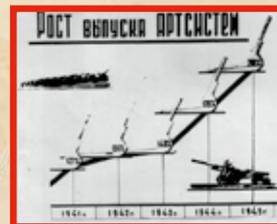
Первый советский паровой экскаватор, выпущенный на «Мотовилихинских заводах» 30-е годы 20 века.

мало — около 30 тысяч человек, большинство из которых — женщины, подростки и старики, изготовившие четверть всех пушек Красной Армии и не выпустившие при этом ни одного бракованного изделия. Всего за войну мотовилихинцы дали фронту 48 600 артиллерийских систем. Сверх плана были вооружены 116 артиллерийских полков!

Количественный рост выпуска артиллерии сопровождался совершенствованием конструкций и улучшением ее тактико-технических данных. Многие изделия тех лет были новыми — завод освоил их производство в небывало короткие сроки. Конструкторы завода разработали такие новые орудия, как гаубицы М-30, М-10, пушку М-60 и тяжелую гаубицу-пушку МЛ-20.

Кроме артиллерийских пушек и боеприпасов к ним, завод освоил и поставлял в больших количествах сопла для установок залпового огня «Катюша», которые наводили ужас на врага. Крупнокалиберные пушки завода МЛ-20 и А-19 сыграли заметную роль в разгроме врага под Москвой и Сталинградом.

За годы Великой Отечественной войны заводом было выпущено 80% от количества всех пушек, созданных с момента основания предприятия. Самоотверженный труд много тысячного коллектива «Мотовилихи» был высоко оценен руководством страны: завод 15 раз завоевывал переходящее Красное знамя ЦКВКП(б) и был награжден тремя орденами Советского Союза. А Маршал Жуков направил коллективу предприятия телеграмму: «Ваши грозные пушки и самоходная артиллерия сыграли решающую роль в разгроме гитлеровской Германии и победоносном завершении войны».



НА МИРНЫЕ РЕЛЬСЫ

В послевоенные годы «Мотовилиха» освоила широкую гамму гражданской продукции промышленного назначения. За несколько лет завод превратился в крупный промышленный комплекс, способный производить современные сложные изделия и оборудование, многие виды металлургической продукции. Большое развитие получило машиностроение.

По сути, основа инновационной техники была заложена еще в довоенные годы. В первую пятилетку «Мотовилиха» изготовила первую советскую драгу, которая имела не-

прерывную черпаковую цепь и емкость ковша 210 литров. В 1934 году был выпущен первый советский паровой экскаватор. В мирное время производство экскаваторов и драг продолжилось: 90 процентов золотого запаса СССР было добыто драгами «Мотовилихи», а экскаваторов завод выпустил более 5 тысяч единиц.

Развернулось производство китобойных гарпунных пушек. В 1946 году завод освоил и выпустил первый советский перфоратор — отбойный пневматический молоток. Коллектив Осиповского рудника Невьянского приисково-



*Из письма гвардии младшего
сержанта Вадима Ячейкина с
фронта:
«Здравствуйте, папа, мама и братья!.. Сейчас стоим в обороне. Сдерживаем плацдарм, на который немцы возлагают большие надежды. Они стянули сюда много танковых бригад. Особенно тяжелые танки типа Т-6 («Тигр») и Т-Б («Королевский тигр»). Последнего мне приходилось видеть собственными глазами. Веса в нем 68 тонн... но и этого великана берут наши пушки. Наша Молотовская пушка 152 мм делает в нем прямо, можно сказать, ворота...»*

го управления, сравнивая мотовилихинские перфораторы с американскими, отмечал: «Все технические факторы равны американским, но скорость бурения выше — от 8 до 18 мм/мин».

В 1948 году на «Мотовилихе» были созданы участки по выпуску долот для нефтяников, и уже через несколько лет «Мотовилиха» стала выпускать их больше, чем специализированные предприятия страны. Продукция эта получила и международное признание: лицензии на производство мотовилихинских долот приобрели США и ФРГ. За 7 лет завод изготовил более миллиона первоклассных долот. Для бесперебойного выпуска этой продукции на «Мотовилихе» впервые в Советском



Первый паровоз на заводе, построенный по проекту заводского механика-самоучки Дмитрия Пермякова. 1872 год.



Электрическая машина конструкции Н. Г. Славянова — первая на Урале электростанция, построенная в 1886 году.

Союзе была установлена автоматическая линия по выпуску буровых долот.

Ветераны нефтяной промышленности подтвердят: «Мотовилиха» одной из первых в стране освоила выпуск нефтяных насосов, станков-качалок, турбобуров, утяжеленных бурильных труб,

Из воспоминаний В. Перминова, ветерана завода:

«Я бывал на многих заводах, но нигде не видел такого чуда: на «Мотовилиху» приходили вагоны с металлоломом, а уходили эшелоны с машинами».

глубинно-насосных штанг и т.д. За внедрение передовых технологий и верное служение государству завод был удостоен ордена. А всего у предприятия их пять.

Во многом «мотовилихинцы» были первыми: уже в 1957 году мартены завода выплавляли более 220 марок стали, из них 178 легированных. Металлурги давали народному хозяйству 360 профилей сортового проката, листовой прокат, тысячи наименований штамповок, поковок и литья.

В конце 50-х годов прошлого столетия «Мотовилиха» чуть не стала центром советского автомобилестроения. На заводе должны были выпускаться автомобили марки «Москвич», но тогдашний директор Виктор Лебедев видел будущее завода в другом – покорении космоса.

Однако жизнь распорядилась по-другому, «Мотовилихинские заводы» стали одним из ведущих поставщиков ракет шахтного базирования 8К63,



шения большинства изделий оказались настолько удачными, что позволили на их основе разработать целую гамму артиллерийско-минометного вооружения и систем. Кроме того, было начато производство новых видов вооруже-

Все пушки «Мотовилихинских заводов» были удостоены государственных премий и выведены в серийное производство. Существует множество версий, почему такие грозные орудия носят названия «Тюльпан», «Гиацинт», «Гвоздика», «Акация». Одна из них – для простоты передачи информации. Каждое изделие имеет сложный буквенно-цифровой код, а чтобы упростить общение между конструкторами, технологами и заказчиками, орудиям давали простые мирные названия. Например, серия САУ считается «цветочной», все РСЗО носят названия стихийных явлений, средства ПВО названы в честь рек России. Бывают и аббревиатурные сокращения, и даже названия в честь создателей.

8К63У, 8К98. Ими были вооружены десять дивизий и бригад РВСН. Эти изделия несли боевое дежурство в ракетных войсках стратегического назначения в течение четверти века. Участвовали эти машины и в космических программах.

Начиная с 60-х годов прошлого века «второе дыхание» получила артиллерийская программа завода. Стартовали новые разработки в области ствольной артиллерии (миномет «Тюльпан», самоходная пушка «Гиацинт», самоходное орудие «Нона-С» и «Нона-СВК» и др.). Технические ре-

шения – реактивных систем залпового огня (РСЗО). Легендарные РСЗО «Град», «Ураган» и «Смерч», единственным производителем которых является «Мотовилиха», на долгие годы стали мировыми эталонами в области вооружений.

В лихие 90-е «Мотовилиха» производила краны на автомобильном ходу, ленточно-пильные станки для разделки древесины, экскаваторы-планировщики, гидрокчалки, мотоблоки. Каждая из задумок удавалась патента, везде инженерная мысль опережала требования времени.





ПРЕДПРИЯТИЕ СЕГОДНЯ

В настоящее время ПАО «Мотовилихинские заводы» проектирует и производит специальную технику военного назначения, нефтепромысловое оборудование, дорожно-строительную технику, металлургическую продукцию. Качество ее подтверждено различными сертификатами, а также наградами, полученными на международных и российских выставках, и отзывами клиентов.



Особенность завода и его несомненное преимущество – полный цикл изготовления продукции. «Мотовилиха» не зависит от внешних поставщиков металла, выпуская собственный сортовой прокат, поковки, штамповки и литье для производства машиностроительной продукции. Современное специальное оборудование позволяет производить продукцию по индивидуальным заказам, малотоннажными партиями и в соответствии со специальными требованиями.

Реализацией продукции гражданского назначения занимается дочерняя компания ПАО «Мотовилихинские заводы» – ЗАО «Торговый дом «Мотовилихинские заводы». Ведется работа через официальных дилеров. Поми-

мо рынка РФ, нефтепромысловое оборудование производства ПАО «Мотовилихинские заводы» широко представлено на рынке СНГ – в Белоруссии (через представительство ЗАО «Торговый дом «Мотовилихинские заводы»), в Казахстане и Азербайджане.

Будущее завода, как и прежде, за инновациями. Компания постоянно совершенствует действующую линейку нефтепромыслового оборудования. Помимо стандартных утяжеленных и толстостенных бурильных труб освоено выпуск труб с наплавкой, труб класса премиум, составных ведущих бурильных труб длиной до 28 метров, штанг насосных диаметром от 16 до 25 мм и длиной от 600 до 9140 мм из высококачественной легированной стали. Разрабатывается высокоэффективная установка для добычи нефти на малодебитных скважинах. В части оборудования для бурения разработаны как

стандартные элементы КНБК – калибраторы и центраторы, так и уникальное оборудование: созданная в партнерстве с «БашНИПНефть» забойная управляемая система. Создана линейка оборудования для бригад по бурению боковых стволов – подвесной гидравлический ключ, спайдер и вертлюг грузоподъемностью 125 тонн.

В области металлургии предприятие реализует инвестиционный проект по созданию высокотехнологичного производства по выпуску прецизионных сплавов (высокой чистоты и точности состава), в том числе – уникальных сплавов. Ассортимент прецизионных сплавов на «Мотовилихе», помимо уникальных, может достичь 5–6 самых «ходовых» марок в общем объеме до 10 тонн в год (на начальном этапе), с последующим увеличением до 60 тонн ежегодно.



Год от года число деловых партнеров предприятия растет. «Мотовилихинские заводы» всегда открыты новым предложениям, готовы поставлять конкурентоспособную продукцию высокого качества и работать в сфере импортозамещения.

