

Серия
«Космическая философия»



Константин Циолковский

Пифагор (Фантазия)

Содержание

Пифагор. (Фантазия) (1920 г.)	3
Фотокопии рукописей Циолковского	16
«Пифагор. [Фантазия]». Статья. Машинопись с правкой автора	17

Константин Циолковский

Пифагор. (Фантазия)

(1920 г.)

Пифагор убедился, что Земля имеет форму шара. Высказывал он эту мысль домашним, знакомым, но те только добродушно смеялись.

Однажды эту мысль он вздумал доказывать толпе, собравшейся по какому-то случаю на площади.

Долго говорил народу Пифагор. С удовольствием слушали умные речи, но плохо понимали. Нравились воодушевлённые и пылкие слова, блистающие глаза, мимика и жесты.

Из толпы к Пифагору приблизился какой-то большеголовый малый лет 30 и сказал оратору, когда тот на время умолк.

— Ты говоришь, что Земля похожа на шар. Как можно с этим согласиться! Шар гладок, а мы видим кругом себя

бесчисленные неровности, пропасти и горы. Ты скажешь, что это только вблизи, а издали Земля также шарообразна, как мячик. Но вот взойдём отсюда на самую высокую гору и посмотрим кругом. Опять мы видим неровности и громадную площадь. Скорее Земля похожа на поверхность круглого стола с кучами камней.

— Если бы Земля была шаром, то на чем бы она держалась! Этот шар полетел бы в бездну и расшибся бы о какое-либо встретившееся на пути препятствие. Да и как на шаре могли бы жить люди? Ведь человек не имеет цепких когтей, как у кошки и липких лапок, как у некоторых насекомых, чтобы ходить вверх ногами! На твоём шаре опасно было бы жить: зайдёшь далеко и скатишься в бездну. Все океаны должны бы стечь с твоего шара. Ты можешь налить немного воды в углубление этого стола, но на шаре никакая жидкость не удержится. Как же могут удержаться беспредельные океаны?..

Толпа сначала слушала неохотно спорщика, но по мере того, как он говорил, всё более и более одобряла его своими возгласами. То и дело кричали: «Однако это верно... так... несомненно...»

Под конец речи был неудержимый хохот над смутившимся и огорчённым Пифагором. Иные даже озлобились и говорили между собою: «Никогда мы не слыхали ни от кого подобных глупостей, какие слышали тут от Пифагора. Если он сумасшедший, то пусть родные наблюдают за ним и держат его дома. Если же он морочит народ, то мы не понимаем, к чему это. Мы знаем много книг, написанных самими почтенными людьми, уже умершими, святыми и даже богами — и ни в одной ничего подобного не говорится. Не смеётся ли он над людьми со своей учёностью? Боги не могли создать Землю в смешном виде. Это глумление над богами... Неужели он умнее всех мудрецов, от которых мы никогда ничего похожего не слышали! Какое честолюбие! Не воображает ли он себя выше Бога. Знаем родных Пифагора, и знаем, что он земного происхождения...»

Такие речи также нашли сочувствие и вызвали шиканье, свист и ругань по адресу Пифагора. Бросали и камнями, хотели колотить бедного философа, когда он вздумал было резко возражать, теряя самообладание.

Едва дошёл совершенно расстроенный Пифагор до дому.

Теперь родные уже наблюдали за Пифагором, да и сам он видел, что нажил неприятности и врагов. Тяжело было выходить со двора, особенно туда, где было много народу. Сейчас же распространился слух, что появился на улице безумный и дерзкий Пифагор, уверявший народ в шарообразности Земли и считавший себя умнее всех.

Мало выходил Пифагор из дома и уже не рисковал больше говорить с толпой.

Все же у него были и друзья, и ученики, которые больше понимали, чем народ; хотя они возражали учителю, но, в конце концов, были побеждены его логикой.

Вот как убеждал Пифагор в шарообразности Земли людей, близких к нему по умственному развитию.

— Прежде всего, я докажу, — говорил он, — что Земля ограничена и не имеет никакой подставки, т.е. ни на чём не лежит и ни с каким другим телом не сообщается... Вы видите, как каждый день заходят за Землю Солнце, Луна и бесчисленные звёзды и как они снова появляются и восходят с противоположной стороны Земли. Ясно, что они обходят

кругом Землю, а, стало быть, и не встречают никаких препятствий при своём течении.

— А может быть они проходят через какие-либо каналы в Земле, - возразил один из юных слушателей.

— Какое же множество для этого понадобилось бы каналов, — ответил Пифагор. — Ведь звёзд такое множество! Притом Луна и Солнце восходят и заходят в разных местах, так что для них понадобился бы канал шириною в 47 градусов. Не проще ли допустить, что Земля есть ограниченная масса, подобная Луне или Солнцу. Тогда свободное движение небесных тел вокруг неё объясняется очень просто.

— Но в таком случае Земля бы упала в бездну, — заметил кто-то, — и, кроме того, на другой стороне её не могли бы удержаться никакие предметы.

— А как же Луна, Солнце и звёзды!.. Держатся на них предметы и совершают они своё правильное движение, никуда не падая, — возразил Пифагор.

— То другое дело: это тела небольшие небесные, ничего общего с Землёй не имеющие. Может быть, даже это простые светочи в руках богов, или сами боги. А, может быть, они прикреплены к кристальным вращающимся сферам.

— Мы и наша Земля – частица Вселенной, как и звёзды. Поэтому и Земля подобна им. Мы поймём это лучше, продолжал Пифагор, если допустим, что тяжесть Земли и звёзд зависит от них самих и заключается в их серёдке, в притяжении их вещества. Держатся же на мокром шаре разные прилипшие к нему песчинки и другие лёгкие тела. Притягивает же натёртый янтарь всевозможные вещества.

— То янтарь, а то Земля, — возразил один из его последователей. — Но всё же проще будет то, что ты говоришь, чем эти бесчисленные каналы в Земле, делающие её чересчур и странно дырявой. Странная и таинственная тяжесть, влекущая всё в одну сторону... Мы готовы с этим согласиться, но почему ты думаешь, что Земля имеет форму шара, а не цилиндра или куба? — спросили его друзья.

— Опять-таки скажу: Земля есть одно из тел Вселенной. В ней же мы видим только круглые тела. Естественно, что и Земля кругла... Вот вам ещё подтверждение.

— Представьте себе, — продолжал Пифагор, — вы видите огромный ровный стол. Его поверхность имеет вид плоскости. Теперь вообразите себе на нём два человека. Они всегда будут видеть друг друга, как бы далеко не стояли. На Земле этого нет. Я не буду говорить про сушу, потому что там много неровностей, которые могут сбить с толку, но возьмём море в тихую, по возможности, погоду. Каждый корабль высотой в 5 сажен скрывается от нас на расстоянии 11 вёрст. Значит Земля не плоская.

— Но корабль вообще совсем и не виден на таком расстоянии, -заметил один из учеников...

— Его присутствие можно сделать заметным, если на вершине корабля поместить хорошее зеркало и отражать им солнечный свет по направлению к наблюдателю. Зеркало будет сверкать до тех пор, пока судно не пройдёт 11 вёрст. (Этот опыт решили произвести ученики. После беседы они исполнили своё намерение, после чего уже меньше спорили

с учителем. То же можно было сделать безлунной ночью с ярким фонарём на мачте).

— Подобное заметно и на суше, если взять предметы очень высокие, каковы горы. Сколько огромных гор на Земле! Однако мы видим только ближайšie. Горы высотой в версту уже обыкновенно не видны на расстоянии 100 вёрст, а высотой в 4 версты не видны на расстоянии 200 вёрст. Они, как и корабль, как и все предметы, скрываются за выпуклостью Земного шара.

— Навалим на этот стол мягкой глины, — сказал Пифагор, — и сгладим её сферически, чтобы она составляла часть шаровой поверхности. Вот на ней два человечка. Сейчас они близки и видят друг друга, но если мы их раздвинем, отдалим, то, очевидно, каждый закроется от другого бугром глины.

— Но никто и не отрицает, что Земля имеет неправильный вид - вид бугра, например, — сказали ученики.

— Хорошо, — согласился Пифагор, — заметьте только то, что никто не знает места в море, где бы пятисаженный корабль

не скрывался на расстоянии 11 вёрст. Отсюда видно, во-первых, что вся поверхность Земли выпукла; во-вторых, что эта выпуклость везде одинакова. Какое же тело имеет это свойство! Выпуклость яйца не везде одинакова, поэтому Земля не может иметь форму яйца. Только шар имеет везде одну кривизну. Значит, Земля и есть шар.

— Странно! — возразил ближестоящий слушатель. — Неужели вода может иметь кривую поверхность! Конечно, капля её имеет, но вода в сосудах и прудах очень ровна.

— На малых расстояниях кривизна воды незаметна, — возразил Пифагор, но на расстоянии 11 вёрст она ясно сказывается исчезновением корабля, на еще же большем исчезновением гор. Я вам уже говорил, что, по моему мнению, сила тяжести заключена в самой Земле.

Несомненная и ровная кривизна всех частей воды подтверждает эту мысль. Действительно, изменение наклона волной поверхности морей указывает и на изменение в направлении силы тяжести. Очевидно, она направлена к одной точке, меняется к сердцу Земли и потому, конечно, направление её меняется, как меняется наклон воды.

История с кривизною Земли несомненно доказывает, что сила тяжести не находится где-нибудь вне Земли, а в ней самой и потому эта сила не может никуда увлечь землю или заставить её падать в бездну. Напротив, она заставляет предметы Земли держаться на её шаровой поверхности. Она, эта сила, удерживает у Земли океаны и воздух. Куда они уйдут, если сама Земля их притягивает, как и другие свои части!

— Теперь всё ясно! — восклицали с разных сторон окружающие Пифагора, — Земля шарообразна, она никуда не падает, её тяжестью держатся на ней со всех сторон находящиеся на ней предметы, вокруг же неё вращаются кристальные сферы с небесными телами...

— Ещё подтверждение, — сказал Пифагор, — как мы не раз видели, Земля, освещённая всегда Солнцем, бросает от себя тень. Когда Луна попадает в неё, то тень падает и на Луну, происходит лунное затмение. Эта тень круга, что было также указанием на круглоту Земли.

Ученики разошлись, а Пифагор долго не спал и проснулся ещё до света. Его очень занимала мысль о размерах Земли.

Как гениальный геометр и математик он понимал всё лучше других.

Немудрено, что он решил и эту задачу.

— Чем больше расстояние, на котором скрывается корабль,
— думал Пифагор, — тем меньше кривизна шара и тем больше сам он, и обратно. На земном шаре предмет в 4 меры высоты (мера величиною в полтора средних шага) скрывается на расстоянии 7,130 мер (7 вёрст). Следовательно, скрывается одна 1,780-ая часть всего горизонтального расстояния. Пифагор начертил огромный круг с радиусом в 10 мер длины и заметил, что такая часть скрывается при расстоянии на круге в одну 89-ю часть меры. Но $\frac{1}{89}$ единицы длины меньше 7,130 мер в 635,000 раз. Значит и радиус Земли больше 10 мер в 635,000 раз, т.е. он будет равен 6,350,000 мер.

Окружность Земли древние определяли ещё так. Вследствие круглоты Земли полдень на экваторе наступает в разное время. Когда Солнце проходит полный круг или 360° , то разница во времени наступления полудня составляет 24 часа. Разница в час соответствует земной дуге в 15 градусов.

Разница в минуту времени (наступления полудня) соответствует части экватора в четверть градуса. Положим, что между двумя городками разница наступления полудня составляет 10 минут времени или 2.5 градуса. Расстояние между этими экваториальными селениями равно 277,500 мер. Значит, один градус земной дуги составляет 111,000 мер, а 360 градусов, или вся земная окружность, — около 40,000,000 мер.

Так древние довольно верно определили размер Земли. Но величина меры древних известна только приблизительно. И потому степень точности их вычислений неизвестна.

Если Земля ограничена, имеет форму шара и ни на чем не держится, то она подобна Солнцу, Луне и звёздам. Последние, может быть, только по отдалённости кажутся точками, а на самом деле велики и круглы, думал Пифагор. Выходит, что земной шар есть небесное тело. Но все небесные тела движутся. Возможно, что и земной шар находится в движении. Не от этого ли зависят сутки и времена года?

Пифагор, живший за 500 лет до рождения Христа, стоял на верном Пути к истине. Впоследствии это учение

пифагорейцев было забыто. Его воскресил Коперник (польский псаломщик в Торне) через 2 тысячи лет. Итак, 2 тысячи лет истина была открыта, но не могла проникнуть ни в толпу, ни к тогдашним учёным и мудрецам. Не совершается ли теперь то же самое?

**Фотокопии рукописей
Циолковского**

«ПИФАГОР. [ФАНТАЗИЯ]».

СТАТЬЯ. МАШИНОПИСЬ С ПРАВКОЙ АВТОРА

Архив Академии наук СССР
Московское отделение

фонда	555
описи	1
ед. хр.	418
	417

Циолковский

Константин Эдуардович

К. Э. Циолковский
„Пифагор“ (фантазия)

Статья

Машинопись с правкой

автора

3 экз.

Нрайние даты 1920

Количество документов

Количество листов 24.

К. Ц и о л к о в с к и й .

П И Ф А Г О Р .

/Фантазия 1920 г./.

Пифагор убедился, что Земля имеет форму шара. Выказывал он эту мысль домашним, знакомым, но те только добродушно смеялись.

Однажды эту мысль он вздумал доказывать толпе, собравшейся по какому-то случаю на площади.

Долго говорил народу Пифагор. С удовольствием слушали уминые речи, но плохо понимали. Нравились возмущенные и пылкие слова, блистающие глаза, мимика и жесты.

Из толпы к Пифагору приблизился какой-то большоголовый малый лет 30 и сказал оратору, когда тот на время умолк.

- Ты говоришь, что Земля похожа на шар. Как можно с этим согласиться! Шар гладок, а мы видим кругом себя бесчисленные неровности, пропасти и горы. Ты скажешь, что это только вблизи, а издали Земля также шарообразна, как мячик. Но вот взойдем отсюда на самую высокую гору и посмотрим кругом. Опять мы видим неровности и громадную площадь. Скорее Земля похожа на поверхность круглого стола с кучами камней. Если бы Земля была шаром, то на чем бы она держалась! Этот шар полетел бы в бездну и разшибся бы о какое-либо встретившееся на пути препятствие. Да и как на шаре могли бы жить люди? Ведь человек не имеет цепких когтей, как у кошки и лихих лапок, как у некоторых насекомых, чтобы ходить вверх ногами! На твоём шаре опасно было бы жить: зайдешь далеко и скатишься в бездну. Все океаны должны бы стечь с твоего шара. Ты можешь налить немного воды в углубление этого стола, но на шаре никакая жидкость не удержится. Как же могут

удержаться беспредельные океаны!...

Толпа сначала слушала неохотно ^{спорища} старика, но по мере того, как он говорил, все более и более одобряла его своими возгласами. То и дело кричали: однако это верно... так... несомненно...

Под конец речи был неудержимый хохот над ^{случившимся} и огорченным Пифагором. Многие даже озлобились и говорили между собой:

«Никогда мы не слыхали ни от кого подобных глупостей, какие слышали тут от Пифагора. Если он сумасшедший, то пусть родные наблюдают за ним и держат его дома. Если же он морочит народ, то мы не понимаем, к чему это. Мы знаем много книг, написанных самими почтенными людьми, уже умершими, святыми и даже богами — и ни в одной ничего подобного не говорится. Не смеется ли он над людьми со своей ученостью? Боги не могли создать Землю в смешном виде. Это глумление и над богами... Неужели он умнее всех мудрецов, от которых мы никогда ничего похожего не слышали! Какое честолюбие! Не воображает ли он ^{себя} себе, ^{выше} как о боге. Знаем родных Пифагора и знаем, что он земного происхождения!..»

Такие речи также нашли сочувствие и вызвали хиханье, свист и ругань по адресу Пифагора. Бросали и камнями, хотели колотить бедного философа, когда он вздумал было резко возражать, теряя самообладание.

Едва дошел совершенно расстроенный Пифагор до дому.

Теперь родные уже наблюдали за Пифагором, да и сам он видел, что нажил неприятности и врагов. Тихело было выходить со двора, особенно туда, где было много народу. Сейчас же распространился слух, что появился на улице безумный и дерзкий Пифагор, уверявший народ в шарообразности Земли ^{спорища} себя умнее всех.

Мало выходил Пифагор из дома и уже не рисковал больше говорить с толпой.

Все же у него были и друзья и ученики, которые больше понимали ~~его~~, чем народ; ~~и~~ хотя ^{они} возражали учителю, но в конце концов были побеждены его логикой.

Вот как убеждал Пифагор в шарообразности Земли людей, близких к нему по умственному развитию.

- Прежде всего я докажу, говорил он, что Земля ограничена и не имеет никакой подставки, т.е. ни на чем не лежит и ни с каким другим телом не сообщается... Вы видите, как каждый день заходит ^{за} на Землю Солнце, Луна и бесчисленные звезды и как они снова появляются и восходят с противоположной стороны Земли. Ясно, что они обходят кругом Землю, а стало быть и не встречают никаких препятствий при своем течении.

- А может быть они проходят через какие либо каналы в Земле, возразил один из этих слушателей.

- Какое же множество для этого понадобилось бы каналов, ответил Пифагор. - Ведь звезд такое множество! При этом Луна и Солнце восходят и заходят в разных местах, так что для них понадобился бы канал в 47 градусов. Не проще ли допустить, что Земля имеет ограниченную массу, подобную Луне или Солнцу. Тогда свободное движение небесных тел вокруг нее объясняется очень просто.

- Но в таком случае Земля бы упала в бездну, заметили кто-то, — и кроме того на другой стороне ее не могли бы удержаться никакие предметы.

- А как-же Луна, Солнце и звезды!... Держатся на них предметы и совершают они свое правильное движение, никуда не падая, возразил Пифагор.

- То другое дело: это тела небольшие, небесные, ничего общего с Землей не имеющие. Может быть даже это простые светочи в руках богов, или сами боги. ✓

- Мы и наша Земля частица вселенной, как и звезды. Поэтому и Земля подобна им. Мы познаем это лучше, продолжал Пифагор, если допустить, что тяжесть Земли и звезд

✓ А может быть они прикреплены к кристаллической вращающейся сфере.

зависит от них самих и заключается в их середке, в притяжении их вещества. Держатся же на мокром шаре разные прилипшие к нему песчинки и другие легкие тела. Притягивает же натертый янтарь всевозможные вещества.

- То янтарь, а то Земля, возразил один из его последователей. Но все же проще будет то, что ты говоришь, чем эти бесчисленные каналы в Земле, делающие ее черезчур и странно дырявой, ^{Странна} и таинственная тяжесть, влекущая все в одну сторону... Мы готовы с этим согласиться, но почему ты думаешь, что Земля имеет форму шара, а не цилиндра или куба, спросили его друзья?

- Опять таки скажу: земля есть одно из тел вселенной. В ней же мы видим только круглые тела. Естественно, что и Земля круглая... Вот вам еще подтверждение!

- Представьте себе, продолжал Пифагор, ~~вы видите~~ огромный повный стол. Его поверхность имеет вид плоскости. Теперь вообразите себе на нем два человечка. Они всегда будут видеть друг друга, как бы далеко не стояли. На Земле этого нет. Я не буду говорить про сушу, потому что там много неровностей, которые могут сбить с толку, но возьмем море в тихую, по возможности, погоду. Каждый корабль высотой в 5 сажень скрывается от нас на расстоянии II верст. ^{Значит Земля не плоская.}

- Но ^{корабль} он вообще совсем и не виден на таком расстоянии, заметил один из учеников...

- Его присутствие можно сделать заметным, если на вершине корабля поместить хорошее зеркало и отражать им солнечный свет по направлению к наблюдателю. Зеркало будет сверкать до тех пор, пока судно не пройдет II верст. Этот опыт решили произвести ученики. После беседы они исполнили свое намерение, после чего уже меньше спорили с учителем. То же можно было сделать бездунной ночью с ярким фонарем на мачте.

Подобное заметно и на суше, если взять предме-

ти очень высокие, каковы горы. Сколько огромных гор на Земле! Однако мы видим только ближайшие. Горы высотой в версту уже обыкновенно не видим. На расстоянии 100 верст, а высотой в 4 версты ^{не видим} на расстоянии 200 верст. Они, как и корабль, как и все предметы скрываются за выпуклостью Земного шара.

- Навалим на этот стол мягкой глины, сказал Пифагор, и сгладим ее сферически, чтобы она составляла часть шаровой поверхности. Вот на ней два человечка. Сейчас они близки и видят друг друга, но если мы их раздвинем, отдалим, то очевидно каждый закроется от другого бугром глины.

- Но никто и не отрицает, что Земля имеет неправильный вид - вид бугра, напр., сказали ученики.

- Хорошо, согласился Пифагор. Заметьте только то, что никто не знает места на море, где бы пятисаженный корабль не скрывался на расстоянии 11 верст. Отсюда видно, во-первых, что вся поверхность Земли выпукла; во-вторых, что эта выпуклость везде одинакова. Какое же тело имеет это свойство? Выпуклость яйца не везде одинакова, поэтому Земля не может ~~не может~~ иметь форму яйца. Только шар имеет везде одну кривизну. Значит Земля и есть шар.

- Странно! возразил блико стоящий слушатель. Неужели вода может иметь кривую поверхность? Конечно, капля ее имеет, но вода в сосудах и прудах очень ровна.

- На малых расстояниях кривизна воды незаметна, возразил Пифагор, но на расстоянии 11 верст она ясно сказывается исчезновением корабля, на еще же большем - исчезновением гор. А вам уже говорил, что, по моему мнению, сила тяжести заключена в самой Земле. Несомненная и ровная кривизна всех частей воды подтверждает эту мысль. Действительно, изменение наклона водной поверхности морей указывает и на изменение в направлении

менее

✓ - Luse midkepingen wasen Therap:
Throuse
Hugo
✓ Kan se ne pas bedden

Thouse
1890

- Чем больше расстояние, на котором скрывается ко-
рабль, думал Пифагор, тем меньше кривизна шара и тем
больше сам он и обратно. На земном шаре предмет в 4 ме-
ра высоты /мера величин/ в полтора средних шага/ скрив-
ается на расстоянии 7130 мер. /7 верст/. Следова-
тельно, скрывается одна 1780-я часть всего горизонтального
расстояния. Пифагор начертил огромный круг с радиусом
в 10 мер длины и заметил, что такая часть скрывается при
расстоянии на круге в одну 89-ю часть меры. Но 1:89 еди-
ницы длины меньше 7×130 мер в 635.000 раз. Значит и ра-
диус Земли больше 10 мер в 635.000 раз, т.е. он будет

равен 6.350.000 мер.

Окружность Земли древние определяли еще так. Вследствие круглости Земли полдень на экваторе наступает в разное время. Когда Солнце проходит полный круг или 360° , то разница во времени наступления полудня составляет 24 часа. Разница в час соответствует земной дуге в 15 град. Разница в минуту времени /наступления полудня/ соответствует части экватора в четверть градуса. Положим, что между двумя городками разница наступления полудня составляет 10 минут времени или 2,5 градуса. Расстояние между этими экваториальными селениями равно 277×500 мер. Значит один град. земной дуги составляет 111×000 мер, а 360 град. или вся земная окружность - около $40 \times 000 \times 000$ мер.

Так древние довольно верно определили размер Земли. Но величина меры древних известна только приблизительно. И потому степень точности их вычислений не известна.

Если Земля ограничена, имеет форму шара и ни на чем не держится, то она подобна Солнцу, Луне и Звездам. Последние, может быть, только по отдаленности кажутся точками, а на самом деле велики и круглы, думал Пифагор. Выходит, что земной шар есть небесное тело. Но все небесные тела движутся. Возможно, что и земной шар находится в движении. Не от этого ли зависит сутки и времена года?

Пифагор, живший за 500 лет до рождения Христа, стоял на верном пути к истине. Впоследствии это учение пифагорейцев было забыто. Его воскресил Коперник /польский каноник в Торне/ через 2 тысячи лет.

*Мфак
мсаланишук 2 утиски неуваликав
исрине свиса сра раса, но не лодка
прокинувшись в чашу, ни к чордан
ниме ученом и мудрецам. Не
самаритяне ли и Юдее чорсе сам?*

Все неведомое для нас, а именно:
 1. ~~Вопрос о существовании души~~
 2. ~~Вопрос о бессмертии души~~
 3. ~~Вопрос о свободе воли~~
 4. ~~Вопрос о морали~~
 5. ~~Вопрос о политике~~
 6. ~~Вопрос о религии~~
 7. ~~Вопрос о философии~~
 8. ~~Вопрос о науке~~
 9. ~~Вопрос о искусстве~~
 10. ~~Вопрос о жизни~~
 11. ~~Вопрос о смерти~~
 12. ~~Вопрос о будущем~~
 13. ~~Вопрос о настоящем~~
 14. ~~Вопрос о прошлом~~
 15. ~~Вопрос о времени~~
 16. ~~Вопрос о пространстве~~
 17. ~~Вопрос о материи~~
 18. ~~Вопрос о духе~~
 19. ~~Вопрос о силе~~
 20. ~~Вопрос о движении~~
 21. ~~Вопрос о покое~~
 22. ~~Вопрос о теплоте~~
 23. ~~Вопрос о холоде~~
 24. ~~Вопрос о свете~~
 25. ~~Вопрос о тьме~~
 26. ~~Вопрос о звуке~~
 27. ~~Вопрос о тишине~~
 28. ~~Вопрос о запахе~~
 29. ~~Вопрос о вкусе~~
 30. ~~Вопрос о осязании~~
 31. ~~Вопрос о боли~~
 32. ~~Вопрос о радости~~
 33. ~~Вопрос о страсти~~
 34. ~~Вопрос о любви~~
 35. ~~Вопрос о ненависти~~
 36. ~~Вопрос о надежде~~
 37. ~~Вопрос о отчаянии~~
 38. ~~Вопрос о вере~~
 39. ~~Вопрос о неверии~~
 40. ~~Вопрос о знании~~
 41. ~~Вопрос о незнании~~
 42. ~~Вопрос о силе~~
 43. ~~Вопрос о бессилии~~
 44. ~~Вопрос о свободе~~
 45. ~~Вопрос о рабстве~~
 46. ~~Вопрос о справедливости~~
 47. ~~Вопрос о несправедливости~~
 48. ~~Вопрос о добре~~
 49. ~~Вопрос о зле~~
 50. ~~Вопрос о красоте~~
 51. ~~Вопрос о безобразии~~
 52. ~~Вопрос о чистоте~~
 53. ~~Вопрос о грязи~~
 54. ~~Вопрос о чужде~~
 55. ~~Вопрос о родстве~~
 56. ~~Вопрос о любви~~
 57. ~~Вопрос о ненависти~~
 58. ~~Вопрос о дружбе~~
 59. ~~Вопрос о вражде~~
 60. ~~Вопрос о мире~~
 61. ~~Вопрос о войне~~
 62. ~~Вопрос о правде~~
 63. ~~Вопрос о лжи~~
 64. ~~Вопрос о честности~~
 65. ~~Вопрос о нечестности~~
 66. ~~Вопрос о смелости~~
 67. ~~Вопрос о трусости~~
 68. ~~Вопрос о мужестве~~
 69. ~~Вопрос о слабости~~
 70. ~~Вопрос о силе~~
 71. ~~Вопрос о выносливости~~
 72. ~~Вопрос о слабости~~
 73. ~~Вопрос о выносливости~~
 74. ~~Вопрос о слабости~~
 75. ~~Вопрос о выносливости~~
 76. ~~Вопрос о слабости~~
 77. ~~Вопрос о выносливости~~
 78. ~~Вопрос о слабости~~
 79. ~~Вопрос о выносливости~~
 80. ~~Вопрос о слабости~~
 81. ~~Вопрос о выносливости~~
 82. ~~Вопрос о слабости~~
 83. ~~Вопрос о выносливости~~
 84. ~~Вопрос о слабости~~
 85. ~~Вопрос о выносливости~~
 86. ~~Вопрос о слабости~~
 87. ~~Вопрос о выносливости~~
 88. ~~Вопрос о слабости~~
 89. ~~Вопрос о выносливости~~
 90. ~~Вопрос о слабости~~
 91. ~~Вопрос о выносливости~~
 92. ~~Вопрос о слабости~~
 93. ~~Вопрос о выносливости~~
 94. ~~Вопрос о слабости~~
 95. ~~Вопрос о выносливости~~
 96. ~~Вопрос о слабости~~
 97. ~~Вопрос о выносливости~~
 98. ~~Вопрос о слабости~~
 99. ~~Вопрос о выносливости~~
 100. ~~Вопрос о слабости~~

формации.

Результат 1878. 8 часов

5. Какую важность имеют тепловые
 материалы для устройства зда-
 ний, мостов, машин, инстру-
 ментов и других технических
 сооружений. ^{Людвиг} ~~Человек~~ ^{Человек} во
 всем мире знает, что можно
 с помощью некоторых средств
 делать. Надо изучить все роды де-
 ства в 2-м курсе.
 Множество вещей даже
 пока совсем не известны.
 в отношении их крепости. Нужно
 все их изучить и описывать
 все нарисовать, принимать как можно
 больше в себя. Заниматься
 издавать материалы. Там
 же найдутся материалы. С бра-
 цем своим сватом. И
 Юбу нас, нас, нас, нас
 крепко. Выборные люди
 ины. Но их работа трудна
 еще более крепких вещей
 и их надо разбирать, как
 бы в прежнее.
 Множество вещей в жизни
 на газе, на титане. На них
 сватская основа. Устройство
 многих машин. На них
 гидравлический пресс, воздуш-
 ный насос.

саян, по своему
 саян, по своему
 саян, по своему
 саян, по своему

[illegible]

14 1920₂ ^{Французия} Тигранар. 7
 Числом 32₂ сред.

22¹ / 11 / 65

14 Тигранар
 20₂
 из Новая сурон
 X зачеркнуто

Не выяснена беззаконного просуранива
 и балашов-вашина недействител.
 Как надо-мел.

1. Земля на ней не держится. Она-камок.
2. Она-шар.
3. Размеры могут быть.
4. Рост ^{яние} Луны
5. Рост. Салты.
6. Рост. Залзд.
7. Земля вертится.
8. Земля качается.
9. Опущен с луны
8. Луна и Земля

Совокупность идей, гипотез, тезисов, составивших содержание философских сочинений К.Э.Циолковского, сам Константин Эдуардович назвал «Космической философией». Её центральным элементом стало смоделированное с помощью научных методов учение о смысле жизни и постижении его в процессе реализации нравственной практики.

О важности этих исследований для человечества говорит утверждение К.Э.Циолковского о том, что теорию ракетостроения он разработал лишь как приложение к своим философским изысканиям.

Учёным написано множество философских работ, которые малоизвестны не только широкому читателю, но и специалистам ввиду их многолетнего замалчивания. Эти книги – попытка прорвать «заговор молчания» вокруг философии русского космического провидца.

Новое мышление невозможно без поиска смысла жизни в единстве населённого космоса.

Обращаясь к своим читателям, К.Э.Циолковский говорит:

«Постараюсь восстановить то, что в сонме тысячелетий утеряно человечеством, отыскать оброненный им философский камень».

...

«Будьте внимательны, напрягите все силы, чтобы усвоить и понять излагаемое.»

...

«За напряжение, за внимание вы будете вознаграждены, не скажу сторицею, это чересчур слабо, но безмерно. Нет слов для выражения тех благ, которые вы получите за свой труд. Нет меры для этих благ. Эта мера есть бесконечность».

К. Э. Циолковский
«Живая вселенная»

1923 г.

Научно-популярное издание

Константин Эдуардович Циолковский

«Космическая философия»

www.tsiolkovsky.org

Руководитель проекта
Дизайн
Хостинг, CMS

Николай Красноступ
Татьяна Колпакова, Евгений Продайко
Сергей Попов

Приглашаем всех принять участие в данном проекте!

Если вы хотите и можете оказать содействие данному проекту,
свяжитесь с нами по email mykola.krasnostup@gmail.com