**Приложение 5**

**Знаменитый механик.**

Рассказывают, что великий русский полководец Александр Васильевич Суворов увидев однажды знаменитого механика Ивана Петровича Кулибина, поспешил ему навстречу через заполненный гостями зал. Остановившись в нескольких шагах от Кулибина, он отвесил ему низкий поклон и сказал:

- Вашей милости!

Затем сделал еще один шаг и снова поклонился в пояс и произнес:

- Вашей чести!

И, наконец, подойдя совсем близко, поклонился в пояс и произнес:

- Вашей премудрости мое почтение!

Вот так почитали лучшие люди того времени своего одаренного соотечественника!

С ранних лет у Кулибина появились исключительные способности к изготовлению различных механических поделок. Увлечение механикой определило всю дальнейшую судьбу юноши.

Летом 1768 г. когда Екатерина II приехала в Нижний Новгород, ей представили сделанную им электрическую машину, а также телескоп и микроскоп. Показал Кулибин и свои знаменитые часы «яичной фигуры», хранящиеся сейчас в Петербургском Эрмитаже.

Тысяча с лишним мельчайших деталей сложнейшего механизма уместилась в футляре величиной с гусиное яйцо. Каждую четверть часа раздавался мелодичный звон крохотных курантов. А перед тем, как отбить час, отворялись створчатые двери и крошечные фигурки разыгрывали представление. В полдень часы играли гимн, сочиненный самим Иваном Петровичем.

Сметливый ум и золотые руки молодого механика (Кулибину тогда было 33 года) понравились царице. Его пригласили в Петербург «Иметь главное смотрение» над мастерскими Академии наук, «чтобы все работы с успехом и порядочно производимы были».

За 30 лет службы в мастерских И.П. Кулибин создал множество приборов устройство которых до сих пор восхищает своей оригинальностью и техническим совершенством. Это точные весы, подзорные трубы, барометры, телескопы, готовальни.

Крупный вклад внес Кулибин в науку о постройке мостов. Несколько лет он работал над проектом деревянного моста без свай, который как дуга, был бы перекинут с берега на берег. В 1776 г. И.П. Кулибин демонстрировал готовую модель длиною 30 метров. На эту модель положили груз в 52 тонны – и она выдержала. Положили еще 10 тонн – мост не рухнул. Изобретатель заранее рассчитал какую нагрузку способно выдержать его детище, т.к. впервые в мире разработал экспериментальный метод определения усилий. Проверив его, знаменитый ученый, современник Кулибина, Леонард Эйлер вывел математические формулы.

Казалось, что теперь надо приступать к постройке настоящего большого моста. Но не тут-то было! К Кулибину царские власти отнеслись не как к изобретателю, смелые идеи которого необходимо было воплощать в жизнь, а как к «забавнику», постановщику фейерверков и игрушек.

Уже глубоким стариком Иван Петрович получил отставку и возвратился к себе на родину, в Нижний Новгород. Умер Кулибин в 1818 году в большой бедности, почти забытый совсем.

Творчество выдающегося русского механика, конструктора и изобретателя оказало громадное влияние на дальнейшее развитие отечественной техники.

Кулибин не изобрел ковер-самолет, он жил мечтой – создать вечный двигатель –перпетуум-мобиле, который облегчит труды человеческие, но, к счастью он не стал рабом заветной мечты и облегчал труды людям созданием множества нужных им механизмов. Огромный список его изобретений, совершенных два века назад, поражает и нас, свидетелей полетов человека в космосе. Свежестью и дерзновенностью мысли и глубиной познания.

Десятки созданных им часов – от крошек в перстне и карманных планетных, показывающих часы, минуты, секунды, дни недели, фазы луны и знаки Зодиака, до проектов гигантских башенных курантов – это сложнейшие автоматические устройства с театральными представлениями и музыкальным сопровождением.

Его 6 проектов арочных мостов через Неву выполнены на столь точных математических расчетах, что не вызывали сомнения в реальности их осуществления у крупнейших ученых России и Европы, да не созрели до понимания его идей те, кто должен был решать судьбу проектов.

Его фонари-прожекторы (система зеркал, удлинявшая свет одной свечи до 30 км) освещали в конце 18 века мастерские, корабли и маяки, а один из них путешествовал по Тихому океану на судне российского Колумба – Г. Шелехова.

Мысль Кулибина далеко опережала свое время – в копилке его идей-свершений повозка-самокатка с педалями (прообраз велосипеда), механические ноги-протезы, даже собственной конструкции фортепьяно.