

---

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ I

### АВТОБИОГРАФИЯ

#### ЛЬВА ФЕДОРОВИЧА САБАКИНА

Коллежский ассессор и кавалер Лев Федоров Сабакин, механик, 55 лет. В службу вступил Тверской губернии в палату уголовного суда копейстом 1776 году февраля 20; канцеляристом 1779 г. Считаясь в сих чинах, отправляя всегда должность механика и был употребляем разных случаях по сей части.

В последствии времени, в свободное от должности время, зделал астрономические часы, и оные зделались известными блаженной вечной достойной памяти государыне императрице Екатерине II. Со оными по высочайшему е. в. повелению вызван и был представлен пред е. в. 1784 г. За искусство во оных удостоен высочайшего е. в. благоволения и по именному высочайшему указу тогда ж исключен из купеческого звания и оклада и получил в награждение 1000 р. в том же году.

Потом по именному высочайшему указу послан на счет казенной в Англию для приобретения дальнейших познаний по части механики во оном же году. Находясь в Англии, за отличное усердие и успехи, кои там были представлены в ученом собрании и одобрены, и по донесении об оном Государыне императрице от российского в Лондоне министра получил в награждение 100 фунт. стерлингов.

1786 г., возвращаясь же из Англии, представил е. и. в. переведенную на российской язык книгу Лекции Фергусоновы, которая по высочайшему повелению на счет Кабинета издана в печати и обращена в пользу мою; и потом по желанию определен в Тверь губернским механиком.

1787 году изобрел и сделал машину для измерения корабельного ходу и по изследовании оной удостоен высочай-

шего благоволения и получил в награждение 1000 рублей. 1789 г., по именному высочайшему указу за отличную службу пожалован титулярным советником.

1792 году изобрел и зделал новой и выгоднейший инструмент для инженеров, артиллеристов, землемеров и колоновожатых при снимании разных местоположений, расстояний и высот, по испытании которого пожалован чином коллежского асессора и кавалером святого равноапостола князя Владимира 4 класса 1796 г. Октября 31; он удостоился получить сие всемилостивейшее награждение уже от е. и. в. Павла I.

По высочайшему е. и. в. повелению вытребован из Твери в Санкт-Петербург и послан был паки в Англию и с бóльшим сыном, который поднесь там находится для замечания монетного дела машин и прочего, и притом Всемилоостивейше пожаловано 1000 руб. 1797 г. июля 10-го. Оттуда возвращаясь, по именному высочайшему е. и. в. указу уволен в Тверь до мая месяца 1800 г. с тем же содержанием, какое имел в бытность свою в Англии, т. е. по 190 фунт. стрелингов, которые по переводе на российские деньги, рассчитывая по курсу, составляли от 1650 до 1700 руб.

1799 г. в сентябре по именному е. и. в. высочайшему указу в Екатеринбург при здешнем горном управлении механиком, а сын его меньшей на Гороблагодатские заводы помощником механика 1800 г. июня 23-го. В Вольном экономическом обществе, старающемся о поощрении в России земледелия и домостроительства, признан сочленом, того ж года июля 1-го.

Женат, детей имеет двух сыновей: Ивана 1-го и Ивана 2-го, из коих первый послан в Англию, второй определен на Гороблагодатские заводы помощником механика.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Н. К. Чупин, Документальные материалы (в копиях) по истории управления Уральской промышленностью, лл. 2—5 об. ГИА СО, ф. 129, оп. 1, № 56. Формуляр Л. Ф. Сабакина был написан им самим, поскольку он необычно подробен, содержит сведения неофициального характера и даже притяжательные местоимения.

Аналогичный текст содержится и в другом формулярном списке Л. Ф. Сабакина: ЦГИАЛ, ф. 1349, формулярные списки, оп. 6, ед. хр. 497. Формулярные списки чиновников, находящихся в ведомстве Екатеринбургского горного начальства за 1802 г., лл. 32 об.—38. В этом списке отмечена дополнительно еще одна награда — золотая табакерка, пожалованная вел. кн. Александром в 1799 г. при проезде через Тверь, по представлению тверского губернатора.

## ПРИЛОЖЕНИЕ II

### ЗАПИСКА О ИЗОБРЕТЕННЫХ И ПОСТРОЕННЫХ В ЕКАТЕРИНБУРГЕ И ПО РАЗНЫМ ТАМ КАЗЕННЫМ ЗАВОДАМ МЕХАНИКОМ САБАКИНЫМ МАШИНАХ И МОДЕЛЯХ

В Екатеринбурге между Монетного двора и кричной фабрики на ларе сделана вододействуемая простейшая и сильнейшая для предупреждения пожара машина, посредством которой, положа трубы в землю и вдоль кричной фабрики, и хотя бы то было продолжено и дальше, в каждом месте привернув рукав, и управляя оным, один человек действовать может вверх и во все стороны на 15 сажень и больше; с таким количеством воды, какового ни чрез какие обыкновенные и доселе известные пожарные машины еще не было. При излишнем же притечении в пруде воды служить может и приятным фонтаном.

Двое больших и облегчительнейших весов, посредством которых не только весьма скоро и облегчительно перевешивать можно всякие возы, повозки, фуры, кареты и большие тягости, хотя бы оные были и свыше 1000 пудов, так же и малые, состоящие из фунтов, но и без всякой опасности, недовольно для людей, да и для лошадей и перевешиваемых тягостей, так как бы то было на твердом и неподатливом полу. Представляется модель; сию машину можно, сверх того, видеть и на практике в казенном Аптекарском магазейне.

В Монетном дворе перестроена мною прорезная машина, которая уже ныне действует противу прежде бывшей не только успешнее и для людей при самой той и по всем для нее мастеровым облегчительнее, но и меньше на оную издерживается воды и всяких железных, стальных и прочих припасов. На сие, так как на ниже следующие 4-е статьи, относящиеся до Монетного двора, могу представить и начальничьи засвидетельствования.

Гуртильная машина, которая простотою своею и мало-сложностию, а паче безшумным и успешным своим действием не только превосходит прежде бывшую екатеринбургскую, но может быть и всякую европейскую, потому что она посредством одного только гуртильного круга и 6-и малых с верейками мальчиков загурчивать может в 1 ми-

нута до 1500 пятикопеечных кружков. Но если бы сказанные мальчики были столь проворны, чтоб могли по наклонным своим желобкам спускать кружки один за другим непрерывно, то она машина могла бы загуртить и в 6-ть раз больше, и потому уже ныне при Екатеринбургском Монетном дворе и на время полного действия употребляется не более трех мальчиков, и то с немалою перемешкою за пожегом и чищением кружков; иначе же бы достаточно было и одного; представляется модель.

Ко отвращению ручной и затруднительной опиловки гуртильных кругов и вынимания на оных ручев или долов также сделана небольшая и самопростейшая ручная машина, посредством которой вместо 6-ти или 7-ми дней обрезывается ныне таковой круг не более времени, как в один час, и притом несравненно вернее; представляется модель.

Изобретен и сделан на основании клина и атмосферической тяги воздуха новой безопаснейшей и поместительнейшей для всякой монеты печатный стан, которого и успешное тиснение при испытании как присутствием Главного там начальника, так и вообще монетного дела и Горного совета членами столько одобрено и предпочтено против прежнего, что тогда же предоставлено мне, изыскав на то удобное место, для дальнейшего испытания и утверждения присовокупить оный и к водяному действию; я однако ж как за неприисканием на то способного места, так и за отлучкою моею сюда в Петербург и поднесъ еще восполнить того не успел. Представляется модель.

Для Монетного двора и для всех тамошних заводов изобретена и сделана самопростейшая и малосложнейшая ручная винторезная машина, которая сильною и успешною своею резкою винтов великую сего рода известную машину превосходит, в доказательство чего послужить может обыкновенно скованный и без точки вырезанный оною винт, а простой ее сложности — модель.

Вторая представляемая при сем модель хотя так же для нарезания винтов, но для самых больших, а потому уже она и приспособлена к водяному действию или к достаточной силе животных. Поелику для таковых больших винтов, каковые употребляются в печатные, переводные, а особливо в медальные станы, соразмерно оным и силы требуются, посредством сей последней модели или машины, переставляя в ней прямую линейку по желанию, не только

можно и без затруднительных маток волной частой или редкой винт нарезать, но при том направо и налево, также в два или три ручья.

Сия по скорости неопрятная модель если удостоится внимания, то найдется, что таковые машины по возвратным своим движениям и неломким устройствам могут быть употреблены немалыми пользами к успехам и во многих других случаях, а особливо при глубоких рудниках для отливания воды и протч.

В Каменском заводе при доменной печи по предложению Главного начальника и по сделанному мною там на месте наставлению построены с обыкновенными коленчатыми валами или со змейками цилиндрические мехи, за которые по донесении того ж Начальника о их сильном и успешном действии в числе содействующих ему удостоен Берг-коллежского благоволения.

При Нижне-Исетской кричной фабрике по первой моей нововыдуманной и сокращенной в сложностях модели, а паче со избежанием коленчатого и презатруднительного вала построены цилиндрические меха, которые уже ныне действуют или дуют против прежних и то самолучших в Сибири вдвое сильнее, и при том с такою пользою, что в каждую неделю (и то на 8-ми только кричных горнах, а не на всех 14-ти) спасается угля против штатного положения до 50-ти коробов, что усмотреть можно из данной мне смотрительской Записки.

В той же кричной фабрике по второй моей модели построены также цилиндрические меха, но которые не только еще с большим сокращением сложностей, и также со избежанием коленчатого вала, но и с превращенным уже действием в цилиндрах на поверхность воздуха, то есть вместо неравномерного и порывистого давления поршнями на поверхность воздуха выдавливается уже оной вознесенною и по воле пущенною тягостию чугунного поршня, который, по собственной своей тягости снисходя вниз и на пути своем выгоняя из цилиндра воздух, не только всегда плавно и равномерно движется, но и ни в какой части цилиндра не переменяет горизонтального своего положения. Какового равномерного движения и плавного действия мехов до сего превращения изыскать почиталось вообще за невозможное.

И потому то сих вторых моих мехов, хотя цилиндры корпусным своим содержанием и меньше против первых

целою 8-ю долею, также и воды издерживается на них не более двух третей, но действуют оные меха не только на те же самые 14-ть горнов и с такою же силою и с таким же сбережением против штатного положения угля, но и, сверх того, сии последние меха несравненно более заслужили и внимания моих соотчичей, так что я уже надеюсь, что в непродолжительном времени весьма многие воспользуются, на что также имею письма.

Зделана простейшая и к употреблению благонадежнейшая деревянная модель, по которой уже и отлита вся чугунная машина для сверления больших и чугунных цилиндров, которые употребляются к мехам. Сия сверлильная не только для казенных заводов нужна, но может быть полезна и для партикулярных. Потому что во всей Сибири по сию пору нет еще хорошо и верно высверленных чугунных цилиндров, которые бы прямо соответствовали своему предположению, а потому нет еще и цилиндрических хороших мехов, посредством бы которых можно спасти не только воду и всякой материал в немалых количествах, но даже и заводской лес, которой есть, так сказать, жизнь заводов. Представляется модель.

Кроме всего вышеписанного, мне кажется, что я довольно и по разным мастерствам и фабрикам научил мастеров, из которых уже немалое число отправлено и в Грузию, как делать неизвестные для них английские машинки и инструменты, и показал им разные закалки и отпуска стали и между тем истолковал и необходимо нужные причины, так как и плотинным мастерам в разсуждении перпендикулярных давлений жидкостей на свои основания, а паче давление воздуха на всякую поверхность в насосах поршня, и сжимаемое и распространяющееся свойство оногo, относительное до действия мехов и прочего, чрез что прилежные и понятливые в своих должностях довольно и отличили себя, особливо же находящийся при нижеписанной кричной фабрике плотинный мастер Усольцов в постройке по первой моей модели цилиндрических мехов, так что совершенно заслуживает для поощрения прочих какого-нибудь Монаршего награждения.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> ЦГИАЛ, ф. 14, оп. 1, ед. хр. 1, лл. 152—158 об. — Копия, снятая, видимо, в 1804 г. с записки Л. Ф. Сабакина министру финансов.

## П Р И Л О Ж Е Н И Е III

### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МАШИН, ИЗОБРЕТЕННЫХ И ПОСТРОЕННЫХ НА КАМСКИХ ЗАВОДАХ НАДВОРНЫМ СОВЕТНИКОМ САБАКИНЫМ ПО УВОЛЬНЕНИИ УЖЕ ЕГО ОТ СЛУЖБЫ

#### На Воткинском заводе

1. Три вододействующих машин для подъему воды на крыши фабрик к предотвращению пожара.
2. Плащильная вододействуемая машина для дела листового и полосового железа.  
Валки сей машины приводятся в параллельное положение одним клином, что в прежних сего рода машинах приводилось с немалым затруднением двумя большими винтами с медными гайками.
3. Капер. Действующая сила при сей машине идет в одну сторону и при падении бабы не останавливается. Крюк опускается и зацепляет бабу без посторонней силы. Для подъему 40-пудовой тяжести потребно всего 8 мальчиков и для направления сваи 2 человека взрослых.
4. Меха. Заменяют двое мехов прежнего устройства: действуют  $\frac{1}{10}$  долею воды, прибавлением коей может быть увеличена сила их по произволу. Все устройство просто, прочно, без коленчатого большого иждевения стоящего вала.
5. Три ручных машины для нарезки винтов разной величины. Действие их так сильно и успешно, что резцы гонят не тонкую железную стружку, а довольно толстую щепу, из коей можно даже ковать небольшие гвоздики.
6. Токарные вододействующие машины для обточки железных изделий. Принаровлены к действию других заводских машин, и потому ни сколько не требуют воды.
7. Три вододействуемых прорезных машин. Сии машины изобретены и устроены по случаю нового наряда карточных разных диаметров железных поддонов. До устройства оных поддоны были отковываемы, обсекаемы зубилами и обтачиваемы на вышесказанных то-

карных станках; все сие требовало множества рук, времени и материалов. Ныне поддоны вырезаются со всею аккуратностию из полос, приведенных в надлежащую толстоту под катальными валами.

8. Ручные параллельные машины собственно для приведения в надлежащий диаметр поддонов, делаемых от руки и вырезаемых при установке резцов в прорезных машинах.

### На Ижевском Оружейном заводе

9. Шустовальная вододействуемая машина. Сия машина, сколько известно, есть первая и единственная в России. Доселе шустанье оружейных стволов производилось людьми, которые от сильного давления грудью в короткое время получали чахотку. Устроенная на Ижевском заводе шустальная машина о 12 шустах заменяет 32 человека; но по востребованию надобности действие ее может быть увеличено до 20 и даже до 40 шустов, сверх того, внутренняя отделка стволов машиною выходит против ручной несравненно чище и правильнее.

Сверх сего, как на Ижевском, так и на Воткинском заводах под руководством моим сделаны многие совсем не известные инструменты, облегчающие работу мастеров.

Надворный советник Сабакин.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> ЦГИАЛ, ф. 37 Горного Департамента, оп. 16, ед. хр. 75. Дело по прошению надворного советника Сабакина о распространении по смерти его из получаемого им пенсионна половины сыну его гиттенфервальтеру Сабакину. Начало 22 января 1812 г. Конч. 21 октября 1814 г., лл. 12—14.