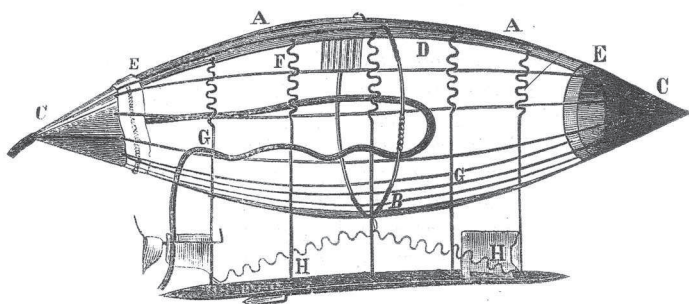


д н е в н и к    у ч е н о г о



# КОНСТАНТИН ЦИОЛКОВСКИЙ



## ГРЕЗЫ О ЗЕМЛЕ И НЕБЕ



Издательство АСТ  
Москва

УДК 629.7(092)(470)  
ББК 39.6г  
Ц66

**Циолковский, Константин Эдуардович.**  
Ц66 Грезы о Земле и небе / К. Э. Циолковский. — Москва : Издательство АСТ, 2022. — 320 с + [16 вкл.] ил. — *(Дневник ученого)*.

ISBN 978-5-17-145467-8

Непосредственность, почти детская, отличала Константина Эдуардовича Циолковского от других, остальных. Из-за глухоты рано оказавшийся наедине с собой, со своими мыслями, он мерил жизнь и мир собственной меркой, иначе определял границы между реальным и воображаемым. И стирал их. Как идеального мечтателя, больше других стихий его занимал воздух — и полет. Из этой страсти родились чертежи дирижаблей, проекты космических кораблей для пребывания за пределами Земли, в конце концов катание на парусном кресле собственной конструкции и на коньках («с зонтом!») по окскому льду. Связанные с этим фантазии и расчеты, пожалуй, и принесли их автору славу. Однако не меньшего внимания заслуживает философия этого универсального человека. Считая бедность благословением, Константин Циолковский не желал ничего для себя и был бесребренником в той же мере, что и мечтателем. Он неизменно — с оптимизмом — заглядывал вперед, и всякое свое изобретение посвящал человечеству настоящего и грядущего.

Под этой обложкой объединены биографические заметки К. Э. Циолковского и его философские рассуждения.

УДК 629.7(092)(470)  
ББК 39.6г

ISBN 978-5-17-145467-8

© Оформление, составление.  
ООО «Издательство АСТ», 2022

Основной мотив моей жизни — сделать что-нибудь полезное для людей, не прожить даром жизни, продвинуть человечество хоть немного вперед. Вот почему я интересовался тем, что не давало мне ни хлеба, ни силы. Но я надеюсь, что мои работы, может быть, скоро, а может быть, и в отдаленном будущем дадут обществу горы хлеба и бездну могущества.

*Константин Циолковский*

# Содержание

## ГРЕЗЫ О ЗЕМЛЕ БИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Предисловие к работе «Простое учение о воздушном корабле<br>и его построении» . . . . . | 11 |
| Фатум, судьба, рок (Из автобиографии) . . . . .                                         | 30 |
| Путешественник в мировые пространства . . . . .                                         | 39 |
| Черты из моей жизни . . . . .                                                           | 45 |
| Предисловие . . . . .                                                                   | 45 |
| Наследственность . . . . .                                                              | 47 |
| Рождение . . . . .                                                                      | 53 |
| Первые впечатления . . . . .                                                            | 54 |
| Глухота . . . . .                                                                       | 58 |
| Период несознательности . . . . .                                                       | 59 |
| Проблески сознания . . . . .                                                            | 63 |
| В Москве . . . . .                                                                      | 65 |
| Опять в городе П. . . . .                                                               | 71 |
| Переселение в Рязань . . . . .                                                          | 74 |
| В Боровске учителем . . . . .                                                           | 78 |
| В Калуге . . . . .                                                                      | 93 |

## ГРЕЗЫ О НЕБЕ ФИЛОСОФСКИЕ ЗАПИСИ

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| Сомнительность всякой философии . . . . . | 107 |
| Монизм Вселенной . . . . .                | 108 |
| Предисловие . . . . .                     | 108 |

## *Содержание*

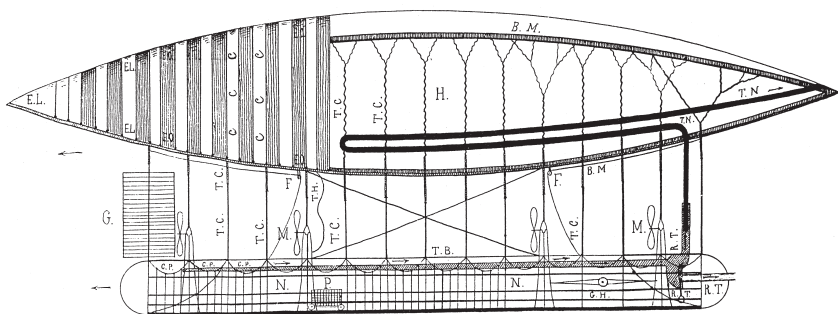
|                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Панпсихизм, или все чувствует .....                                                                       | 109 |
| Три основы суждений .....                                                                                 | 112 |
| Закон повторяемости .....                                                                                 | 113 |
| Явления космоса периодичны. В общем,<br>Вселенная всегда имела один вид .....                             | 115 |
| Периодичность строения атомов и их положения<br>в небесных телах .....                                    | 119 |
| Монизм .....                                                                                              | 121 |
| Заселение Солнечной системы и Млечного Пути, то есть<br>нашей спиральной туманности .....                 | 124 |
| Заселение Вселенной .....                                                                                 | 126 |
| Чувство атома или его частей .....                                                                        | 129 |
| Картинное изображение<br>чувственной жизни атома .....                                                    | 134 |
| Краткое повторение (резюме) .....                                                                         | 137 |
| <b>Причина космоса</b> .....                                                                              | 145 |
| Свойства причины .....                                                                                    | 151 |
| <b>Воля Вселенной</b> .....                                                                               | 155 |
| <b>Неизвестные разумные силы</b> .....                                                                    | 168 |
| <b>Существа разных периодов эволюции</b> .....                                                            | 174 |
| <b>Горе и гений</b> .....                                                                                 | 182 |
| <b>Гений среди людей</b> .....                                                                            | 200 |
| Гений и семья .....                                                                                       | 203 |
| Гений и земляки .....                                                                                     | 205 |
| Гений и специалисты .....                                                                                 | 208 |
| Слабости гениев .....                                                                                     | 214 |
| Судьба изобретателя .....                                                                                 | 217 |
| Судьба .....                                                                                              | 218 |
| <b>Нирвана</b> .....                                                                                      | 221 |
| <b>Ум и страсти</b> .....                                                                                 | 246 |
| <b>Из сборника «Очерки о Вселенной»</b> .....                                                             | 270 |
| Вместо злорадства — ужас и самоотвержение. Ликвидация<br>несовершенного и эгоистическое сострадание ..... | 270 |
| Высшая истина .....                                                                                       | 271 |

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Долголетие . . . . .                                       | 274 |
| Радость смерти. . . . .                                    | 277 |
| Есть ли бог? (первый вариант). . . . .                     | 282 |
| Есть ли бог? (второй вариант). . . . .                     | 286 |
| Демократия и иерархия . . . . .                            | 290 |
| Оценка людей . . . . .                                     | 294 |
| Права материи и низших существ и обязанности высших. . . . | 296 |
| В каком порядке происходит открытие или изобретение. . . . | 298 |
| Условная истина . . . . .                                  | 301 |
| Космическая философия. . . . .                             | 305 |
| Сомнения и колебания . . . . .                             | 316 |

# ГРЕЗЫ О ЗЕМЛЕ

## *Биографические заметки*

*Fig. 1.*





# Предисловие к работе «Простое учение о воздушном корабле и его построении»

1904 год

Книгоиздательство при «Русской мысли» несколько лет тому назад просило меня дать свою автобиографию для помещения в каком-то сборнике. Этого сделать тогда я не мог, но теперь могу сообщить кое-что. За форму же изложения прошу извинить: мне некогда о ней заботиться.

Мне было лет восемь-девять, когда моя мать показывала нам, детям, аэростат из коллодиума. Он был крохотный, надувался водородом и занимал меня тогда, как игрушка. Я таскал его по двору, по саду и по комнатам на ниточке. Лет четырнадцати я получил некоторое теоретическое понятие об аэростате из физики Гано. Попробовал, было, надуть водородом мешок из папиросной бумаги, но опыт не удался. Кажется, я тогда сильно увлекался механическим летанием с помощью крыльев. Я также делал плохие токарные станки, на которых все-таки можно было точить, устраивал разные машины и, между прочим, коляску, которая должна была ходить во все стороны с помощью ветра. Модель прекрасно задалась и ходила на крыше, по доске, против ветра. Отец был очень доволен, и с крыши

изобретателя совлекали, чтобы показать машину гостям в комнате. Тут опыт также блестяще удавался. Ветер же я производил с помощью мехов.

Потом я уже начал строить коляску для собственных путешествий. Отказывался от завтраков, чтобы тратить деньги на гвозди и на разную дрянь. Но подвиг сей не увенчался успехом: отчасти не хватило терпения и материалов, отчасти надоело голодать, отчасти же я стал смекать, что это вещь непрактичная и выеденного яйца не стоит.

Одновременно ходила по полу у меня и другая модель: коляска, приводимая в движение паровой машиной турбинной системы. Воздухоплаванием, в особенности газовым, я занимался тогда мало. Лет пятнадцати-шестнадцати я познакомился с начальной математикой и тогда мог более серьезно заняться физикой. Более всего я увлекся аэростатом и уже имел достаточно данных, чтобы решить вопрос: каких размеров должен быть воздушный шар, чтобы подниматься на воздух с людьми, будучи сделан из металлической оболочки определенной толщины. Мне было ясно, что толщина оболочки может возрастать беспрельдно при увеличении размеров аэростата. С этих пор мысль о металлическом аэростате засела у меня в мозгу. Иногда она меня утомляла, и тогда я по месяцам занимался другим, но в конце концов я возвращался к ней опять. Систематически я учился мало, в особенности впоследствии: я читал только то, что могло помочь мне решить интересующие меня вопросы, которые я считал важными\*.

---

\* Можно сказать, что я учился, творя, хотя часто неудачно и с опозданием. (Прим. авт.)

Так учение о центробежной силе меня интересовало потому, что я думал применить ее к поднятию в космические пространства. Был момент, когда мне показалось, что я решил этот вопрос (шестнадцати лет). Я был так взволнован, даже потрясен, что целую ночь не спал — бродил по Москве и все думал о великих следствиях моего открытия. Но уже к утру я убедился в ложности моего изобретения. Разочарование было также сильно, как и очарование. Эта ночь на всю жизнь мою оставила след. Через 30 лет я еще иногда вижу во сне, что поднимаюсь к звездам на моей машине и чувствую такой же восторг, как в ту незапамятную ночь.

Малую дань отдал я и *perpetuum mobile*. Но, слава Богу, заблуждение продолжалось лишь несколько часов, и причиной его был неправильно понятый магнетизм.

Мысль о сообщении с мировым пространством не оставляла меня никогда. Она побудила меня заниматься высшей математикой. Потом (1895 год) я высказал осторожно разные мои соображения по этому поводу в сочинении «Грезы о Земле и небе» и далее (1898) в труде «Исследование мировых пространств реактивными приборами», напечатанном в «Научном обозрении» (№ 5, 1903).

Печатание последнего труда не было окончено вследствие неожиданной смерти редактора и прекращения журнала. Астрономия увлекала меня потому, что я считал и считаю до сего времени не только Землю, но отчасти и Вселенную достоянием человеческого потомства. Мой рассказ «На Луне», напечатанный в журнале «Вокруг Света» (1893) и мои чисто научные статьи «Тяготение как источник мировой энергии» («Наука и жизнь», 1893) и «Продолжитель-

ность лучеиспускания звезд» («Научное обозрение», 1897), а также «Может ли когда Земля заявить жителям других планет о существовании на ней разумных существ?» («Калужский Вестник», 1896, № 68) доказывают неослабный интерес мой к астрономии. Часть моих мыслей, занимавших меня с ранней юности, высказана в приводимых тут статьях. Через год или два после одного моего доклада в ученое общество и напечатания его («Продолжительность лучеиспускания звезд») в журнале, американский ученый Си, основываясь на работах Гельмгольца, доказывает те же истины, которые высказал я. О них прокричал весь мир, и я об этом узнал из русской прессы. О моих же работах наши ученые что-то помалкивали. По поводу этого обстоятельства я писал в «Научное обозрение»: письмо мое\* было напечатано, со мной согласились, и все-таки...

---

\* Милостивый Государь г. Редакторъ.

Въ журналѣ «Вокругъ Свѣта» (№ 32, 1899 г. стр. 510) я нечаянно натолкнулся на статью («Астрономія и Космографія»), въ которой неизвѣстный авторъ, дѣлая обзоръ послѣднихъ астрономическихъ открытій, между прочимъ говорить о сочиненіи г. Си (See) «Разбирая теорію Гельмгольца, г. Си устанавливаетъ законъ: температура газообразной звѣзды или сгущающейся туманности обратно пропорціональна радіусу этой массы, которая подвержена сжатію... Температура туманностей непрерывно повышается... даже температура Солнца повышается...

Можетъ быть г. Си и самостоятельно открылъ приведенный законъ, тѣмъ не менѣе считаю не лишнимъ заявить, что законъ этотъ выведенъ аналитически мною (какъ и многое другое, содержащееся въ статьѣ г. Си) еще въ 1895 году. Въ 1896 г., 11 марта, сообщеніе мое о давленіи внутри Солнца читалось въ *Нижегородскомъ Кружкѣ любителей физики и астрономіи*, въ 1897 г. подъ заглавіемъ *Продолжительность лучеиспусканія Солнца*, оно было напечатано въ *Научномъ обозрѣніи* (см. въ моей статьѣ № 17, гдѣ выводится приводимый г. Си законъ).

Не смѣю подозрѣвать г. Си въ плагиатѣ, но опять-таки считаю не лишнимъ сообщить, что двѣ мои статьи о Солнцѣ посланы были въ Парижскую Академію наукъ (на имя г. секретаря) въ 1897 году.

Когда я написалъ свою статью, на нее, кажется, въ Россіи не обратили вниманія. Но, вотъ г. Си напечаталъ то-же — и русскіе журналы начинаютъ перепечатывать... Печально...

Я страшно забежал вперед, но кстати; потому что далее о других работах, кроме как по воздухоплаванию, мне едва ли придется говорить. Впрочем, упомяну еще, что множество других вопросов интересовали меня и побуждали предпринимать тяжелые и головоломные труды.

Так лет двадцати трех — двадцати четырех, будучи уже учителем, я представил рукописные работы в С.-Петербургское физико-химическое общество. Отнеслись ко мне весьма сочувственно. Работы эти: «Теория газов»\*, «Механика животного организма»\*\*, (о которой добрый отзыв сделал профессор Сеченов), «Продолжительность лучеиспускания Солнца»\*\*\*. Содержимое этих работ несколько запоздало, то есть я сделал самостоятельно открытия, уже сделанные ранее другими.

Тем не менее Общество отнеслось ко мне с большим вниманием, чем поддержали мои силы. Может быть, оно и забыло меня, но я не забыл г-д Боргмана, Менделеева, Фан-дер-Флита, Петрушевского, Бобылева и в особенности Сеченова. Лет двадцати пяти — двадцати восьми я очень увлекся усовершенствованием паровых машин. У меня была металлическая и даже деревянная (цилиндр был действительно деревянный) паровая

---

Прошу покорнѣйше Васъ, г. редакторъ, не отказать мнѣ въ просьбѣ напечатать настоящее письмо. Примите и проч.

*К. Циолковскій.*

Ответ редакции «Научного обозрения» был лаконичен: «Статья Си основана на работахъ Гельмгольца и о плагиатѣ не можетъ быть рѣчи».

\* Рукопись не была опубликована и до сих пор не найдена (*Прим. к ориг. изд.*)

\*\* Позже заново переписана автором и издана под названием «Механика в биологии» в 1920 году. (*Прим. к ориг. изд.*)

\*\*\* Опубликована в доработанном виде в журнале «Научное обозрение» много позже (1897, № 7). (*Прим. к ориг. изд.*)