

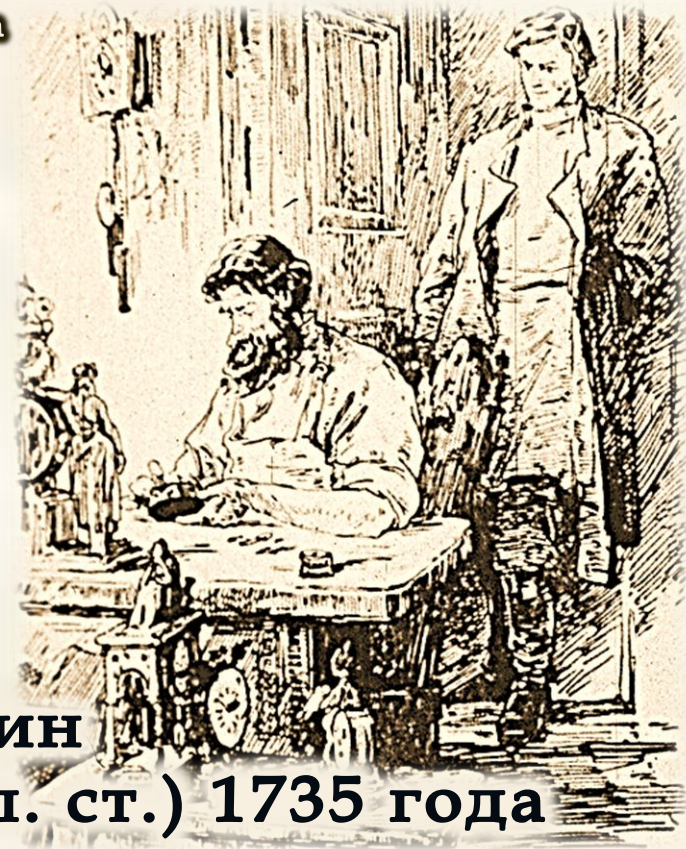
Русский Архимед

легендарный Иван Кулибин



К 290-летию со дня рождения изобретателя

Вид Нижнего Новгорода нач. XIX века



**Иван Петрович Кулибин
родился 21 апреля (10 апреля по юл. ст.) 1735 года
в семье купца-старообрядца,
в селении Подновье Нижегородского уезда.
Он уже с детства начал обучаться слесарному,
токарному и часовому делу. Всю жизнь изобретатель
придерживался старообрядческих традиций:
не играл в карты, не курил табак,
не пил спиртного, носил бороду.**



В часовой мастерской
мастера Кулибина
Нижний Новгород

**Черты личности Кулибина.
Неутомимый новатор,
Иван Петрович был консервативен
в привычках и домашнем быту.
Писал стихи. Любил званые вечера,
хотя на них только балагурил и шутил,
так как был абсолютным трезвенником.
На балах он с неистощимым остроумием
отвечал на насмешки, располагая к себе
добродушной словоохотливостью
и прирождённым достоинством в облике.**



Вселенную Господь создал,
Как часовщик часы собрал.
Пружины там и шестерни
Отмеривают наши дни.
Гирляндами висят планеты,
Лучи Божественного света
Во тьму повсюду проникают,
Как Солнца Разума сияют.

Из оды И.П. Кулибина
В ознаменование
Светлого Господнего воскресения 1764 г.
Радость пасхальная.



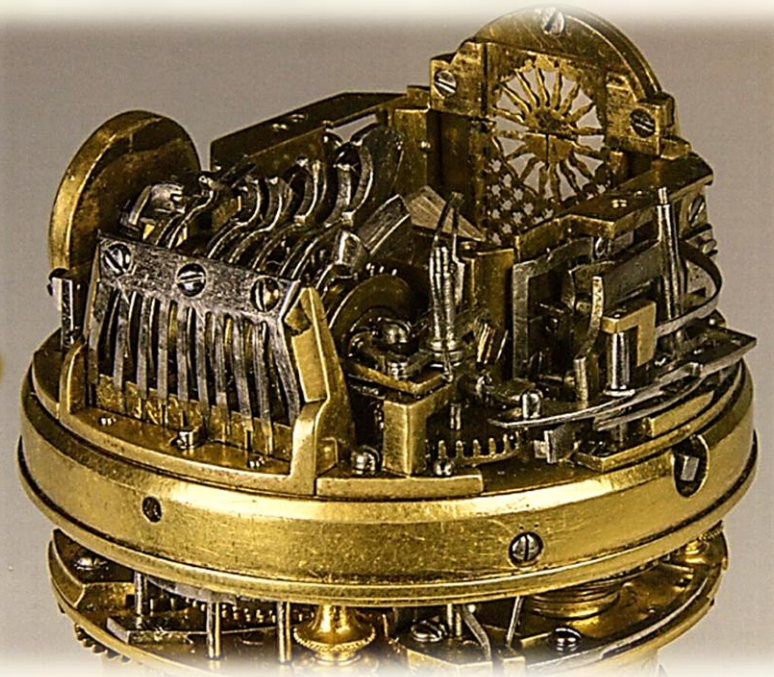
В 1767 году Кулибин
собрал удивительные часы,
представляющие по форме птичье яйцо
и украшенные витиеватыми узорами
затейливой золотой оправы.

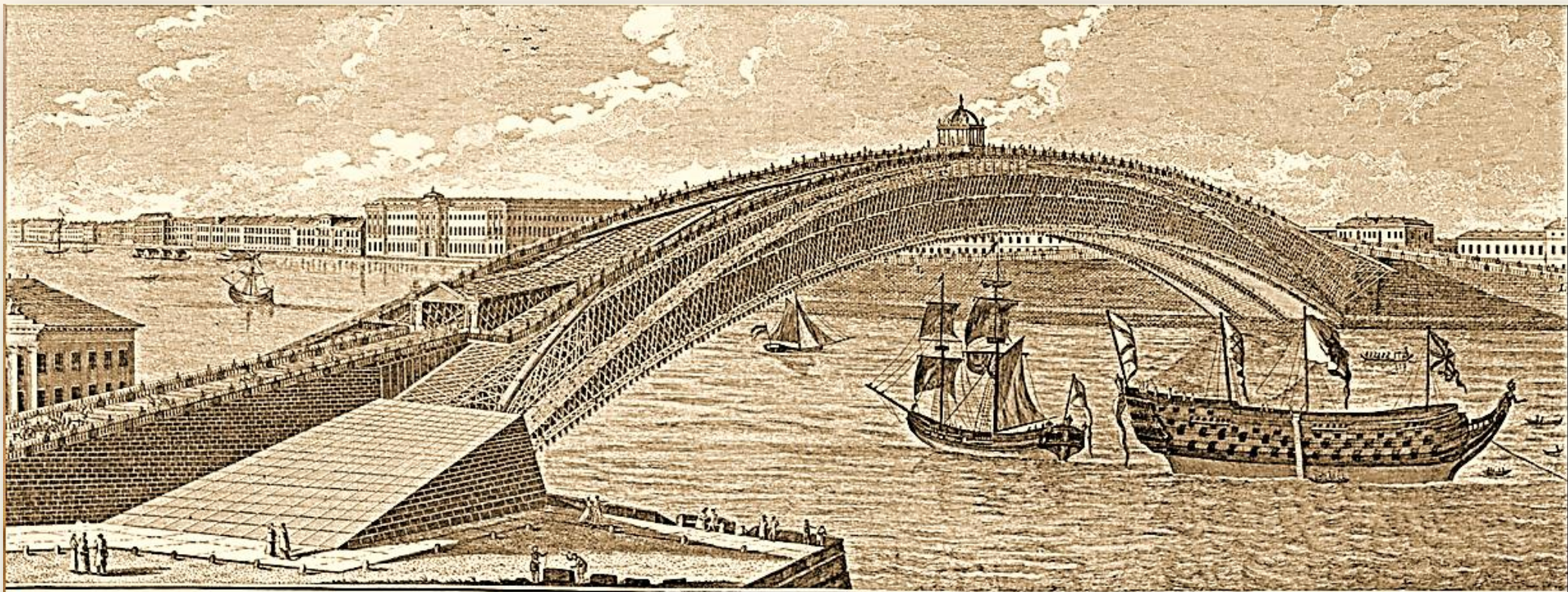


Помимо того, что часы показывали время,
внутри них заключался механизм часового боя,
аппарат, который воспроизводил мелодии.



Также часы были оснащены
сложным механизмом
крошечного театра-автомата.
Миниатюрный театр позволял
наблюдать за разыгрывающимся
в златом чертоге представлением.





Его Императорскому Величеству всепресветлѣйшему
Сей терзажъ острѣнннго моста расположеннаго въ длину на цю ожежля мостуцаго помята въ лѣтѣ

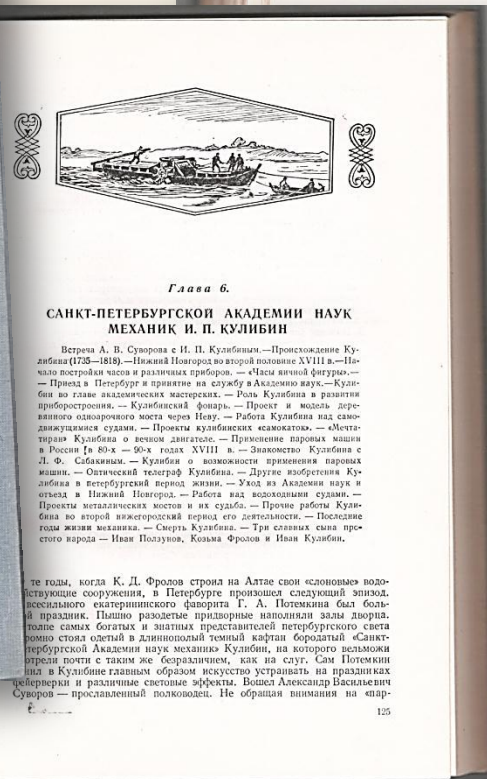
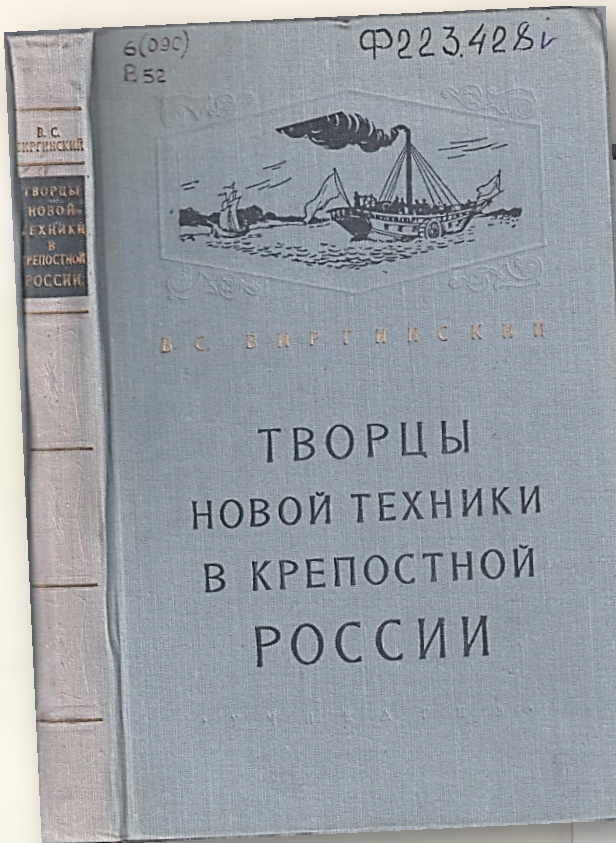


Державнѣйшему Великому Государю Павлу Петровичу
заваго трудомъ тѣлостн въ мостуа апродованнаго Россійскою Императорскою Академіею науки въ 1776 г.
присоединяетъ изобрѣтатель Механикъ Кулибинъ

Отзыв инженера Д.И. Журавского о модели кулибинского моста:

«На ней печать гения; она построена по системе, признаваемой новейшей наукой самой рациональной; мост поддерживает арка, изгиб её предупреждает раскосная система, которая, по неизвестности того, что делается в России, называется американской».

Книги из фонда библиотеки, в которых есть очерки о жизни и творчестве И.П. Кулибина



Глава 6. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК МЕХАНИК И. П. КУЛИБИН

Встреча А. В. Суворова с И. П. Кулибиным. — Происхождение Кулибина (1735—1818). — Нижний Новгород во второй половине XVIII в. — Начало постройки часов и различных приборов. — «Часы янички фатуры». — Приезд в Петербург в приватие на службу в Академию наук. — Кулибин во главе академических мастерских. — Роль Кулибина в развитии приборостроения. — Кулибинский фарфор. — Проект и модель деревянного однопролетного моста через Неву. — Работа Кулибина над самоходными судами. — Проекты кулибинских «самокатов». — «Метатран» Кулибина о вечном движении. — Промысленные паровые машины в России в 80-х — 90-х годах XVIII в. — Знакомство Кулибина с Л. Ф. Сабаньевым. — Кулибин о возможности применения паровых машин. — Оптический телеграф Кулибина. — Другие изобретения Кулибина в петербургский период жизни. — Уезд на Академию наук и отъезд в Нижний Новгород. — Работа над колодезными судами. — Проекты металлических мостов и их судьба. — Прочие работы Кулибина во второй петербургский период его деятельности. — Последние годы жизни механика. — Смерть Кулибина. — Три славных сына простого народа — Иван Полузов, Козьма Фролов и Иван Кулибин.

те годы, когда К. Д. Фролов строил на Алтае свои «слоновые» подвешивающие сооружения, в Петербурге произошел следующий эпизод. Вессельного екатерининского фаворита Г. А. Потемкина был большой праздник. Пышно разодетые придворные наполнили залы дворца, полные смеха, богатых и знатных представителей петербургского света. Ярко стоял ослепительный в длиннополый темный кафтан бородастый «Санкт-петербургской Академии наук механик» Кулибин, на которого всеобщий взгляд падал почти с таким же безразличием, как на слугу. Сам Потемкин шел в Кулибине главным образом искусство устраивать на праздниках фейерверки и различные световые эффекты. Вошел Александр Васильевич Суворов — прославленный полководец. Не обращая внимания на «пар-

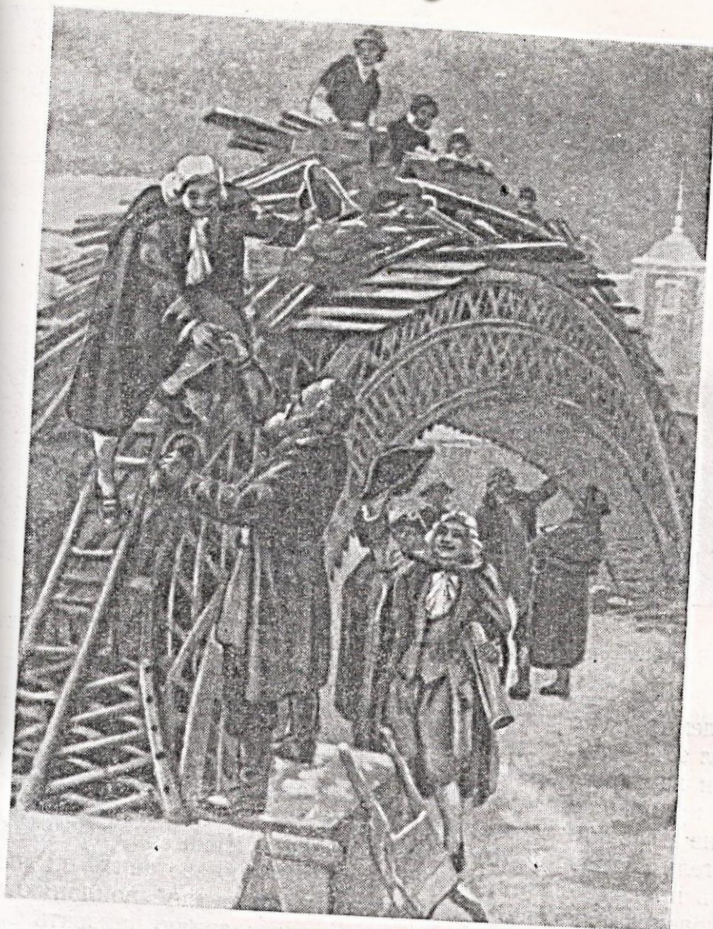


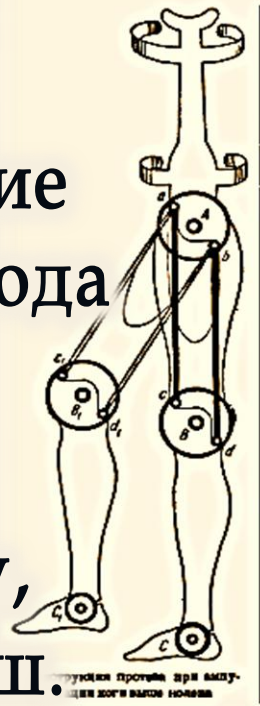
Рис 63. Л. Эйлер поздравляет И. П. Кулибина с успешными результатами испытания модели деревянного моста.
Рис. худ. К. Арцеулова (1950 г.).

Работать над проектом однопролетного моста механик начал еще с 1769 г., т. е. со своего приезда в столицу, когда он убедился, сколь велика нужда в устройстве постоянного сообщения через Неву. Существующие в то время наплавные мосты на барках разводились во время ледохода и при разливах Невы. Уверенность Кулибина

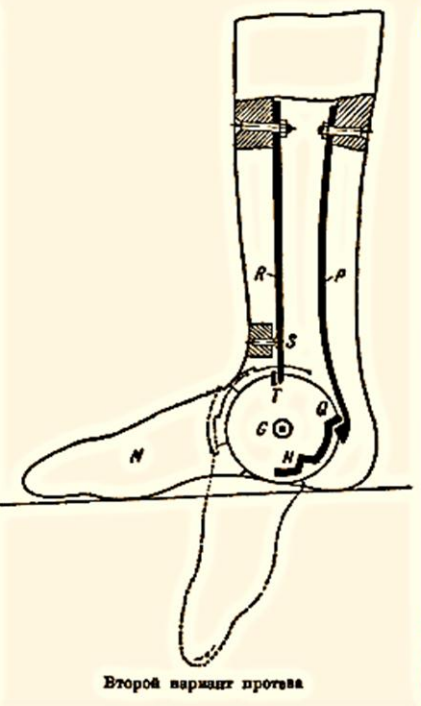


Кулибин опередил всех специалистов-протезистов. Он первый сконструировал практически пригодные деревянный и металлический протезы рук и ног, которые сгибались в шарнирах; он первый осуществил принцип опорности и неопорности культы. Пока судили да рядили, собираясь испытывать протез

на опыте, некий шустрый француз выкрал это изобретение во время войны 1812 года и, как утверждают некоторые, продал его Наполеону, получив изрядный куш.

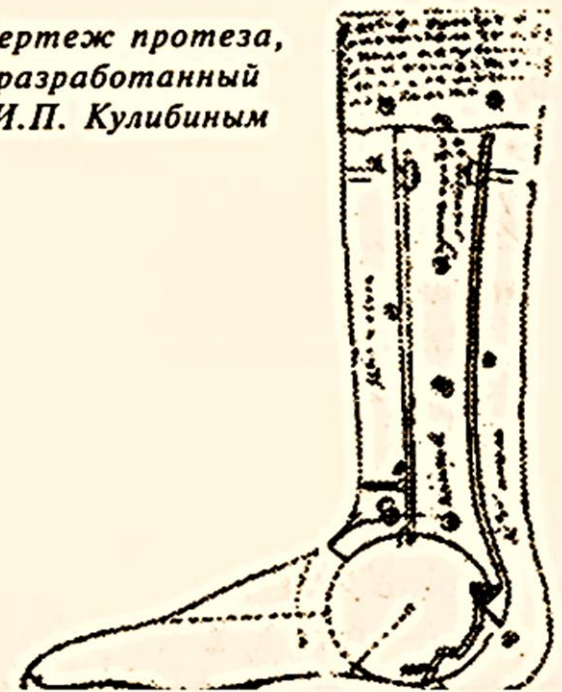


Устройство протеза при выку-
де для ноги выше колена



Второй вариант протеза

Чертеж протеза,
разработанный
И.П. Кулибиным



Книги из фонда библиотеки,
в которых есть очерки
о жизни и творчестве
И.П. Кулибина

АКАДЕМИЯ
НАУК
СССР

53443/

НАУЧНОЕ
НАСЛЕДСТВО

НАУЧНОЕ
НАСЛЕДСТВО

1

Д. И. КАРГИН

«МЕХАНИЧЕСКИЕ НОГИ» КУЛИБИНА

Публикуемая рукопись известного изобретателя-самоучки Ивана Петровича Кулибина и некоторые дополнительные документы подробно освещают одну из сторон весьма разнообразной его изобретательско-конструкторской деятельности. Эти письменные материалы касаются изобретенного им более 150 лет тому назад протеза для замены ампутированной ноги.

В собственноручном «реестре бумагам Кулибина» под № 11* значится: «Описание механических ног». Войны екатерининского времени, когда жил и работал Кулибин, послужили причиной появления значительного числа военных инвалидов. Сам Кулибин относит первый свой опыт изготовления искусственной ноги к 1791 г., когда происходила одна из этих войн. Излагая «Описание, каким образом для офицеров, рядовых солдат и другого звания людей, лишившихся на войне и по другим причинам природных ног, делать вместо безобразных деревянок и подпазушных костылей, искусством механики произведенные и скрытно привязанные ноги в виде натуральных», Кулибин пишет, ** что «Прошлаго 1791 года в Сентябре месяце, по моему показанию сделана одна нога в Санкт-Петербурге, одним седельным мастером, артиллерии офицеру Непейцину, лишившемуся оные на Очаковском штурме, так же как и у статуи представлено ¹ выше колена, которому привязана была на моей квартире: хотя она нога была сделана и не с такими преимуществами, как здесь представляемая, но и на ней обувшись он в сапоги на самой первой случай с тростью пошел, садился и вставал, не прикасаясь до нея

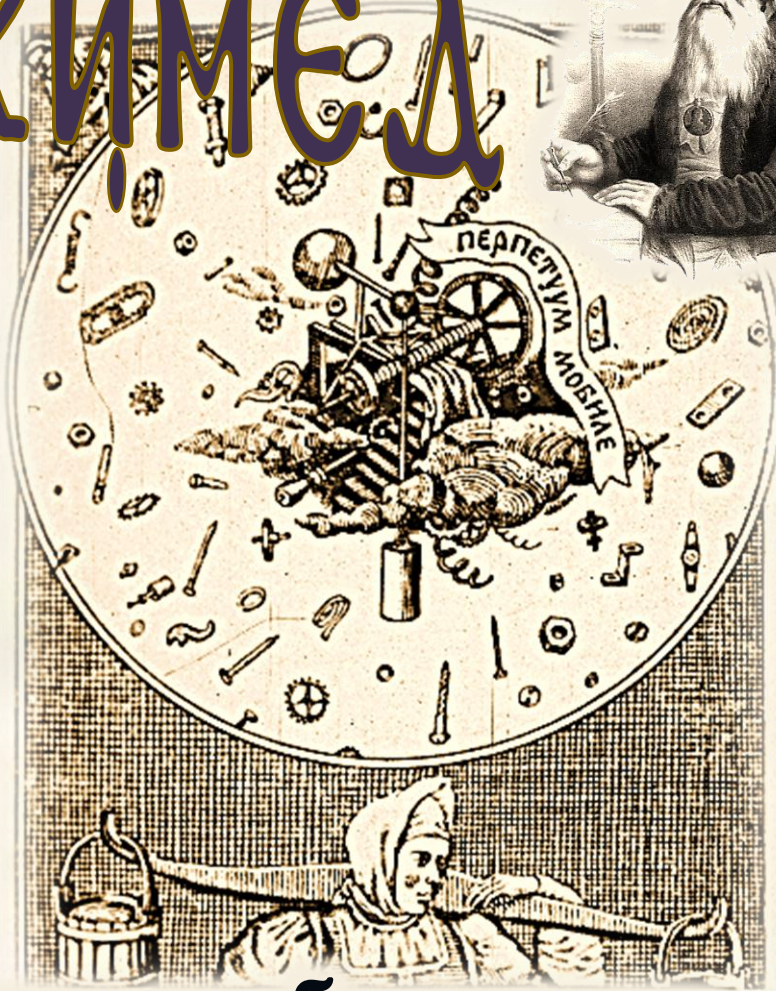
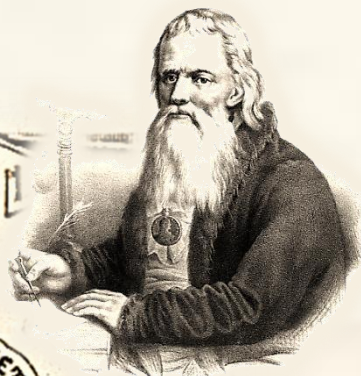
* Архив АН, фонд 296, оп. 1, № 27.

** Архив АН, фонд 296, оп. 1, № 427 (это описание датировано августом 1808 г.).



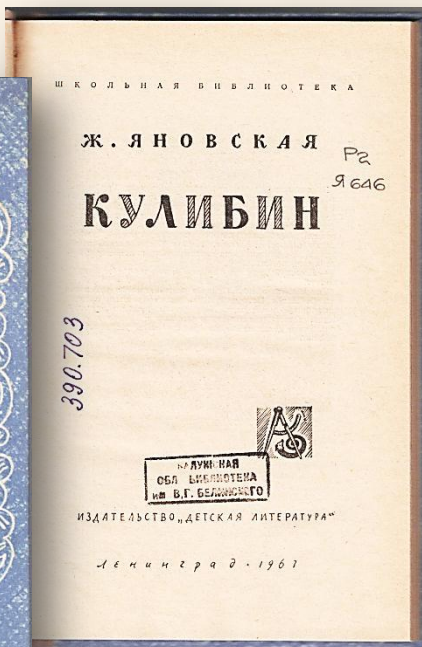
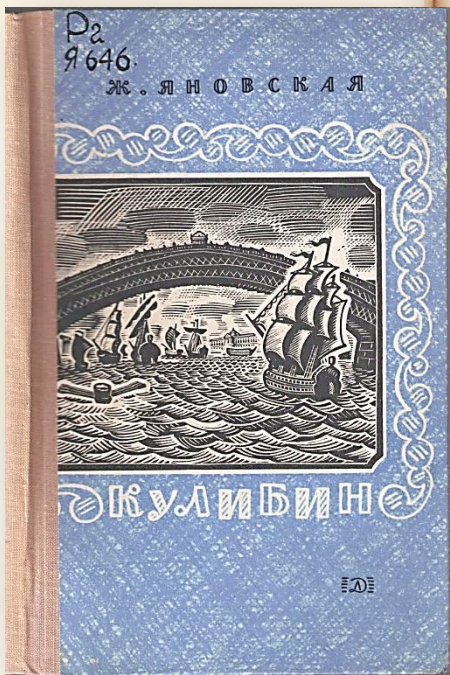
В 1779 году Иван Петрович построил зеркальный фонарь - прожектор. «Одна только свеча, производит удивительное действие, умножая свет в пятьсот раз противу обыкновенного свечного света и более» - писалось в «С.-Пб. Ведомостях». Свет от него был виден за 24 версты, ввиду чего полезное и уникальное изобретение очень быстро поступило на службу на многочисленные сигнальные маяки империи.

Русский Архимед



Слово изобретателя:
«Моё главное старание –
изобретать и делать новое».

Книги из фонда библиотеки, в которых есть очерки о жизни и творчестве И.П. Кулибина



ИВАН КУЛИБИН.

«МОЕ ГЛАВНОЕ СТАРАНИЕ —
ИЗОБРЕТАТЬ И ДЕЛАТЬ НОВОЕ...»

В драме великого драматурга А.Н. Островского «Гроза» есть изобретатель Кулибин. Александр Николаевич как бы подливал, что у его героя есть реальный чертвяк, что у его героя есть реальный прототип, тоже изобретатель, пожалуй, самый известный в России, — Иван Петрович Кулибин. Мне кажется, у Кулибина



Островского все-таки мало общего, с реальным Кулибиным. Кулибин масштабнее, кружнее, если хотите — умнее своего литературного двойника. Но драматург был абсолютно точен в другом — в описании немемасимой интеллектуальной духовности, пробиваемого самодовольного невежества, душной нищеты тех, от кого зависело будущее его героя. В этом — главное сходство Кулибина и Кулибина.

Судьба Кулибина напоминает судьбу его современника, другого могучего русского гения — Василия Ивановича Башкирова. Подобно проекту Башкирова, крушевшие работы Кулибина так и не увидели света. Осмеянные, затасканные по чиновничьим лапам, пожизненные на министерских стопанях, так и не вошли они в человеческую историю. Да, сегодня в одном из залов Ордена Да, сегодня в одном из залов Ордена дела истории русской культуры государственного Эрмитажа в Ленинграде вы можете увидеть знаменитые часы «личной фигуры». Три года работал Кулибин над этим подарком для Екатерины II, восторженно «приходило к совершенству» в сложнейшей конструкции из 427 деталей. Этот уникально-завершенная и единственная в своем роде, которая смогла оставить потомкам Кулибина. Читайте его жизнеописание и все думаете: какой же любовью к своему делу, каким терпением и оптимизмом обладал этот человек! Он, часовщик-самоучка, меч-

он от-
ранные
и ори-
дства,
не се-
«За-
вание
строй.
биний,
званные
— не
остае-
Два
но он
данных
на его



протезы для инвалидов, но проект не начинают за рубежом, куда уезжает одна из моделей Кулибина предприимчивый иностранец. Он предлагает построить оптико-электрический телеграф. Только через сорок лет, уже после смерти Кулибина, начинается его строительство по проекту французского строителя, который был ничем не лучше кулибинского проекта.

И протезы бы пожаловаться ему нельзя: почти все прошения на «высочайшее имя» удовлетворяются, даже медаль приказала выдать царя в его честь, за один день выбить царя в Царском Селе грандиозный фейерверк в Петербурге. Потом пожаловала ему две тысячи рублей. Потом она осмыслила милостыню за само-автомата, потешающего гостей в Таврическом дворце. Шведский король Густав IV говорил: «Этот человек кивнул, что имею случай поблагодарить его». Римский император умилился ему: «Я очень рад, что имею случай поблагодарить старика, которого несправедливо обвинили в краже». И все вокруг необыкновенно человеком, как вы». И все вокруг необыкновенно умно улаживаются. Но когда нужны были не славы, а дела, когда не для потехи случайных богатых, а для серьезной работы требовалась помощь, перед изобретателем возникла стена равнодушия, прочно цементированная сыстемным бюрократизмом.

Особенно трагична судьба двух его огромных работ: трудов по мостостроению и изобретения «машинного судна», двигаю-

«...продержали два года, не отвечая ни на одно письмо, потом еще раз писали, вернули, посчитав неслышным установить опорные башки в Неве.

То же и с «машинным-судном». Князь Куракин решил, что для казни ублажку «представит более для казни ублажку, чем против течения быстрее, чем уловить его на бечеве бурлаки. Но, уловить его, как дело кивнуло бурлаков?»

Лично Кулибина — это прекрасный пример неизбежного богатства России на природное изобретение царскому самодержавному обвинению, бюрократизму, жестокости, несправедливости, бюрократизму. В знаменитых часах «личной фигуры» осмыслились зародились удивительные кулибинские идеи. Но люди знают о них, помнят о них. Помнят уже полтора столетия и не забудут больше...





**Народное прекрасно ликованье,
Когда все славят день сей, как один.
Ликуй Отечество, ликуй единостно,
Отраднo нам бойцов своих встречать.
Достигнет радость пусть обителeй воздушных,
Чтоб нам Творец её вернул опять.**

**Из оды И.П. Кулибина
Его сиятельству графу Алексею Григорьевичу Орлову,
на прибытие его из Архипелага в Санкт-Петербург.
Месяца марта, осьмого дня, 1771 года.**

Современники о И.П. Кулибине



«Ваш талант, господин Кулибин,
светит ярко, как фонари ваши».

Г. Р. Державин



«Помилуй бог, сколько ума!
Он нам изобретет
ковер-самолет».

А. В. Суворов

Профессор Московского университета

А.С. Ершов о работах Кулибина

(середина XIX столетия):

«Одних этих изобретений было бы достаточно для увековечения имени славного механика.

Мы говорим – изобретений, потому что обтачивать стёкла, делать металлические зеркала и чудные механизмы в Нижнем Новгороде без всякого пособия и образца – это значит изобретать способы для этих построений».

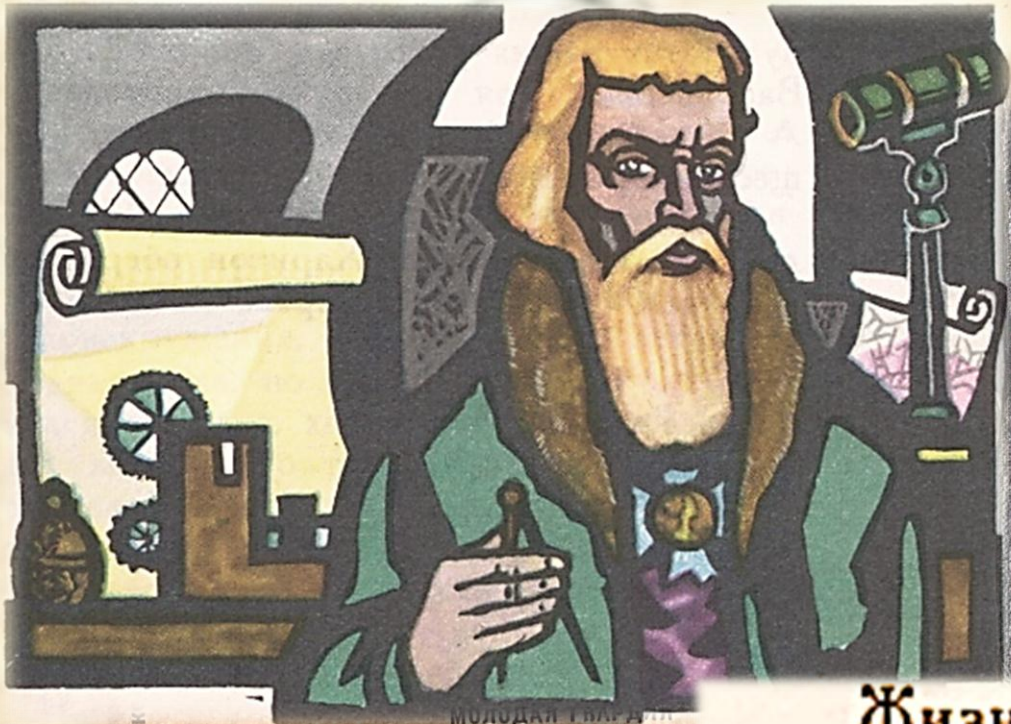


Водоходное судно без парусов и вёсел идущее против течения

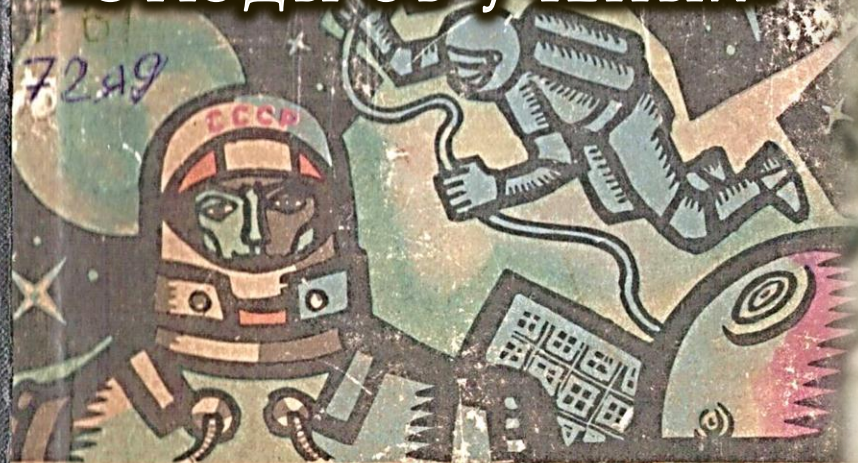


**Профессор
А.С. Ершов**

Из книги Ярослава Голованова
«ЭТЮДЫ ОБ УЧЁНЫХ»



ЖИЗНЬ КУЛИБИНА

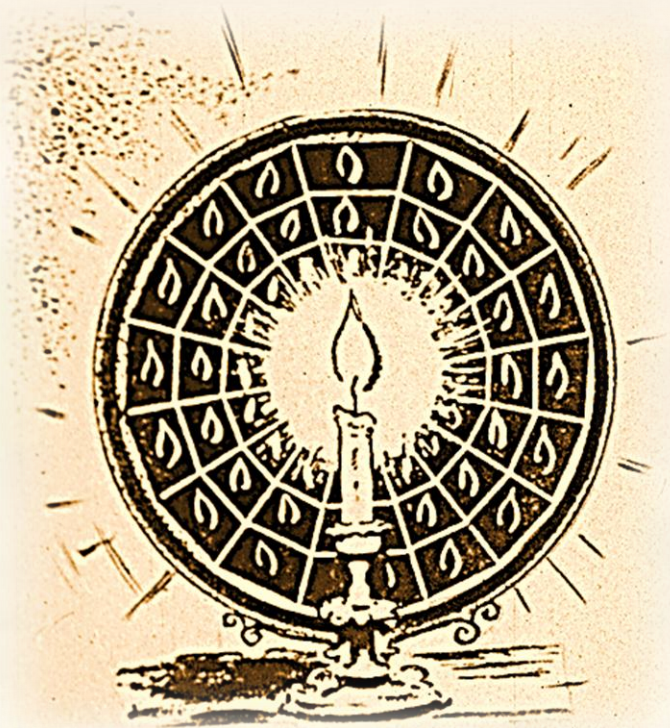


Я. ГОЛОВАНОВ

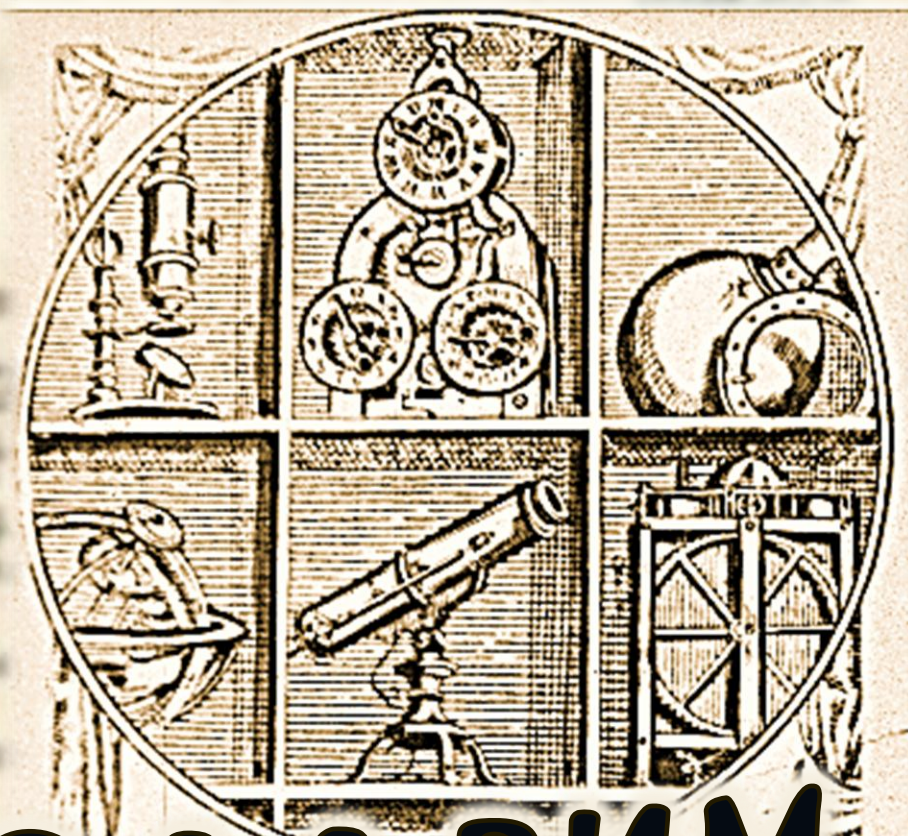
ЭТЮДЫ ОБ УЧЕНЫХ

Жизнь Кулибина — это прекрасный пример неизбывного богатства России на самородные таланты. Но жизнь эта — суровое обвинение царскому самодержавию, косности, невежеству, бюрократизму. В знаменитых часах «яичной фигуры» остались зародыши удивительных кулибинских идей. Но люди знают о них, помнят о них. Помнят уже полтора столетия и не забудут долго...





В слайд–рассказе о русском Архимеде Иване Петровиче Кулибине, созданном в Информационно-библиографическом центре КОНБ им В.Г. Белинского, использованы фото- и графические материалы, размещённые в открытом доступе сети Интернет.



**БЛАГОДАРИМ
ВАС
ЗА ВНИМАНИЕ!**

...ТЬ АСТРОНОМИЧЕСКИЕ
...НЕ ПРИ АКАДЕМИИ НАХОДЯЩИ
... ТЕЛЕСКОПЫ, ЗРИТЕЛЬНЫ
... ФИЗИЧЕСКИ