

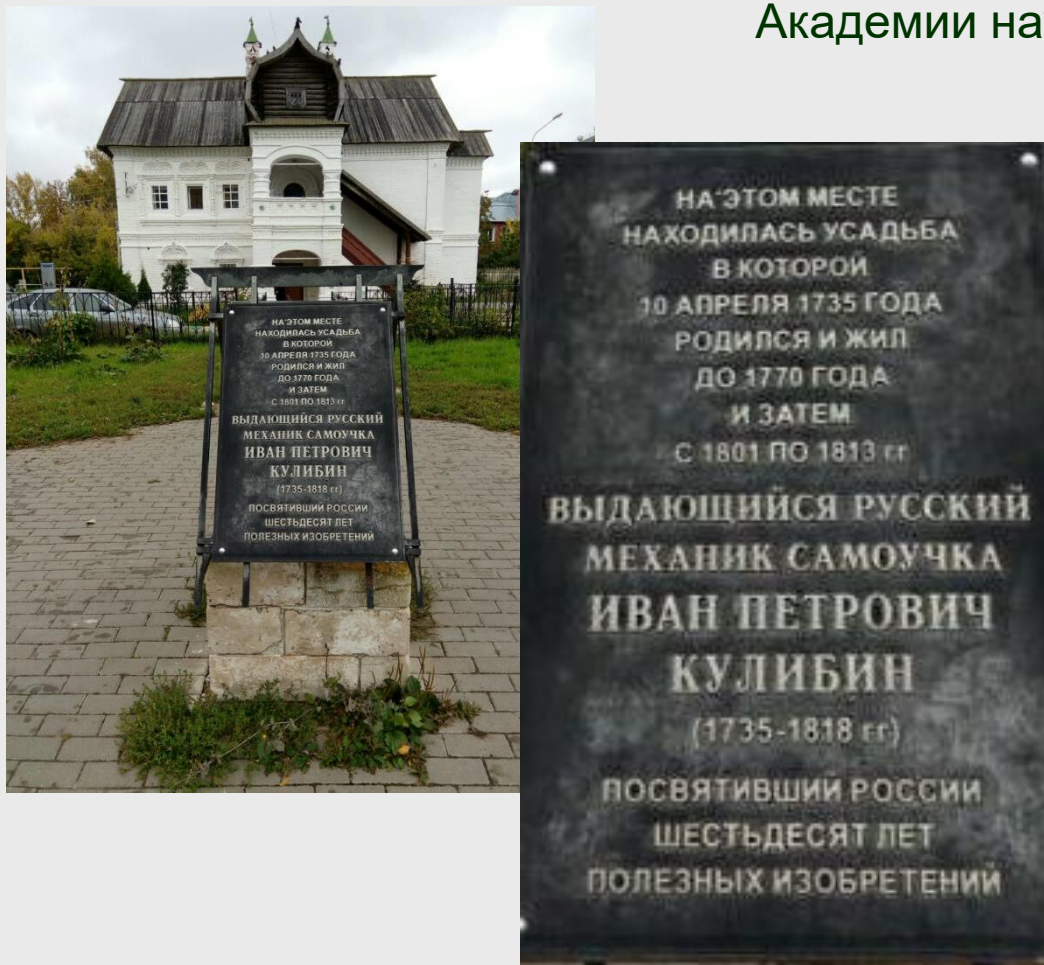


290 лет со дня рождения

**Изобретатель
Иван Кулибин
(1735 - 1818)**

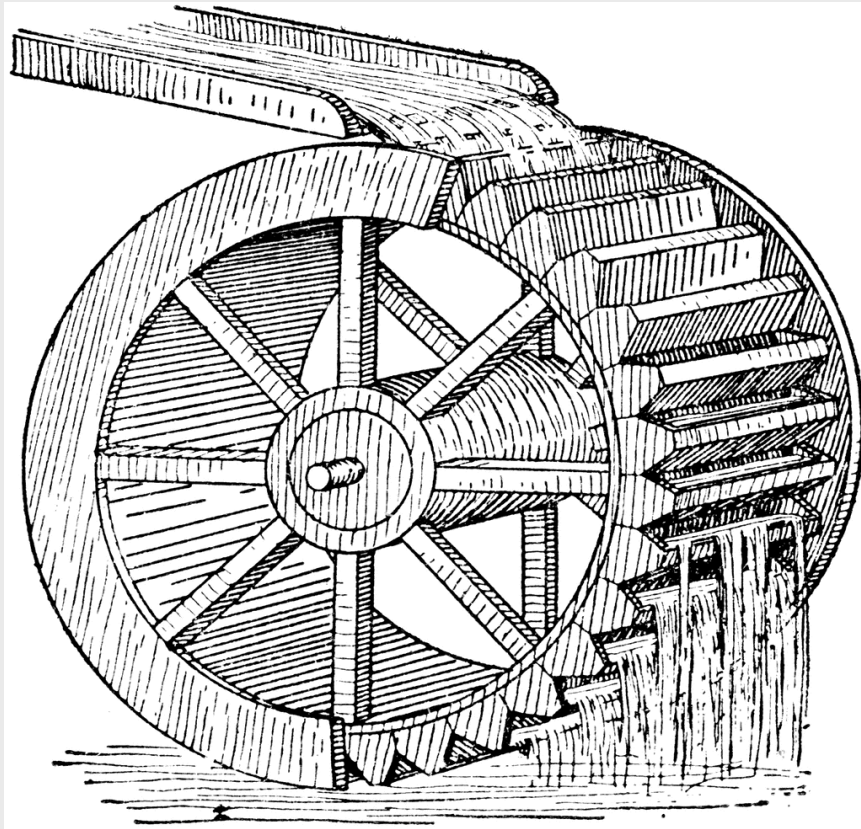
***«Моё главное старание –
изобретать и делать новое...»***

**Иван Петрович Кулибин – русский механик-изобретатель,
прозванный «нижегородским Архимедом», член и механик Императорской
Академии наук**



**Мемориальная доска на месте усадьбы в
Нижнем Новгороде, где родился и жил
И. П. Кулибин**

Родился Иван Кулибин 10 (21) апреля 1735 года в городке Подновье Нижегородского уезда. Усадьба его родителей до наших дней не сохранилась, место её расположения сейчас отмечено мемориальной доской. Отец-старообрядец имел собственное небольшое дело, торговал мукой. Мальчика воспитывали строго, в духе старообрядческих традиций. К труду Ваня был приучен с раннего детства. Он быстро освоил грамоту, и зачастую менял отца за прилавком. Однако торговля его мало интересовала, Ивану нравилось читать и конструировать разные игрушки.



Поначалу Кулибин мастерил из дерева флюгеры, трещотки для отпугивания птиц и водяные мельницы. Как-то летом в пересыхающем пруду, находившемся возле семейной усадьбы, начала гибнуть рыба. С позволения отца Иван прорыл к пруду канавку от ближайшего ключа и соорудил настоящую плотину со шлюзом для сброса излишков воды в Волгу. Скоро в пруду снова было вдоволь рыбы.



**Старинный механизм часов-
курантов**

Отец благосклонно принял увлечения сына и позволил ему заниматься слесарным и токарным делом. Но более всего Кулибин интересовался устройством часовых механизмов. Чтобы понять, как они работают, он не раз поднимался на колокольню Строгановской церкви, где были установлены куранты работы немецких мастеров. В 17 лет Иван увидел настенные часы в доме соседа и получил разрешение разобрать их. Юноша попробовал сделать копию механизма этих часов из дерева, но быстро понял, что без специальных инструментов и навыков затея обречена на провал.



Вскоре отец отправил его по торговым делам в Москву, где Иван приглянулся часовщику Лобкову. Тот позволил пытливому юноше наблюдать за его работой и дал несколько уроков. У него же Кулибин купил подержанные станки и инструменты, с которыми вернулся в отчий дом. На сей раз ему удалось самостоятельно собрать часы по образцу и подобию соседских, а чуть позже — снабдить их кукушкой.



В 1758 году отец умер, и Иван открыл в Нижнем Новгороде часовую мастерскую. Слава о чудесном мастере разнеслась по всему городу, после того как он починил «замысловатый снаряд, показывающий делянки суток» самого губернатора. После этого отбоя от клиентов у Кулибина не было.



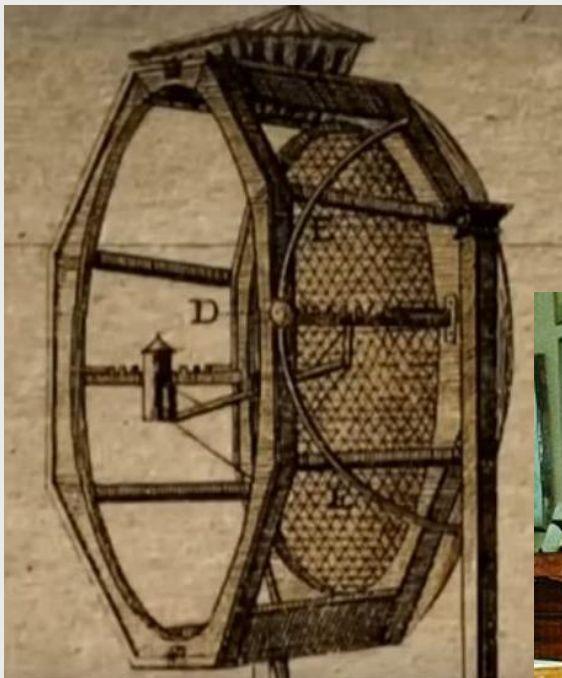
В 1767 году он был представлен императрице Екатерине II, совершавшей поездку по волжским городам. Мастер продемонстрировал царице свои изобретения, а также рассказал о часах, которые он хочет изготовить в её честь. И уже через два года он представил императрице телескоп, микроскоп, электрическую машинку и удивительные часы размером с гусиное яйцо. Особенно государыню поразили театр-автомат, в котором разыгрывались библейские сцены.



Часы «яичной фигуры»

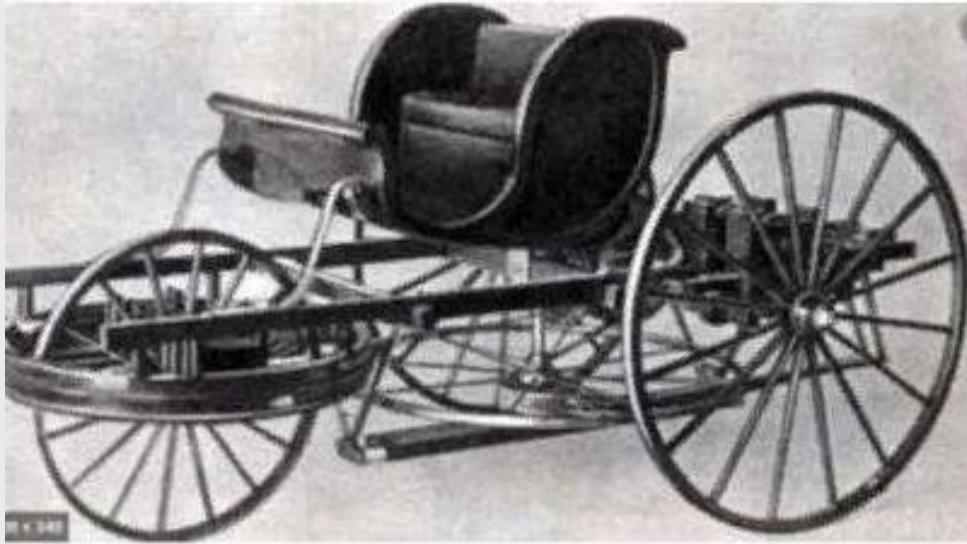
Механизм часов, изготовленных для Екатерины II насчитывает 427 деталей. Особенные часы величиной с гусиное яйцо, которые не только показывают время, но и исполняют различные мелодии, сочинённые самим мастером. Кроме того, Кулибин вмонтировал в них миниатюрный «театр» с подвижными фигурками, разыгрывавшими пасхальные сценки.

В апреле 1769 года Иван Петрович Кулибин преподнёс Екатерине те самые часы, а на следующий день был назначен заведующим механической мастерской Императорской академии.



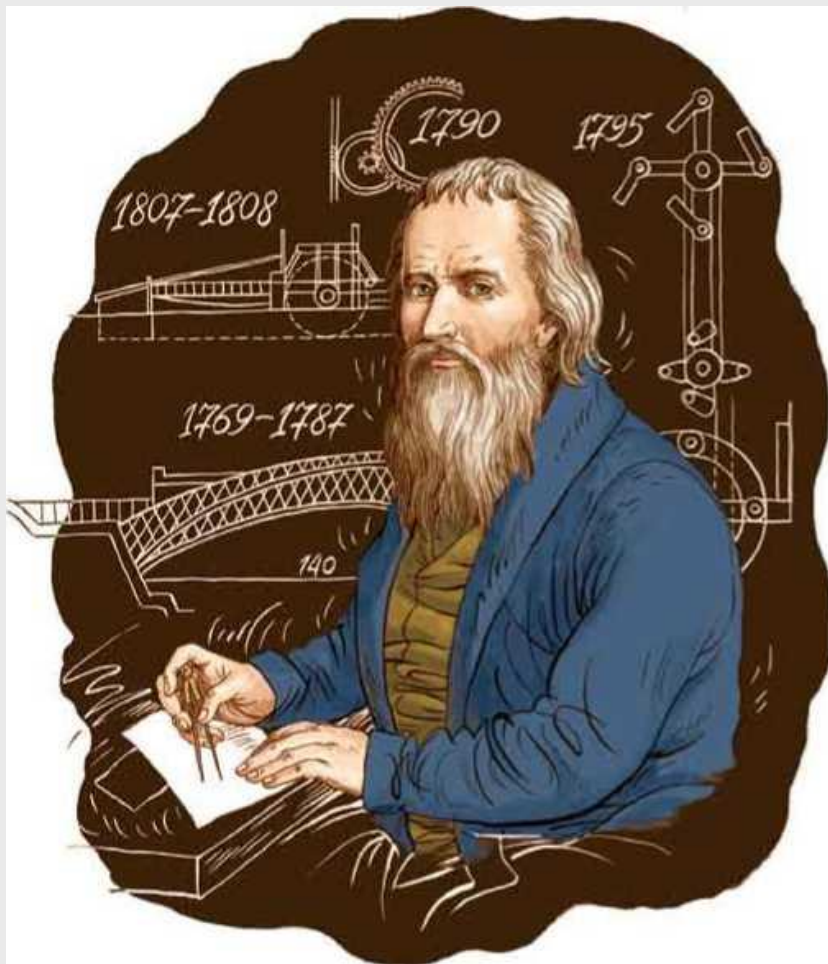
Фонарь-прожектор

Под руководством Кулибина в академической мастерской делали разнообразные часы, навигационные приборы, насосы, микроскопы, термометры, барометры, точные весы и множество других механизмов. Особое впечатление на просвещённую публику произвел созданный Кулибиным прототип прожектора. Это устройство за счёт зеркал многократно усиливало свет обычной свечи.



Самодвижущийся педальный экипаж

Кулибин проектирует «Зал большого пролёта» - безопорное здание шириной 135 метров – никто не строит. Предлагает царице сделать «подъёмные кресла» - лифт в Зимнем дворце – не стали делать. Он изобретает самодвижущийся педальный экипаж. Два человека приводили его в движение, но он способен был везти ещё двух «праздных» людей. Оказалось, никому не нужна его «самокатка».



Он был странным, чуждым самому духу российского престола, этот тихий, простой человек в русской одежде, упорно отказывающийся сбрить бороду и надеть немецкий камзол. Никто не мог представить себе, что это лучший механик XVIII века, что искренне и бескорыстно устремляет он «все свои мысли на изобретение казне и обществу полезных машин».



«Механическая нога»

В 1791 году к Кулибину обратился офицер артиллерии Непейцын, потерявший ногу под Очаковым:

— Вот, Иван Петрович, много ты разных диковин вымудрил, — сказал он, — а нам, воякам, приходится таскать грубые деревяшки.

У себя на квартире Кулибин приделал офицеру «механическую ногу». Как пишет Кулибин, «обувшись в сапоги, на первый случай с тростью пошёл, садился и вставал, не прикасаясь до неё руками и без всякой посторонней помощи; а напоследок я слышал от верных людей, что он, живучи в своей деревне, привык на ней ходить смело и без трости!»



Судьба Кулибина трагична, потому что трагична судьба его изобретений. Огромный талант принесен в жертву общественному строю—слишком дешевый труд на предприятиях XVIII века не способствовал развитию промышленной техники.

31

Кулибин предлагает усовершенствовать спуск на воду вновь построенных кораблей, - чертежи кладутся под сукно, о них вспоминают лишь тогда, когда терпит при спуске аварию 130-пушечный корабль «Благодать». Он предлагает изготавливать металлические протезы для инвалидов, но производить их начинают за рубежом, куда увёз одну из моделей Кулибина предприимчивый иностранец. Специалисты утверждают, что Кулибин опередил всех специалистов-протезистов. Он первый сконструировал практически пригодный металлический протез, который сгибался в коленном шарнире; он первый осуществил принцип опорности и неопорности культи. А история протезного дела приписала это изобретение английскому хирургу Сайсну.



В Петербурге остро стояла проблема возведения мостов, и Кулибин занялся мостостроительством. В 70-е годы он спроектировал первый однопролетный деревянный мост через Неву, а уже в конце 1776 года успешно прошли испытания его модели. Десятилетия потратил он на проектирование сначала одноарочных деревянных мостов, позднее — металлических. Его поздравляли, выдали две тысячи рублей награды, но мост так и не построили. Модель моста простояв 23 года, сгнила, рухнула.



Почти все его прошения на «высочайшее имя» удовлетворяются. Царица приказала выбить медаль в его честь, за один лишь грандиозный фейерверк в Царском Селе пожаловала ему две тысячи рублей. Потёмкин осыпал милостями за слона-автомата, потешавшего гостей князя в Таврическом дворце. Изобретения Кулибина нужны были для потехи скучающих богачей, а когда требовалась помощь для серьёзной работы, перед изобретателем возникала стена равнодушия.

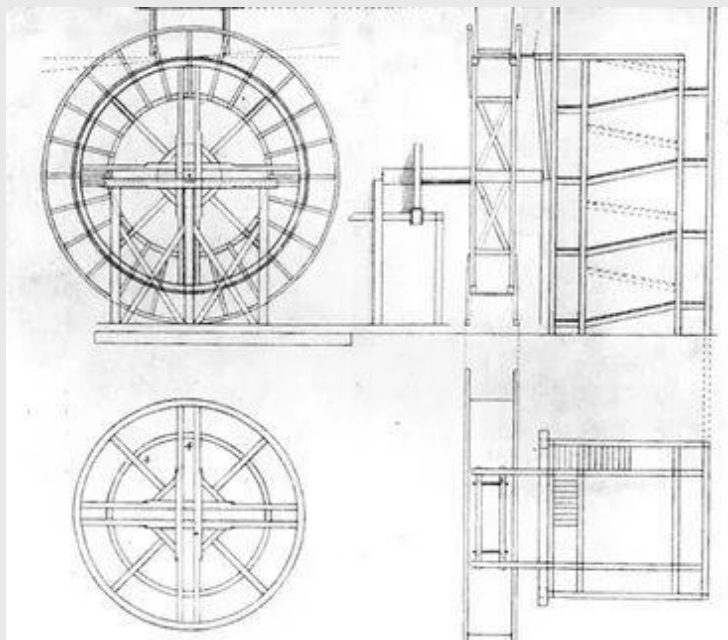
5 мая 1778 года Екатерина II вручила Кулибину именную золотую медаль «Механику Академии наук» на Андреевской ленте.



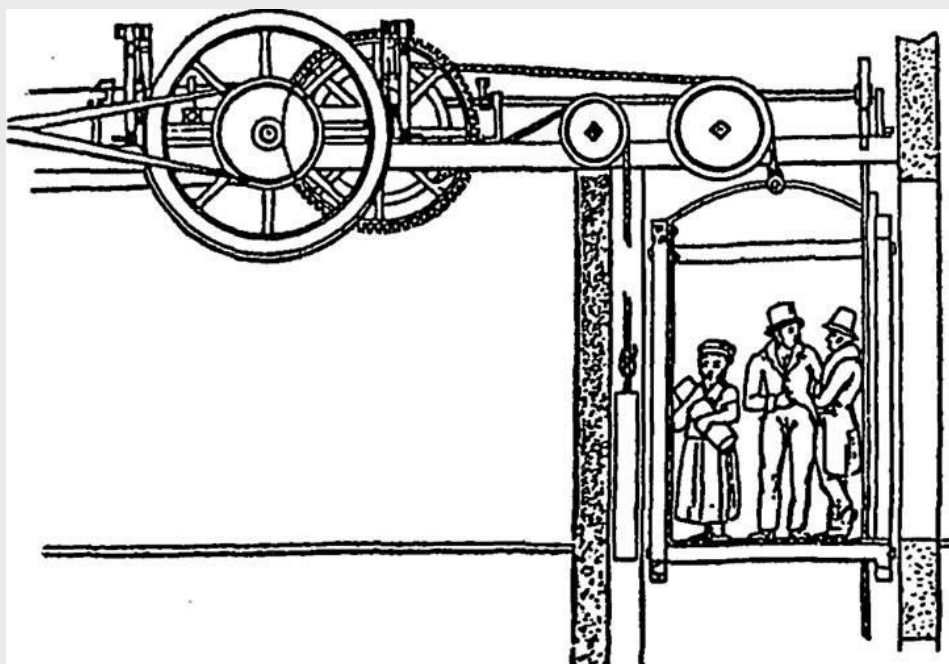
Особенно трагична судьба его трудов по мостостроению и изобретения «машинного судна»,двигающегося против течения за счёт энергии самого течения. Князь Куракин решил, что проект Кулибина «представит более для казны убытку, нежели прибыли». А ведь судно такое шло против течения быстрее, чем могли тащить его на бечеве бурлаки. Но до бурлаков никакого дела князю не было.



В 1801 году император Александр I уволил со службы Ивана Кулибина по его собственному прошению. Помимо пенсии правитель распорядился выдать инженеру 6000 рублей на уплату долгов, которые образовались у мастера в результате его постоянных дорогостоящих опытов. Кулибин вернулся жить в Нижний Новгород, где купил дом и занялся совершенствованием самоходных судов.



Несмотря на полное отсутствие образования, изобретатель Иван Кулибин оставил после себя около 2000 сложных технических чертежей, начиная от схем оптических приборов и заканчивая чертежами мостов и зданий.



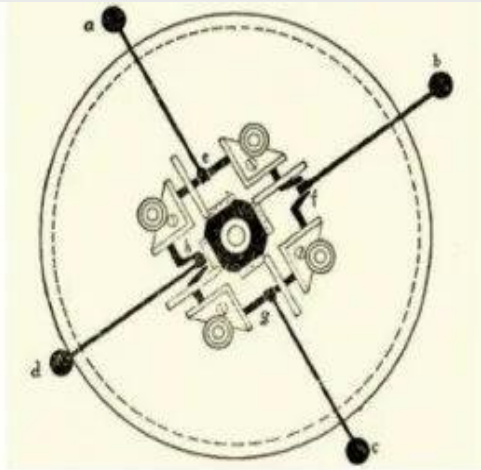
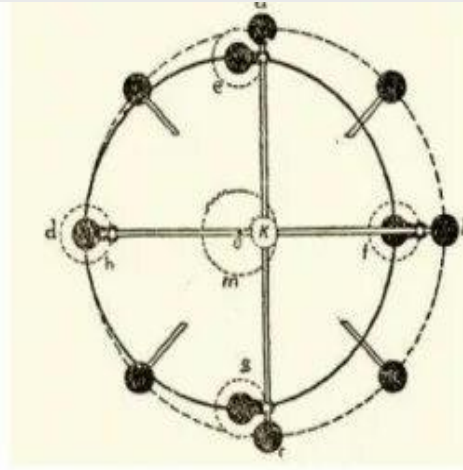


Схема одного из «вечных двигателей»
И. П. Кулибина



Ещё один вариант «машины вечного
движения» И. П. Кулибина

До сегодняшнего дня сохранилось лишь одно изобретение Ивана Кулибина - часы "яичной фигуры", хранящиеся в Эрмитаже.

Главной страстью, занимавшей Кулибина в последние годы его жизни, был вечный двигатель. Этот проект он держал в секрете, вложил в него множество сил и денег. В результате в 1818 году изобретатель умер практически в нищете в возрасте 83 лет, так и не реализовав главную мечту.



Иван Петрович Кулибин – знаменитый русский механик-самоучка, изобретатель, придворный механик императрицы Екатерины Великой.

30 лет занимал должность начальника мастерской Петербургской Академии Наук.

Третий раз Иван Петрович женился в 70 лет, и у него родилось ещё трое детей. А всего у него было 12 детей.

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.

Составитель Т.Розанова

Библиография:

1. Иван Кулибин. - В кн.: Голованов Я.К. Этюды об учёных. – М.: Молодая гвардия, 1970. – с. 102 – 108., ил.
2. Иван Кулибин и изобретения России: механические ноги и медицинские протезы [сайт]. –Режим доступа: <https://livrezon.com/publication/mehanicheskie-nogi-ivana-kulibina?ysclid=m9quhrp8i3166894727>
3. Кто такой Кулибин и чем он прославился [сайт]. – Режим доступа: <https://www.vokrugsveta.ru/>
4. Кулибин Иван Петрович [сайт]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Кулибин,_Иван_Петрович