

# **ЕФИМ АЛЕКСЕЕВИЧ И МИРОН ЕФИМОВИЧ ЧЕРЕПАНОВЫ (ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА XIX в.)**



ростые русские люди — отец и сын: Ефим Алексеевич и Мирон Ефимович Черепановы — были строителями первой в России железной дороги с паровой тягой, творцами первых русских паровозов и строителями паровых машин для рудников и заводов. Черепановы изобрели и построили много металлообрабатывающих станков и других машин.

Отец и сын Черепановы — жители Урала. Здесь они трудились и творили, здесь и закончили свой жизненный путь. Черепановы были крепостными людьми известных богачей Демидовых. Ефим Алексеевич Черепанов получил вольную лишь в 1833 г., когда ему было около 35 лет. Мирон получил официальное освобождение от крепостного ярма в 1836 г. Отпускные Черепановых, формально избавляя их от крепостного состояния, в действительности не освобождали их. Их семья оставались закрепощёнными, их двор и дом стояли на земле Нижне-Тагильских заводов Демидовых. Тем не менее Главная заводская контора предписала принять особые меры, чтобы Черепановы, получив вольные, не могли никуда уйти. (3 этой целью заводская контора взяла у Черепановых особое «обязательство на службу господам-доверителям», т. е. Демидовым, доверившим конторе управление Нижне-Тагильскими заводами.

Демидовы привязывали Черепановых к своим заводам, кроме того, постоянными денежными наградами, ценными подарками. Особенно много было наград при жизни Николая Никитича Демидова, последнего в роде Демидовых, понимавшего нужды заводского хозяйства и под конец жизни умело руководившего заводами, так что они приносили неуклонно возрастающие доходы.

(Странствуя по Западной Европе, Н. Н. Демидов обратил внимание на то, какое значение для заводов имеют паровые машины. Но это понял Демидов много позднее, чем другие уральские заводчики.

Первая из известных паровых машин на Урале была установлена на Гумешевском руднике Турчанинова ещё в 1799 г. Вслед за тем появились паровые машины на Юговском, Златоустовском и Верхне-Исетском заводах. На демидовских заводах первая паровая машина начала работать в 1824 г.

С задачей установки такой машины отлично справился плотинный мастер Ефим Алексеевич Черепанов, израсходовав на строительство «кошт самой незначущий». Машина была небольшая: «силою против четырёх лоша-

дей». Она приводила в действие мельницу, перерабатывавшую в сутки до 90 пудов зерна. В честь её строителя на серебряной вазе, украшенной затейливым орнаментом и турмалинами, была выгравирована надпись:

*ЕФИМУ АЛЕКСЕЕВИЧУ ЧЕРЕПАНОВУ*  
*Устройство первой паровой машины*  
*на рудниках и заводах Нижне-Тагильских 1824 года.*

Черепановым, и отцу и сыну, удалось побывать в Петербурге и за границей, в Швеции. Здесь они могли познакомиться с передовой техникой того времени.

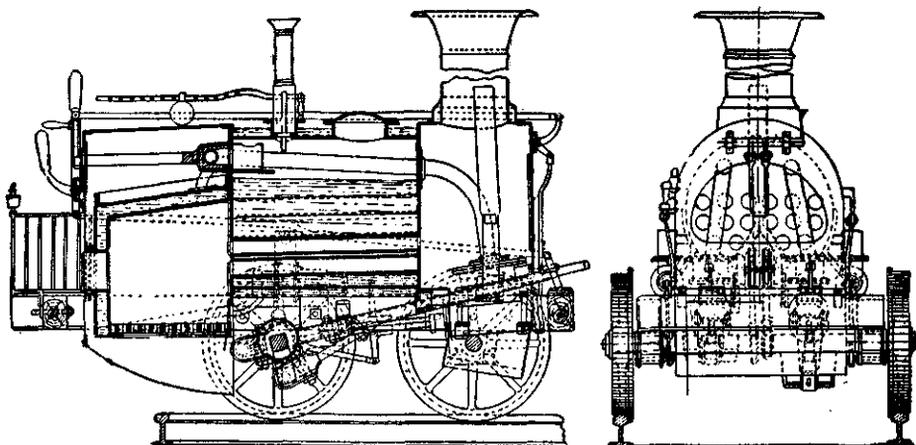
По возвращении из Швеции в Нижний Тагил Черепановы приступили к сооружению паровой машины для Медного рудника, который составлял тогда одно из главных богатств Демидовых. Медный рудник давал свыше 40 тыс. пудов меди в год. Но добыче меди мешала вода, затапливавшая рудник. Вот почему на сооружение водоотливных машин были отпущены большие средства. Черепановы соорудили на Медном руднике тридцатисильную паровую машину, а вслед за ней вторую и третью паровые машины, ещё более совершенные и мощные. Мирон Ефимович побывал и в Англии, где он изучал «выделку полосного железа посредством катальных валов, томление и плавку стали на тамошний манер». Познакомился он в Англии и с устройством различных паровых машин, осматривал пароходы и паровозы.

Простые русские люди, плотинный мастер и его сын, стали специалистами, владеющими богатейшим техническим опытом. Механическое заведение Черепановых, устроенное на Выйском заводе, в нескольких километрах от Нижнего Тагила, стало передовым центром русской технической мысли.

Механическое заведение Черепановых обслуживало всю нижнетагильскую группу демидовских заводов, в состав которой входили: Нижне-Тагильский, Выйский, Нижне-Лайский, Верхне-Лайский, Черноисточинский, Висимо-Шайтанский, Нижне-Салдинский, Верхне-Салдинский и Висимо-Уткинский заводы.

Доменные печи, десятки железоделательных кричных горнов, батареи медеплавильных печей, золотые и платиновые прииски, железные и медные рудники требовали очень много механизмов. Руководство всеми работами по сооружению и использованию заводских механических установок, а в значительной части и самое сооружение таковых, было возложено на Черепановых. Ефиму Алексеевичу и Мирону Ефимовичу приходилось разрабатывать проекты, строить и устанавливать разнообразные воздухоудвные установки, кричные молоты, прокатные станы, лесопильные мельницы и много других механических установок. Черепановы обязаны были наблюдать за состоянием заводских и других плотин. Они выполняли ремонт плотин, под их наблюдением постоянно производилась перестройка ларевых и вешнячных прорезов в плотинах. Черепановы, кроме того, сооружали паровые машины

для заводских нужд. Строили они паровые машины, критически учитывая русский и зарубежный опыт, постоянно стремясь к улучшению создаваемых ими машин.



Сухопутный «пароход» Черепановых.

Черепановы были крупнейшими русскими пионерами в машиностроении. Они создали не только много различных машин для заводов и приисков, но, что ещё более важно, построили множество оригинальных машин для производства машин.

Черепановы создали замечательные станки: токарные, винторезные, строгальные, сверлильные. Ими были разработаны проекты и построены машины для производства гвоздей, штамповальные установки и многое иное.

Наиболее славным делом Черепановых было создание ими первого русского паровоза и первой русской железной дороги с паровой тягой.

Первый паровоз в России, созданный Черепановыми, был пущен в августе 1834 г.

Паровоз Черепановых, ходил по «колесопроводам» (рельсам), имевшим общее протяжение около 800 метров. Он перевозил около трёх с половиною тонн со скоростью до 15 километров в час. В 1835 г.

Об этом паровозе писали: «Самый пароход состоит из цилиндрического котла длиной 5½ футов, диаметром 3 футов и из двух паровых лежачих цилиндров длиной 9 дюймов, в диаметре 7 дюймов. После первых опытов, для усиления жара, прибавлено в котёл некоторое число паро-образовательных медных трубок и теперь имеется оных до 80. Обратное движение машины, без поворота, производится ныне переменою впуска паров в другую сторону, действием эксцентрического колеса, приводящего в движение паровые золотники. Запас горючего материала, состоящего из древесного угля, и по-

требной на действие воды, следует за парходом в особом фургоне, за которым далее прикреплена приличная повозка для всякой поклажи или для пассажиров, в числе 40 человек».

Успешно соорудив свой первый паровоз, Черепановы немедленно приступили к постройке второго, более мощного. Уже к марту 1835 г. второй паровоз Черепановых, значительно большей мощности, чем первый, был построен. Он мог перевозить до 17 тонн.

Труд Черепановых по созданию паровозов увенчался полным успехом. Об этом говорят документы, сообщающие об успешном действии «сухопутных парходов» через несколько лет после их сооружения.

Труд Черепановых дал России право занять место в числе первых четырех стран мира по времени введения железных дорог с паровой тягой. Эти страны — Англия, США, Франция, Россия.

Однако труды Черепановых не получили ни заслуженной популярности, ни должного развития. Прошли мало кем замеченными краткие сообщения об их трудах, опубликованные в 1835' г. в «Горном журнале» и в «Коммерческой газете». Только в 1902 г. появилось в «Горном журнале» ещё одно краткое сообщение о паровозе Черепановых.

О замечательном начинании Черепановых забыли надолго и основательно. В 1837 г. в печати появилось много сообщений, связанных с окончанием работы по сооружению Царскосельской железной дороги, но имя Черепановых даже не было названо. Больше всего и прежде всего в этом замалчивании дела Черепановых повинны их хозяева Демидовы, любившие кичиться своими богатствами, выступать в роли меценатов, учреждать премии за научные работы и т. д. Особенно отличались такой любовью к собственному возвеличению и позе Павел и Анатолий Демидовы, сыновья Николая Никитича, умершего в 1828 г. Именно в те годы, когда хозяевами Нижне-Тагильских заводов были Павел и Анатолий, совершены были самые замечательные из дел Черепановых, отнюдь не ограничивающиеся только тем, что здесь рассказано. Однако ни Павел, ни Анатолий Демидовы даже не попытались отдать должное трудам своих «домашних механиков».

Отношение «господ владельцев» сказалось на отношении к делу Черепановых в Тагиле. В 1837 г. здесь производился отбор экспонатов «на учреждаемую в Пермской губернии выставку образцов-изделий

фабричной, заводской, ремесленной и всякого рода произведений местной промышленности». В число экспонатов были включены самые различные вещи: от чугунных бюстов заводладельцев, подсвечников, листового железа, гвоздей, штыковой меди, талька, посуды, малахита — до лисьевого капкана и «раритетов из царства ископаемых» во главе с «зубом мамонта». Не нашлось места только для чудесных творений Черепановых.

В 1838 г. на Нижне-Тагильских заводах было получено предписание подобрать для промышленной выставки в Петербурге то, что может прославить заводы Демидовых. На этот раз Черепановым повезло: «им поручили сделать для выставки в небольшом виде паровоз». Дело, однако, окончилось тем, что,

в ящиках, отправляемых на питерскую выставку 1839 г., место модели первого русского паровоза заняли, согласно «росписей», «чугунная кобыла» и «чугунный жеребец».

Однако русская наука и техника не забыли имён отца и сына Черепановых. Строители первого русского паровоза и первой русской железной дороги с паровой тягой заняли почётное место в ряду новаторов техники.

*Известие о сухопутном пароходе, устроенном в Уральских заводах в 1833 г., «Горный журнал», 1835 г., ч. II, кн. 5; Известие о другом сухопутном пароходе, устроенном на Уральских заводах в 1835 г., там же, ч. III, кн. 7; Тонков Р. Р., Из истории паровых машин в России, там же, 1902, № 5; Бармин А., Сухопутный пароход, «Уральский современник», 1938, №1; Данилевский В. В., Черепановы (рукопись).*



---

**Источник:** Люди русской науки: Очерки о выдающихся деятелях естествознания и техники / Под ред. С.И. Вавилова. — М., Л.: Гос. изд-во техн.-теоретической лит-ры. — 1948.