
ГРАЖДАНИН ВСЕЛЕННОЙ

К 170-летию Константина Циолковского



Люди столетиями пытались найти ответы о строении Вселенной, смотрели на загадочные звезды и мечтали о покорении космоса.

И только простой калужский учитель математики, слывший большим чудаком, приблизил мечту к реальности, сделав научный шаг к покорению воздушного пространства.

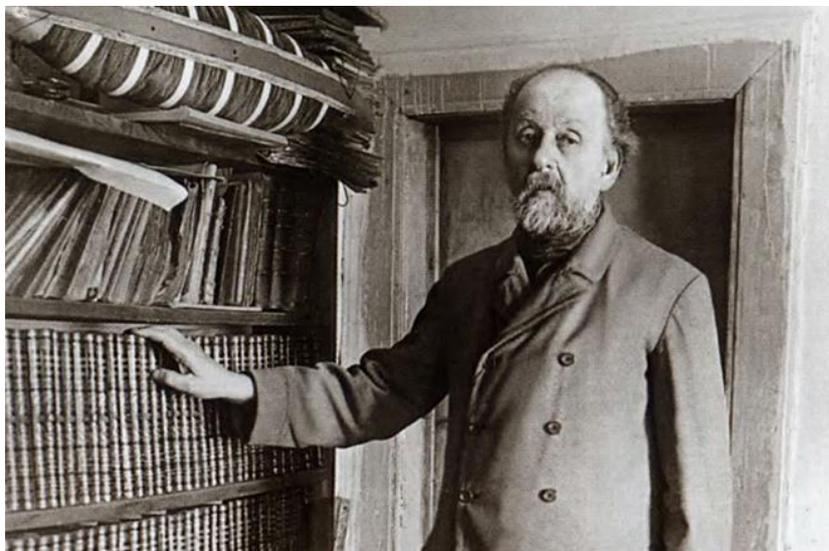
Речь идёт об учёном-самоучке **Константине Эдуардовиче Циолковском**.

Его труды послужили стимулом к созданию мощнейших ракет, самолетов и орбитальных станций. Прогрессивные и новаторские идеи мыслителя часто не совпадали с общественным мнением, но ученый упорно шёл дорогой науки, которую проложил себе сам.

Гениальные исследования Циолковского прославили российскую науку в мировом сообществе.

Сам учёный практически всю жизнь прожил в мире, лишённом чётких очертаний и ярких звуков – болезнь, перенесённая в детстве, дала осложнения на слух и зрение, сделала его изгоем, над которым насмехались и иронизировали.

Но у него был иной мир – мир Космоса. Именно ему была посвящена вся жизнь Великого Учёного, учёного-пророка, преодолевшего силу земного притяжения.



17 сентября 1857 года в семье Циолковских родился мальчик. Родители ребенка жили в селе Ижевское Рязанской губернии. Константином младенца назвал священник при крещении. Эдуард Игнатьевич (отец) являлся отпрыском обедневшего дворянского рода, корни которого уходили в Польшу. Мария Юмашева (мать) – татарка по происхождению, крещенная в православии получила образование в гимназии, поэтому могла сама обучать детей грамоте.

Мама научила сына письму и чтению. Букварем Константина становятся "Сказки" Афанасьева. По этой книге смыслённый мальчик складывает буквы в слоги и слова. Овладев техникой чтения, любознательный ребенок познакомился с многочисленными книгами, которые присутствовали в доме.

Старшие братья и сестры Циолковского считали малыша выдумщиком и фантазером и не любили слушать детские «бредни». Поэтому Костя вдохновенно делился с младшим братом собственными фантастическими размышлениями.

В 9-летнем возрасте ребенок заразился скарлатиной. Мучительная болезнь дала осложнение на слух.

Тугоухость лишила Константина большей части детских впечатлений, но он не сдался и увлекся мастерством. Мальчишка вырезает и клеит поделки из картона и дерева. Из-под рук одаренного малыша выходят саночки, часы, домики и крошечные замки. Мальчик изобрел коляску, которая ездил против ветра за счет пружины и мельницы.

В 1868 году семья вынуждена переехать в Киров Вятской губернии, так как отец потерял работу и направился к братьям. Родственники помогли мужчине с работой, пристроив лесничим. Циолковским достался купеческий дом – бывшее владение Шуравина.

Через год подросток вместе с братом поступает в мужскую «Вятскую гимназию». Педагоги оказались строгими, а предметы сложными. Учеба дается Константину тяжело, ведь он почти не слышит учителя.

В 1869 погибает старший брат, который учился в Морском училище. Мама, не пережив утрату сына, через год скончалась. Костя, горячо любивший мамушку, погружается в траур. Трагические моменты биографии отрицательно сказались на учебе мальчика, который и до этого не блистал отметками. Ученика 2 класса из-за неуспеваемости оставляют на второй год, а сверстники жестоко издеваются над его глухотой.

Из 3 класса отстающего школьника отчислили. После этого Циолковский вынужденно занялся самообразованием. Находясь в домашней обстановке, подросток успокоился и вновь принялся много читать. Книги давали необходимые знания и не

упрекали юношу в отличие от педагогов. В родительской библиотеке Константин обнаружил труды именитых ученых и с упоением взялся за изучение.

К 14 годам одаренный мальчик развивает собственные инженерные способности. Самостоятельно создает домашний токарный станок, с помощью которого мастерит нестандартные вещи: ветряную мельницу, деревянный локомотив и даже астролябию. Увлечение фокусами побудило Константина к созданию «волшебных» комодов и ящиков, в которых таинственным образом «исчезали» предметы.

Поверив в способности сына, в июле 1873 года Эдуард Игнатьевич решил послать Константина в Москву поступать в Высшее техническое училище (ныне МГТУ им. Баумана), снабдив его сопроводительным письмом к своему знакомому с просьбой помочь устроиться. Однако Константин письмо потерял и помнил только адрес: Немецкая улица (ныне Бауманская улица). Добравшись до неё, юноша снял комнату в квартире прачки.

В училище, по неизвестным причинам, Константин так и не поступил, но решил продолжить образование самостоятельно. Живя буквально на хлебе и воде (отец присылал 10—15 рублей в месяц), принялся упорно заниматься науками. «Кроме воды и чёрного хлеба у меня тогда ничего не было. Каждые три дня я ходил в булочную и покупал там на 9 копеек хлеба. Таким образом, я проживал в месяц 90 копеек», - вспоминал позже учёный.

Для экономии средств Константин передвигался по Москве только пешком. Все свободные деньги тратил на книги, приборы и химические препараты.

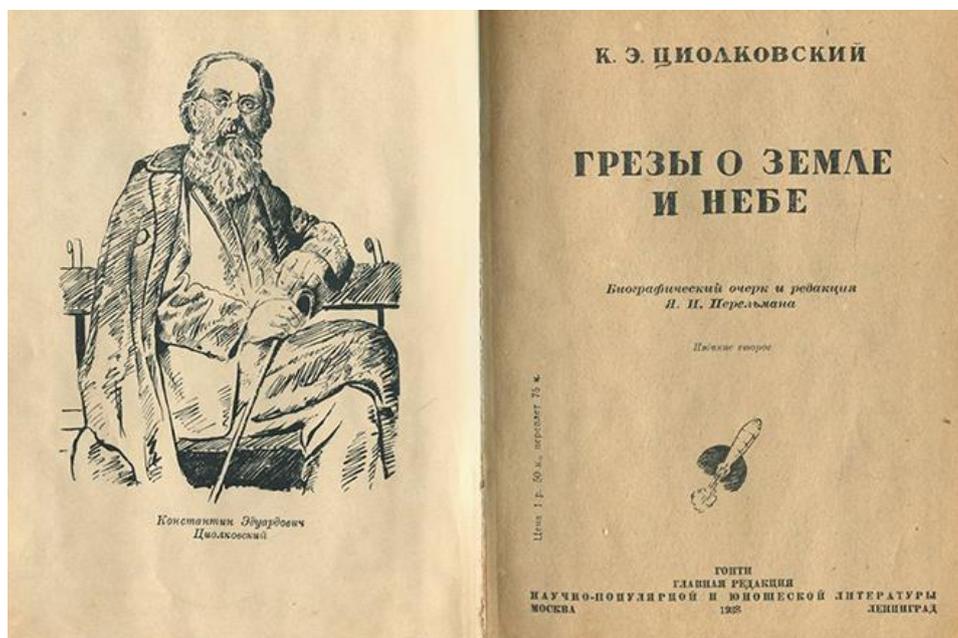
Ежедневно с 10:00 до 16:00 сидит в Чертковской библиотеке, единственной бесплатной библиотеке в Москве того времени, где изучает математику, физику, литературу, химию.

Именно здесь Константин знакомится с основоположником русского космизма - Федоровым. Благодаря разговорам с мыслителем юноша получил информации больше, чем смог бы узнать у профессоров и педагогов.

Три года понадобилось юному дарованию, чтобы полноценно освоить программу гимназии.

В 1876 тяжело заболел отец Циолковского и вызвал сына домой. Вернувшись в Киров, молодой человек набрал класс учеников. Изобрел собственную методику преподавания, которая помогала детям полноценно усваивать материал. Каждый урок демонстрировал наглядности по пройденной теме, что облегчало закрепление изученного.

Молодой теоретик ежедневно чертит графики и планомерно составляет рукописи. Дома постоянно экспериментирует, в результате чего в комнатах гремит миниатюрный гром, блистают крошечные молнии, самостоятельно танцуют бумажные человечки, что немало беспокоило жителей Калуги, которые считали, что молодой учёный своими опытами непременно сожжёт город....



В Калуге учитель математики написал труды по космонавтике, медицине, космической биологии.

Константин Циолковский известен не только изобретениями, но и удивительными размышлениями о космосе.



В 1887 году Циолковский написал небольшую повесть «На Луне» — своё первое научно-фантастическое произведение. Зачитываясь ещё в юности произведениями Жюль Верна, в которых от Земли до Луны можно было добраться за 97 часов, он с увлечением описывает пейзажи этой загадочной планеты уже в своей книге.

Не пройдёт и столетия, как один из лунных кратеров назовут именем учёного.

Его «космическая философия» расширила границы жизненного пространства и открыла перед человеком дорогу в небо. Гениальный труд «Воля вселенной» доказал человечеству, что звезды гораздо ближе, чем кажется.

Научный совет «РФХО» постановил включить Циолковского в ряды ученых. Сотрудники комитета поняли, что гений-самоучка внесет весомый вклад в науку.

Среди учеников Циолковского особо выделялся Александр Чижевский, будущий советский учёный, биофизик (основоположник гелиобиологии), философ, поэт, художник, Почётный президент I международного конгресса по биофизике (1939), действительный член 18 академий мира, почетный профессор университетов Европы, Америки, Азии.

Чижевский близко познакомился с К. Э. Циолковским, который сыграл большую роль в становлении молодого учёного, в 1914 году в Калуге. Дружба учёных длилась более 20 лет. Циолковский поддерживал идеи младшего друга по гелиобиологии и его эксперименты по аэроионификации. В свою очередь, Чижевский содействовал утверждению мирового приоритета Циолковского в области космонавтики и ракетодинамики, переиздав в 1924 году его работу «Исследование мировых пространств реактивными приборами» (под новым названием «Ракета в космическом пространстве») и разослав её зарубежным учёным и научным обществам.

В 1929 году произошла ещё одна знаменательная встреча учёного – с Сергеем Королёвым.



Биография Константина Эдуардовича пестрит трагическими событиями. Ученого преследуют смерти родных, пожары и наводнения.

В 1887 дотла выгорел дом Циолковских. В огне погибли рукописи, чертежи и модели.

1908 год не менее печален. Вышедшая из берегов Ока затопила жилище профессора, уничтожив уникальные схемы и машины учёного.

Научные разработки гения-самоучки не были по достоинству оценены Социалистической академией. От голодной смерти Циолковского спасло Общество любителей миропведения, назначив ему пенсию.

Советская власть вспомнила о существовании талантливого мыслителя только в 1923, когда в прессе опубликовали доклад немецкого физика о космических полетах. Ведь русский учёный опередил коллегу, по крайней мере, на 10 лет. Государство назначило русскому гению пожизненную дотацию.

Весной 1935 года врачи диагностировали у профессора рак желудка.

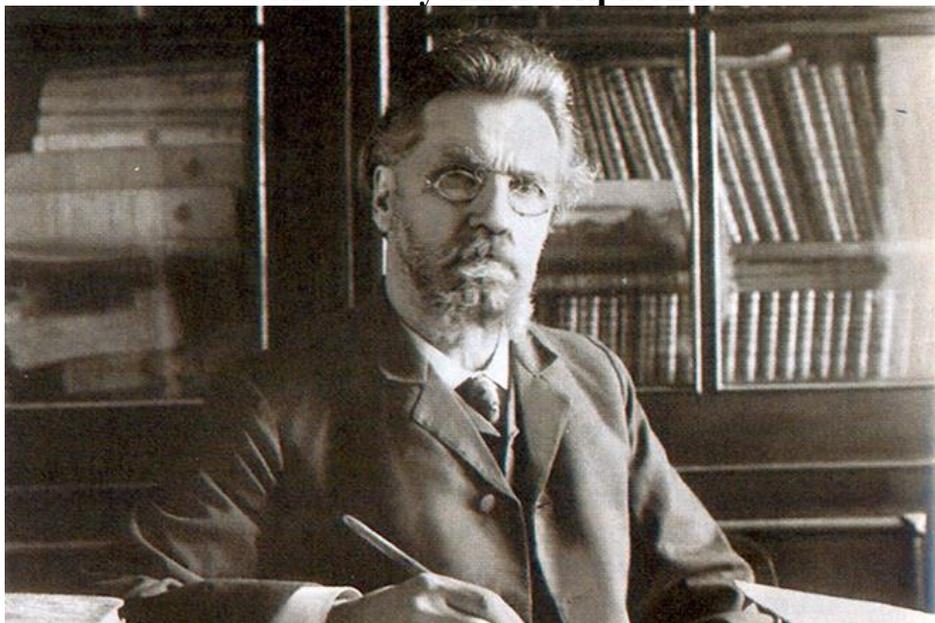
Медики экстренно удалили опухоль, но остановить деление раковых клеток не смогли. На следующий день в больницу доставили телеграмму от Сталина, который пожелал скорейшего выздоровления.

Великий ученый умер осенью этого же года.

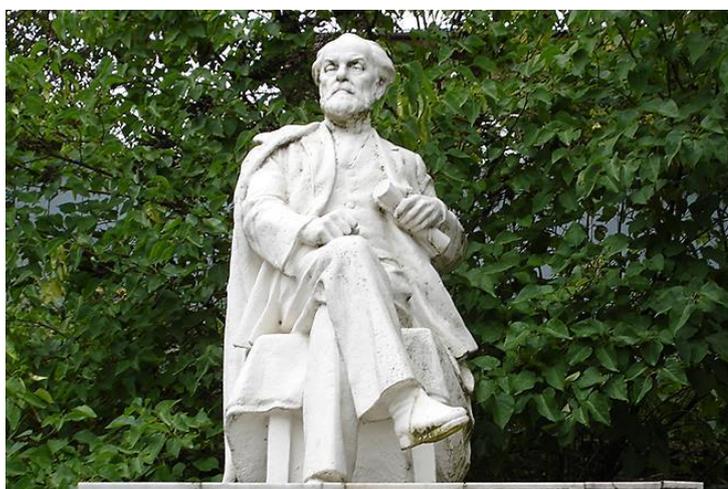
С великим Гражданином Вселенной пришлось прощаться свыше 50 000 благодарных землян....



Список научных открытий



- В 1886 году разработал аэростат, ориентируясь на собственные чертежи.
- На протяжении 3 лет ученый муж прорабатывал идеи, связанные с ракетостроением. Предпринимал попытки ввести в эксплуатацию металлический дирижабль.
- Математическими чертежами и выкладками подтвердил теорию о допустимости запуска ракеты в космос.
- Разработал первые модели ракет, стартующих с наклонной плоскости. Чертежи профессора использовались при создании артиллерийской установки «Катюша».
- Построил аэродинамическую трубу.
- Спроектировал двигатель с газотурбинной тягой.
- Создал чертеж моноплана и обосновал идею двукрылого самолета.
- Придумал схему поезда, движущегося на воздушной подушке.
- Изобрел шасси, которое выдвигается из нижней полости летательного аппарата.
- Исследовал виды топлива для ракет, рекомендовав смесь водорода и кислорода.
- Написал научно-фантастическую книгу «Вне Земли», в которой рассказал об удивительном путешествии человека на Луну.



Памятник Константину Циолковскому