

"The Cosmic Philosophy"



Konstantin Tsiolkovsky

Citizens of the Universe

Contents

Citizens of the Universe (2nd of August, 1933)..... 3

Digital Copy of the Original Work by Tsiolkovsky 8

Citizens of the Universe..... 9

Typescript of the article..... 9

Konstantin Tsiolkovsky

Citizens of the Universe

(2nd of August, 1933)

Here we would like to begin from the beginning, i.e., from elements of the Universe. Who is an immortal citizen of space? It is its atom. An atom - not the one known in science, but a true one - an indivisible particle, matter. Is there any of such? Hardly so. Let's refer to scientific facts. All so-called atoms (92 items) are composed of hydrogen. Hydrogen itself is complex. But there is also aether. It consists of extremely small particles. It is possible that all matter, i.e. all other atoms, consists of them.

A true atom is unknown. One thing is observed: the simpler the atom, the more difficult its disintegration is. The most massive atoms decay in thousands of years and even less. Less massive ones - in billions of years. Even more common - in billions, trillions and decillions of years. Particles of hydrogen and aether may be of this kind.

Matter is a carrier of sense, since there is nothing but matter. What then we can attribute a feeling to? Where the matter is, where the atom is, there is a feeling. Atom or a part of it can be called primal (primitive), or simple, spirit, but, as we have seen, each atom is a composition of the simplest. Destiny of an unknown simplest one depends on participation of the atoms known to science.*

There are as many true atoms, as there are primal spirits. A primal spirit wanders through the universe and forms unions. We recognize only unions in the world. Life and feeling of an atom depends on the complexity of the union, which it is in: the more complex the union is, the more complex the activity and feeling of the atom. Here is a rough representation of gradually increasing complexity of an atom's life.

..... (beginning unknown).

1. Life in a particle of ether. Existence for decillions of years, and then disintegration into simpler particles or entering into a combination of more complex ones.

..... (gap of unknown length).

2. Existence for trillions of years in a hydrogen particle, and then - disintegration or entering a more complex structure.

3. Being in 92 atoms of known elements, then - disintegration or complication.

4. Life in plants and lower animals.

5. Life in human and higher creatures.

A single "self", or a single spirit, exists only in an unknown primitive atom. All other known particles contain the more spirits, the more complicated the particle is. Only unions of spirits are known to us. Even particles of aether are unions of spirits. But this union is very stable, almost indestructible, because lasts for decillions of years. A great number of spirits in it, possibly, feel concordantly. The word 'feeling' has only mathematical value here, like a speck of dust, which we do not weigh, do not measure and do not consider its mass. This is a conditional nonexistence. Only in higher animals spirits experience what we conditionally name life, or being.

A man or an even higher combination reflects the Universe not fully, but correctly. Such a combination of spirits is a very complex alliance of spirits under single control. But this combination, as the most passive one, is the least stable. However, duration of this stability can grow considerably. It is indeterminate and to a large extent depends on the mechanism of the union. Like life of a republic or its stability depends on the laws of the country, and timespan of an animal's existence - on perfection of its organization. There can be such an organization of a country that it not only will preserve itself but also will prevail against all others organized otherwise. In the same way, a successful animal can become a prevailing type.

Let us - conventionally - name a primitive spirit 'aether'. What is its destiny? It roams all over the Universe and whatever its state, the same is state of an atom. Whatever destiny of one atom is, the same is destiny of all.

So, to know destiny of an atom, we must know destiny of the Universe. It also is reflected in higher human creatures and that is why is known to them.

It is science with its conclusions, that is a reflection of space. Intellect and feelings are the source of science.

Every mature mind says the same: if there will be no evil, sorrow, imperfection, ignorance, weakness and insanity in the Universe, it will be good for an atom as well.

The conclusion from the above-mentioned is the following: everything which is bad, causes suffering or multiplies insanity must be eliminated from the Universe. But eliminated without cruelty to anything being destroyed. How to do it? Very easily - reproduction of the imperfect should be stopped. There are many methods to achieve it.

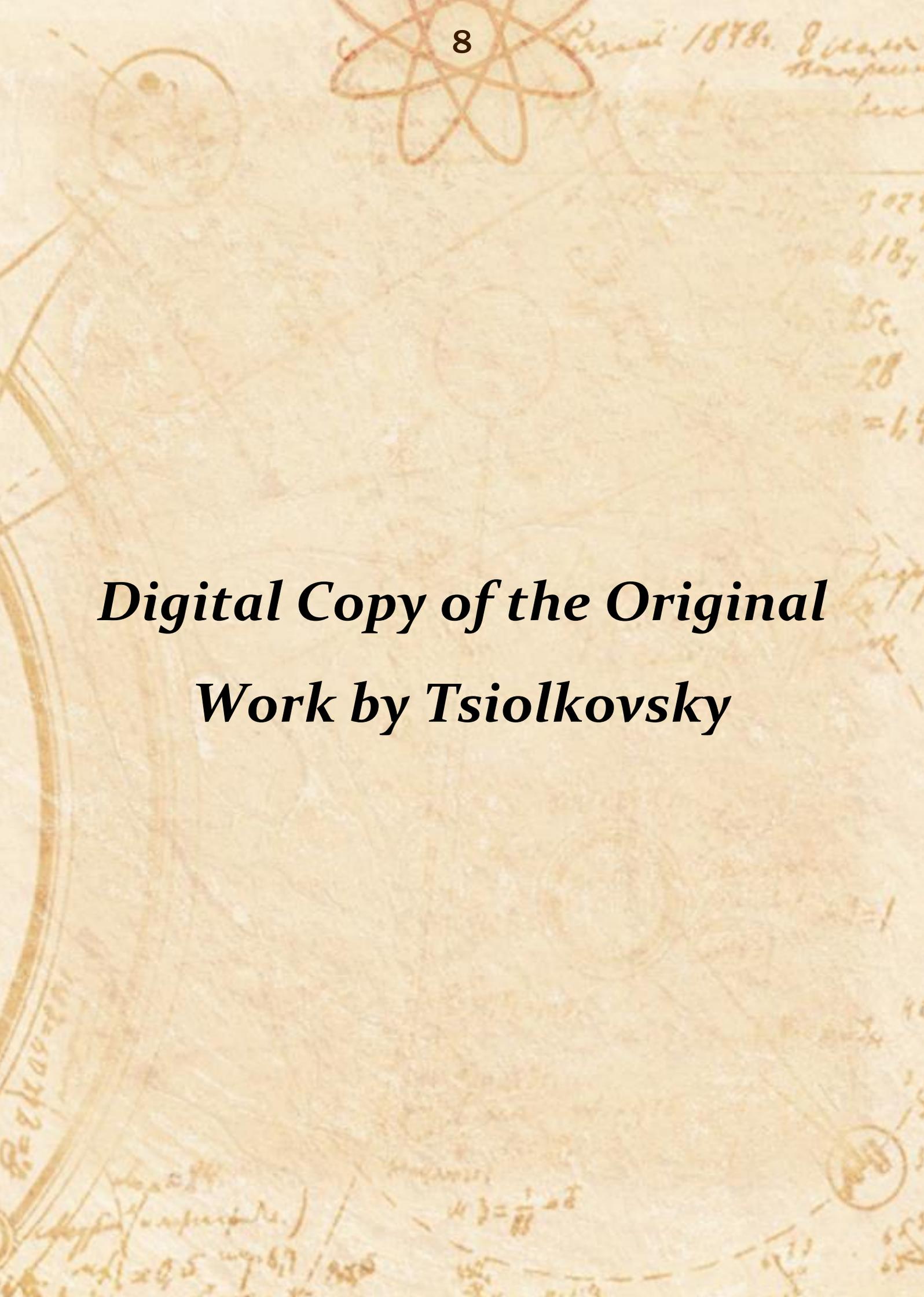
Alternatively, it is necessary to focus all forces of intelligent higher creatures on facilitating reproduction of everything perfect. Let the world be filled by it - as quickly as possible - and let the intellect, which brings happiness and annihilates sorrow, dominate in the world.

* Destiny of an unknown simplest one depends on **participation** of the atoms known to science. (Rus - Участь неизвестного простейшего зависит от **участия** известных науке атомов.)

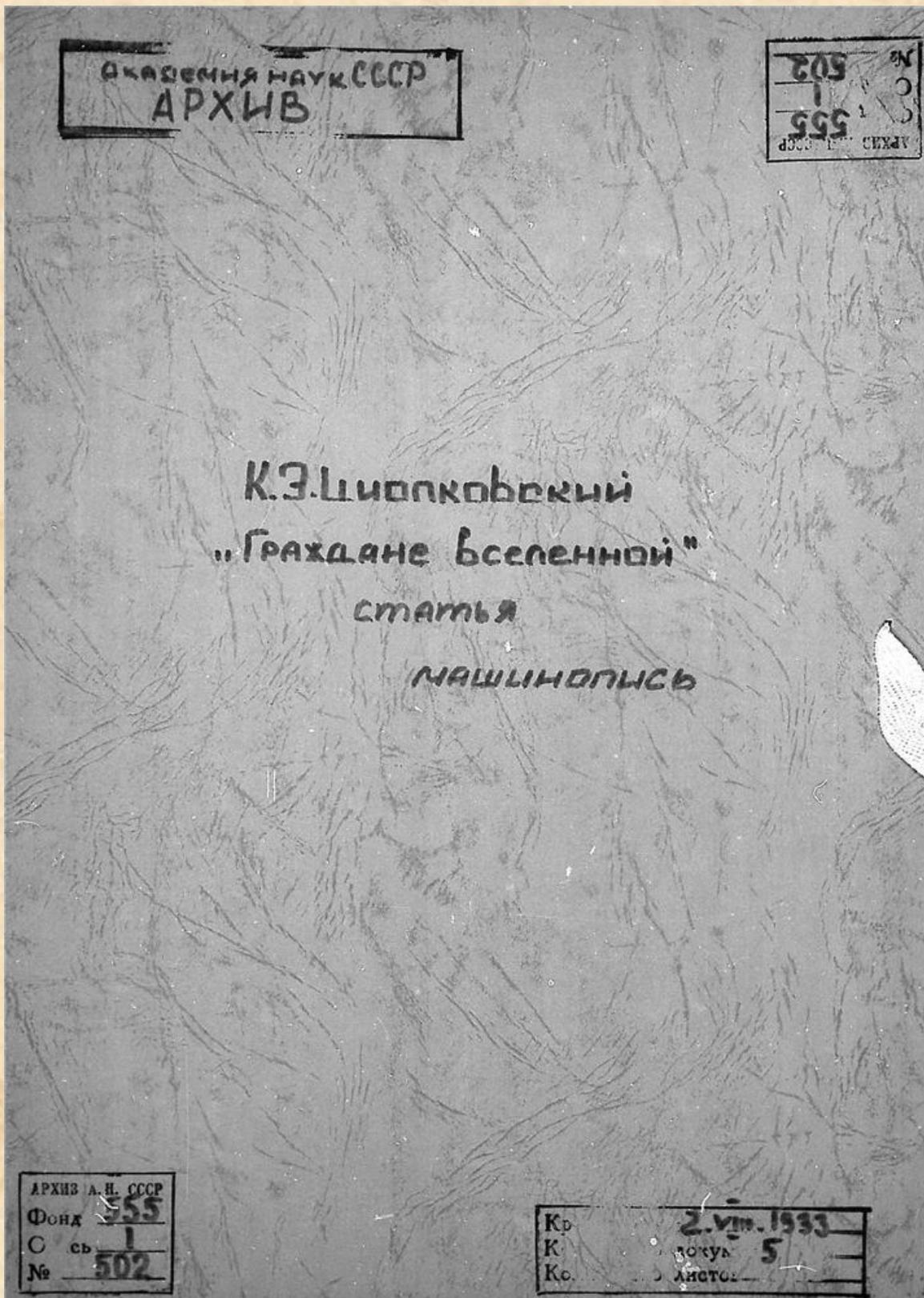
Translator's note: There are grounds for believing that there might be a typo in one word of the original Russian phrase which changes its meaning considerably. If it is so, the phrase is "Участь неизвестного простейшего зависит от **участи** известных науке атомов" and its English translation is the following: ***Destiny of an unknown simplest one depends on destiny of the atoms known to science.***

Original 1878. 8 years
Manuscript

***Digital Copy of the Original
Work by Tsiolkovsky***



**CITIZENS OF THE UNIVERSE.
TYPESCRIPT OF THE ARTICLE.**



491
 526-3 жк. н.ч.
 по н.ч.
 11/152

К. Ц и о л к о в с к и й .

18

ГРАЖДАНЕ ВСЕЛЕННОЙ.

/2 августа 1933 г./.

Тут мы хотим начать сначала, т.е. с элементов вселенной. Кто бессмертный гражданин космоса? Это его атом. Атом - не тот, который известен в науке, а действительный - неделимая частица, материя. Есть ли такая? Едва ли. Обратимся к научным фактам. Все, так называемые атомы /92 штуки/ состоят из водорода. Сам водород сложен. Но есть еще эфир. Он состоит из чрезвычайно малых частиц. Возможно, что из них состоит вся материя, т.е. всякие другие атомы.

Истинный атом неизвестен. Одно наблюдается: чем проще атом, тем распадение его труднее. Самые массивные атомы распадаются в тысячи лет и даже скорее. Менее массивные - в миллиарды лет, еще более простые - в биллионы, триллионы и дециллионы лет. Таковы, может быть, частицы водорода и эфира.

Материя - носитель чувства, так как ничего кроме материи нет. Чему же тогда приписать чувство? Где материя, где атом, там и чувство. Атом или часть его можно условно назвать первобытным /примитивным/ или простейшим духом. Но мы видим, что каждый атом есть союз простейших. Участь неизвестного простейшего зависит от участия известных науке атомов.

Сколько истинных атомов, столько и первобытных духов. Первобытный дух служдает по вселенной и образует союзы. Мы знаем в мире только союзы. Жизнь и

чувство истинного атома зависит от сложности союза, в котором он пребывает: чем сложнее союз, тем сложнее деятельность и ощущение атома. Вот примерное грубое изображение постепенно усложняющейся жизни атома.

. /начало неизвестно/.

1. Жизнь в частице светоносного эфира. Существование в течение дециллионов лет, а далее - распад на более простые частицы или поступление в комбинацию более сложную.

. /неизвестный интервал/.

2. Существование в течение триллионов лет в частице водорода, а после этого - распад или поступление в более сложную организацию.

3. Пребывание в 92 атомах известных элементов, потом-распад или усложнение.

4. Жизнь в растениях и низших животных.

5. Жизнь в человеке и высших существах.

Единое "Я" или единый дух находится только в неизвестном примитивном атоме. Во всех других известных частицах содержится тем более духов, чем частица сложнее. Нам известны только союзы духов. Даже частицы эфира союз духов. Но союз этот очень непрочен, почти неразрушим, так как сохраняется дециллионы лет. Множество духов в нем, вероятно, и чувствуют согласно. Слово чувство тут имеет только математическое значение, как палинка, которую мы не вешаем, не меряем и не считаем за массу. Это условное бытие. Только в высших животных духи испытывают то, что мы условно называем жизнью, или бытием.

Человек или еще высшая комбинация отражает все-

ленную коть и не полно, но правильно. Такая комбинация духов есть очень сложное государство духов под единым управлением. Но эта комбинация, как наиболее массивная, наименее устойчива. Однако, продолжительность этой устойчивости может весьма возрасти. Она неопределенна и много зависит от механизма союза. Как жизнь республики или устойчивость зависит от законов страны, так и долгота существования животного, — от совершенства его организации. У государства может быть такое устройство, что оно не только будет сохраняться, но и победит все иные организации. Так и удачное животное может сделаться преобладающим типом.

Назовем условно первобитный дух эфиром. Какова же его судьба? Он блуждает по всей вселенной и каково ее состояние, таково и состояние атома. Какова же участь одного атома, такова участь и всех.

Итак, чтобы узнать судьбу атома, мы должны узнать судьбу вселенной. Она же отражается в высших человеческих существах и потому им известна.

Наука с ее выводами — вот отражение космоса. Разум и чувства — источник науки.

Каждый зрелый разум говорит одно и то же: если во вселенной не будет зла, горя, несовершенства, невежества, слабости и безумия, то и атому будет хорошо.

Отсюда вывод: во вселенной надо устранять все дурное, причиняющее страдания или размножающее безумие. Но устранять это надо без мучений для уничтожаемого. Как же это сделать? Очень просто — надо установить размножение несовершенных. На это есть

много способов.

Напротив, надо всеми силами разумных высших существ способствовать размножению совершенного. Пусть мир заполнится им как можно скорее и пусть господствует в нем разум, приносящий счастье и уничтожающий горе.

K. Tsiolkovsky named the aggregate of ideas, hypotheses, theses, which formed the core of his philosophical works, "The Cosmic Philosophy". Its central element is a doctrine (worked out using scientific methods) regarding sense of life and its understanding in the process of implementing moral practice.

We can figure out how important these researches were for humankind from Tsiolkovsky's own assertion that creation of his rocket science theory was only a complementary result, an addition to his philosophic works.

The scientist wrote a great number of philosophical works, which are little-known to general reader because these works used to be suppressed for decades. These books are an attempt to break through the "plot of silence" over the philosophy created by the Russian space prophet, discoverer and solver of the problems, which beginning of a "space era" put before human civilization.

New way of thinking is impossible, without looking for sense of life in the unity of inhabited space.

Addressing his readers, K. Tsiolkovsky says:

"I will endeavor to recover what got lost by humankind in multitude of millenniums, to find the philosopher's stone it let drop."

...

"Be attentive, strain every nerve to comprehend and understand the asserted."

...

"For your tension, for your attention you will be rewarded – I will not say hundredfold, it is too little, but infinitely. There are no words for expression of this goodness you will get for your effort. There is no measure for this goodness. This measure is infinity."

**"The Living Universe"
K.Tsiolkovsky, 1923.**

Popular science publication

Konstantin Eduardovich Tsiolkovsky

(Russian: Константин Эдуардович Циолковский)

“The Cosmic Philosophy”

www.tsiolkovsky.org

Head of the Project
Design, layout, makeup
Translation, proofreading
Website, hosting

Mykola Krasnostup
Tetiana Kolpakova, **Eugene Prodayko**
Alexandra Gamanenko
Sergey Popov

Everybody is welcome to participate in the Project!

If you want to support this Project and can do something for it,
please email us: mykola.krasnostup@gmail.com