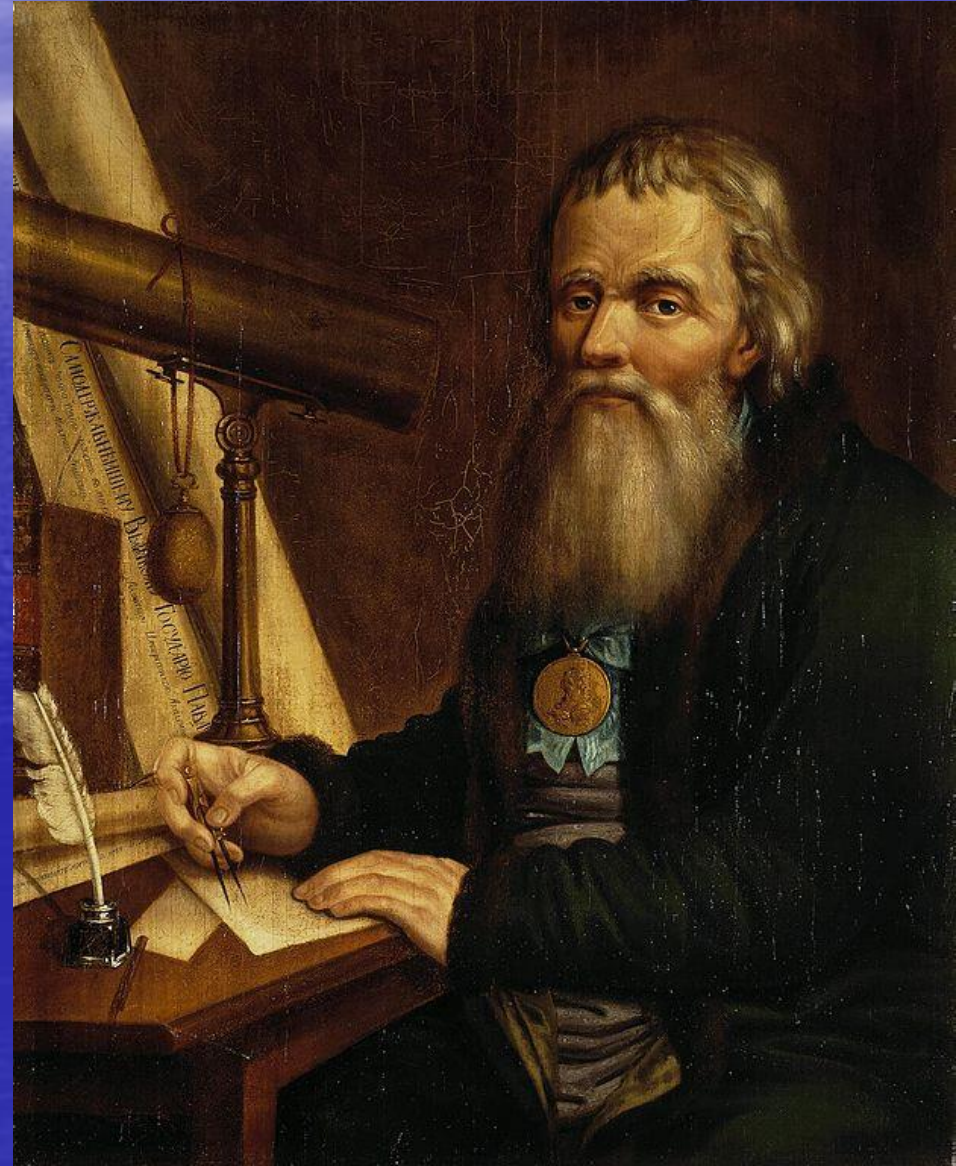


К 300-летию образования Нижегородской губернии.

Работу выполнила ученица
9 класса Чернышова Алёна

Руководитель Мичурина
В.Б, учитель физики

Иван Петрович Кулибин (21 апреля 1735 года - 11 августа 1818 года).



Родился в семье мелкого
торговца в
селении Подновье, Нижегородско
го уезда. В юношеском возрасте
обучился
слесарному, токарному и
часовому делу.

Изобретения Ивана Петровича :

- Карманные часы (1764 – 1767).
- Арочный мост (1772).
- Кулибинский фонарь.
- Самокатка.
- Оптический телеграф(1794).
- «Соляная машина» (начало XIX).

Карманные часы.

Общеизвестно, что столичная карьера Ивана Кулибина началась с того, что во время визита императрицы Екатерины II в Нижний Новгород, ей преподнесли изготовленные мастером часы. Размером они были с гусиное яйцо и вмещали (помимо собственно часов) ни много ни мало, как театр-автомат, музыкальную шкатулку и механизм, который все этим управлял. Всего «яичная фигура», которая теперь является жемчужиной в коллекции Эрмитажа, содержит 427 деталей.



Арочный мост.

В 1770-х гг. Кулибин спроектировал деревянный одноарочный мост через Неву с длиной пролета 298 м (вместо 50-60 м, как строили в ту пору).

В 1766 он построил модель этого моста в 1/10 натуральной величины. Она была испытана специальной академической комиссией.

Проект получил высокую оценку математика Л. Эйлера, по модели Кулибина проверившего правильность своих теоретических формул



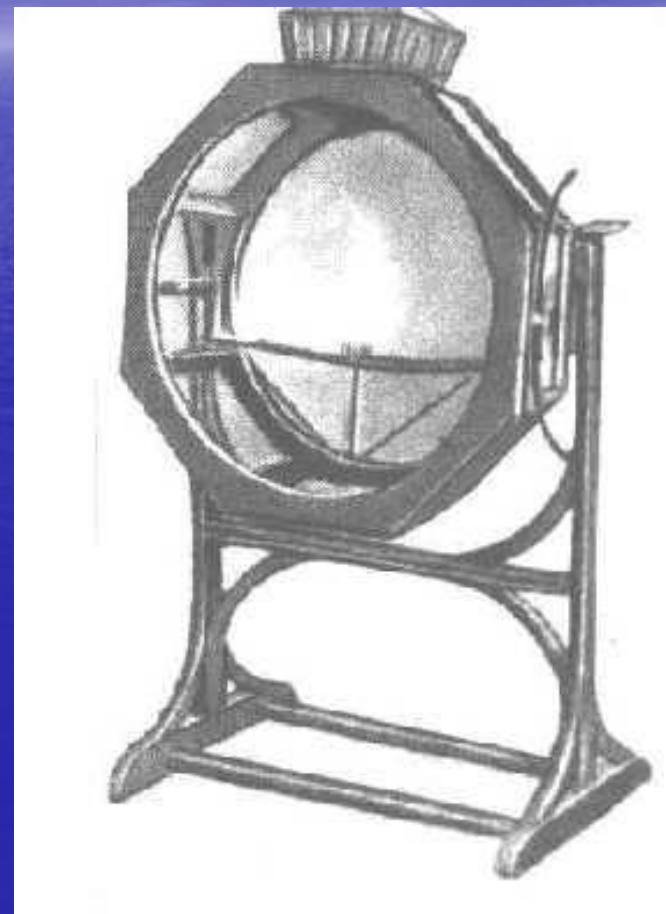
Кулибинский фонарь.

Как-то в темную осеннюю ночь на Васильевском острове появился огненный шар.

Он освещал не только улицу, но и Английскую набережную.

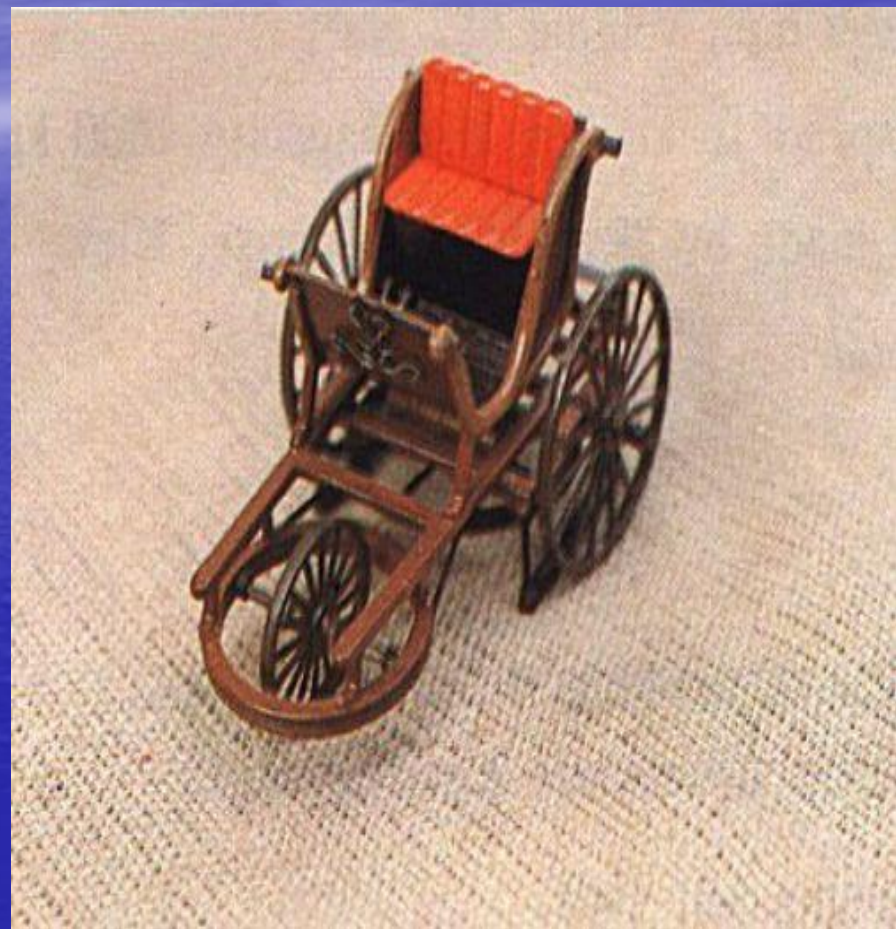
Толпы народа устремились на свет, творя молитвы. Вскоре выяснилось, что это светит фонарь, вывешенный знаменитым механиком Иваном Петровичем Кулибиным из окна своей квартиры, которая помещалась на четвертом этаже Академии.

Фонари пользовались огромным спросом, но Кулибин был плохим предпринимателем и заказы ушли к другим мастерам, которые нажили на этом не одно состояние.



Самокатка.

В Политехническом музее Москвы хранится несколько уменьшенных копий самодвижущейся коляски. Такие (не копии, а настоящие изделия) изготавливались в механических мастерских Петербургской академии наук, которыми руководил Иван Петрович, и довольно широко использовались для прогулок аристократов. Сотрудники музея подчеркивают, что кулибинская самобеглая повозка имела все части современного автомобиля: коробку скоростей, тормоз, карданный механизм, руль, подшипники качения...



Оптический телеграф.

Кулибина за его изобретения избрали в 1792 году членом Вольного экономического общества. Это общество было основано в 1765 году и считалось одним из старейших научных обществ. Однако это не изменило положения Кулибина. По-прежнему его изобретения не реализовывались. Они или просто пропадали, или, в лучшем случае, сдавались в Кунсткамеру. Так случилось и с его новым изобретением — оптическим телеграфом. В наше время очень быстро можно передать сообщение на любое расстояние по телеграфу или по радио. Но электрический телеграф существует лишь со второй четверти, а радио с конца XIX века. В 1794 году Кулибин сделал чертежи, подробное описание и модель оптического телеграфа. В этом же году был установлен оптический телеграф во Франции. Кулибинский телеграф был во многом совершеннее французского. Ряд деталей кулибинского телеграфа, например приводной механизм, выполнен гораздо проще и оригинальнее.

Соляная машина.

В начале XIX столетия выдающийся русский изобретатель-самоучка Иван Петрович Кулибин, который к тому времени проживал в Нижнем Новгороде, заинтересовался соляным делом и создал оригинальную по конструкции «соляную машину» для баронов Строгановых. Кулибин предложил присоединить к насосу вместо небольшого горизонтального колеса большое вертикальное колесо. Оно также поворачивалось лошадьми, но по поверхности колеса для более разумного использования конной тяги «ходить будут лошади подобно как с возами ходят по земле прямо, а не так, как на заводах ходят наперекосяк».

Литература и сайты:

- Н.Кочин «Кулибин».
- Википедия.