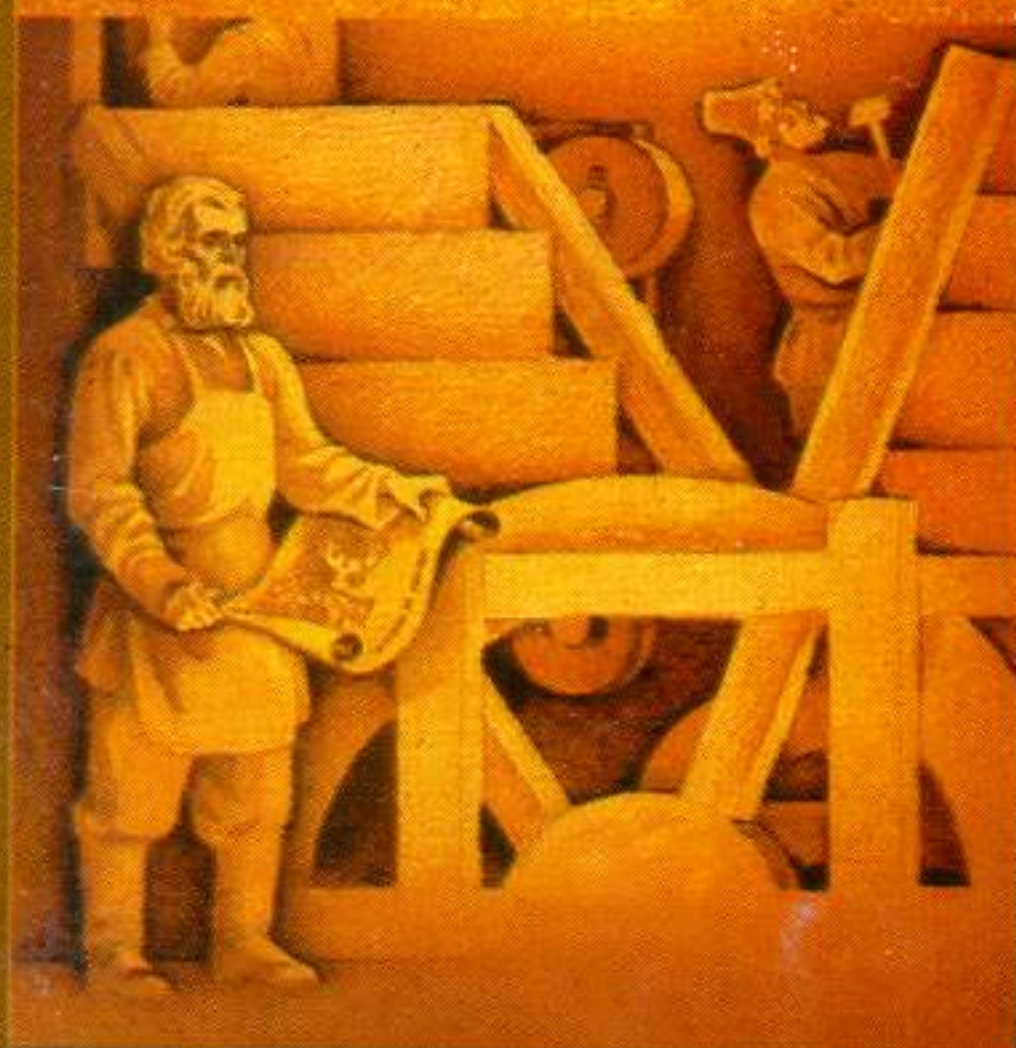


30Г
К26

МЕХАНИК КУЛИБИН



*Виктор
Карпенко*



ЖИЗНЬ ЗНАМЕНИТЫХ НИЖЕГОРОДЦЕВ



**Жизнь
знаменитых
нижегородцев**

**Библиотека
для юношества
Выпуск 8**

30Г
К26

В. Карпенко

Механик Кулибин

1735 – 1818

АБОНЕМЕНТ

150
1. 1000000

**Нижний Новгород
2004**

ББК 84.44

К 26

Подготовка издания осуществлена
Некоммерческой организацией «Фонд «Народный памятник»

В оформлении издания использованы рисунки В.С. Любарова.

Карпенко В.Ф.

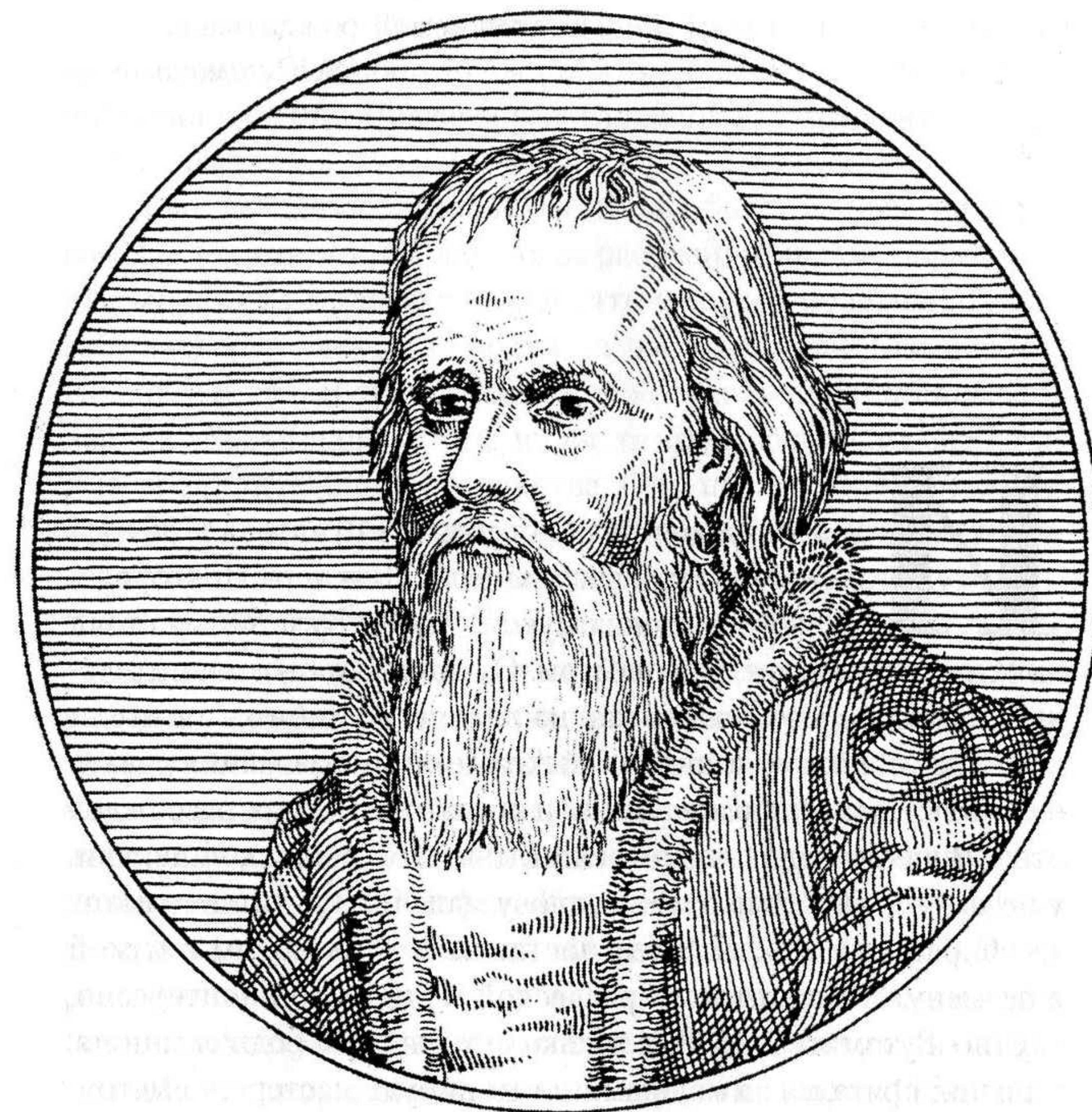
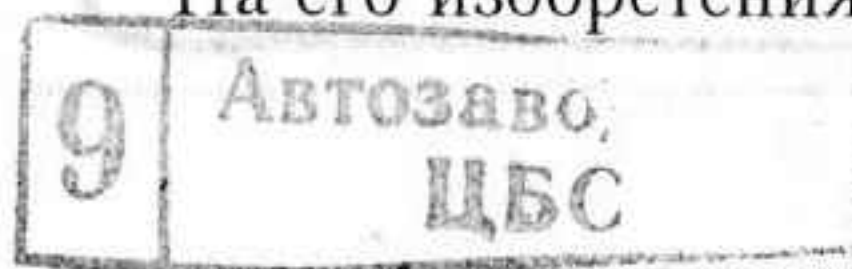
К 26 Механик Кулибин. – Н. Новгород: Университетская книга, 2004. – 52 с. (Жизнь знаменитых нижегородцев; Вып. 8).

ISBN 5-98171-010-1

Серия биографических очерков посвящена людям, прославившим Нижегородский край, оставившим о себе добрую и вечную память. Целью настоящей серии является популяризация исторических знаний, в первую очередь среди юношества.

Иван Кулибин – знаменитый русский механик-самоучка – сын мелкого нижегородского торговца. За свою долгую жизнь он создал много удивительно-сложных, гениальных и нужных обществу и России механизмов и сооружений. Поле деятельности Кулибина необозримо. Он служил заведующим механическими мастерскими Петербургской Академии наук, писал стихи, спроектировал деревянный одноарочный мост чрез Неву, сконструировал свой знаменитый фонарь с отражателем, изготовил pedalную повозку, разработал конструкцию «механических ног» – протезов, создал оптический телеграф, разработал способ движения судов вверх по течению рек и построил «водоход», а в последний период жизни «в секрете» работал еще над проектом вечного двигателя. На его изобретениях наживали миллионы, а он умер в нищете.

ББК 84.44



© Карпенко В.Ф., 2004

© НО «Фонд «Народный памятник», 2004

ISBN 5-98171-010-1

Может собственных Платонов
И быстрых разумом Нектонов
Российская земля рождать...
М.В. Ломоносов

Иван Петрович Кулибин родился 10 апреля 1735 года в семье посадского жителя Нижнего Новгорода, мелкого торговца мукой. Домик Кулибиных стоял на Успенском съезде, над оврагом. От дома вид был изумительным: все заволжье лежало как на ладони. Кулибины тяготели к расколу, и потому глава семейства детям образования давать не хотел. Читать, писать умеют и достаточно — так рассуждал отец. В шесть лет Ивана отвели к дьячку приходской церкви, у него-то по Псалтырю и Часослову мальчик научился грамоте.

С раннего детства отец поставил его к мешкам с мукой и безмену. Но заниматься развеской муки было неинтересно, скучно и утомительно. Как только выпадала свободная минута, мальчик прятался за мешками и что-нибудь мастерил, выстругивая фигурки из дерева: игрушки, флюгера, шестеренки. Как-то он выстругал маленькую мукомольную меленку, в которой все детали были вырезаны из дерева, и работала она как настоящая. Ваня поспешил поделиться радостью с отцом, но тот его изругал за нерадивость и в горячах сломал хрупкое изделие.

Мальчик подрастал, но увлечение его редкими и необыкновенными предметами не проходило, а наоборот, занимало все мысли. Он мастерил причудливого вида кораблики и запускать их по бурлящим весенним ручьям, вызывая зависть

у соседских мальчишек. На ручьи он ставил водяные колеса, какие видел на мельницах, и придумывал, как их можно использовать еще. Как-то летом он устроил систему шлюзов на пути воды стекающей из родника с горы, а внизу оврага поставил плотину. Позже образовался пруд, в котором расплодилась рыба.

Иван рос любознательным, но необщительным мальчиком. Он часами мог наблюдать за работой кузнецов, поражаясь их умению из куска железа делать нужные полезные вещи, забывая обо всем, наблюдая за работой водяного насоса. Но более всего он любил бывать на колокольне Строгановской церкви. Восхищали его не виды, открывающиеся с высоты, а часы удивительного устройства. Они показывали движение небесных светил, изменение лунных фаз, зодиакальные знаки и каждый час оглашали окрестность удивительной музыкой. Часы эти назывались курантами.

Целыми днями пропадал мальчик на колокольне, пытаясь раскрыть секрет часов, но познать действие удивительного механизма было не в его силах. Он начал искать книги, где мог прочесть о действиях различных механизмов, но ему попадались книжонки с описанием фокусов. Наконец в его руки попала книга Георга Крафта «Краткое руководство к познанию простых и сложных машин, сочиненное для употребления российского юношества. Переведена с немецкого языка через Василия Адагурова, адъюнкта при Академии наук. В Санкт-Петербурге при императорской Академии наук, 1738 год». Кулибин ее перечитал несколько раз, но не смог понять. Она предназначалась для специалистов-механиков. Одно Иван Кулибин уяснил для себя, что путь в науку нелегок, нужно знать математику и еще очень много, чтобы строить машины и изобретать.

Он стал искать и изучать математические книги, читал Ломоносова и о Ломоносове, постоянно следил за выпусками газеты «Санкт-Петербургские ведомости», в частности за приложениями к ним, где помещались известия об изобретениях

и открытиях. Это распаляло его воображение, усиливало жажду знаний. Тогда же он начал писать стихи.

Только через несколько лет он одолел книгу Крафта, и это было подвигом, ибо в старообрядческих семьях книги, кроме религиозного содержания, были под запретом.

Ивану Кулибину было восемнадцать, когда он впервые увидел домашние стенные часы. Купец Микулин привез их из Санкт-Петербурга и был очень горд ими. Часы были деревянными, с большими дубовыми колесами и с секретом. Секрет заключался в том, что каждый час открывалась дверца и из нее выскакивала кукушка и куковала столько раз, сколько часов показывали стрелки на циферблате. Иван с величайшим трудом уговорил купца дать ему часы на время. Дома он разобрал их, изучил и принялся делать такие же. Но инструментов, кроме ножа, у него не было. Ему потребовалось множество времени, чтобы вырезать ножом каждое колесико и каждую детальку. Когда механизм был собран, то разочарованию не было предела: часы не пошли. Иван понял, что нужны инструменты, но в Нижнем Новгороде таких инструментов приобрести было негде и не на что.

Помог случай. Как человека грамотного и честного, городская ратуша (ранее ее функции выполняла Городская дума, упраздненная Петром I в 1699 году — В.К.) послала Ивана Кулибина в Москву поверенным по судебным делам. Выполнив поручение, он начал искать по Москве часовые мастерские. На Никольской улице у часовщика Лобкова он увидел знакомый часовой механизм. Кулибин, преодолев смущение, вошел в мастерскую. Он рассказал Лобкову о своей страстной мечте создать подобный механизм. Купец был человеком добродушным и отзывчивым. Он раскрыл секрет устройства часового механизма и позволил бывать молодому нижегородцу у себя. Иван часами просиживал у Лобкова, наблюдая за его работой. Но настало время расставаться. Кулибин изъявил желание купить инструмент, необходимый для работы над часами. Но когда мастер назвал цену, он ужаснулся. Таких

денег у Ивана не было и быть не могло. И тогда он попросил продать ему старый поломанный инструмент. Такой у купца Лобкова нашелся, и по низкой цене он его уступил Ивану.

В Нижний Новгород Кулибин вез резальную машину, лучковый токарный станок, сверла и зубила. По приезду он исправил инструмент и приступил к работе. Вскоре он изготовил часы с кукушкой, и они исправно ходили, а кукушка куковала на радость молодому мастеру. По городу прошел слух, что Кулибин научился «хитрому ремеслу», которое считалось доступным только иностранцам. Но вырезать каждое колесико из дерева было делом утомительным, и Иван разработал новый метод: ему отливали колесики по форме из меди. Вскоре он открыл мастерскую, где делали часы из меди и непременно с кукушкой. Через несколько лет он перешел на починку карманных часов. Это было более сложно и более интересно.

В 24 года Иван женился на нижегородке Наталье Гавриловне 1742 года рождения, которая была, как сказано в ревизской сказке, «Нижегородского наместничества Семеновского округа из села Бору крестьянская дочь по мучному делу». Супруга была на семь лет моложе Ивана Петровича. В 1760 году у них родился сын Павел, который рано умер. Следом родилась дочь Елизавета.

Когда Ивану шел 28 год, умер отец. На его попечении остались брат Дмитрий (1752 года рождения) и сестра Ирина (1758 года рождения). Мучная лавка на Успенском съезде закрылась — Кулибин не любил торговать. Он решил остаться механиком. Но его любовь к механизмам, сильно была по бюджету семьи. Медные часы он делать перестал, а карманных в городе было немного. Семья бедствовала. Но однажды в одночасье его узнал весь Нижний Новгород. У губернатора Аршеневского поломались дорогостоящие часы «с репетицией». Такие часы мог себе позволить только очень богатый человек. Они являлись диковинкой, ибо разыгрывали целые арии и пьесы, и притом были снабжены фигурками-автоматами. Столь драгоценные часы ремонтировали только в столице,

и губернатор, не надеясь на местных мастеров, приказал слуге вынести их до поры, до времени в кладовую. Но тот предложил их отдать в починку Кулибину, на что губернатор лишь расхохотался. Тогда слуга отнес часы к Кулибину украдкой. Иван их быстро отремонтировал. Аршеневский, получив часы обратно, был приятно удивлен и расхваливал мастера везде и всюду. Ему вторила городская знать. Вскоре о чудо-механике узнала вся губерния. Заказы множились. Иван Петрович уже не справлялся один и вынужден был взять себе помощника. Им стал его родственник, уроженец села Спасского Васильской округи Алексей Фомич Пятериков — ученик, а впоследствии и друг, Кулибина. Позже, когда Кулибин перебрался в столицу, Пятериков открыл в Нижнем Новгороде часовую мастерскую, и учитель присылал ему из Санкт-Петербурга инструменты и необходимые материалы для изготовления часов.

В свободное время Кулибин настойчиво изучал математику и физику, стал искусным чертежником, и теперь свои задумки он мог изначально излагать в чертежах на бумаге.

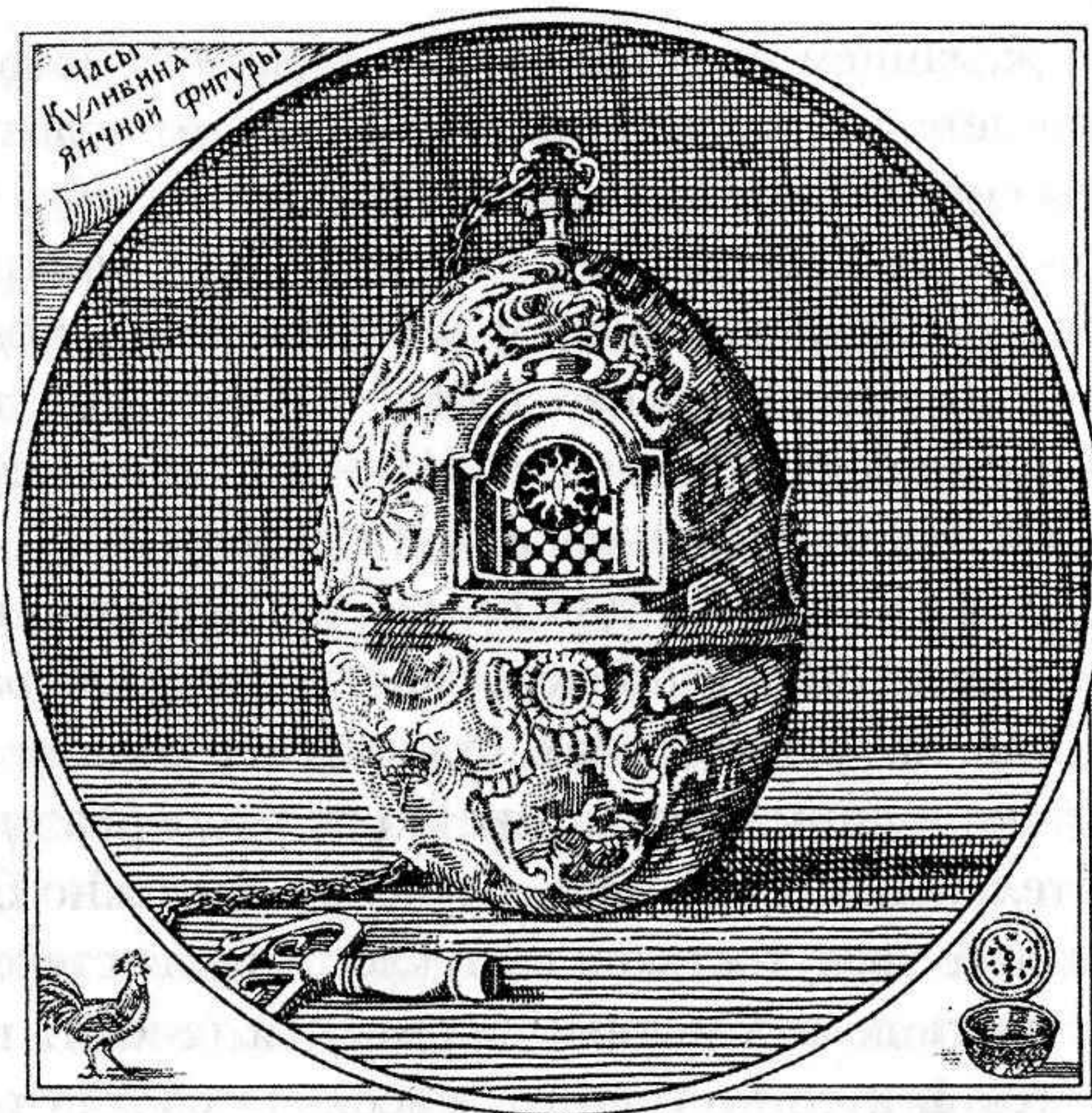
Иван был человеком увлекающимся. Он задумал создать такие часы «с репетицией», каких еще никто не делал. В 1764 году стало известно, что царица Екатерина II собирается посетить волжские города. К приезду царицы Кулибин решил исполнить свое заветное желание. Но для его реализации нужны были деньги. Много денег. Нужно было приобрести тончайшие инструменты, золото, по возможности для украшения драгоценные камни. А денег у Ивана не было. О его затее прослышал купец Костромин. Он и предложил Кулибину свою помощь: дал денег на материалы, инструменты, содержал семью, пока Иван работал над часами. Кулибин не щадил себя. С раннего утра, до поздней ночи, а то и ночью, Иван Кулибин работал над «чудо-часами». Работа была почти завершена, как вдруг мастер остановился. Дело всё в том, что купец Извольский, забавы ради, привез из Москвы электрическую машину, телескоп, микроскоп и подзорную трубу. Мимо таких удивительных вещей Кулибин пройти не мог. Он загорелся

страстным желанием изготовить подобные. Несмотря на то, что его благодетель — купец Костромин — настоятельно требовал продолжения работы над часами, Иван приступил к изготовлению электрической машины. Сделал он ее быстро и без особых трудностей. С телескопом, микроскопом и подзорной трубой дело обстояло сложнее, но и с неизвестной для него сферой деятельности — оптикой, Иван Кулибин справился успешно. Вот как он сам описывал эту работу:

«По случаю получил я для просмотра телескоп с металлическими зеркалами английской работы, который, разобрав, как в стеклах, так и в зеркалах, стал искать солнцу зажига-тельные точки и снимать отдаленную от тех зеркал и стекол до зажига-тельных стекол меру, по которой можно было бы узнать, каковы вогнутостью и выпуклостью для стекол и зеркал потребность делать медные формы для точения на песке зеркал и стекол и со всего того телескопа сделал рисунок. Потом стал делать опыты, как бы против того составить металл в пропорции, а когда твердостью и белостью стал у меня выходить на оный сходственен, то из того по образцу налил я зеркал, стал их точить на песке на реченных и уже сделанных выпуклостях форм и над теми точеными зеркалами начал делать опыты, каким бы мне способом найти такую же чистую полировку, в чем и продолжалось немалое время, и, выпробовав одно зеркало в полировке на медной форме, натирая оною сожженным оловом и деревянным маслом, и так тем опытом из многих сделанных зеркал вышло одно большое зеркало и другое противоположное малое в пропорцию, и помощью Божией сделал такой же телескоп».

Таким образом, опытным путем подбирая и изготавливая зеркала и увеличительные стекла, Кулибин сделал два телескопа и микроскоп. Только после этого Иван продолжил работу над часами.

В 1767 году он в основном завершил и эту сложнейшую работу. Хотя, уже после демонстрации часов Екатерине II Кулибин продолжал улучшать свое творение вплоть до февраля



1769 года. Трудился Иван Петрович над часами 4 года и 5 месяцев. В автобиографии изобретатель говорил: «...вышеописанное художество продолжалось с октября 1764 г. по 1769 г. марта по 1 число на его купца Костромина коште^{*}». Мастер с учеником работали не только у себя дома, но два года на всем готовом вместе с женой Кулибин жил у Костромина. Всего же благотворитель израсходовал кругленькую сумму. Кулибин вспоминал, что «на содержание моего дома, на одежду и всякие домовые потребности в 4 года и 5 месяцев издержано кошту всего 600 рублей, кроме того, отдано долгу всего за меня 60 рублей». А также Костромин уплатил почти 137 рублей на приобретение материалов и инструментов для изготовления часов. Часы были видом и величиной с утиное яйцо, разве что несколько поболее, и заключены в золотую оправу. Состояли из 427 мельчайших деталей и узлов. Они отбивали каждый час, половину и даже четверть часа. По завершении часа в яйце отворялись створчатые дверцы, открывая золоченый чертог. Против дверей чертога

^{*} Кошт – расходы на содержание (уст.).

стояло изображение гроба Господня, в который вела затворенная дверь. По сторонам гроба стояли два воина с копьями. Через полминуты после того, как отворялись двери чертога, являлся ангел. Дверь, ведущая к гробу, раскрывалась, и стоящие воины падали на колени. Появлялись жены-мироносицы и слышался сопровождаемый звоном церковный стих «Христос воскрес!», исполнявшийся трижды. Во второй половине дня ежечасно исполнялся уже другой стих: «Воскрес Иисус от гроба». В полдень часы играли гимн, сочиненный самим Кулибиным. Фигурки ангелов, воинов и жен-мироносиц были отлиты из золота и серебра.

Двадцатого мая 1767 года на галерах подплыла к Нижнему Новгороду Екатерина II с царским двором. Под колокольный перезвон, оглушительную пальбу встречали нижегородский губернатор и губернская знать царицу на пристани города. Поднявшись к Кремлю через Ивановские ворота, она проследовала в собор. После литургии, обеда и бесед с городской знатью Екатерина прошла в архиерейский дом, где и заночевала. На следующий день она каталась по городу, осмотрела соляные амбары, другие достопримечательности города. В конце дня царице представили местного умельца Ивана Кулибина и его мецената купца Костромина. Дрожащим от волнения голосом Иван Петрович прочитал царице написанную им оду.

Воспой России к щедрому богу,
Он бо излил милость премногу
Десницей щедрой во всей вселенной,
Возвеличив тя.

Избрал он россам на трон царицу.
И увенчал сам императрицу
Екатерину, милость едину,
Предрагим венцом.

Тебя едину, о наша мать!
Всем монархиню послал создатель,
Да ты царствуешь, владычествуешь
Над нами вечно.

Толь процветает твоя держава,
Везде сияет под солнцем слава,
Луч простирает и досягает
До других держав.

В твоей деснице скипетр блистает!
Во всей России озаряет,
Сыплет отрады в низовы грады
Всемилоливо.

Егда под небом орел летает,
Любезно к детям всегда взирает,
С высот слетевши, крылы протерши,
Всех покрывает.

Та ты, свет наш, мать благая,
Сирым и бедным милость драгая,
К детям грядеши и покрыеши,
Как орел птенцов.

Шествуешь славно в низовы грады,
Даруешь равно и ограды
От горделивых и возносливых
Народу всему.

Не токмо знатных ты наблюдаешь.
Но и загнанных всех защищаешь,
Все рекут гласно и поют красно:
Послал к нам бог,

Едино всем нам радость и милость.
Бьюсь сердцем, чтобы не противность
Превысочайшей персоне вашей,
Что рек без наук.

За преблагие твоя доброты,
И все драгие ко всем щедроты,
Свыше правитель и покровитель
Той зиждитель всех.

Не удивляйся, читатель, слогу и мысли. Таков стиль одописи века XVIII, и Кулибин излил свой восторг царицей-просветительницей, коей она слыла на Руси, согласно общепринятому стилю.

Екатерина снисходительно одобрила поэзию скромно стоявшего, бородатого, в кафтан одетого «человека из низов», а затем с изумлением и восхищением благосклонно похвалила изобретателя. Часы ей очень понравились, и она обещала вызвать Кулибина в Петербург. Купцу Костромину она сказала фразу, предназначенную для истории и потомков: «Выиграть победу — это ничто. Приобрести землю — уже кое-что. А разбогатеть — всё. Богатые имеют удивительную власть над человеческим родом, потому что сами короли, в конце концов, начинают уважать тех, кто разбогател...». Фраза эта была принята окружавшими царицу возгласами восторга, хотя многими и не понята. Костромин же уяснил для себя одно: деньги вложены не зря.



Екатерина Алексеевна сдержала брошенное мимо-летом слово. По приглашению Академии наук через полтора года, 27 февраля 1769 года, купец Костромин привез Кулибина в Петербург. Их принял граф Владимир Орлов — директор Академии наук. Он рассмотрел привезенные Кулибиным в столицу приборы, поговорил с мастером и назначил время приема в царском дворце.

1 апреля 1769 года изобретатель положил к ногам царицы микроскоп, электрическую машину, телескоп и часы. Потом он прочитал новую оду, сочиненную им специально для этого случая, о посещении Екатерины II Нижнего Новгорода. Царица «допустила» их к руке и приветливо поговорила с Кулибиным об изобретениях, а с купцом Костроминым — о хлебной торговле. В конце приема царица распорядилась изобретения отослать в кунсткамеру, а изобретателя принять в качестве механика в мастерские при Академии наук. Купцу же

была преподнесена специально для него изготовленная серебряная кружка с благодарственной надписью и выдана тысяча рублей.

Испытательный срок длился с апреля 1769 года по 1 января 1770 года. Только по его истечении комиссия в составе академиков и профессоров Штелина, Котельникова, Румовского и Протасова допустила его к исполнению обязанностей заведующего мастерскими. В решении было записано: «Для лучшего успеха находящихся в Волкове доме и от Академии Наук зависящих художеств и мастерств принять в академическую службу на предложенных при сем кондициях нижегородского посадского Ивана Кулибина, который искусства своего показал уже опыты, и привести его к присяге».

Кулибин появился в Академии наук тогда, когда она стала воистину научным центром страны и приобрела уже мировую славу. Прочную основу развития русской науки заложили своими трудами два гения: Михаил Васильевич Ломоносов и Леонард Эйлер.

В должности механика при Академии наук Кулибин заведовал инструментальной, слесарной, токарной, «барометреной» и «пунсонной» (т. е. по изготовлению штампов — В.К.) «палатами» или мастерскими. Ему надлежало выполнять всевозможные заказы Академии. Прежде всего, он исправил оптические приборы, а позднее сделал «григорианский телескоп». Затем он со своими учениками и подручными вычистил и отремонтировал инструменты, обновил станки, оборудовал рабочие места. Кроме того, он написал инструкции по эксплуатации станков и приборов, что продлевало им жизнь. Чтобы в какой-то мере окупать расходы на содержание мастерских, Кулибин был вынужден принимать еще и заказы от частных лиц. Академическая комиссия держала мастерские на голодном пайке, выделяя минимум денег. Даже самому Кулибину годовое жалование выплачивалось в два раза меньше, чем его предшественнику — технику Пачекко. Иностранцу выплачивалось 700 рублей в год, русскому мастеру только 350, а работы у Кулибина было раза в три больше.

Условия труда в мастерских были тяжелыми. Мастера, ученики и подмастерья постоянно болели, а платили им гораздо меньше, нежели Кулибину: подмастерья и ученики получали по 8 рублей в месяц. Но, несмотря на это, мастерские справлялись с заказами в полном объеме.

Кулибин стал незаменим, и это признали все. Он был незаурядным организатором, грамотным технологом, хорошим помощником в научной работе академиков, а кроме того, согласно регламенту Академии, «изобретал всякие машины», которые служили гражданскому и военному назначению.

В 1777 году Кулибин изобрел большой электрофор, то есть электрическую машину, с помощью которой можно было получать огромные искры. Крупные ученые того времени отмечали, что «овальный электрофор, сделанный г. Кулибиным, есть, может быть, самый большой из всех доныне сделанных», а академик Крафт, занимавшийся изучением электрических явлений, писал: «Моим многочисленным опытам, производимым для исследования истинной природы этой машины, пришла на помощь другая машина, огромная по величине и действию, сооруженная ... искуснейшим мастером г. Кулибиным, которая дала мне желанную возможность более подробного исследования природы и причин этой особой электрической силы и связанных с ней явлений».

Под руководством Кулибина изготавливались электрические машины разного типа. Кроме того, он внес большой вклад в изучение оптики. Иван Петрович занимался оптическими приборами обстоятельно, упорно и плодотворно, оставив после себя немало учеников в этой сфере деятельности. Он внес вклад в производство листового зеркального стекла. И такой величины зеркал не делали нигде, кроме как в России. Кулибин изобрел лифт и установил его в Зимнем дворце для Екатерины II.

Однако, академики, пользуясь изготовленными Кулибиным приборами, ни в коей мере не желали видеть в нем изобретателя. Его изобретения, о которых неоднократно печаталось в Европе,

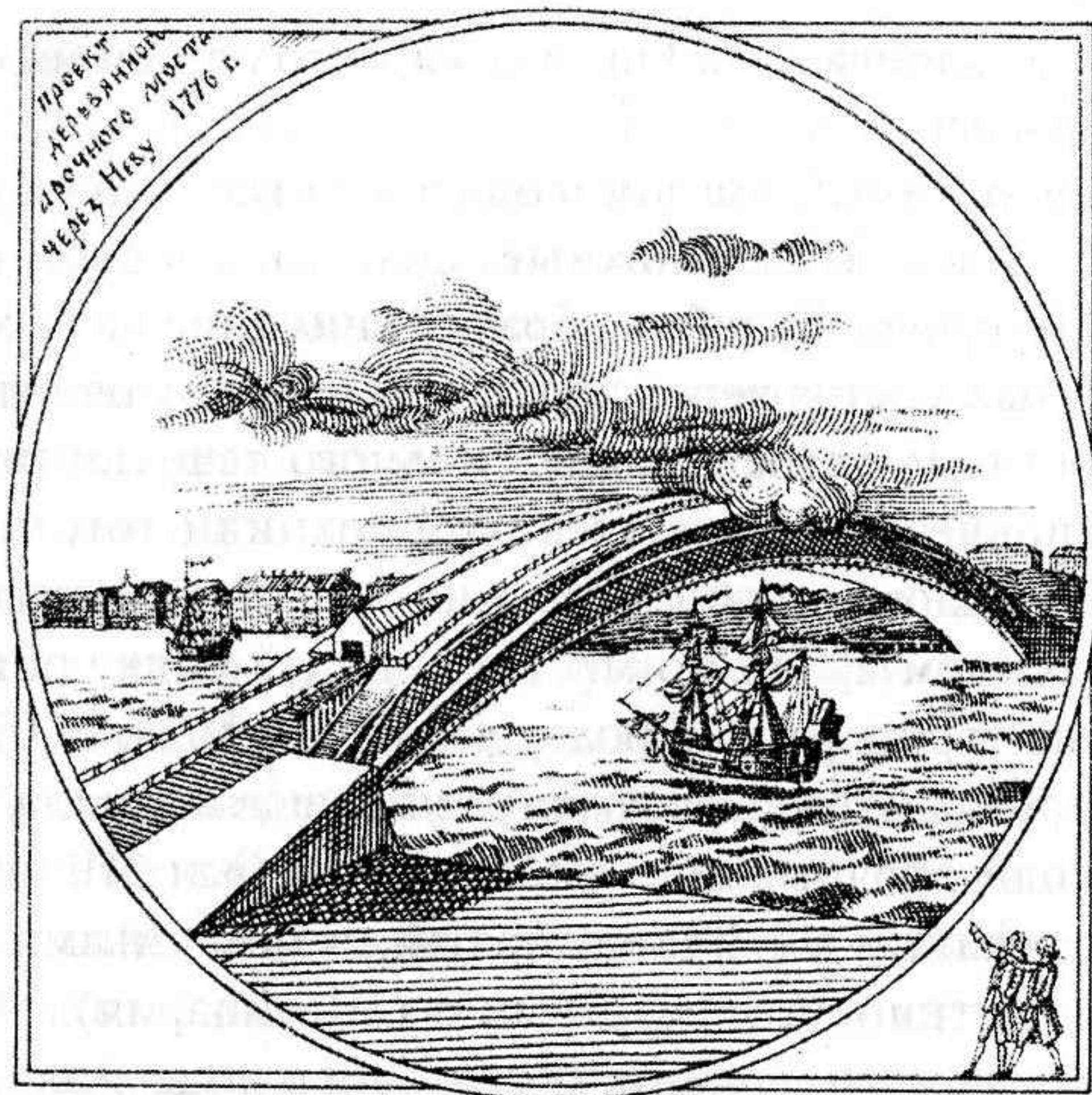
в России замалчивались. Он был «простолюдином», и этим объяснялось все.

Но неукротимый ум доморощенного гения генерировал всё новые и всё более сложные идеи. Еще в свой первый приезд в Петербург Кулибин обратил внимание на отсутствие стационарных мостов через Большую Неву. Трудность сооружения мостовых устоев, ввиду сильного течения реки при низком уровне мостостроительной техники того времени в России, толкнула изобретателя на мысль перекрыть Неву одним пролетом арочного моста, который будет опираться концами на берега реки. Пролет должен быть до 300 метров. Такого мировая история мостостроения еще не знала. Самым длинным одноарочным мостом в то время был 119 метровый мост, построенный в 1778 году братьями-механиками Грубенами у Веттингена через Лиммат (Швейцария).

Модель первого варианта моста, хотя и выдержала 15-кратное размещение на нем собственного веса, была забракована и комиссией, и самим Кулибиным. Он приступил к новому варианту, и вскоре описал проект и дал полную спецификацию материалов.

Успех же имел лишь третий вариант проекта. В нем он облегчил срединную часть сооружения, увеличил количество решеток, что повысило грузоподъемность моста. Свой проект он дополнил деталями украшений. Упорами для арки являлись каменные фундаменты. Длина арки проектировалась в 298 метров, а ширина в 8,5 метров. Арка состояла из ряда брусьев в 17 метров каждый. Проезд по арке изготавливался из деревянного настила и был почти горизонтальным. Для скрепления деревянных частей Кулибин предполагал применить болты. Для изготовления арки требовалось 12 908 деревянных элементов, 49 650 железных болтов, 5 500 железных четырехугольных обойм.

Кулибин планировал сделать каменные фундаменты летом, а сборку лесов зимой.



В 1776 году Кулибин построил модель в масштабе одной десятой натуральной величины. Весил мост 3 300 пудов и обошелся в 3 524 рубля 96 копеек. Деньги на строительство дал князь Г.А. Потемкин.

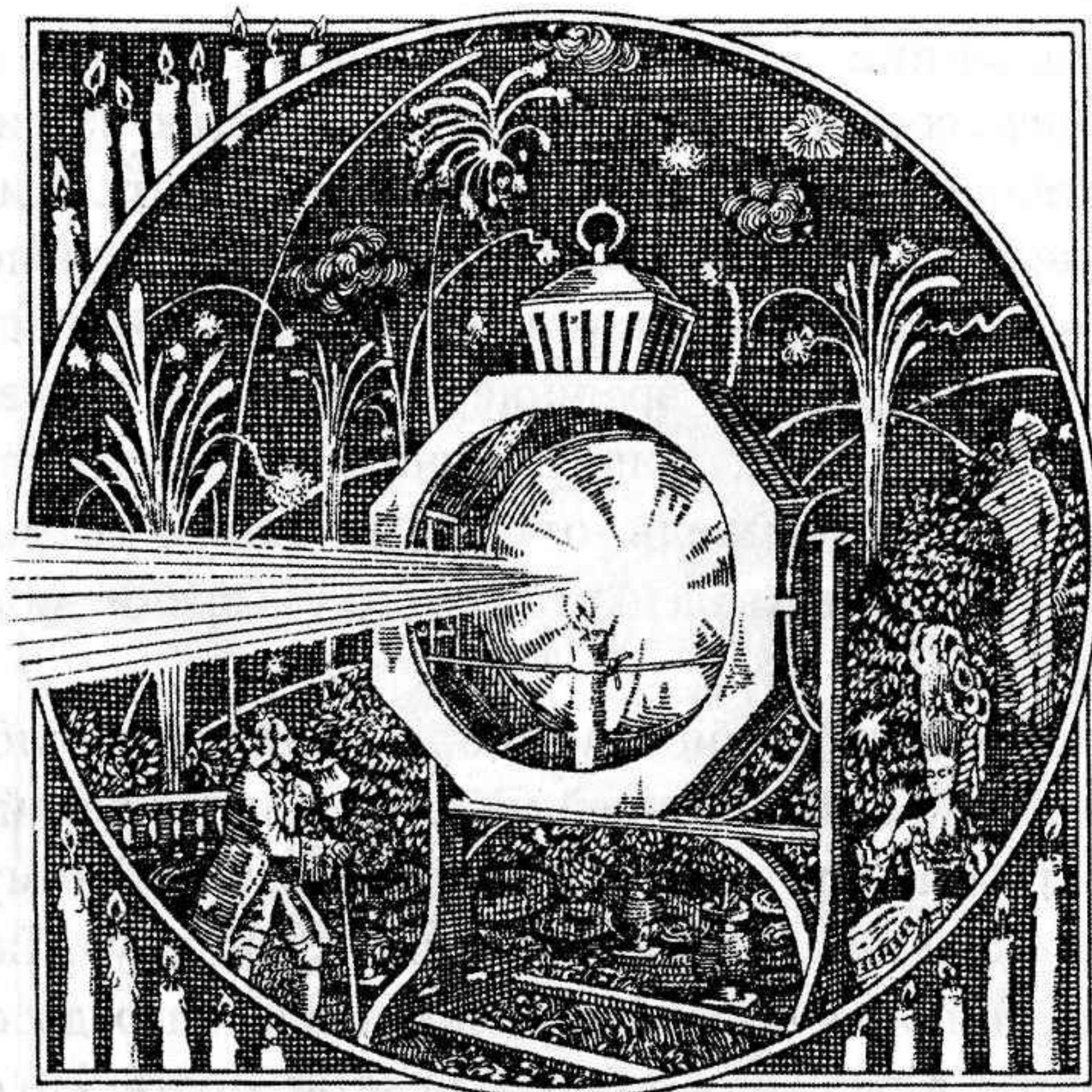
Приближался день испытания модели. Большинство академиков посмеивалось над «доморощенным» механиком. В комиссию по проверке модели вошли лучшие ученые того времени: Леонард Эйлер, его сын Иоганн-Альбрехт, Семен Котельников, Степан Румовский, Георг Крафт, Андерс Лексель и адъюнкты — Иноходцев, Фусс и Головин. Кулибин сам руководил переноской груза на мост. Было положено три тысячи пудов — предельная нагрузка. По распоряжению Кулибина навалили еще кирпичей, но мост стоял. На мост взошли члены комиссии и зрители. Мост был крепок. 10 февраля 1777 года «Санкт-Петербургские ведомости» сообщали, что смелая и остроумная идея создания Кулибиным арочного деревянного моста возбудила у общественности сильное любопытство. «Сей отменный художник, — говорилось

в корреспонденции, — коего природа произвела с сильным воображением, соединенным со справедливостью ума и весьма последовательным рассуждением, был изобретатель и исполнитель модели деревянного моста, каков может быть построен на 140 саженьях, то есть на широте Невы-реки... Удивительная сия модель делает теперь зрелище всего города по великому множеству любопытных, попеременно оную осматривающих. Искусный ее изобретатель, отменный своим остроумием, не менее и в том достохвален, что все его умозрения обращены к пользе общества».

После проверки, комиссия одобрила проект. Кулибин был награжден лично императрицей медалью с Андреевской лентой, на одной стороне которой было выбито: «Достойному», а на другой — «Академия Наук — механику Кулибину». Такие медали в империи получили только трое. Но не награды он ждал от Екатерины, а решения о строительстве моста. Но строить мост никто не собирался. Модель его приказано было «сделать приятным зрелищем публики, которая ежедневно во множестве стекалась удивляться оной». А вскоре и интерес к модели остыл. Только в 1793 году модель перевезли в сад Таврического дворца и там перебросили через канал. Кулибин мог послать свой проект в Англию, где был объявлен конкурс на подобный мост, но из патриотических чувств не сделал этого, а кроме того, он боялся вызвать этим неудовольствие двора.

Иван Петрович Кулибин назначается придворным пиротехником. Но, устраивая иллюминации и украшая праздники диковинными декорациями, он сумел и в этой сфере деятельности создать изобретения, которые могли иметь огромное значение, как в народном хозяйстве, так и в военном деле. Таким изобретением был фонарь с зеркальным отражением — прототип современного прожектора.

«Кулибинский фонарь» — прожектор особой конструкции, который, несмотря на слабый источник света (свеча), давал большой световой поток. Фонари были различной величины. Большие — могли использоваться для освещения больших



залов, мастерских, на кораблях, маленькие — годились для карет. Это изобретение вызвало сенсацию в Петербурге.

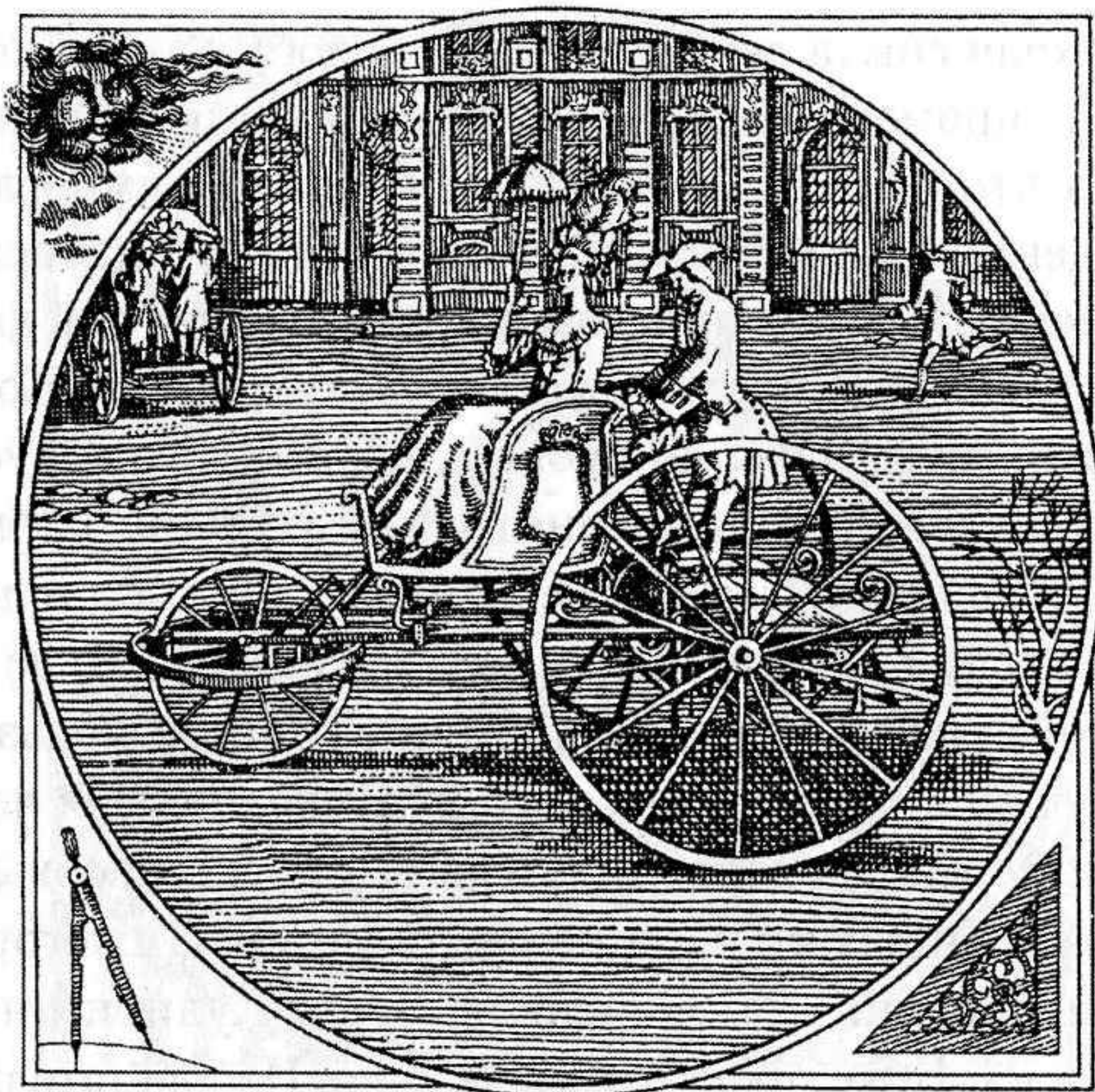
Как-то в темную осеннюю ночь на Васильевском острове появился огненный шар. Он освещал не только улицу, но и Английскую набережную. Толпы народа устремились на набережную, творя молитвы. Вскоре выяснилось, что это светит фонарь, вывешенный знаменитым механиком Кулибиным из окна своей квартиры, которая помещалась на четвертом этаже Академии. Иван Петрович усовершенствовал свой фонарь, и через две недели над Петербургом засияла красная звезда, сооруженная из нескольких фонарей.

Столичная знать захотела иметь такие фонари для декоративных целей. От заказчиков не было отбоя. Их применяли для освещения коридоров, подъездов, конюшен, дворов, по ночам привинчивали их к передней части карет. Кулибин создал много типов фонарей и наладил их производство в мастерской Академии. Однако он был плохим предпринимателем, и скоро заказы от него ушли к другим мастерам, нажившим на изобретении Кулибина огромные деньги.

Не находя сбыта своим фонарям, изобретатель переключился на их применении для увеселительных целей и преуспел в этом. За что был не единожды «обласкан» императрицей и награжден деньгами. К Кулибину часто обращались екатерининские вельможи с просьбами отремонтировать диковинные заграничные механизмы: механическую статую Корнелия, часы с павлином, часы со слоном, огромный глобус и т. д. Но и сам создавал новые конструкции часов: карманные высокой точности, суточные перстневые, часы с гусями...

В 1791 году Кулибин изобрел «самокатку». Это не велосипед, а скорее экипаж, но для индивидуального пользования, где движущей силой является мускульная энергия человека. И хотя он не был первооткрывателем (в России первым самодвижущуюся повозку изобрел крестьянин Нижегородской губернии Леонтий Шамшуренков, о чем Кулибин не знал), работал он над этим проектом увлеченно. Изобретатель проектировал одновременно трехколесную и четырехколесную самокатку. Судя по рисунку, это очень красивое и затейливое изобретение. Длина самокатки предполагалась трехметровой, скорость передвижения — около тридцати километров в час. В «Некрологии», составленном сыном Кулибина, сказано: «Слуга становился на запятки в приделанные туфли, подымал и опускал ноги попеременно, без всякого почти усилия, и одноколка катилась довольно быстро». Но самокатке не суждено было появиться на свет. Так решил изобретатель. Он уничтожил свое изобретение. Причина видимо в том, что он не хотел становиться в ряд со всеми теми изобретателями, которые угождали вкусам богатых праздных бездельников.

В 1793 году Кулибин получил от императрицы задание: сделать оптический телеграф. Идея была ненова. Такой телеграф, изобретенный аббатом Клодом Шаппом, уже действовал во Франции. Об этой новинке Кулибин узнал из газет, а в 1794 году он приобрел анонимную брошюру «Точное и подробное описание телеграфа или новоизобретенной дальноизвещающей машины». Кулибин ознакомился с устройством телеграфа Шаппа,



заимствовал у него принцип сигнализации. Для составления комбинаций знаков он, так же как и Шапп, использовал конструкцию из трех досок: одной длинной и двух коротких. Приводная же конструкция для перемещения частей аппарата разработана Кулибиным совершенно самостоятельно. Передачу слов он производил по частям, разбивая их на однозначные и двузначные слоги. Такой способ был между «алфавитным» и «цифровым» и очень сложен, по тому времени, для декодирования. Но Екатерина II умерла, и проектом телеграфа Кулибина даже никто не заинтересовался. Его сдали в архив как курьезную игрушку.

К телеграфу вернулись лишь в 1835 году. Для его изготовления был приглашен иностранец С. Шапп. Телеграф соединил Петербург с Гатчиной и Царским Селом, а чуть позже — с Варшавой. За «секрет» телеграфа царское правительство заплатило изобретателю 120 000 рублей, а, кроме того, определило Шаппу пожизненную пенсию в 6000 рублей (деньги по тому времени огромные). Кулибинский же телеграф был

лучше шапповского, но он не смог добиться даже того, чтобы этот проект был рассмотрен. В архивах не сохранилось даже полного комплекта его чертежей.

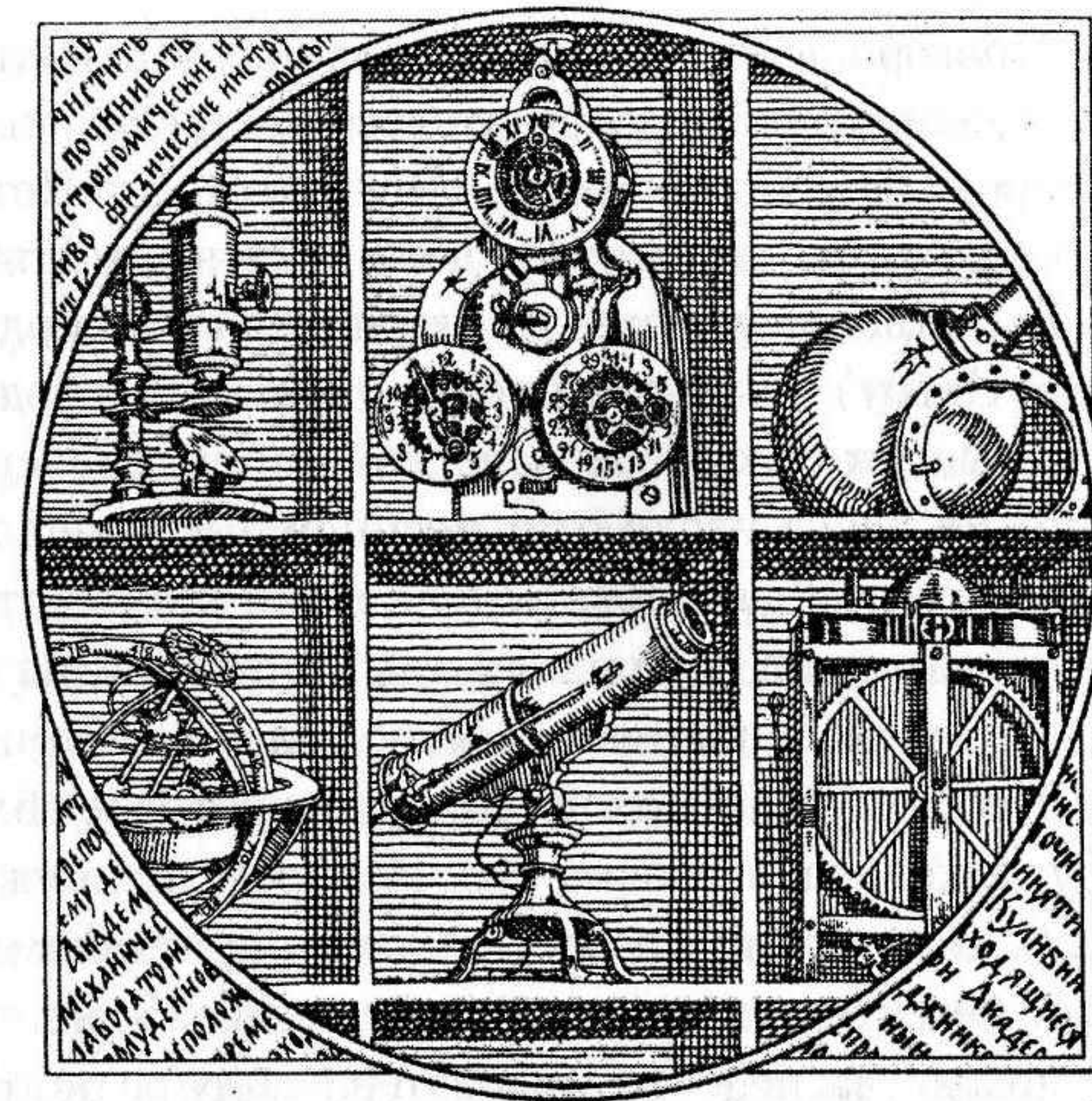
В 1796 году умерла Екатерина II, царский трон перешел к ее сыну Павлу I. Тот, мнительный и истеричный, ненавидевший свою мать, исполненный злобой и неодолимым желанием сделать все по-своему, удалил весь екатерининский двор. Не стало высокородных покровителей и у Кулибина. Но годы, проведенные вблизи трона, не прошли для сметливого придворного иллюминатора даром. Он сам обратил на себя внимание императора. При Павле активно строили корабли. Император всегда присутствовал при их спуске на воду, но не всегда они сходили со стапелей без задержек. Кулибин наблюдал за этим не единожды и разработал проект организации спуска кораблей. Проект был передан адмиралу Г.Г. Кушелеву — фавориту Павла I, но тот не удосужился его рассмотреть, и аварии продолжались.

Спускали очередной двадцатипушечный корабль. Было много зрителей, в том числе и Павел I. Кулибин, изучив перед этим механизм спуска, выразил сомнение по его успешному осуществлению. Ученые-инженеры его зло высмеяли, и напрасно. Корабль «Благодать» застрял на стапелях, и инженеры с этим ничего не могли сделать. Царь был разгневан. Обругав всех, он уехал. И кораблестроители были вынуждены обратиться за помощью к Кулибину. Изобретатель просидел всю ночь за вычислениями. По его чертежам корабль был опутан канатами, обвешан блоками. Когда собрался народ, Кулибин дал команду, рабочие взялись за канаты, и корабль благополучно соскользнул на воду. С этого дня механик Кулибин попал в поле зрения императора.

Но лучше от этого изобретателю не стало. Павел время от времени вспоминал о Кулибине, давал ему, и не всегда по роду его деятельности, задания, и не более того. Материальное положение механика год от года ухудшалось, как и ухудшалось отношение к нему академиков Академии наук павловской поры.

А по вступлении на престол Александра I Кулибина окончательно устранили из Академии.

Он понимал, что, видимо, ему придется вернуться в Нижний Новгород и готовился к этому. Кулибин задумал создать «водоходное судно». Он усиленно хлопочет в Петербурге, чтобы продвинуть проект о водоходном судне. По предложению Гаврила Романовича Державина механик подает записку на имя императора. Александр Павлович «благосклонно» рассмотрел поданную на его имя записку, принял Кулибина, даже «два раза в уста» расцеловал, как об этом не раз вспоминал изобретатель, но все закончилось более чем скорбно. Он был удален в провинцию из Петербурга. Для изобретателя это было смерти подобно. Хотя во всех официальных бумагах подчеркнуто, что Кулибин сам изъявил желание жить на Волге, вдали от Академии. Ему дается 6 000 рублей на опыты по созданию водоходного судна, но «заимообразно» и устанавливается «пенсия» в 3 000 рублей в год. Уволен он был из Академии наук 24 августа 1801 года.



С большой горечью покидал Иван Петрович Санкт-Петербург. Здесь оставались его друзья, надежды, родственники. Сестра Ирина вышла замуж за Л.П. Погодина. Брат Дмитрий стал живописцем. Он учился в Санкт-Петербургской Академии Художеств. После ее окончания совершенствовался в Италии, где прожил 13 лет. Надо отметить, что учился он в мастерской знаменитого Д.Г. Левицкого — одного из лучших портретистов XVIII столетия. Дмитрий был не только художником, но и поэтом. Особенно ему удавались стихи на итальянском языке.

В Нижний Новгород Иван Петрович отправился осенью. С беременной женой Авдотьей Васильевной Щербаковой (Кулибин был женат во второй раз), с тремя малолетними детьми, по утопающим в грязи дорогам, он ехал в свой родной город.

Кулибин тяготился провинцией. Он неоднократно обращался к царю с просьбой вернуть его в столицу. Живя

в Нижнем Новгороде он умолял дать ему возможность жить в Петербурге, заниматься изобретательством и строить железный мост через Неву. По приезду в Нижний Ивана Петровича охватила тоска, и причиной тому была даже не смерть жены. (Авдотья Васильевна умерла после неудачных родов, дав жизнь сыну Петру). Жизнь в провинциальном городе представлялась ему настолько беспросветной и ничего не сулящей, что он, прожив всего несколько месяцев, посылает письмо сыновьям, в котором дает советы на случай его смерти.

Кулибин покупает небольшой домик с садом на крутом берегу Волги, на Успенском съезде, недалеко от пристаней. Мысль об изобретении самоходного судна, которое облегчило бы труд бурлаков, захватывает его. Изобретателю уже семьдесят. Но он, несмотря на возраст, ездит по пристаням, ночует с бурлаками, беседует с купцами, изучает товарооборот ярмарки, условия судоходства, ледостав, фарватер, «силу речного стремления» в разных местах великой реки. Три года он подробно изучает условия, в которых будет эксплуатироваться водоходное судно. И только после этого приступает к проекту.

По замыслу Кулибина, устройство «водоходного судна» было следующим: один конец каната привязывается к неподвижному предмету на берегу (или якорю, заносимому вперед), другой обвивается вокруг гребного вала на судне. Течение давит на лопасти колес, они приходят во вращение, и канат наматывается на гребной вал. Судно начинает двигаться против течения. Неудобств было много, но это было лучше прежней тяги судов силою бурлаков.

Надо оговориться, что идея подобного судна не нова. Еще в XV–XVII веках подобные проекты были известны в Чехии, в Италии и некоторых других городах. На русском языке описание такого судна появилось уже в 1708 году, но была ли знакома книга Кулибину, данных об этом нет. Скорее всего, он сам пришел к этой идее. Ведь движение заводов «подачами» — это был старый русский способ на Волге. Его описал еще Олеарий после своего путешествия в составе голштинского

посольства в Московию и Персию в 1633, 1636 и 1639 годах. Он писал: «Русские, не имея ветра в точности позади себя, не плывут на парусах, но в лодке заносят вперед на одну четверть мили пути один якорь за другим, помощью каната из лыка тащат судно против течения». То есть, двигаясь по палубе и выбирая канат с якорем на конце, бурлаки притягивали судно к якорю. Этот способ и использовал Кулибин, но заменил силу бурлаков «водоходной машиной».

«Водоходное машинное судно» Кулибина явилось прототипом туерной системы, введенной в 60-х годах XIX столетия в России. Туером называлось паровое судно. Оно имело железный корпус и двигалось вперед, выбирая цепь, уложенную на дно реки.

Надо сказать, что Кулибин спроектировал «водоходное судно» еще при жизни Екатерины II, а в 1782 году опробовал его на Неве. Проект был одобрен комиссией, но дальше этого дело не двинулось. И теперь на Волге, он доводил свое судно до практического использования. Кулибин подсчитал, что применение машинной тяги сократит рабочую силу вдвое. Это даст чистую экономию купцам на Волге 80 рублей в год на каждую тысячу пудов. Грузовой поток казенных судов от Астрахани до Нижнего равнялся десяти миллионам. Таким образом, чистая экономия в год для одного только государства выражалась в 800 000 рублей. Но лишь пример реально существующего судна на воде мог заставить купцов поверить в изобретение. Кулибин понимал это, поэтому в письме на «высочайшее имя» просил средства для постройки судна. Во вводной части этого письма он говорит:

«Частные люди, отправляющие дела свои по рекам Волге и другим, по большей части или малокапитальные, или, следуя издавна введенным обычаям, не помышляют о перемене дел своих в лучшую свою пользу, и потому кажется мне, сколько бы ни было предлагаемо им о введении во употребление судов машинных, но не показав прежде на самой практике их действия, то все оставаться будет без исполнения».

Кулибин берет на себя все издержки по реализации изобретения и просит царя выдать на расходы «пенсия» вперед за два года. А в случае удачи отдает судно в казенную эксплуатацию бесплатно и разрешает по этому образцу строить суда всякому, кто захочет. Он не оставлял за собой право патента, во всем полагаясь на правительство.

«Когда признано будет, что польза от сего изобретения происходить может в государстве навсегда уже утвердительно, то против исчисляемого в предыдущих годах приносимого от таких машинных судов казне приращение, во ободрение трудов моих и ревности, пожаловать мне такую малую часть, каковую только вашему императорскому величеству из высокомогущей и беспредельной милости пожелать единовременным или иначе как всемилостивейше наградить будет благоугодно».

Просьба Кулибина о выдаче ему «пенсии» вперед на издержки по изобретению была уважена. С лета 1802 года он подготавливает отдельные части для самоходного судна, улучшенного по сравнению с первым, испытанным на Неве. Для этого была использована готовая расшива, ходившая с грузом соли.

Два года строилось судно. Механизм его изготавливался по частям и переносился на расшиву. На ней собирался и устанавливался. В начале сентября 1804 года судно было готово. 19 сентября его загрузили песком. Испытывали судно несколько дней подряд, но официальное испытание проходило 28 сентября. При этом присутствовали губернатор Руновский, губернский прокурор, местная знать: князь Трубецкой, Полоченников, Ушаков, Захаров, главные чиновники города, знатные купцы. Судно прошло от церкви Живоносного источника до церкви Троицкой (ныне на том месте стоит здание Волжского речного пароходства). На судне лежало 8 500 пудов песку и двигалось оно против течения, не уступая ходом бурлакам. Таким образом, за шестнадцатичасовой рабочий день оно могло пройти 13 километров. Испытание проходило при массовом стечении народа, заполнившего волжский берег.

Правительственная комиссия на имя графа П.А. Строганова послала заключение, в котором признала судно «обещающим великую выгоду государству» и отметила при этом «отличное усердие и рвение Кулибина» к своему делу. После этого судно поставили у берега. Любой мог взойти на судно и опробовать его. Кулибин рассчитывал на внимание купечества к своему изобретению, но никто из купцов не хотел переходить с бурлацкой тяги на машинную. Судно так и стояло у берега, гнило, а на Волге бурлаки надрывались от непосильного труда.

В 1807 году по распоряжению губернатора Кулибин передал судно на хранение Городской думе под расписку. Чертежи же изобретатель направил в Министерство внутренних дел, возглавляемое графом Виктором Павловичем Кочубеем. Тот передал чертежи в Министерство морских дел, где они и утонули в пучине бюрократических ведомств. Министерство потребовало у изобретателя дополнительных сведений: как судно будет управляться, каковы его грузоподъемность и скорость по сравнению с расшивами, и как оно будет вести себя под парусами. Кулибину чертежи вернули. Он выполнил все требования Министерства морских дел и отправил проект обратно. Материалы были рассмотрены Адмиралтейств-коллегией и не одобрены. В заключении было записано, что машинное судно Кулибина не выигрывает в скорости по сравнению с судами, водимыми бурлаками, и что оно не грузоподъемнее прежних судов.

Мотивы эти только мнимо серьезные. Изобретение высвобождало людей из-под бурлацкой лямки, и это главное. Но гуманность проекта только раздражала закоренелых крепостников. Дело кончилось тем, что граф Кочубей приказал Городской думе через губернатора Руновского взять судно на хранение «впредь до повеления, дав механику Кулибину в приеме оного надлежащую расписку».

Судно хранилось несколько лет, потом было продано с аукциона за двести рублей на дрова штабс-капитану Копеечкину и купцу Федору Курдюкову. Это произошло 26 ноября 1808 года.

Но даже и это не останавливает Кулибина. Он разрабатывает чертежи третьего судна, в котором улучшает конструкцию водоходной машины.

«Сей практический опыт машинного судна открыл мне путь и доказал совершенную возможность к построению и произведению в действие с наилучшим успехом других машинных судов на реке Волге, ибо при толикой многосложности и тяжеловесности машины, которую переделками уменьшить и поправить по желанию, по причине невыгодности фундаментального основания на сем судне, было уже невозможно, при всем том действии разлилось оно успехом своего хода с другими расшивами, завозом без машин идущими. Вновь же расположенная для судов машина первых малосложнее для хода судов должна быть легче, а для очевидного их сравнения и вероятия, как первому опробованному, так и вновь расположенному судам с машинами следует при сем приполнительное объяснение и прилагается чертеж».

Кулибин пошел по пути сокращения веса и повышения быстроходности. Чертежи были настолько детально разработаны, что по ним можно было строить суда без особых проблем. Но правительство погубило и это изобретение Кулибина.

Однако водоходная машина Кулибина через три года обрела вторую жизнь, правда, в несколько измененном виде. Всеволожский все-таки выполнил свое обещание, данное Ивану Петровичу, и переслал чертежи изобретения брату. Тот, в свою очередь, отдал их на рассмотрение механику Пуадебарду, бывшему профессору математики Лионского колледжа. Будучи человеком предприимчивым, Пуадебард смекнул, что из чужого изобретения можно извлечь немалую выгоду для себя. Он прикинул, что кулибинскую машину можно приспособить для сверхтяжелых речных судов — бархоутов, заменив вододвижущие колеса лошадьми. Под наблюдением Пуадебарда бригада плотников принялась за работу. Место для этого было выбрано в устье реки Пожвы. Там находились заводы, на которых можно было изготовить необходимые детали для машины.

На одном из бархоутов плотники установили вертикальный вал с восемью длинными деревянными ручками, или водилами. Лошади, припряженные к ним, ходили по кругу и вращали этот вал. В верхней части его помещался барабан для наматывания якорного каната. Укладывался канат на навои с помощью тех же зажимных устройств, которые придумал Кулибин. Принципиально чего-то нового Пуадебард не привнес, он использовал разработки Ивана Петровича Кулибина в полном объеме.

27 мая 1811 года коноводное судно с двадцатью пятью тысячами пудов соли в трюме вышло в плавание из устья Пожвы. Одновременно с ним вышло еще шесть бархоутов, ведомых бурлаками. Но если каждый бархоут обслуживало сто сорок человек, то на коноводном судне было всего шестьдесят восемь. Из них: восемь человек управляли лошадьми и следили за коноводной машиной, десять — стояли за рулем и занимались снастями, пятьдесят — поочередно завозили вперед два якоря.

880 верст до Нижнего Новгорода коноводное судно проделало на пять суток раньше судов, которые тянули бурлаки. Если обычное судно продвигалось в день на двенадцать верст, то коноводное проходило в среднем двадцать верст в сутки.

10 июля коноводка причалила к нижегородской пристани. Известие о прибытии необычного судна быстро облетело город, и вскоре огромная толпа народа собралась на пристани. Но на судно никого не пустили. Пуадебард не пожелал раскрывать секрета привода. Через десять дней Нижегородский вице-губернатор Крепов выдал механику Пуадебарду свидетельство об изобретении «особливой коноводной машины». Еще через два с половиной года он получил такое же свидетельство от правительства и право взимать плату со всех, кто воспользуется его «изобретением».

Кулибин узнал об устройстве коноводки от поверенного в делах Усольских заводов Дьяконова. С одной стороны он был рад, что его изобретение в несколько измененном виде все-таки получило практическое применение, а с другой стороны

он был огорчен, что его труд присвоен другим. Правда, протестовать он не стал, боясь навредить дальнейшему распространению машины. Справедливости ради следует сказать, что Пуадебард недолго пользовался своими привилегиями и доходами. Уже через четыре года крепостной графа Шереметева из волжского села Кадницы Михаил Сутырин изобрел коноводную машину особой конструкции, более совершенную и простую в управлении. Лошади у него ходили не по кругу, а по прямоугольной площадке вдоль борта. Эта площадка состояла из отдельных шарнирных звеньев, соединенных в виде бесконечной цепи, причем звенья этой цепи зацеплялись с зубьями шестерни, сидящей на валу с наvoями, выбирающими канат завоzимого якоря.

Кулибин ознакомился с машиной Сутырина и очень порадовался успеху самородка-изобретателя.

Семидесятитрехлетний изобретатель продолжает работать. К 1808 году он завершает работу еще над одним проектом: «механические ноги». Еще в бытность, когда он жил в Петербурге — в 1791 году, к нему обратился с просьбой офицер артиллерии Непейцин, потерявший ногу под Очаковым: изготовить механический протез. Кулибин увлекся этой идеей, разработал чертеж и заказал по нему изготовить протез «седельному мастеру». У себя на квартире он приделал офицеру «механическую ногу», и, хотя она была не столь совершенна, все же офицер смог ею воспользоваться. Кулибин об этом писал: «Обувшись в сапоги, на первый случай с тростью прошел, сажился и вставал, не прикасаясь до нее 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».

В 1794 году он изготовил протез Валерьяну Зубову, брату тогда всесильного фаворита Екатерины II — Платона Зубова.

В Нижнем Новгороде он вновь занялся своим изобретением, так как число инвалидов за годы Отечественной войны увеличилось.

Протез Кулибина состоял из двух частей: одна — это голень с пяткой, вторая — середина ноги с пальцами. Вторая часть была соединена с первой шарниром и имела скрытую пружину, с помощью которой «механическая нога» сгибалась и распрямлялась. К телу нога прикреплялась посредством трех металлических шин. К своему изобретению, помимо чертежей, Кулибин написал инструкцию по применению.

Чтобы наглядно показать пригодность своего изобретения, Кулибин сделал модель — две куклы с «механическими ногами». Чертежи и модели ног с куклами он послал Аршеневскому, который передал все это на рассмотрение президенту Медико-хирургической академии Якову Виллие. Военные хирурги признали изобретение самым совершенным из всех тогда существовавших и вполне пригодным к употреблению. Но пока шло изучение, проверка, утверждение, некий француз Мальцель во время войны 1812 года выкрал это изобретение и продал его Наполеону, получив за это изрядный куш. За границей скоро наладили производство протезов, основанных на проекте русского изобретателя, а в России продолжали делать деревянные культы, привязывая их кожаными ремнями. Как утверждают специалисты, Кулибин опередил всех протезистов на несколько десятков лет. Он первый сконструировал металлический протез, который сгибался в коленном шарнире. Он первый осуществил принцип опорности и неопорности культы. Но история протезного дела приписала это изобретение английскому хирургу Сайсну (изобрел протез в 1848 году — В. К.).

Живя в Нижнем Новгороде, Кулибин все больше проникался проблемами, стоящими перед нижегородскими промышленниками и купцами. В частности, важное место в торговом обороте Нижнего занимала соль. Самыми главными заинтересованными в этом деле людьми были Строгановы. У них было немало соляных промыслов в Пермской и Нижегородской губерниях. Строгановым и предложил Кулибин свой проект «соляной машины».

В описательной части он анализирует существующее использование конной тяги для добывания соли. Он излагает следующее: «Работные лошади возят по земле возы по прямой дороге и прямолинейно, где хотят, и встречаются им на горизонте пригорки и горы, на всех шагают они прямо и правильно, перевозят тяжести незатруднительно и способно, а во всех поныне употребляемых конных машинах, ходят лошади по крутой дороге. Ежели ходят по правой стороне круга, то передние ноги закидывают они в левую сторону, а тянут направо, задние же ноги закидывают к правой стороне, а тянут к левой, и таким наперекось неправильным ходом в сравнении с прямолинейным ходом настоящие силы употребить не могут. Сверх же того, кругом ходящие лошади закруживают у себя головы и слепнут, а по наклонной же плоскости отбивают себе ноги...».

Кулибин предложил другой способ использования конной тяги. Внутри огромного колеса лошади ходят прямо, и их силы используются в полной мере для полезной работы. Так как строительство «соляной машины» и переоборудование завода требовало немало денег, то Кулибин предложил Строгановым отнестись к изобретению осторожно и показать чертежи специалистам, «имеющим знание в механике и особливо господину Берду».

Судя по «Описанию вертикального колеса», соляная машина, изобретенная Кулибиным, представляла собой следующее: по ободу вертикального колеса величиной около десяти сажень в диаметре (приблизительно 20 м, сажень равна 2,13 м — В.К.), ходят две лошади. Колесо укреплялось на валу. Через особую систему подачи колесо приводило в движение поршень соляного насоса. Для лошадей на вертикальном колесе было устроено специальное место — «западня». В общих чертах так, хотя проект был намного сложнее.

Чертежи Кулибин отослал Строгановым в Петербург со своим сыном Александром, который приезжал к отцу, и позже вел со строгановской администрацией длительную переписку. Но проект принят не был, а чертежи и описание затерялись.

Один за другим предложенные Кулибиным проекты не находят применения: то из-за ограниченности чиновничества, то из-за жадности сильных мира сего. Но семидесятидвухлетний изобретатель уже не в силах сидеть без дела, он продолжает работать, и творческая мысль уводит его в иную сферу деятельности: сельское хозяйство. Извечная мечта пахаря — уложить зёрна в землю равномерно и укрыть их ровным и тонким слоем земли.

Как таковые, сеялки уже были. В Европе их знали уже с середины XVII века. Самой известной была ложечная сеялка Джемса Кука, которая была усовершенствована в 1790 году другим англичанином, Уэльсом, и долгое время оставалась без изменений. Позже в Германии появились сеялки с различными выбрасывающими аппаратами: щеточным, ячеистым и т. д. Всякая сеялка позднейшего времени состояла из ящика, куда насыпались зёрна, и особого прибора, например, в виде семяпроводных трубок, с помощью которых семена укладывались в пашню. В основу «сеятельной машины» Кулибина положен тот же принцип.

«Сеятельная машина» состояла из трех решеток. Из «решеток с крючками», которые подавали зерно в жестяные отверстия, названные «конусами», и были вставлены в деревянные

ячейки другой «решетки с конусами», и из третьей «решетки с палочками». Жесткие конусы второй решетки снизу не выходили концами из своих деревянных ячеек. Система сеялки была такова: когда «решетка с конусами» прилегала к земле, на нее надвигалась «решетка с палочками», которые входили в конусы, отпечатывая на земле ямки. Потом эта «решетка с палочками» отодвигалась или вынималась, а третья «решетка с крючками» укладывала в ямки зерна.

Этот проект так и не был доведен до конца. Что помешало этому, можно только догадываться. Но еще долгие годы в России единственным универсальным орудием обработки почвы была соха, а сеяли по старинке — горстью из лукошка.

В сентябре 1813 года Ивана Петровича и его семью постигло несчастье; от последствий которого он так и не смог оправиться до последних дней своей жизни: в результате пожара он лишился всего своего имущества. Поэт и путешественник И.М. Долгорукий, оказавшийся в это время в Нижнем Новгороде так описывал это стихийное бедствие:

«Между многими обывателями, кои тогда лишились, потерпел важный убыток известный механик Кулибин. Дом его стоял на холму и до того казался безопасным, что я даже с шурином бился об заклад, что его должно отстоять и что он может не сгореть. Надлежало отломать одну старинную кругом дома галерею и крыльцы, и он конечно бы уцелел. Но где никто ничего не делает, а всякий, руки поджавши, глядит на пожар как на прозрачную картину в иллюминацию, как там не сгореть всему, что попадает под малейший жар огня? Не вздумано даже крыши смачивать, ни поливать стен, и в одну минуту дом Кулибина от зноя весь поднят на воздух. Мы оставили его еще на всем основании, но не успели доехать домой, как с ужасным треском полетел Кулибина бельведер. Дым густой обвился вокруг его отовсюду, и из середины руин поднялся пламенный столб, который меньше чем в полчаса обратил старинное сие жилище нескольких человеческих душ в пепельную площадь... Я слышал, что в этом пожаре Кулибин

лишился многих своих моделей и инструментов. Невозвратная потеря. Дома можно заново построить, но подобные предметы часто теряются раз навсегда, и сии потери по мере пользы, какой от художника ожидает публика, бывают несчастья общественные».

Вот как об этом писал сам Кулибин к А.К. Разумовскому в 1815 году: «...от соседнего пожара сгорели два деревянных дома с частью имения, стоящие по меньшей мере 8 тысяч рублей, которые составляли все мое имущество».

Семейство Кулибиных временно поселилось у А.Ф. Пятерикова. Сын ученика Кулибина писал в воспоминаниях, что его отец «в течение почти двадцати лет был ежедневным собеседником Кулибина». Иван Петрович пытался не единожды привлечь бывшего своего ученика к осуществлению своей давнишней мечты — созданию вечного двигателя, над изобретением которого знаменитый механик работал почти пятьдесят лет. Но Алексей Фомич не верил в затею Кулибина и всякий раз в мягких выражениях отказывался от его предложений. Пятериков всячески помогал своему учителю не только участием, но и денежными средствами. Понимая, какую роль играл Иван Петрович в развитии русской механики, Пятериков решил увековечить его образ. Он заказал учителю рисования нижегородской гимназии П.А. Веденецкому написать портрет великого мастера. Кроме того, именно Алексею Фомичу мы должны быть благодарны за словесный портрет Ивана Петровича и другие факты его биографии, которые использовал Павел Свиньин в своей книге «Жизнь русского механика Кулибина и его изобретения». Эта книга явилась первой биографией Ивана Кулибина. Свиньин писал о Кулибине: «Он был мужчина посредственного роста, статный и в походке являющий достоинство, а в взгляде ум и остроту. Белая пожелтевшая от времени борода придавала ему некоторую почтенность и сановитость... Веселый, общительный, словоохотливый, добродушный», но «человек сам себе на уме», с чертами «столичной жизни» в повседневных манерах, старообрядец по характеру и домашнему поведению.

При помощи родных и друзей Иван Петрович приобрел на Ильинской улице участок земли и стал возводить новый дом. Пока он строился, семья Кулибиных проживала близ Нижнего Новгорода в деревне Карповке у родственников Поповых.

Несмотря на бытовые трудности, Кулибин продолжал изобретать. Он пробует изобрести дорожную карету, приводимую в движение самим ездоком или специальным человеком, пытается создать механическое прямоугольное пианино. Но последние годы жизни Кулибина были посвящены проекту железного моста и «вечному двигателю».

Уже в 1813 году, завершая свой замысел, Кулибин пишет прошение Александру I:

«Неусыпными попечениями вашего императорского величества о благе верноподданных воздвигнуты великолепные здания в Санкт-Петербурге: церковь Казанские пресвятыя Богородицы, при реках каменные берега, биржевой зал, чугунные мосты, увеселительные бульвары и многие другие значительные строения, возвысившие сей престольный град красотою и величеством выше всех в Европе. Недостает только фундаментального на Неве реке моста, без коего жители претерпевают весной и осенью великие неудобства и затруднения, а нередко и самую гибель».

Кулибин проектировал мост из трех решетчатых арок, покоящихся на четырех быках. Длина моста определялась в 130 сажень (около 280 м) с расчетом, что подле берегов останется пропуск в шесть сажень для кораблей. В этом месте он предполагал сделать специальные железные мосты, которые бы затворялись с помощью особых рычагов. Проектом было предусмотрено всё, вплоть до ледорезов. Мост должен был освещаться уже прославленными в России кулибинскими фонарями. Железа на мост требовалось до миллиона пудов.

Кулибин мечтал перебраться в Петербург. Несмотря на возраст, он готов был сам руководить строительством моста.

Но создать проект — это только начало. Надо было сделать так, чтобы им заинтересовался не кто иной, а сам император

Александр. И Кулибин обращается к Аракчееву. В письме от 1814 года он просит всесильного временщика ходатайствовать перед царем о рассмотрении проекта железного моста через Неву. Кулибин пишет: «Таковая милость вашего сиятельства подкрепит мою старость, освободит угнетенные мысли мои от плачевного воззрения на будущее бедственное состояние семейства моего и сделает меня еще полезным к испытанию и производству и других имеющихся у меня изобретений».

В период работы над железным мостом и «вечным двигателем» Кулибин влез в большие долги. «А кредиторы совестью крайне меня мучат», — писал он сыну в Петербург. Некому Дуплеву он был должен 830 рублей, «коим уже лет пять времени». Кроме того, Макарьевскому 1 000 рублей, Пузанову 1 370 рублей. «А долг Макарьевскому уже на мне седьмой год, и я переплатил одних купеческих процентов 700 рублей».

С нетерпением ожидал ответа от Аракчеева Иван Петрович и, наконец, дождался. «Милостивый государь мой! — писал Аракчеев. — Рассматривал я полученный ныне через господина тайного советника Илью Яковлевича Аршеневского присланный вами к нему в ноябре месяце 1814 года проект колоссального моста через Неву реку и нахожу занятия ваши полезными, кои делают вам честь и похвалу, но и представлять сего проекта государю императору я не могу, ибо обстоятельство сие относится до министерства просвещения, к которому и можете обратиться вы со своим проектом, возвращаемым здесь вместе с описанием и чертежом. При сем скажу вам откровенно мое заключение, на которое, без сомнения, и вы согласитесь. Предполагаемая вами постройка через Неву потребует больших издержек, кои в нынешнее время государству необходимы для других важнейших предметов, без коих обойтись не можно, а потому и думаю, что сие предположение нельзя будет привести теперь в исполнение».

Кулибин не сдается. Он ищет другого человека, который бы смог представить проект железного моста царю. Но царь уехал в Париж низвергать Наполеона, ведь шел 1815 год.

Пришлось ждать. Лишь в 1816 году через своего сына Семена он обращается к президенту Академии графу Разумовскому. Но тот ни проект не передает на рассмотрение, ни на письма обеспокоенного изобретателя не отвечает. Кулибин умоляет Аршеневского просить графа Разумовского отправить проект князю Голицыну, который мог бы довести его до сведения царя. Так прошло два года. Еще одно изобретение Кулибина было обречено на неудачу.

Живя в Нижнем Новгороде, Кулибин внимательно следил за новинками технической мысли в России. Радовался, если авторами оригинальных изобретений были выходцы из простого народа. Так, прочитав в журнале «Русский вестник» о художнике-изобретателе Алексее Филипповиче Гладком, он с сожалением и грустью заметил: «Жаль, что я так стар, а то поехал бы в Москву обнять своего собрата».

Иван Петрович Кулибин всю свою жизнь работал творчески, изобретая, строя, создавая. Единственное, чего он так и не смог сделать, хотя эта идея преследовала его всю жизнь, изобрести «вечный двигатель».

Кулибин чрезвычайно остро чувствовал необходимость универсального двигателя для отечественной промышленности. Он делал попытку создать плавучие гидросиловые установки небывалого нигде типа. Работал Кулибин и над проблемой применения паровой машины в качестве двигателя на судах и при станках. В конечном итоге он приходит к идее создания вечного двигателя и попадает в абсолютный тупик.

Абсурдность идеи вечного двигателя доказывалась неоднократно еще задолго до того времени, как жил Кулибин. Доказывал её и Леонардо да Винчи, и знаменитый физик Симон Стевин, и известный изобретатель Дени Папин, и многие другие. Но Кулибин им не верил. Он работал над вечным двигателем совершенно секретно. «Более сорока лет времени занимался я во изыскании самодвижущейся машины, упражнялся в делании опытов ее секретно, потому, что многие ученые почитают сие изобретение за невозможное, даже

смеются и ругаются над теми, кто в том изыскании упражняются», — писал Иван Петрович Аршеневскому в 1817 году.

Бесплодная работа лишила Кулибина душевного равновесия и укрепляла в нем мистические настроения. Перед самой смертью он пишет на чертежах: «Предавая себя и все труды свои во власть всемогущего Создателя всея твари, святого Господа Бога, расположить опыты машины следующим образом... прося помощи от всемогущего святого Господа Бога вседержателя, на сей пропорции утвердиться...». Но даже сам Господь Бог не был в силах побороть неумолимого закона сохранения энергии.

Вечный двигатель был последней мечтой изобретателя. Здоровье его все ухудшалось. Последние месяцы он лежал в подушках на постели, окруженный чертежами вечного двигателя. 30 июня по старому стилю его не стало. Он умер абсолютно нищим. В доме не было ни копейки. Вдова продала стенные часы, да еще его ученик и друг Пятериков принес немного денег. На это 4 июля 1818 года и похоронили Кулибина на Петропавловском кладбище.

В 1820 году во время поездки на Нижегородскую ярмарку Павел Свиньин побывал в доме Кулибиных. Это посещение повергло первого биографа изобретателя в гнетущее состояние. Вот что написал он в своем журнале об этом событии: «Мы заключили сегодняшний день посещением вдовы покойного Ив. Петровича Кулибина. Я любопытствовал видеть хижину, в коей кончил полезную жизнь свою сей достойный гражданин, служивший примером трудолюбия, благонравия и терпения... Жалко, что не осталось здесь никакого памятника его гения в механике».

После себя Кулибин оставил солидное потомство. Иван Петрович был женат трижды. Первый раз в Нижнем Новгороде в 24 года. От первой жены остались сын и четыре дочери. Второй раз он женился в 50 лет в Петербурге на Авдотье Васильевне Щербаковой. От нее имел трех сыновей и дочь. В третий раз Кулибин женился уже почти семидесятилетним стариком на Марье Ивановне, нижегородской мещанке, и имел от нее трех дочерей. Всех детей он вырастил и дал образование. В брачном обыске за 1804 год Успенской церкви имеется примечательная запись: «1804 года февраля 20 дня вступающий в брак механик Иван Петрович Кулибин с девицею нижегородского мещанина Ивана Подтурина дочерью Марией. Онный мещанин Иван Подтурин и жена его Анна Степановна дали сию сказку Успенской церкви, что они в родстве не состоят». Было невесте в то время 20, а жениху — 69 лет.

И очень коротко о потомках Ивана Петровича Кулибина.

Первый сын Ивана Петровича родился в Нижнем Новгороде в 1760 году, но прожил немного и умер в раннем возрасте в Петербурге.

Следующий сын, нареченный Семеном родился в Петербурге в 1769 году. Получил домашнее образование, был зачислен в народную школу, по окончании которой в апреле 1786 года назначается копиистом в штат при делах «счетной комиссии». Из комиссии Семен вскоре был переведен в Кабинет ее императорского величества, где находился в чинах подканцеляриста, канцеляриста, регистратора, бухгалтера. По именному высочайшему указу в 1797 году произведен в титулярные советники, то есть стал называться «ваше благородие» и получил звание личного дворянина. Семен Иванович дослужился до начальника Горного отделения кабинета и имел титул статского советника. За ревностную службу был награжден орденами Святого Владимира IV степени и Святой Анны II и III степеней.

На правах старшего Семен Иванович всячески оказывал помощь своим младшим братьям, сестрам и племянникам. Благодаря его заботам братья Александр и Петр окончили Горный кадетский корпус.

Семен Иванович оказывал большую помощь и отцу в продвижении его проектов. Например, он несколько лет хлопотал об осуществлении проекта железного моста через Неву, приложил максимум усилий по реализации проекта водоходной машины. Семен Иванович очень хотел, чтобы биография его отца была достоянием народа. Он обращается с просьбой о написании биографии отца к П.Ф. Карабанову — известному по тому времени составителю биографий выдающихся современников. Однако первую биографию написал никому в то время неизвестный Павел Свиньин. Сам же Семен Иванович пишет труд, правда, увидевший свет только в 1854 году: «Некрология славного российского механика Кулибина. Изобретения его и некоторые анекдоты, собранные статским советником Кулибиным в 1832 году».

Жизненный путь Семена Ивановича Кулибина прервался 14 ноября 1844 года.

Третий сын Ивана Петровича Кулибина — Павел, родился в 1788 году. По просьбе отца 1 января 1796 года Павел был принят в Академическую гимназию на казенное содержание. В 1805 году Павел Кулибин был определен в Горную экспедицию Кабинета ее императорского величества, где уже служил его старший брат Семен Иванович. Дважды, в 1810 и в 1813 годах его направляют на границу для работы в таможенные. Только в 1820 году он возвращается в столицу, где проживал до конца своих дней. В 1829 году он женился на дочери действительного статского советника Ульяне Вельцине. Жизненный путь Павла Ивановича — это путь скромного чиновника, без особых побед и потрясений. Умер он 1 марта 1843 года и похоронен на Смоленском кладбище в Петербурге.

Четвертый сын Ивана Петровича Кулибина — Дмитрий, родился 18 октября 1789 года и крещен в соборе Александра Первозванного на Васильевском острове Санкт-Петербурга. Еще в детстве Дмитрий показывает незаурядные способности в изобразительном искусстве. Иван Петрович, видя увлечение сына рисованием, в 1800 году обращается в Имперскую Академию художеств с просьбой, или, как тогда называли, с «объявлением», в котором говорилось: «Я, нижеподписавшийся, отдаю в воспитание при Имперской Академии художеств училище, на основании Академического устава, сына моего Дмитрия, коему от роду десять лет, с тем, что до истечения предписанных в уставе Академии лет, обратно и ниже на время для каких бы то причин требовать не буду».

Просьба Кулибина была удовлетворена, и Дмитрия приняли в училище. Это было закрытое учебное заведение, где был регламентирован каждый час жизни. В последние годы обучения, когда началась специализация, Дмитрий выбрал гравюру. Успехи его были столь значительны, что в 1809 году по определению совета Академии художеств воспитанник

Дмитрий Кулибин награждается второй серебряной медалью за рисунок с натуры.

Но полного курса обучения Дмитрию завершить не дали. Казна прекратила оплачивать обучение казенных учеников и пенсионеров. Кулибин, найдя для себя выгодное место, попросил о досрочном выпуске из Академии. Члены совета Академии художеств не без сожаления расстались с талантливым воспитанником. 20 августа 1810 года президент Академии художеств граф А.С. Строганов подписал Д.И. Кулибину удостоверение следующего содержания: «Санктпетербургская Императорская Академия Художеств. В силу своего устава, властью Монарха ею данною, воспитанника своего Дмитрия Кулибина, обучавшегося в оной с 1800 года в гравировальном искусстве, окончившего курс своего учения, за его хорошие успехи и особливо признанное в нем добронравие, честное и похвальное поведение, возводя в звание Художника, уравняемого по все милостивейше данной Академии привилегия с 14 класса, и, награждая его шпагою, удостоивает с потомками его в вечные роды пользоваться правами и преимуществами, тою высочайшею привилегиею таковыми присвоенными. Дан в Санктпетербурге за подписанием президента Академии и с приложением большой печати 1810 года, августа 20 дня».

После выпуска Дмитрий Иванович был определен в качестве гравера на службу при Министерстве Народного просвещения. Началась работа над оформлением книг. Дмитрий прекрасно иллюстрирует первое издание басен И.А. Крылова — «Амуры», «Квартет», «Орел и паук». Затем его пригласили для участия в работе над оформлением «Атласа Южного моря» И.Ф. Крузенштерна. В 1818 году Дмитрий активно сотрудничает с журналом «Сибирский вестник», где выходит целый ряд его работ.

Занимался Дмитрий Иванович и живописью. Ближе ему была акварель, и к 1820 году появляется целый альбом, состоящий из 45 акварелей, принадлежащих его кисти.

В 1815 году Кулибин женился на нижегородке Надежде Павловне, но брак был не совсем удачным. Детей у них не было.

Здоровьем Дмитрий Иванович был слаб, часто похвывал и скончался довольно-таки рано — в 1823 году.

Александр Иванович Кулибин родился в начале 1799 года.

В 1801 году семья Кулибиных переезжает в Нижний Новгород. Здесь же Александр учится в гимназии и показывает незаурядные способности, о чем свидетельствует «публичная благодарность», полученная им в 1812 году от профессора Казанского университета, который проводил ревизию Нижегородской гимназии. В годы учебы Александр по мере сил помогал отцу в подготовке чертежей его изобретений.

После завершения обучения в гимназии Александр Кулибин 5 февраля 1815 года поступает в привилегированный Горный кадетский корпус. Оплачивала его учебу администрация Колывано-Воскресенских заводов на Алтае. Кадетский корпус давал не только высокие профессиональные знания, но и неплохое эстетическое воспитание. Кадеты были увлечены театром. Поэтому в корпусе был свой театр, где ставилось множество пьес на языках драматургов. Молодых людей учили музыке, но самым серьезным увлечением кадетов были книги. Кадетский корпус часто посещали известные поэты: Н.М. Карамзин, И.А. Крылов, В.А. Жуковский. Под их влиянием и среди кадетов появляются доморощенные поэты. Наряду с Н. Языковым, А. Таскиным, братьями Бальдауфами в круг корпусных поэтов входил и Александр Кулибин. Свои стихи он помещает в рукописном журнале «Пилигрим». В 1819 году в «Соревнователе Просвещения и Благотворения», часть VI печатается стихотворение под названием «Послание к А.Н. О...у», которое было посвящено другу поэта Амплию Николаевичу Очкину, впоследствии писателю и переводчику.

Желаешь ты, чтоб я, певец безвестный,
Для дружества на лире стал бряцать!
Увы! почто мне не дан дар чудесный
Сердца людей гармонией прельщать?

Тогда бы струн коснулся я рукою,
И звуки их повсюду пронеслись,
И сонмы дев, цветущих красотою,
Вокруг меня с венками собрались!

Тогда б огнем небесным вдохновенья
Я осветил протекших ряд веков,
Славяновых бестрепетных сынов,

Почиющих в сени глухой из тленья,
Воззвал из пыльных из гробов
И славу их извел из тьмы забвенья!

Это еще было незрелое, но пылкое и патриотическое стихотворение. В нем — тема любви к Отечеству и седой древности.

Ранние стихи Александра Ивановича — это дань моде. Ей присуща была меланхолия, грусть, разочарование, чувство раннего душевного увядания. Но позже, Александр обращается к теме любви, вечной дружбы.

Вот одно из таких стихотворений — «Элегия»:

Мой друг! Ты был со мной в те дни очарования,
Когда в очах красавицы молодой
Я небо находил, — когда мои желанья,
Вся жизнь моя стремились к ней одной!
И сердце, полное восторгов неизвестных,
И вся душа была одна любовь!

В 1819—1820 годах Александр Иванович печатался в журналах «Соревнователь Просвещения и Благотворения» и «Невском зрителе», последний по своим идейным позициям был близок к декабристской идеологии. С некоторыми из декабристов был знаком и Кулибин.

Но после 1820 года Александр Иванович не напечатал ни одного стихотворения. Он продолжал писать стихи, но только для себя. Даже своим друзьям Кулибин не разрешал их копировать. Горный инженер «не придавал своим произведениям особенного значения, он никому не передавал копий с них, а только читал их в кружке товарищей», — вспоминал впоследствии один из его друзей по Забайкалью Ф. Бальдауф.

Горный кадетский корпус Кулибин завершил с отличными результатами и был награжден серебряной медалью и книгой, а за успехи в фехтовании также награжден эспадроном. 13 мая 1820 года шахтмейстер 13 класса А. Кулибин назначается на службу в Колывано-Воскресенские заводы. По прибытии на место службы Александр Иванович определяется в Барнаульскую лабораторию, а позже назначается на должность помощника правителя делами Горного совета. В мае 1821 года его переводят в Нерчинские заводы, где он возглавляет управление канцелярией начальника этих заводов. Здесь он активно занимается геологией, минералогией, поисками руд и золота, публикуя свои изыскания в специальных научных журналах. В 1821 году он составляет описание восьмидесяти забайкальских минералов, два из которых им были описаны впервые, и впоследствии один из них был назван в честь его первооткрывателя «кулибинитом».

В 1827—1828 годах Кулибин ведет большую исследовательскую работу. Он руководит поисковыми партиями по исследованию левого притока Аргуни в Ишагинской долине, а также кряжа и горы Адун-Чилон.

Здесь, на Нерчинских заводах судьба свела Кулибина с декабристами: С.Г. Волконским, земляком-нижегородцем С.П. Трубецким и многими другими (к 1827 году на Нерчинских заводах находилось на каторге 1 388 человек — В.К.).

В сентябре 1821 года А. Кулибин женился. Его избранницей стала шестнадцатилетняя дочь начальника заводов Анна Тимофеевна Бурнашева. Этот брак был на редкость счастливым.

* Эспадрон — тупая сабля или палаш, употребляется вместо настоящего оружия при обучении фехтованию.

В марте 1829 года А.И. Кулибин возвращается в Колывано-Воскресенские заводы и занимает пост управляющего Змеиногорскими рудниками, а с августа 1831 года — управляющим Локтевским заводом и рудником. Но знакомство, а впоследствии и дружба Александра Ивановича с немецким ученым-геологом Александром Гумбольдом, привела к тому, что по его рекомендации в 1832 году по предписанию Министерства финансов он был переведен в Барнаул для производства технических опытов на заводах и рудниках горного Алтая. Ему поручалось определить наиболее эффективную технологию выплавки серебра и меди. Кроме того, Кулибин увлеченно занялся историографией Алтая и алтайских заводов. В 1834 году он представил министру финансов «Описание Колывано-Воскресенских заводов по 1833 г.». За этот большой и многогранный труд Александр Иванович был представлен к ордену Святого Владимира IV степени.

В 1834 году Кулибин назначается помощником горного начальника округа, а позже управляющим казенными золотыми промыслами.

Александр Иванович был незаурядным человеком, думающим инженером-исследователем, хорошим организатором. У него были большие планы на будущее. Но судьба распорядилась по-иному. 26 апреля 1837 года его жизнь оборвалась. Официальное медицинское заключение гласило: «Г. помощник горного начальника Колывано-Воскресенских заводов, подполковник и кавалер Александр Кулибин, получил 25 числа сего месяца воспаление мозга с сильным кровоотечением и нервными припадками, помер от той болезни на другой день» (имеется еще версия о том, что он умер от несчастного случая на охоте — В. К.).

После смерти Александра Ивановича осталось шестеро малолетних детей.

Петр Иванович Кулибин, младший сын Ивана Петровича, родился 21 декабря 1802 года в Нижнем Новгороде. В 12 лет он поступил во второй класс Нижегородской губернской гимназии. Преподаватель искусств П.А. Веденский отзывался о нем так: «Остр, очень прилежен, благонравен».

Петр пошел по стопам своих старших братьев. 20 марта 1819 года он был зачислен в горный Кадетский корпус пенсионером Колывано-Воскресенских заводов. За его обучение платила администрация заводов 600 рублей в год — сумма немалая по тому времени.

Петр учился успешно. 22 июня 1822 года он окончил Кадетский корпус с серебряной медалью и вскоре выехал к месту своего назначения — Колывано-Воскресенские заводы. С 3 февраля 1823 года он был определен на должность берг-пробирера при Барнаульской главной лаборатории. Он занимался разработкой технических способов количественного определения благородных металлов, а также некоторых других технически важных металлов. Будучи человеком ответственным и глубоко порядочным, Петр Иванович часто выполнял различные поручения своего начальства, потому неоднократно бывал за годы своей службы в столице. Одно время он исполнял должность земского управителя по Ордынскому округу. Некоторое время занимал место секретаря Горного правления по заводской части, одновременно заведя типографией, находящейся при этом учреждении. Но все это было далеко от горного дела. Им он начал заниматься только с 30-х годов, когда его назначили приставом лаборатории Змеиногорского рудника, а позже — помощником управляющего рудниками всего края. На этой должности он сменил своего брата Александра. Позже Петр Иванович назначается управляющим рудниками. За безупречную службу он неоднократно награждался: орденом Святого Станислава III степени, Святой Анны II и III степеней и «всемилоостивейше пожалован знаком отличия за 15-, 20- и 25-летнюю беспорочную службу».

Петр Иванович женился в зрелом возрасте. Кулибину уже шел 43-й год, когда он обвенчался с семнадцатилетней Александрой Павловной Корсаковой, которая подарила ему двух дочерей. Однако брак был недолгим. Через пять лет его жена умерла.

Последние годы службы Петра Ивановича прошли на Локтевском заводе, где он был управляющим. В декабре 1826 года он уволился со службы. Дальнейших сведений о Петре Ивановиче Кулибине нет.

Старшая дочь Ивана Петровича Кулибина — Елизавета Ивановна Попова (1782 года рождения) вышла замуж за нижегородца Андрея Ивановича Попова и проживала с семьей в деревне Карповка, которая располагалась в нескольких верстах от Нижнего Новгорода на Оке. В январе 1822 года она стала вдовой и владелицей 56 крестьянских душ. Но имение было заложено и перезаложено. Последние годы жизни она проживала в Сретенском приходе Нижнего Новгорода. Сын Наркис, который родился в 1800 году, видимо, умер в детстве. Других детей у Поповых не было.

Другая дочь И.П. Кулибина — Мария, вышла замуж за учителя Нижегородской губернской гимназии Александра Васильевича Соколовского, у которого были сын и дочь от первого брака. В 1820 году он умер, оставив семью без средств к существованию. Позже, после долгих мытарств, Мария Ивановна добилась пенсии на детей.

О следующей дочери И.П. Кулибина — Пелагее, сведения очень скудные. Она уехала к брату Александру на Алтай, там вышла замуж за горного инженера Алексея Кузнецова и прожила с ним счастливо.

Младшая из дочерей — Александра (1785 года рождения), проживала в Нижнем Новгороде. Замуж она не вышла и коротала свою жизнь совместно с сестрой Елизаветой.

О трех самых младших дочерях И.П. Кулибина — Елизавете (1805 г. р.), Евдокии (1810 г. р.) и Капитолине (1813 г. р.) сведений не имеется.

Повествование об Иване Петровиче Кулибине мне хочется закончить отрывком из стихотворения «Нижний Новгород» нижегородского поэта XVIII века Орлова, которое было написано еще при жизни именитого механика.

О Нижний! Мининым прославленный стократ,
Не всякий ли тебе уступит в этом град?

Эхо: рад!

Рад будет уступить и сердцем и устами,
Зря на Кулибина своими очесами!

Эхо: сами!

Механик сей от нас во град Петров утек,
Сколь долго проживет сей умный человек?

Эхо: век!

Простой он человек, нигде он не учился,
Но механизм его кому б не понравился?

Эхо: бился!

Пошел он и дошел: часы сам делать стал,
Голландец пред его моделию ниспал?

Эхо: пал!

Вот Нижний каковых на свет людей рождает,
Баранщикова свет, еще ли свет не знает?

Эхо: знает!

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Галай Ю. Потомки И.П. Кулибина. — Н. Новгород, 1999.

Кочин Н. Кулибин. — Горький: Волго-вятское кн. изд-во., 1985.

Лейкин А. Портрет механика Кулибина. — М.: Детская литература, 1986.

В СЕРИИ „Жизнь знаменитых нижегородцев“ ВЫШЛИ В СВЕТ

Карпенко В.Ф. Великий князь Георгий (Юрий) Всеволодович Владимирский. — Н. Новгород, 2004. — 80 с. (Вып. 1).

Карпенко В.Ф. Преподобный Серафим Саровский. — Н. Новгород, 2004. — 56 с. (Вып. 2).

Карпенко В.Ф. Кузьма Минин и Дмитрий Пожарский. — Н. Новгород, 2004. — 72 с. (Вып. 3).

Карпенко В.Ф. Нижегородцы — декабристы. — Н. Новгород, 2004. — 72 с. (Вып. 4).

Карпенко В.Ф. Алена Арзамасская. — Н. Новгород, 2004. — 60 с. (Вып. 5).

Карпенко В.Ф. Валерий Чкалов. — Н. Новгород, 2004. — 72 с.; 4 л. фотогр. (Вып. 6).

Карпенко В.Ф. Великие князья нижегородские. — Н. Новгород, 2004. — 52 с. (Вып. 7).

ИЗДАНИЯ, ПЛАНИРУЕМЫЕ К ВЫПУСКУ

Карпенко В.Ф. Протопоп Аввакум

Карпенко В.Ф. Патриарх Никон

Карпенко В.Ф. Механик Кулибин

Карпенко В.Ф. Александр Васильевич Ступин

Карпенко В.Ф. Милий Алексеевич Балакирев

Карпенко В.Ф. Купцы Бугровы

Карпенко В.Ф. Петр Нестеров

Карпенко В.Ф. Максим Горький

Литературно-художественное издание

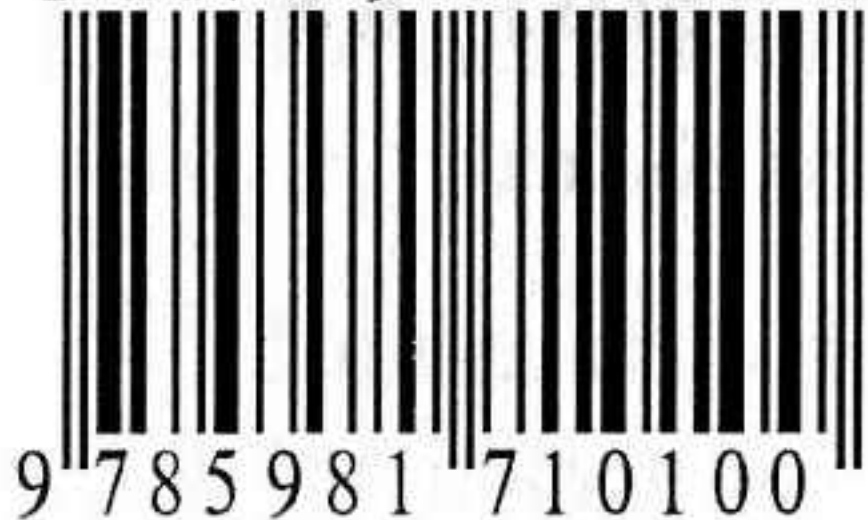
Серия: „Жизнь знаменитых нижегородцев“
Библиотека для юношества

Карпенко Виктор Федорович

МЕХАНИК КУЛИБИН

Корректор Е.А. Рябова

ISBN 5-98171-010-1



ООО «Университетская книга»
603006, Н. Новгород, ул. Ковалихинская, 33;
тел.: (8312) 19-84-76

НО «Фонд «Народный памятник»
603006, Н. Новгород, ул. Ковалихинская, 33;
тел.: (8312) 19-85-27

Подписано в печать 19.04.2004. Формат 60х90/16. Гарнитура Петербург.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,2. Уч.-изд. л. 2,0.

Тираж 2000 экз. Заказ _____.

Отпечатано в ООО «РАСТР-НН».

Н. Новгород, ул. Белинского, 61; тел.: (8312) 78-91-51, 38-92-97