

**250 лет со дня рождения  
Черепанова Ефима Алексеевича -  
создателя первого паровоза, выдающегося  
уральского механика и изобретателя**



**(1774—1842)**

**Черепанов Ефим Алексеевич родился в 1774 г. в семье крепостного крестьянина Выйского завода. Сведений о жизни и деятельности Ефима Черепанова в ранние годы практически не сохранилось. Грамоте он обучался дома. В 1800 году он поступил на работу в Выйский завод.**



**Входные ворота Выйского завода  
Чугуноплавильный, железоделательный и  
медеплавильный завод,  
основанный Никитой Демидовым, и  
действовавший в 1722—1918 годах на  
территории современного города Нижний  
Тагил Свердловской области**



**Нижнетагильский чугуноплавильный и  
железоделательный завод. Конец XIX в.**

По легенде, карьера Ефима Черепанова началась с того, что он сумел отремонтировать замок, который один из опытных мастеров выбросил как нерабочий. На смышленного подростка обратили внимание, и всего через два года обучения он был назначен «мастером слесарных дел при плотинном смотрителе», проявив на новом месте недюжинный талант.



Николай Никитич Демидов, 1840 г.  
Портрет художника К. Морелли

Ефим Черепанов был крепостным уральских промышленников Демидовых.

Демидовские Нижне-Тагильские заводы в конце XVIII в. и в первой половине XIX в. относились к числу наиболее крупных и хорошо оборудованных уральских частных предприятий.

Н.Н. Демидов непрерывно увеличивал количество крепостных на заводах, переводя их туда из собственных вотчин и покупая у других помещиков.

В то время крепостные не могли свободно передвигаться по стране. Демидовская контора выдавала им специальные пропуска с указанием подробных примет. В пропуске, выданном Е. Черепанову, говорилось: «Черепанов — росту среднего, лицом весноват, волосы на голове и борода — рыжие, борода невелика, глаза серы, а от роду 26 лет».

В 1803 г. у Ефима Черепанова родился сын Мирон.

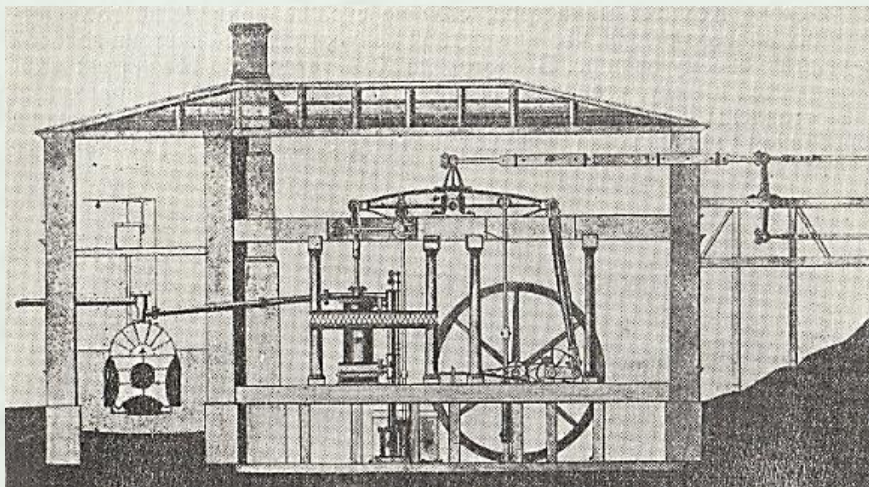
В 1806 г. Ефим Черепанов становится учеником плотинного мастера, а через год — сам становится плотинным мастером.



Пригон крепостных рабочих на уральские заводы. Художник Савицкий

Обязанностями Ефима Черепанова была постройка плотин, разработка заводских механизмов и наблюдение за их работой. В 1811 г заводская контора характеризовала Ефима Черепанова как хорошего и способного мастера.

К концу 1814 г. Черепановым на Меднорудянском руднике была построена цельнометаллическая водоподъемная машина, в 1820 г. - опытная паровая машина, которая приводила в действие токарные станки механического заведения. Черепанов рассматривал свое изобретение как универсальный двигатель, способный работать с различными механизмами и, в то же время, решить проблему, связанную с откачкой воды из шахт. Эта опытная паровая машина была замечена Демидовым, который сразу понял, что перед ним механик недюжинного ума и способностей. И в 1821 г. Демидов отправляет Черепанова в Англию для того, чтобы он изучил водоотливные паровые машины известного тогда изобретателя Т. Ньюкомена.



Черепановская паровая машина для откачки воды из шахт, работавшая в Медном руднике в 30-х годах XIX века

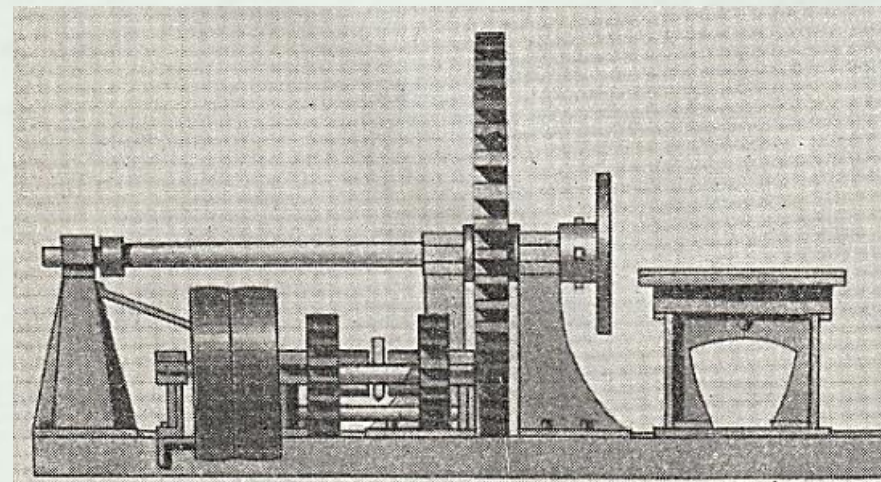


Чертёж горизонтально-расточного станка, работавшего в механическом заведении Черепановых

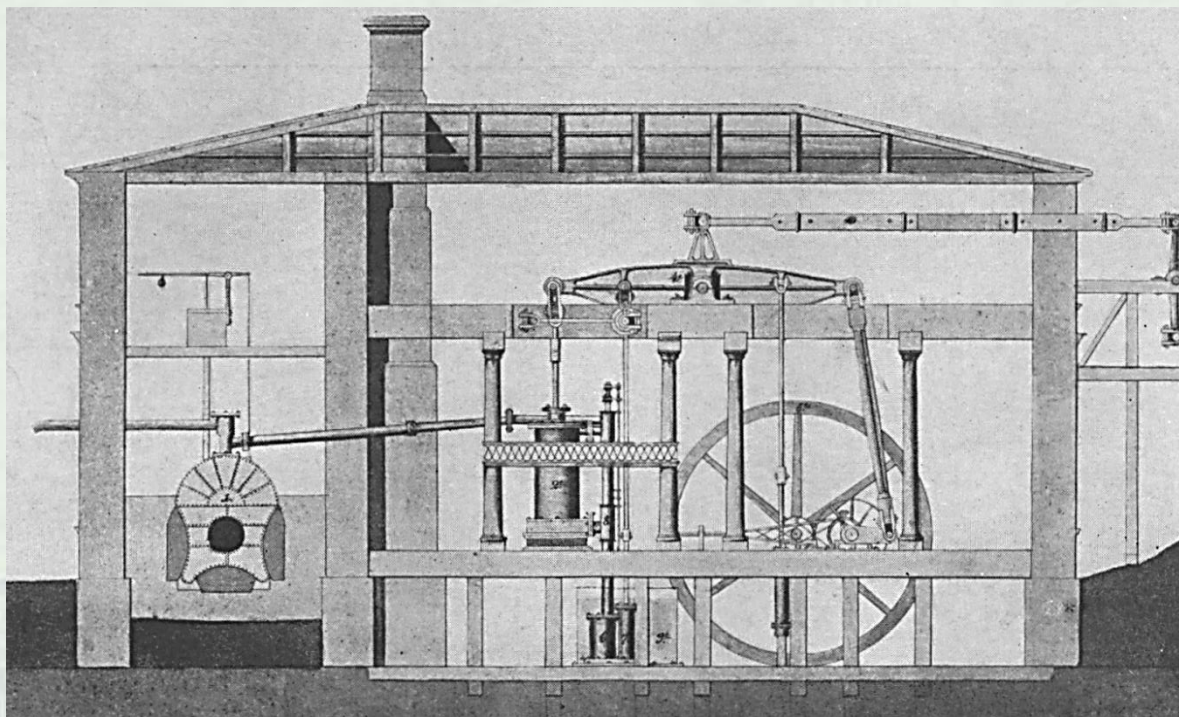
Распоряжение об отправке Черепанова в Англию было связано с тем, что Демидова больше беспокоило снижение сбыта тагильского железа в Англии. Известно, что падение экспорта русского (в том числе и тагильского) железа в Англии было непосредственным результатом всё увеличивающегося отставания русской металлургии в первой трети XIX в. от металлургии наиболее развитых капиталистических стран.



Необходимо было послать умного, неподкупного человека, знавшего в совершенстве металлургическое производство, чтобы он мог по-настоящему разобраться в деле. Таким лицом и оказался Ефим Черепанов.

Долго и тщетно билась Петербургская контора над тем, чтобы придать Черепанову западноевропейский вид, - писал Виктор Виргинский, советский исследователь жизни Черепановых. Никакие убеждения не подействовали: упрямый сибирский мастерской сохранил и бороду, и свою обычную одежду.

После возвращения на Урал в 1821 – 1824 гг. Черепанов строит по собственному проекту паровую машину мощностью 4 л. с., которая успешно работала на мукомольной мельнице, «в механическом заведении» и на платиновом прииске. Вот как эту машину описывала Нижне-Тагильская контора в 1825 г.: «Паровая машина действует довольно успешно, и в каждые сутки в обоих поставах можно перемолоть не менее 90 пудов ржи». Одновременно с этой машиной Черепанов построил в 1824 г. углеобжигательную печь.



**Паровая водоподъемная машина Медного рудника**

Сын Ефима Черепанова Мирон обучался дома, он отлично выучил грамоту, и в 12 лет был принят на Выйский завод как писец. Через четыре года Мирон станет помощником отца и будет поддерживать того до конца жизни, возглавив их дело после смерти Ефима Алексеевича.

«Находясь при мне, он уже приобрел некоторые познания по механической части, а равно и по другим предметам и имеет такую же к сему занятию склонность, как и я... Мирон с давнего времени пристрастился к паровым машинам, он готов всегда... не спать, не пить, не есть, только бы смотреть и рассуждать о них, а потому по сей части показал такой успех, какой нельзя было ожидать от необразованного человека», — напишет о сыне Ефим Алексеевич.



Отец и сын Черепановы



Медный рудник Нижне-Тагильских заводов.

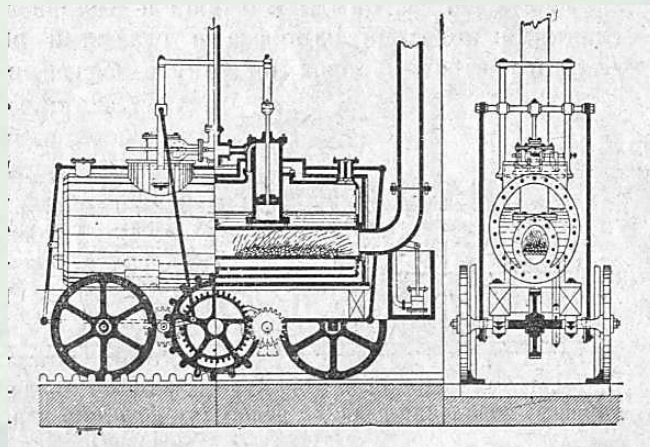
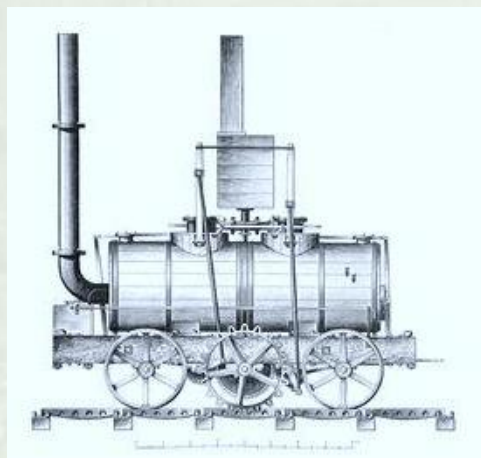
Конец 40-х гг. XIX в.

Картина художника В. Худоярова



В 20-40-е гг. XIX в. механики Е. А. и М. Е. Черепановы создали более 20 разнообразных паровых машин: водоотливных, рудоподъемных, гвоздарных, винторезных, строгальных, золотопромывальных – мощностью от 5 до 60 л. с., а также другое сложное и разнообразное оборудование для заводов, рудников, приисков не только Нижнетагильского округа, но и по заказу для других предприятий Урала. Но самое главное, что Черепановы рассматривали паровой двигатель, как универсальный и старались *«неослабно заводить машины для пользы заводов и облегчения сил трудящихся»*.

Впервые Е. Черепанов увидел рельсовую дорогу с паровой тягой в Англии. Дорога эта проходила от угольных копей Мидлтона до Лидса. Паровоз построен был инженером Мюрреем лет за восемь до приезда Черепанова в Англию.

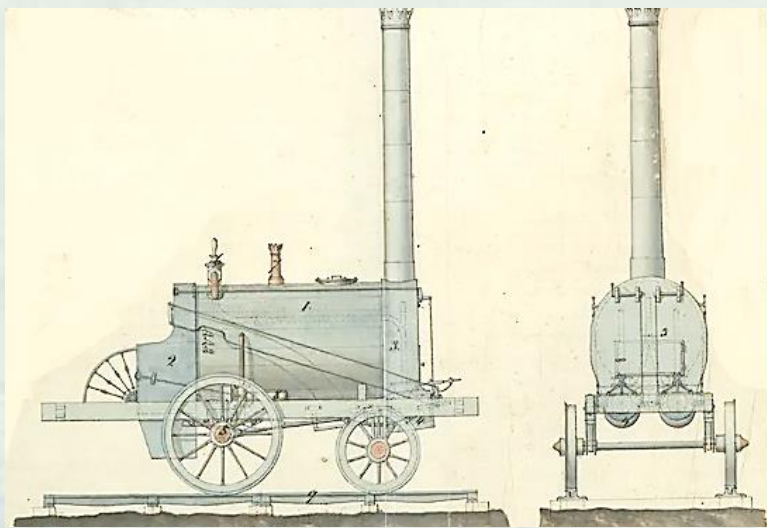


**Саламанка — первый коммерчески успешный паровоз, построенный в 1812 году Мэттью Мюрреем**

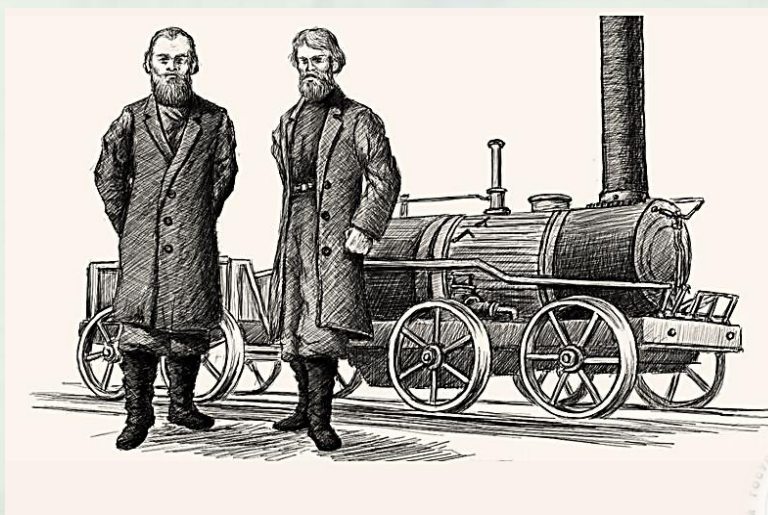
Русское паровозостроение начинается с постройки Черепановыми их «сухопутных пароходов». В России первые паровозы были с паровыми машинами собственной конструкции, и заслуга создания их принадлежала тагильским механикам.

В августе 1834 г. отец и сын Черепановы, Ефим и Мирон, закончили постройку первого в России паровоза - «парохода» и чугунной железной дороги длиной 857 метров. Вот как это изобретение описывается в «Горном журнале»:

«При необычайной сметливости Черепановых и при данных им способах, они однако же скоро достигли цели своей; сухопутный пароход, ими устроенный, ходит ныне в обе стороны по нарочно приготовленным на длине 400 сажень чугунным колесопроводам.



Чертеж первого русского паровоза





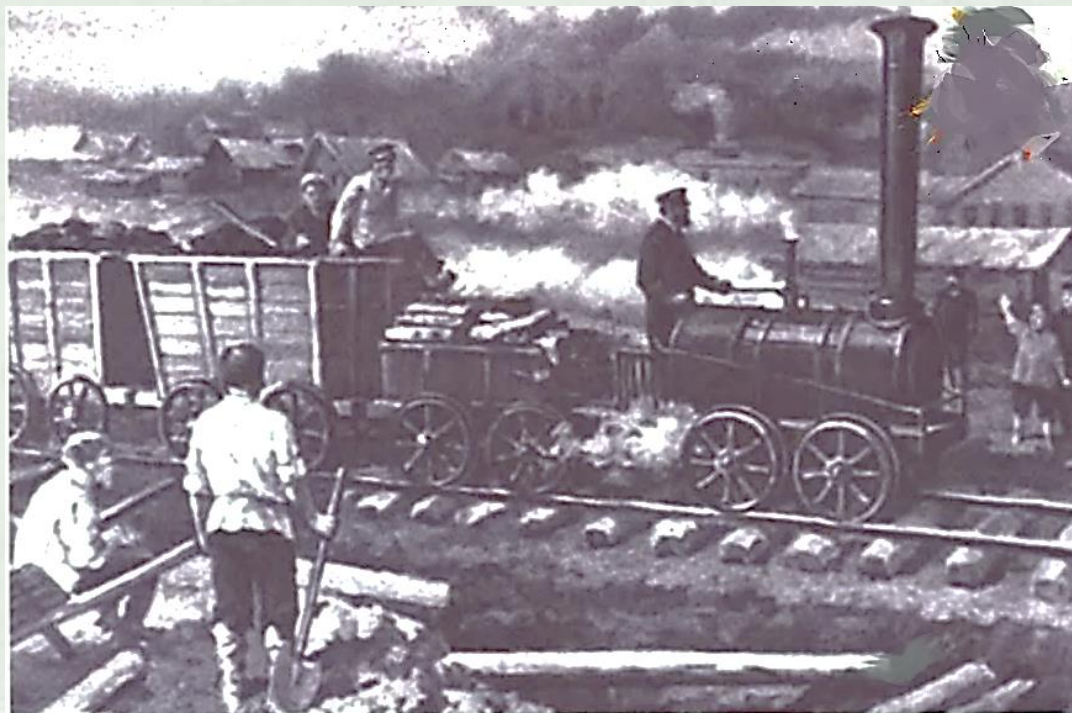
**Первый русский паровоз Ефима и Мирона Черепановых, художник В. П. Викторов**



**Модель паровоза Черепановых, хранящаяся в музее железнодорожного транспорта в Санкт-Петербурге**

**Пароход их неоднократно был в действии и показал на деле, что может возить более 200 пуд тяжести, со скоростью от 12 до 15 верст в час.**

Самый пароход состоит из цилиндрического котла длиной 5 1/2 футов, диаметром 5-х футов и из двух паровых лежачих цилиндров длиной 9 дюймов, в диаметре 7 дюймов. Запас горючего материала, состоящего из древесного угля и потребной на действие воды, следует за пароходом в особом фургоне, за которым далее прикреплена приличная повозка для всякой поклажи или для пассажиров в числе 40 человек».



После первого паровоза, Черепановы построили второй, который мог перевозить уже до 16 тонн груза.

Когда непомерная нагрузка стали Е.А. Черепанову не под силу, он ходатайствовал об отставке и был в 1838 году представлен заводской конторой к пенсии, равной последнему окладу. Старшим механиком становится его сын Мирон. Но перевода Ефима Алексеевича на пенсию так и не случилось: «Он был 68 лет и помер от апоплексического удара, выезжавши еще накануне смерти по делам службы».

Мирон Черепанов пережил отца лишь на 7 лет. За два года до смерти он создал паровой двигатель мощностью 60 л. с., самый сильный из всех, созданных Черепановыми.



Большую мемориальную ценность представляет серебряная ваза Е. А. Черепанова, которую он получил от заводчиков Демидовых за год до своей смерти в 1841 г. На зеркале чаши, в окружении орнамента, выгравирована надпись: «Ефиму Алексеевичу Черепанову. Устроение первой паровой машины на рудниках и заводах Нижнетагильских 1824 года».

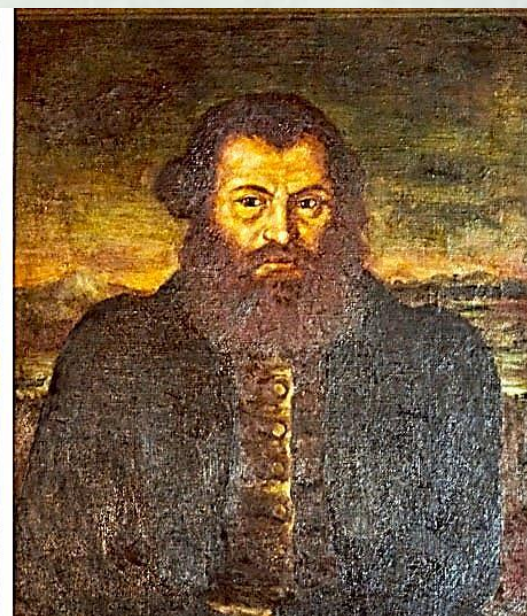
На южном берегу Выйского пруда, на территории старинной усадьбы расположен Историко-технический музей «Дом Черепановых». Первоначально в этом доме жил с семьей один из создателей первого паровоза в России Мирон Ефимович Черепанов (1803-1849 гг.), потом его сын – Киприян (1838-1862). После его смерти дом был продан заводскому управлению Выйского медеплавильного завода.



Мемориальный комплекс жилой комнаты  
дома Черепановых



Макет первого паровоза  
на территории старинной усадьбы



Копии портретов отца и сына Черепановых  
были выполнены специально для экспозиции  
музея «Дом Черепановых» в 1986 г. Оригиналы  
их хранятся в Государственном Эрмитаже.



Е. А. и М. Е. Черепановы

Памятник отцу и сыну Черепановым в Нижнем Тагиле



## Литература

1. **Виргинский, В. С. Русские изобретатели Черепановы – создатели первой паровой рельсовой дороги в России/В. С. Виргинский. – М.: «Знание», 1953. – 32 с.**
2. **Виргинский, В. С. Черепановы/В. С. Виргинский. – ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Сер. Жизнь замечательных людей, 1957. – 238 с.**
3. **Бойко, Ф. И. Замечательные русские механики Черепанов/Ф. И. Бойко. – М.: Машиностроение, 1952. – 83 с.**
4. **Первому российскому паровозу 170 лет [Текст] // Промышленный транспорт XXI век : Научно-технический и производственный журнал. - 2004. - N3/4. – С. 34-35.**
5. **Железные дороги СССР. Прошлое и настоящее : фотоальбом / ред. Н. Н. Дрыкова. - М. : Планета, 1989 (Первая Образцовая типография). - 199 с. : фото.цв.**
6. **Данилов, Д. Первый русский "сухопутный пароход" - много моделей, а где прототип? / Д. Данилов// Локотранс : Информ. альманах для любителей ж. д., истории городского трансп., трансп. техники и ж.-д. моделизма. - 2014. - N 9. - С. 28-34.**