

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КЛУБ УЧЕНЫХ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОГО
ФИЛОСОФСКОГО ОБЩЕСТВА
серия «ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВСЕЛЕННОЙ»

Том 37, № 3

Труды Конгресса-2016
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2016

Фундаментальные проблемы естествознания и техники. Серия: Проблемы исследования Вселенной, 2016, Т. 37, № 3.

Издатель: Международный Клуб Ученых

Адрес: 196210, Санкт-Петербург, ул. Пилотов д.38, ауд. 353а

Телефон: +7-911-7548128

URL: scicom.ru

Главный редактор: *Я.Г. Ключин*, кандидат физ.-мат. наук, доцент, кафедра прикладной математики, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации

Ответственный секретарь: *Е.В. Пестерев*, кафедра управления воздушным движением, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации

Редколлегия серии:

К.Ф. Комаровских, доктор физ.-мат. наук, профессор, кафедра физики, СЗТУ;

М.Г. Годарев-Лозовский, председатель Санкт-Петербургского философского клуба Российского философского общества;

В.И. Фалько, кандидат фил. наук, кафедра философии, МГУЛ;

С.А. Саль, кандидат физ.-мат. наук, доцент, кафедра физики, СПбГУТ;

Н.М. Липовка, кандидат физ.-мат. Наук;

М.Г. Колонатов, кандидат физ.-мат. наук, доцент, ООО "Новгородаудит-ЭНЕРГО".

INTERNATIONAL SCIENTISTS' CLUB
SAINT-PETERSBURG BRANCH OF THE RUSSIAN
PHILOSOPHY SOCIETY
a series «PROBLEMS OF RESEARCH OF THE UNIVERSE»
—Volume 37, Issue 3—

Congress-2016 Proceedings
FUNDAMENTAL PROBLEMS IN
NATURAL SCIENCES AND ENGINEERING

SAINT-PETERSBURG
2016

Fundamental Problems in Natural Sciences and Engineering. Series: Problems of Research of the Universe, 2016, 37(3).

Publisher: International Scientists' Club

Address: Pilotov st. 38, Saint-Petersburg, 196210, Russia

Phone/fax: +7-911-7548128

URL: scicom.ru

Chief Editor: *Ya.G. Klyushin*, PhD, Associate Professor, Department of Applied Mathematics, Saint Petersburg State University of Civil Aviation

Executive Secretary: *E.V. Pesterev*, Department of Air Traffic Control, Saint Petersburg State University of Civil Aviation

Editorial board of series:

K.F. Komarovskikh, PhD, Professor, Department of Physics, SZTU;

M.G. Godard-Lozovsky, chairman of the St. Petersburg Philosophical Club of the Russian Philosophical Society;

V.I. Falco, PhD, Department of Philosophy, MSFU;

S.A. Sall, PhD, Associate Professor, Department of Physics, SUT;

N.M. Lipovka, PhD;

M.G. Kolonutov, PhD, Ltd. "Novgorodaudit-Energo".



СОДЕРЖАНИЕ (CONTENTS)

<i>Sujak P.</i> Historical, Philosophical and Physical Reasons for Denial of the Main Physical Theories of the 20th Century	6
<i>Таганов И.Н., Саари В.-В.Е.</i> Концепция спирального времени – время и антивремя.....	56
<i>Ущeko В.П.</i> К «открытию» гравитационных волн	96
<i>Ущeko В.П.</i> Тезисы к способам построения теории сжатия Вселенной	100
<i>Фалько В.И.</i> «Белые и чёрные дыры» информационно-коммуникативного пространства мегаполиса	102
<i>Фалько В.И.</i> О геометрии внешнего и внутреннего миров	109
<i>Чебанов В.К.</i> Некоторые размышления к вопросу: «Универсальные онтологические принципы – инварианты (фундаментальные компоненты, абсолюты), атрибуты, универсальные законы и критерии соответствия физической теории реальности Бытия и человеческой практике».....	121
<i>Чебанов В.К.</i> Метафизика, космология, физика, философия, их природные основания, как взаимодополняющих отражений реальности	150
<i>Чебанов В.К.</i> Россия – путь в будущее, еще не поздно	202
<i>Чихару С.</i> Учебник системы Смирновской физики	277
<i>Шаманина Н.Л.</i> Остров пасхи	306
<i>Янковский С.А., Губин В.Е., Качан А.Д.</i> Исследование процессов газификации композиционных видов топлива на основе низкосортных углей марки ЗБ и отходов лесопромышленного производства	335

HISTORICAL, PHILOSOPHICAL AND PHYSICAL REASONS FOR DENIAL OF THE MAIN PHYSICAL THEORIES OF THE 20TH CENTURY

© *Sujak P.*¹, 2016

In this paper, the substance of gravity and inertial forces is debunked. The substance of mass is recovered. The nature of time in physics is revealed. The reality of the double-slit experiment is revealed. This paper shows that Quarks and Higgs boson hardly exist. This paper documents that, for past four hundred years, there is no distinguished physicist who would not have recognized the existence of the ether. It shows that filling the space of the Universe with swirling ether is all that is needed for the self-evolution of the Universe. It further provides an overview of the opposition of the physicists against the mainstream physical image of the world for the past hundred years. And finally, it documents the basic historical, philosophical and physical reasons for denial of the main physical theories of the 20th century.

1. Introduction

Since the appearance of thinking man on Earth, he has tried to find an answer to the question of the meaning of the existence of his own life. The answer to this question is connected with the answer to the question of what is the meaning of life itself and of the universe, as well as what is the image and order of the surrounding physical world and what is man's position in it.

The ruling power structures reduced the misery of man with the answer to this question and mainly brought him answers that ensured his loyalty. Physics and other sciences have always been the tools for gaining ascendancy and domination of one group of people over others. Physical knowledge of the physical picture of the world has always been a special tool used by the ruling power structures of nations and states to maintain control over their own nations.

Therefore, from ancient times up to today, the officially established order of the universe has been the single untouchable truth and that the opposition or questioning this truth is perceived as an attack on the establishment of governmental power structures. The veracity of this order of the universe is a minor issue for the ruling powers as is also the case with those physical theories of the 20th century.

The purpose of these physical theories (by theoretical physicists) produced during the 20th century (special and general relativity, quantum mechanics, force fields theories using force-mediating particles, the standard model of quark theory, the Big Bang and the Higgs boson theories) was to conceal the existence of physical fields as an actual material media. Force action of these media is replaced in these theories by the mathematics of kinematical non-material quantities.

¹ *Sujak Peter*. RNDr. Hradecinska 60, 10100 Prague, Czech Republic. E-mail: peter.sujak@email.cz

In fact, these kinematical quantities describe the physical material world, which works on the principle of balance and changes of pressure of the densities of the material bodies and of the material force fields surrounding these bodies. Without the recognition of the existence of physical fields as actual physical substance, all mathematical descriptions of physical reality are merely the kinematical numbers of the ratios of the lengths and times on paper.

Even the easiest physical processes, such as the collision of two bodies, cannot be reasonably explained by a thinking person without the existence of the force fields associated with these bodies. Newton... *“without the Mediation of anything else, by and through which their Action and Force may be conveyed from one to another, is to me so great an Absurdity that I believe no Man who has in philosophical Matters a competent Faculty of thinking can ever fall into it”*. Maxwell... *“In fact, whenever energy is transmitted from one body to another, there must be a medium or substance in which the energy exists. ...all theories lead to the conception of a medium in which the propagation takes place”*.

Under the supervision of the ruling power structures and the mass information media, these physically deformed theories of the 20th century are untouchable truths of the order of the universe, as was the case in the past in Ptolemy’s geocentric mathematical description of the universe—an untouchable truth for 1500 years.

Special relativity (STR) removed from the physics of the ether as a real physical media discovered by many generations of physicists at hundred year interval, exploring the phenomena of electricity and magnetism during the 19th century. General relativity (GTR) eliminated the ether from physics as a real physical media of the gravitational field discovered by many generations of physicists surrounding Newton. Although Riemann, whose differential geometry of curved space became the basic language of the GTR, asserts to us that space without material content filling it is nothing more than a three-dimensional manifold devoid of all form, this basic fundamental of Riemann is concealed in GTR.

Big Bang removed the media from the Intergalactic Space (ether, dark energy) about which Hubble (until the end of his life) assumed that it may be the main cause of the observed red shift in the spectra of galaxies. Quantum mechanics (QM) and the theory of Higgs boson removes the ether from the physics, in quantum physics known as initial medium at creation and the annihilation of matter particles from and into electromagnetic waves.

Although astronomers bring daily evidence concerning the births and deaths of stars and galaxies from and into interstellar gas and dark energy, the Big Bang theory is forced upon the public as the only possible explanation for the creation of the universe. Although the observed redshift of spectra of galaxies can be physically explained in at least five possible ways, only this one, as the sole and irrefutable evidence of the expansion of the universe, is forced upon the public. Although from the measurements of observed redshift of spectra of a Galaxy it cannot be distinguished from the kinematic point of view, if the Galaxy is moving in a straight line away from us or is moving in any various direction up to right angle from this straight line

or moves along a circular path around us, this fact is fully ignored in the Big Bang theory.

Today we know that by annihilation of protons with antiprotons we produce electromagnetic radiation and vice versa, that by waving a magnet around a wire we produce electromagnetic waves that are able to produce protons. This experimental fact is the full evidence of the existence of the ether as a real physical substance. Yet current physics says that all matter was solely created from the Higgs boson.

2. Historical facts in the development of the view of a man concerning his surrounding physical world

Philosophers and astronomers of the culminant era (around 500-300 BC) during the development of the Greek philosophy of nature (Pythagoras, Democritus, and many others) were convinced [1, p. 511] that the Sun is in the center of the known universe, that under the stars drifting in the sky through the ether on a rotating sphere, six planets orbit around the Sun, that the Earth also as one of these planets also orbits around the Sun in an annual cycle and that the Earth daily rotates around its own axis. They had numbered five comets and were convinced that comets circulate like planets around the Sun on a very eccentric orbit.

They were convinced that the Milky Way was made up of individual stars and had named the center of the Milky Way Nebula. They were convinced that matter is composed of the smallest indivisible particles of atoms. (N.B. For Greek atom today would be called our today's further indivisible proton).

From continuing recognition [2] of artifact Antikythera clockwork mechanism unearthed in 1900–1901 and dated to 200–100 BC, we know that ancient Greeks mastered the computing of eclipses of the Sun and the Moon, the positions of stars in the sky and the position of the five planets in their orbit. They were even able to include in this computing a different velocity along the elliptical motion of the Moon around the Earth and obviously also a different velocity along the elliptical motion of the Earth around the Sun. Included in the longest period during this computing was the Callippic cycle (proposed by Callippus in 330 BC) of 72 years that was represented by Hipparchus later as he fully discovered (127 BC) the precession of the Earth's axis in period of 26,000 years or 1° every 72 years.

Greek theoretical astronomy was based on the experimental observations of their predecessors in the previous thousands of years (the Sumerians, Egyptians, Babylonians, Chaldeans and Babylonian star catalogues appearing from about the 12th century BC). To consider the ancient mechanic who designed the Antikythera clockwork mechanism, performed on papyrus complex calculations of the size and number of required teeth on more than fifty wheels of the mechanism, manufactured them and thereby realized in the previous thousands of years of celestial observations with the precision of one ten thousandth (carried out reconstruction of mechanism was hard task even in our laser and computer technology era) strike us dumb with astonishment.

From the beginning of the exploration of the surrounding physical world, in addition to the physical motion of objects originating in their mutual mechanical action (which men could see with their own eyes) a man also meets with the existence of the phenomena of electricity and magnetism (which are to his own eyes invisible) that fields operate by motion on the physical objects in their vicinity. In the 6th century BC there are written records of ancient Greeks (Thales of Miletus-loadstone attracts iron because it has a soul) that mention the magnetic properties of loadstone and electrical properties of amber (called an electron).

In Greek mythology, ether represented a pure substance that the gods breathed. Aristotle claimed that only the natural motion of the ether as the fifth element (quintessence), which is located in the area of the sky, is its circulation in the circle and therefore stars also circulate along their celestial orbits. (Likeliest the correct explanation for the observed compact rotation of galaxies in 20th century).

The new power-political structure after its accession in the first centuries of the new era claimed the Ptolemy (Claudius Ptolemy 90-168 AD, outstanding scholar of Alexandria) geocentric image of the universe as the official and the only tolerable image of the universe (in 1600, Giordano Bruno was burned to death when, in lectures at Oxford, he claimed that the stars are remote Suns also surrounded by exoplanets and that the universe is infinite. The condemnation of Galileo in 1633 to life imprisonment was only thanks to the fact that the then Pope was a former friend of Galileo from their youth). This image of the Universe persisted until several decades after Kepler (1609 *Astronomia nova*).

The reason for the provisions of the Ptolemy geocentric image of universe as the official and the only tolerable image of the universe (though there existed the heliocentric view of the ancient Greeks), was its consistency with the idea of the principles of creation. The main proof of the correctness of the Ptolemy geocentric image of universe was found in the mathematics (the complex geometry of the cycloids) of the calculation of the motion of other planets around the Earth. The complex and complicated math of cycloids, for which no one could give reasons from the physical point of view, was declared the finding of the order of the universe and the confirmation of the accuracy of the physical condition that the Earth is the center of the universe. Ptolemy's mathematical description of the motion of the planets, even though based on an incorrect physical assumption, calculated the position of the planets on their orbits with even better precision than the physically roughly right Copernicus (*De Revolutionibus* 1533) heliocentric model of planetary motion along circular orbits around the Sun. This was one of the reasons why the Copernicus model was not accepted.

Kepler (*Astronomia Nova* 1609) after ten years of hard work finding the mystical mathematical formulas to explain the data of the movement of the planets from Tycho Brahe's precise astronomical observation finally came to the simple mathematical rule of three that describes the movement of the planets along their elliptic orbits around the Sun.

Based on the heliocentric model, Kepler described the kinematics of movement of the planets by a simple mathematics and with better accuracy than Ptolemy. But he had not discovered the physical causes, I mean the physical order by which the movement of the planets is governed in the solar system.

Kepler's simplification of the mathematical description of the motion of the planets to the mathematically trivial relationships allowed Newton to discover the physical cause and order, which is governed by the mathematics of kinematic description of the orbital system of the solar system. Newton discovered that the physical cause determining the order of movement of celestial bodies is the existence of a gravitational field as a real physical substance, existing in the surroundings of each mass body. This gravitational field around the mass body is inseparable from any mass body and Newton came to the general validity of the law of mutual gravitational interaction of all matter.

Newton explains the circulation of the planets around the Sun so that any two celestial bodies through their own gravitational fields attract each other (just as a falling apple from the tree also gravitate the Earth, although by negligible power). The forces of gravitational fields are well-balanced for a stable system of celestial constellations by centrifugal inertial forces on their mutual orbits and thus always circulate around a common center of gravity. In the case of negligible mass of the planet to the mass of the Sun, this center of gravity is located inside the Sun, as a result of which the movement seems as if only the planet circulates around the Sun along the elliptical orbit. The planet actually orbits around the Sun, though not exactly around its center.

Newton attributed the gravitational forces, without any doubt, as so many of his contemporaries, to the existence of a force field as a real physical substance in the surrounding of each body.

“Gravity so that one body may act upon another at a distance thro' a Vacuum, without the Mediation of anything else, by and through which their Action and Force may be conveyed from one to another, is to me so great an Absurdity that I believe no Man who has in philosophical Matters a competent Faculty of thinking can ever fall into it. Gravity must be caused by an Agent acting constantly and according to certain laws” [3].

Evidently Newton was so strong a believer in the medium that we call the ether, though he could not work out its mode of action, that he was ready to discount the intelligence of any man who doubted it.

This Newton belief is formulated in his main work, where it states that gravity is *“as a certain power or energy diffused from the center to all places around to move the bodies that are in them”*[1, p. 76]. Or also as formulated in Newton's Letter to Robert Boyle [4] in 1678-9 *“I suppose, that there is diffused through all places an ethereal substance, capable of contraction and dilatation, strongly elastic, and, in a word, much like air in all respects, but far more subtle”*.

This Newton's concept of subtle we can quantify, if we take into account his physical procedure for calculating the velocity of sound in the air. Then first estima-

tion is a ratio of sound velocity in the air and light velocity in a vacuum so 10^{-6} of an air molecule. Second more likely estimation is their quadratic ratio 10^{-12} what corresponds to mass of neutrino. So the proton consist at least 10^5 particles of ether or more likely 10^{11} neutrinos.

In 1708 Newton wrote thus: *“Perhaps the whole frame of nature may be nothing but various contextures of some certain ethereal spirits or vapors, condensed, as it were, by precipitation; and after condensation wrought into various forms, at first by the immediate hand of the Creator, and ever after by the power of nature.”*

Newton instead of this supposition and guess could have talked about surety if he had known that the Maxwell’s electrodynamics has brought us knowledge of generation of electromagnetic waves of ether and that particle physics has brought us the knowledge of generations of a solid mass particles from these electromagnetic waves (as is substantiate later in paper).

Newton’s laws (gravity law as gradient of force of medium, force law as resistance against acceleration in medium, law of action and reaction, law of resistance of a body moving in a fluid proportional to the square of the speed of movement, the calculation of the speed of sound in the air and an estimate of the size of the elementary particles of air) were for Newton the particular steps in his effort to confirm the existence of this ethereal substance as it will be also referred further in this paper.

Newton already knew the existence of the invisible phenomena of electricity and magnetism, which through force fields causes motion among bodies and adds the phenomenon of gravitational forces, which is a much weaker phenomenon compared to electricity and magnetism in regards to the bigness of their source. At the same time, with the discovery of the gravitational field around any mass body, Newton (together with Galileo and other physicists) discovered the existence of the inertial forces that were also inseparable from any mass body.

Contemporary Physics, one hundred years since the inception of relativity, publicly repeats countless times the false claims about Newton’s notion of mutual gravitational forces as the force between two mass bodies acting immediately and remotely through the void space of a vacuum with infinite speed. Newton, however, holds gravitational forces as the power through the medium and apparently assumes the final speed of gravitational forces in this medium, which may be the reason Newton interested himself and calculated the speed of sound in the air.

General relativity, on the basis of plagiarism, claims Newton’s idea of gravitational force as the forces acting at a distance through a vacuum and also conceals Riemann’s necessary condition that curvature of space unavoidably requires material content filling it. GTR then finally brings to our civilization the allegedly greatest achievement of all history of the human spirit in understanding gravity as the curvature of non-material notions of space and time.

The mathematics of Riemann’s differential geometry of curved space became the basic language of the GTR, but Riemann himself, although a mathematician, *“asserts, on the contrary, that space in itself is nothing more than a three-dimensional*

manifold devoid of all form ; it acquires a definite form only through the advent of the material content filling it and determining its metric relations” [5, p. 98].

GTR is based on the same concept of the description of gravity, as a description of electromagnetism with perspective of their integration so the phenomena of electromagnetism (the electric field, magnetic field, electromagnetic fields) in parallel to GTR would also be assigned to the curvature of space and time. For nearly thirty years, from 1926 until his death in 1955, these were the central focus of Einstein’s research, but his unified theory was an unmitigated disaster. No physicist was willing to admit that the electric, magnetic or electromagnetic fields are a curvature of non-material space and time.

Most of the physicists involved from 1800 to 1900 in intensive exploration of electric and magnetic phenomena (Coulomb, Volta, Ampere, Orsted, Faraday, Ohm, Maxwell, Hertz, Edison, Weber, Tesla) came to a full belief in the existence of the electric and magnetic force fields as a real physical substance, called ether and they confirmed this substance in their experiments. This substance can spread the waves of this substance caused by oscillations of the sources of gradient of fields in this substance. This waves can even spread independently of these sources and transmit with these source inserted power (energy) into this substance.

Let us recall for all these physicists the statement of Maxwell who, in very last clause of his Treatise [6] (1873), declared *”In fact, whenever energy is transmitted from one body to another, there must be a medium or substance in which the energy exists... all theories lead to the conception of a medium in which that propagation takes place... and this has been my constant aim in this treatise“.*

The conviction of physicists to the end of the 19th-century of the full existence of ether can best be seen in the search work of H.A. Lorentz - Ether theories and ether models (1901-1902), examining the work of many distinguished physicists of the 19th-century on ether (Stokes, Planck, Fresnel, Maxwell, Kelvin, Neumann).

In 1925, Edwin Hubble announced his evidence confirming that the bright fog formations in the night sky (in the meantime called nebulas) are separate groupings of stars and galaxies and that all the other stars we observe in the night sky, free and with our own eyes, belong to our Galaxy, the Milky Way.

For proof of the theory of the Big Bang, current physics considers increasing the red shift with the distance of galaxies, measured in the spectra of galaxies firstly by Hubble (1929). Hubble himself, even when he was pressured (mainly by Lemaitre at the IAU meeting, 1928), however, disapproved with this unilateral interpretation until the end of his life. The Nobel Prize for astronomy till the 1950s was not granted, and so Hubble did not have to succumb to this pressure (Unlike Millikan in 1921).

Hubble for a more likely explanation than explaining the red shift spectra by mutual receding of galaxies, considered the explanation of this shift by the loss of light energy passing through the medium of interstellar space.

We can cite from the work of Hubble [7, p. 1] (1937), The observational approach to cosmology,

“The features, however, include the phenomena of red-shifts whose significance is still uncertain. Alternative interpretations are possible, and, while they introduce only minor differences in the picture of the observable region, they lead to totally different conceptions of the universe itself”.

„The cautious observer naturally examines other possibilities before accepting the proposition, even as a working hypothesis. He (Hubble) recalls the alternative formulation of the law of red-shifts - light loses energy in proportion to the distance it travels through space. The law, in this form, sounds quite plausible. Interior nebular space, we believe, cannot be entirely empty”.

Also cited from A. K. T. Assis at. all [8] -Hubble’s Cosmology: From a Finite Expanding Universe to a Static Endless Universe-

„We show, by quoting his works, that Hubble remained cautiously against the big bang until the end of his life, contrary to the statements of many modern authors“.

Even today, the hundreds of non-fiction documentary films of the most respected television or most respected Web sources of information dedicated to the description of the evolution of opinion of mankind on the physical image of the universe state that Hubble’s observations are evidence of the expanding universe.

See Wikipedia:

-Big bang (https://en.wikipedia.org/wiki/Big_Bang) *„In 1929, from analysis of galactic redshifts, Edwin Hubble concluded that galaxies are drifting apart, important observational evidence consistent with the hypothesis of an expanding universe“.*

-Edwin Hubble https://en.wikipedia.org/wiki/Edwin_Hubble “Hubble is known for showing that the recessional velocity of a galaxy increases with its distance from the earth, implying the universe is expanding”.

Physics, in 1932 (Anderson) and in 1955 (Laboratories in Berkeley), with the discovery of the production of pairs of particles and antiparticles of electrons and protons from electromagnetic (etherial) radiation, brought full proof of the existence of the ether. With the mechanical waving of a magnet nearby copper wire we produce electromagnetic radiation with a frequency equal to the frequency of the waving magnet. At the sufficient frequencies, the mass of pairs of electrons or protons can be produced from electromagnetic radiation. For an arbitrarily long time we can do this waving with a magnet and produce any amount of photons, electrons or protons, but from the magnet or wire wane not even a piece of mass.

This physical fact in no way be explained by force fields theories using force-mediating particles. On the contrary, at the annihilation of these particles with anti-particle arise two photons of electromagnetic radiation. These two photons in subsequent scattering on atoms, e.g. steel ball in void space, transfer its energy to this ball and completely dissipate into nothingness. This steel ball, after a short warm up from the photons, cools down again at the temperature of the universe around -270 °C. I mean we have under current physics, right before our eyes, an experiment concerning the invalidity of the law conservation of mass and energy.

The body of an astronaut when leaving the rocket into the void space without a space suit would freeze immediately to a temperature close to absolute zero. His or her thermal energy disappears although according to today's physics no air as well as any material substance is situated nearby. Their loss of thermal energy must be related to thermal radiation, as all matter with a temperature greater than absolute zero emits thermal electromagnetic radiation. But what substance are astronaut bodies balanced to in thermodynamic equilibrium (balance between two ambient) at a temperature around -270°C ? No doubt this temperature is different in separate areas of space so the reverse process must also exist when bodies translocate from one temperature to another.

The energy of the electromagnetic field, and subsequent mass of the electron or the proton we have created under current physics from nothingness -waving a magnet around a wire. This matter by annihilation into electromagnetic radiation energy afterwards disappeared before our eyes into nothingness by scattering.

The creation of pairs of particles and antiparticles is not a limited phenomenon of physicists in laboratories, but is a common and well examined phenomenon of the interaction of electromagnetic radiation with matter. Electromagnetic radiation up to energy of 1.02 MeV interacts with matter in photoelectric effect or scattering processes (Compton, Rayleigh scattering). For interactions over 1.02 MeV and up to 1.9 GeV, electron positron pair creation predominates and over 1.9 GeV outweighs the creation of proton antiproton pairs.

In the universe and nature all around us on Earth this phenomenon is continuously going on in a great quantity from the gamma radiation of radionuclides present to a greater or lesser extent in every substance on the ground (up to 20 MeV), from storm lightning (100 MeV) and the high energy gamma radiation (80 GeV to millions TeV) incidents on our Earth in great quantity from the universe.

So, the annihilation of protons and antiprotons was confirmed experimentally, which is the conversion of mass into an electromagnetic curl of the ether and vice versa. But current physics claims in of the Higgs field theory that the Higgs boson is the only method by which all particles of matter in the universe acquired its mass.

Perhaps current physics does not want us to claim that in creation of the proton from the electromagnetic radiation at energy 1.9 GeV or vice versa in the process of conversion of a proton into the 0.94 GeV electromagnetic radiation between the proton (0.94 GeV) and electromagnetic radiation stands energetically more than a hundred times greater than Higgs boson 125 GeV.

Perhaps current physics in the Standard model does not want us to claim that before process of creation of proton- antiproton pairs (or all other particles-antiparticles pairs) from electromagnetic waves, some of the three free quarks or of three free antiquarks (later synthesized) exist in photons of these electromagnetic waves. Or perhaps also does not want us to claim that after the annihilation of proton-antiproton pairs these quarks are separated and somewhere exist or vanish in two photons of electromagnetic waves. But for separation, so also for synthesis of quarks infinite amount of energy is necessary according to the Standard model.

In 1964, Gell-Mann introduced the purported existence of quarks as particles of which the hadrons as parts of an ordering scheme for hadrons are composed, even if there was little evidence for their physical existence. Gell-Mann conceived of a mysterious physically inconsistent principle that quarks can never be directly observed or found in isolation, because an infinitely huge power is necessary for their possible separation. This (proofless) speculation includes in itself the impossibility to uproot it.

Later in 1968 it was declared that accelerator experiments at Stanford Linear Accelerator Center allegedly provided evidence for the existence of quarks. The main work referred-to for this allegedly provided evidence for existence of quarks is the outstanding researcher at Stanford Linear Accelerator Center, J. D. Bjorken. However, Bjorken in 1969 declared on page 4 in his paper [9] that “*There are various theoretical models which try to explain or at least describe these features of data but none work really well, or are totally satisfying. We will discuss three of these theoretical descriptions of the data; these are: 1) incoherent scattering from pointlike constituents within the proton – the parton model, or Thomson nucleon, 2) vector dominance, or Rutherford electron, 3) current commutators*”.

In Bjorken’s paper, no clear advantage for any model is provided. Last but not least, it should be noted that in all models the electron is taken as an approximately dimensionless pointlike probe which is opposed in our previous paper [10] [11]. The robust fantastic theory of the so called Standard Model enabled mysterious physical properties (as fractions of unit electrical charge and their different ratios to mass, infinitely huge power for separation) was generated in the mid-1970s to accommodate the results. Later and whenever necessary, go-as-you-please other mysterious physical properties were fabricated into this model.

T. Ferbel in his text book [12] states that the Standard Model has many parameters, e.g., masses of the leptons, quarks, gauge bosons, and of the Higgs, various coupling strengths and elements of the CKM matrix, with all values seemingly perplexing and ad hoc.

T. Ferbel, in his presentation [13] in 2012- Belief and Observation: The Top Quark and Other Tales of “Discovery,” describes his personal adventures with keen physicists at SLAC experiments searching for top quarks which verbalized their approach to experimental work- I’ll find top, even if it’s not there!

The so called Standard Model contains quite a large number of theories [14]. Physicists complain about these theories because the simplest one has 19 adjustable constants and the more elaborate version has 29 adjustable constants. But constants in physics represent a calibration point of physical law, so each of these 19 up to 29 constants represent unknown physics. Yet the physicist claims that the Standard Model is the best theory in science of particle physics.

Physicists at CERN announced to world in 2012 that their experimental results of one hazy hump (increase amount of events) on smooth curve through these 29 adjustable constants without doubt clearly points at their single one primordially picked

physical model and that so Higgs boson was discovered and that thus even the existence of Higgs boson was confirmed.

This detected one hump through these 29 adjustable constants can point at to at least another 29 primordially picked physical models explaining the measured data. On top of that the mass of Higgs boson, which the physicist at CERN allegedly discovered, does not fit to any one of these theories based on 19 up to 29 adjustable constants contained in the Standard Model.

The claim that the standard Higgs boson model is a single correct model, without considering the correctness of other physical models, has nothing to do with the scientific methods in physics. It is pure tautology, obscuring the lack of evidence or valid reasoning supporting the stated conclusion. It also was not distinguished whether this is a resonance or particle by the following collision or decay experiments with this allegedly discovered particle as is usual for confirming the discovery of a particle in particles physics. On top of that physicist at CERN simply declared discovery of the Higgs boson and the Nobel Prize was immediately awarded for it but they do not know its lifetime! which is just predicted to 10^{-22} s .

It is hearsay that the physicists at CERN in fact formed a division with the different opinion to CERN official opinions kept among themselves because they are afraid of losing their jobs. Concerning the veracity of the allegedly discovered Higgs boson from the 17 principle investigators at CERN, 15 of the 17 said that they do not think they had found the Higgs boson and two said they did.

Within the mainstream scientific community half of physicists judge that Higgs was not discovered and particles such as Higgs do does not even exist. How is that possible, that without any defence before the scientific community the discovery of the Higgs boson is simply declared and the Nobel Prize is immediately awarded for it. But for the CERN budget of 1billion euro per year (equals around to the Gross Domestic Product of Liberia with 4 million citizens) it is unthinkable not to return the breakthrough results, no matter if they are true or not.

In 1971 Kuti and Waisskopf, in a nucleon model in addition to the three quarks, requested a sea of quark-antiquark pairs and neutral gluons for the composition of a nucleon.

In the last decade and based on experimental results, physics came to the conclusion that the mass of particles (till then asserted as a static composition of quarks with gluon fields in elementary particles) lies in the spinning quark-gluon field and the actual mass of the quarks has but a minimal contribution to the mass of the particles.

In 2015 team of physicists at CERN announced another brake trough discovery of a pentaquark !

In 2015 another international team of physicists at CERN had produced quark-gluon plasma at the Large Hadron Collider by colliding protons with lead nuclei at high energy. They contrarily reported [15] that this state of matter doesn't (as was initially expected) behave like a gas of quarks and gluons, but rather like a continuous liquid (no quarks or any particles).

This report on the absence of quarks (which stand in the hierarchy of the Standard Model on the bottom level) means as well the absence to quarks conjoined the Higgs boson (which stand in the hierarchy of the Standard Model on the supreme level).

The lifetime existence of all (around a hundred) so called elementary particles, except stable protons, electrons, photon or neutrinos (or neutron max 15min) is one-millionth of a second to a billionth of a billionth of second (hyperons from 10^{-10} s to 10^{-20} s, mesons from 10^{-8} s to 10^{-20} s, leptons – muon 10^{-6} s, tauon 10^{-13} s). All decays of hyperons from the largest energy through less energy terminate at protons (as do neutrons) and energy is washed away by neutrinos, photons or electrons. All decays of mesons (composed allegedly of two quarks) from largest energy through less energy terminate at electrons (containing no quark) and energy is washed away by neutrinos or photons (whereas quarks at these decays simply vanish without any physical reasoning of how and where, though infinite energy is allegedly necessary for their separation). Lepton decays (muon and tauon) - terminate at electrons and energy is washed away by neutrinos.

Thus vice versa, we can say that all leptons and mesons are a series of excited energy states (more stable) or resonance (less stable) of electrons (or positrons). Hyperons are a series of excited energy states or resonance of protons (or antiproton). We can say that this is the most natural and physically simple first approach to the primordial model and classification of so called elementary particles.

No quarks exist. No Higgs boson exists, because there is no reason why other excited states or the resonances of proton energy series in higher energy ranges above energy detected in 2012 at CERN hereafter could not be found.

3. Main philosophical and physical flaws of GTR and STR from an overall view

3.1. The identity instead of equivalency of the inertial and gravitational forces

Newton found that the physical cause of the order of movement of celestial bodies is the existence of a gravitational field as a real physical substance, existing in the surrounding of each mass body. This gravitational field around mass bodies is inseparable from any single mass body. At the same time, with the discovery of the gravitational field around each of the existing masses, Newton (along with Galilei and other physicists) discovered the existence of inertia as also inseparably linked with every mass body. The inertia force of a 1 kg spherical body is measured in its mass center (in the middle, but its own gravitational force is measured at a distance of 1 m from this center.

Newton says that physical origin of inertial forces, which emerge when bodies are accelerated is unknown to him. He will not find its physical cause, but relies upon the mathematical description of the inertial forces, using the quantity of acceleration of these bodies. Logically, the simplest physical conclusion which applies would lead

Newton to determine the cause of inertial forces as forces of the resistance of the body against its own medium of the gravitational field.

Inertial force of one kilogram of mass, however, is the enormous power 10^{12} times stronger compared to the gravitational force measured at a distance of 1 m from its center. Newton, in addition, didn't know the size of his own gravitational constant $G \approx 10^{-12}$ N (Cavendish's 1798). He also did not know the size of the depth of the structure of matter into atoms, 10^{-10} (Perin 1913) and protons 10^{-15} (Rutherford in 1920) that are the source and origin of the manifestation of all forces of mass bodies. We can show [11] that the sum of the gravitational forces on the surface of atoms of the 1kg mass body is equal to its inertial force.

In this is a remarkable view of Newton that appears right in the first paragraph, when he defines mass states and says *"I have no regard in this place (place of definition of quantity of matter) to a medium, if any such there is, that freely pervades the interstices between the parts of bodies"* [1]. His "Principia" closes thus: *"And now we might add something concerning a most subtle spirit which pervades and lies hid in all gross bodies; by the force and action of which spirit the particles of bodies mutually attract one another at near distances and cohere if contiguous; and electric bodies operate to greater distances repelling as well as attracting the neighboring corpuscles, and light is emitted, reflected, inflected, and heats bodies"*.

Today we know, that photons (electromagnetic radio waves, X- rays, gamma rays), neutrinos, protons, electrons, alfa particles (and others) pervade freely through bodies and matters in an amount corresponding to penetrant attenuation coefficients of their mass densities.

We can prove [11] that more than 99 percent of the forces of the gravitational field are located within the mass bodies and that these forces are, in fact, magnetic and electrical forces that keep the mass body as a compact object together.

Likewise, assignment of great inertial forces to the resistance of mediums (ether), however, would lead to decelerating of bodies moving at a constant speed in this environment (the initial principle of physics since the time of Galileo and Newton, where without the influence of forces bodies remain in the rest or uniform rectilinear motion).

For the past hundred years it has been omitted that the absence of the resistance of ether in uniform linear motion was the main argument even at the condemnation of the ether at the time of interpretation of the M-M experiment. This irrefutable contradiction concerning the mechanical resistance of the ether in a uniform motion of bodies in free environments can, however, be removed after the discovery of the depth of the structuring of the mass and spin properties of all the particles of matter in the last hundred years. Since the 1930s, we found that all elementary particles are rotating spherical objects.

From results of fluid dynamics and continuum mechanics, we learned that, on the spherical symmetric rotating body moving at constant speed in an ideal fluid, only the same force exists from all directions perpendicular to the surface of a spherical body. The drag force on a rotating body, moving with constant velocity relative to

the fluid, is zero. I mean the rotating spherical object is not decelerated in uniform motion in an ideal fluid environment against the direction of its movement (already the evidence of d'Alembert that $\mathbf{a}=0$ at d'Alembert's paradox in 1752).

The power of the resistance of the environment on a rotating body in a fluid environment in the direction of its movement is only manifested in the accelerating or decelerating of the body between the two speeds. The subsequent perpendicular pressure on the surface of the rotating spherical body moving at various constant velocity in a fluid environment is proportional to its speed of motion in that environment. As a result of the pressure changes of the surrounding environment on the spherical surface of the compressible rotational body, the change in the radius of its volume occurs.

This physical concept fills the conviction of Lorenz and Fitzgerald about contraction of dimensions of solid bodies as a consequence of different pressure of ether at different speeds of bodies within that ether.

H. A. Lorentz, in his 1904 paper [16] mentioned: *“The first example of this kind is Michelson's well known interference-experiment, the negative result of which has led FitzGerald and myself to the conclusion that the dimensions of solid bodies are slightly altered by their motion through the ether”*.

The actual physical reality of relationship of inertial and gravitational forces is disguised in current physics by the damaging principle of the equivalence of inertial and gravitational forces in the GTR, in which the force of inertia of one body (the test body) is given equality with the gravitational force of another body (the central body). The gravitational force of the central body must be searched in relation to the inertial forces of the central body.

For Newton, the use of the law of action and reaction make no different in what kind of a force on the body (test) acts; for example the force of the impact of another body, dragging the body (e.g. lift) by a rope or the force of gravity [1, p. 84]. *“This law (action and reaction) also takes place in attractions, as will be done in the next scholium”*.

The forces in law of action and reaction are the same, but the motion of bodies is not. The motion of bodies is only inversely proportional to the mass of bodies in the moving center of their mutual inertia frame. The independence of the nature of the forces acting on the body (the test) is Newton's statement about the equality gravitational and inertial mass of the body. The reaction of mass of the body when exposed to the same gravitational or mechanical forces is the same $F_a/F_g = ma/mg$, so that gravity mass equals acceleration mass. As was shown above, there is also no contradiction in it.

But, from this statement, Einstein concluded that consequently, in gravity field gravitational forces on bodies are opposite and equal to inertial forces. So, as the sum of forces acting on bodies is zero and despite of that bodies move with g acceleration, so a curved nonmaterial space and time is caused which creates motion of bodies in gravitational fields.

Einstein GTR begins with Galileo's law that all bodies, independent of their mass, fall to the earth with the same g acceleration. But Galileo's law is valid only within the limit case when the mass of the falling body as well as the gravity of the falling body can be neglected by the mass of the earth. If the mass of the falling body equals the mass of the earth, then they fall mutually on each other with $2g$ acceleration. In this case, according to Einstein from the equivalency principle of gravitational and inertial mass, also arises that gravitational and inertial forces of earth as well as the falling body are balanced and so it is proven that no forces between them exist. So, according to Einstein, in this case when on earth a body falls with a mass that equals the mass of earth, their mutual action is caused by their two curvatures of non-material space and time.

The invalidity of this Einstein's basic postulate of GTR can be demonstrated in a simple experiment in the interaction of two small disk loadstone magnets facing each other with the same polarity. By the action of first magnet that we have in hand, we can remotely (at a distance) push the second not fixed magnet in motion. The second magnet moves, despite according to the law of action and reaction, its inertial force equals and is opposite to the pushing force of magnetic field of the first magnet. Forces (contact pressure) equal, but the movement of the magnets will depend on the ratio of their acting mass. In other words, on a path, along which the force acts (path integral).

But according to Einstein's equivalence principle, based on a thought experiment, the second magnet should remain in the same place, since the inertial force of second magnet has the same and opposite magnitude as the pushing magnetic force of the first magnet. According to GTR, curved space time is then cause, which creates the motion of the second magnet.

In this experiment we can also place and let hover a second magnet, above the first magnet that we have in hand. With regard to GTR by magnet in our hand we canceled the space time curvature of earth. But we will feel in our hand the distance gravitational force of the weight of the second magnet!

In both cases, the existing reality of the mediating material substance is so evident that it can be replaced in our mind by solid bar.

The experiments confirming the equality of gravity and inertia mass (e.g. Eötvös's experiment) are subsequently deceptively considered as full evidence of the correctness of the basic principle of GTR concerning the equivalency of gravitational and inertial forces, meaning that zero forces act on falling bodies in gravitational fields. The equality of the gravitational and inertial mass of one body and the movement of bodies in their mutual action are two entirely different items. The physical reality is that although the forces are the same in earth gravity, each body falls to earth by neglecting the mass of body to the mass of earth. The principle of equivalence in the GTR confuses and mixes Newton's statement concerning the equality of gravitational and inertial mass with a false embracement of the law of action and reaction. Law of action and reaction is hold in the GTR as the same time and same place equality and reverse orientation of the forces exerted by actions and reactions.

Unfortunately, while occurring countless times in the current physics (although never mentioned by Newton) leads to a standstill of the entire universe. The crash or any force of action between any two bodies would have had to stop the movement of these bodies. The body in the gravitational field would not have moved, since the force of gravity and inertia are opposite and balanced. Therefore it is necessary that the move of the body in the gravity field be attributed to the nonmaterial curvature of space and time.

In the basic physical thought experiment of GTR on equality gravity and inertia, the man standing in a stationary elevator in a gravity field is pressed to the floor of the elevator by the same force as the man standing in an elevator pulled by rope, with acceleration equal to the acceleration of the gravity field.

This thought experiment is, however, a misleading asymmetric description of physical reality. The situation in the stationary elevator cannot be made equal to the non-stationary elevator pulled by a rope. The force of gravity pulls the elevator, but for all parts of the atoms of the lift and all parts of the man standing in it.

I submit that the situation of the stationary elevator, in shaft at a floor, blocked in the gravity field is symmetrical with the elevator pulled in the free space of the universe by pulling rope with the thousands of invisible glass fibers, that pull at the same time for all the atoms of the elevator and all parts of man, and the free movement of the elevator is prevented by block against the rope mounting.

A man standing in the stationary elevator in the gravity field would feel pressure on the soles of his feet as the pressure of his own body and no pressure on the top of his head. In the stationary elevator in the free space pulled by a rope with thousands of invisible fibers, the man standing on his head, would feel the pressure on the top of his head and no pressure on the soles of his feet.

In the case of deletion blocks in both cases, the person would feel no pressure and would feel free fall or free acceleration. The biggest blunder of the GTR is the claim that at the free fall of a body in gravity (equivalent case to “free acceleration”) no forces exist and so the movement in gravity (just as at case of “free acceleration”) has to be assigned to the curvature of the space and time.

Finally, today we now know that to change the height of the orbit of a satellite circulating around the Earth we must turn on the reactive engines acting on the satellite by force in the direction or in the opposite direction to the gravitational forces (not against nonmaterial space-time) and add or subtract energy to the satellite (as cumulative force) according to the desired size of the orbit height changes of the satellite.

3.2. GTR

Since 1925 (Hubble’s discovery of galaxies, 1926 Lindblad’s discovery of rotation of galaxies), we understand that all the stars and constellations that we see in the night sky with the naked eye or binoculars (numbering about 2000 stars) are just a small part of our nearest surrounding universe in a sphere with a diameter of 2 to 10 thousand light years in our Milky Way Galaxy, which has a diameter around 100 to

500 thousand light years. These naked eye visible stars in this sphere rotate along with the Earth and the Sun around the center of our galaxy. The ancient Greeks, Newton and Einstein (at the time of 1905, 1915) considered these with naked eye visible stars within this sphere with radius from 2 to 10 thousand light years in the sky (together with a few nebulas and the belt of the Milky Way nebula), as the entire universe.

Newton, after the formulation of the general principle of gravity of all masses, could not avoid the question of why the universe had not gravitationally collapsed. Newton's reply to this question is based on the knowledge of his predecessors, that for the previous 3000 years the universe appears to have been stable and, secondly, on the knowledge of his own discovery that in the solar system the gravitational force of the Sun acting on the planet is compensated by the centrifugal inertial force of planets orbiting the Sun.

Therefore, Newton was convinced [1, p. 514] that the gravitational forces acting on the stars in the sky do not route to the Earth or Sun, but to their own force center on the particular orbits of these stars. Since 1925, we understood that Einstein's description of the image of the universe in general relativity theory for the universe known to Einstein (a sphere within a radius of 2 to 10 thousand light years) is mistaken. This is because the universe known to Einstein as a whole rotates around the center of the Milky Way Galaxy and the mutual gravitational interaction of stars within this sphere is not the determining factor of the physical image of our universe.

The discovery of whirling galaxies meant the end of GTR. Newton's far-sighted belief has proven correct with the minor change that all the stars of the universe known to Newton (so as to Einstein) rotate around the common power Center of the Milky Way Galaxy.

After this proof of the blunder to use GTR for stars in our Galaxy (a universe known in 1915) it was claimed that GTR is but valid for newly discovered universe of galaxies. It is very alarming that these allegations of current physics, supporting this theory as applicable continue to be put forward. However, again the Big Bang theory of physicist and priest Lemaitre (1927) is put forward as truth.

Physics during the last 100 years has shown that the basic manifestation of the mass of the observable universe around us is its rotary and curl movements. Fields of alleged quark-gluon particles curl inside the proton and neutron. The proton and neutron most probably rotate as fields at shells in atomic nuclei, electrons rotate as fields at shells around atomic nuclei. The Sun and planets rotate individually, the planets around the Sun, the Solar System and other stars rotate around the center of the Milky Way Galaxy. With full physical conviction we must then assume rotary movements, even for galaxies and their higher grouping. However, from the measurements of the observed redshift of spectra of a Galaxy we are unable to determine the Galaxy's direction of possible movement in space.

Even with the evidence of the last twenty years that Galaxies form filaments in web-like super cluster complexes and move at curved paths along these filaments, we are not yet able to get the academic community to a clear rejection of the Big bang

theory forced daily upon them under the supervision of power structures and public mass media.

The initial natural idea by non-physicists, would have seen the curvature of light in the gravitational fields of the celestial mass body would consider that, in the surroundings of this mass body is something that curves the trajectory of light, rather than the idea that there is nothing that causes this curvature (proven by the ordinary experience of curved glass or on the passage between two various matter densities or within gradient of fluids). There is no logical reason why from a physical point of view held by all physicists in the late 19th century on this matter (the gravity as a gradient of the real physical ethereal substance), the light path should not be curved in the gradient of this substance of the gravitational field.

It was not necessary to carry out large expeditions type of that Edington's in 1919 for the purpose of observation a light bend near the Sun at the eclipse of the Sun. According to the fundamental experimental knowledge of optics since Newton, we know that light curves when it passes closely around the edge of any object that we have at hand.

To consider, however, the phenomenon of the curvature of light in gravitational fields as evidence of the validity of a physical claim that gravity is the curvature of the nonmaterial space and time is clear Dadaism. It can best be captured by the words of Nikola Tesla (1856-1943) in the New York Herald Tribune, 11. Sept 1932 [17],

"I hold that space cannot be curved, for the simple reason that it can have no properties. Of properties we can only speak when dealing with matter filling the space. To say that in the presence of large bodies space becomes curved is equivalent to stating that something can act upon nothing. I, for one, refuse to subscribe to such a view".

Tesla in his works claimed that Einstein's relativity, which discards the ether, is entirely wrong and he proved that no vacuum (void space) exists. He asserts that all attempts to explain the workings of the universe without recognizing the existence of ether and the indispensable function it plays in phenomena are futile. He asserts that there is no energy in matter other than that received from the environment.

Special relativity as a mathematical construction is without any physical contemplation firmly rooted in purported zero result of the experimental investigation of the speed of light, carried out by Michelson- Morley. General relativity emerged from Einstein's purely theoretical and somewhat misguided speculations about a possible relativity of acceleration.

Gravity, electricity and magnetism were explored independently in physics and are also currently presented in physics in independent parts of the science. Gravity in physics is referred to as (and often as the only) universal power and universal attribute of matter. However, after the last hundred years of exploring molecules, atoms, protons, electrons, and other elementary particles, we know that each atom or molecule, each proton or electron, and other elementary particles of matter exhibit a magnetic field in its vicinity and in their inside or around the electric field.

If we see into tables and catalogues (CODATA, Wikipedia or others) showing the basic properties of elementary particles and atoms, we find that for every particle or atom is given one or both values of the force of the electric or the magnetic field. Even the neutron has a magnetic field equal circa to the magnetic field of a proton!

However, for these elementary particles in these tables we find that no value of the size of the gravitational forces fall to the size of the mass of these particles, even when the size of these gravitational forces on the surface of the particles or atoms equals at least their magnetic force [11].

We can prove [11] that more than 99 percent of the forces of the gravitational field are located within the mass bodies and that these forces are in fact magnetic and electrical forces that keep the mass body together as a compact object. These same forces hold together electrons, protons and neutrons inside atoms as well as hold fictitious gluons and quarks inside protons and neutrons. The gravitational field surrounding the mass bodies is much smaller than a one percent remnant of these forces.

The explanation of gravitational fields lies in the extension of Van der Waals experimental study (1910 Nobel Prize) on the existence of mutual attractive forces between the molecules and atoms of substances emerging as an averaging remnant (magnetic field) at their random thermal rotating (spinning) movement of their thus rotating dipole and multipole electrostatic fields.

We can consider, with great conviction, that the gravitational force is not a universal fundamental attribute of matter, and that the force of gravity as the individual fundamental power of atoms and particles does not exist. We can consider that gravitational fields and gravitational forces surrounding great mass objects represent the sum of a huge number (1kg steel ball 10^{26} atoms) of disordered magnetic fields of the atoms and elementary particles from which these mass objects are composed.

We can consider that the gravitational field of the Earth is the dominant vertical component of the sum of a huge number of the disordered magnetic fields of atoms and elementary particles of the Earth. The magnetic field of the Earth is a manifestation of the asymmetry of the layout of the dominant vertical component of the magnetic fields of atoms of the earth caused by the spherically asymmetric ellipsoidal shape of the Earth. For the measurement of the magnetic field of the Earth, e.g. by a compass, we have to eliminate this main dominant component of the field and spar the needle of the compass in the middle (in its center of gravity).

Subsequently, under the so-called gravitational waves of large gravity mass bodies established in GTR, it is necessary to consider the broad spectrum of the disorderly flow of so-called thermal electromagnetic radiation of the individual atoms and elementary particles from which these large gravity mass objects are composed. Maybe relic radiation (cosmic microwave background) is just a manifestation of this way in which the existence of so-called gravitational waves are presented. They can be seen as the broad spectrum of the disorderly flow of very low electromagnetic radiation frequencies of the individual atoms of large mass bodies rotating in solar system, the Milky Way and other Galaxies. Analogous to cyclotron radiation, they are exposed to acceleration components along an orbital path.

GTR at introducing the magic object called the Black Hole, claims that no escape (light or any bodies) is possible beyond the boundary of the region called the ‘event horizon’ and that Black holes can be identified upon the basis of their gravitational interaction in otherwise boundless distances. The Black Holes are allegedly placed in the centre of galaxies. Black Hole by massive gravity field keep the rest of galaxy together. The first simple and logical question then is how the gravity forces itself or the gravity field of the Black Hole escapes within boundless distance beyond event horizon? This was never raised in GTR and so much the more never answered. GTR, on the other hand, at the same time also claims that Black Holes can produce gravitational waves that transport energy to boundless distances as gravitational radiation, a form of radiant energy similar to electromagnetic radiation. But electromagnetic radiation and light are the same.

Later the fantasy about particle of gravity called a graviton was added to GTR. Substance of a graviton has to be the curvature of space and time as it is particle of curvature of space-time field. May be if to a graviton is added another fantastic feature, that it can move with velocity higher than light or infinite velocity, it can solve the trouble with range of gravity beyond the event horizon.

Riemann’s assertion, that the space acquires a definite form only through the advent of the material content filling it and determining its metric relations, Einstein in GTR transformed into a demagogic physical and philosophical phantasm of the mystery of the curvature of non-material notion of space and time. This was a continuation of the mystery of time dilation in STR, where the mutual velocity of body and light is always constant, regardless of the direction of movement of the body towards the light in equation $v + c = v - c = c$. The difference in velocities is the difference in the traveled paths. Path divided by time is velocity. So for come true the validity of this equation, the mystery of time dilation is introduced. But from time dilation follows the deceleration of velocities. In this equation the reference frame is also not defined.

In relativity, using the multiple of speed and time, we are not able to measure the traveled paths because from an increase in velocity follows dilation of time and length contraction and so also follows the deceleration of velocity itself. We find ourselves in a typical mysterious Einstein pathological circle, where no basic unit of quantity and no basic reference frame is definitively defined. In relativity, all basic units of quantities and their relevant reference frames (so all physical law) is changing according to their ratio to the velocity of light. But no reference frame exists for the velocity of light.

But physics is a fully comparative science. No single absolute numerical value exists in physics. Physical constants (the basic physical unit of quantities) are firm calibration values of physical law for comparing the development of observed phenomena. Without fixed calibration values of basic physical units of quantities and fixed reference frames to which these calibration value are related, we can’t discuss physics.

Albert Einstein, on his 70th birthday, in a letter to Maurice Solovine, 28 March 1949 [18, p. 328] - *"You imagine that I look back on my life's work with calm satisfaction. But from nearby it looks quite different. There is not a single concept of which I am convinced that it will stand firm, and I feel uncertain whether I am in general on the right track"*.

"B. Riemann in his work [19, p. 11] says *"in a discrete manifoldness (existence of particles in all neighborhoods), the ground of its metric relations is given in the notion of it, while in a continuous manifoldness, this ground must come from outside. Either therefore the reality which underlies space must form a discrete manifoldness, or we must seek the ground of its metric relations outside it, in binding forces which act upon it"*

The conclusions of Riemann imply that, we can get rid of infinite space just in case the metric space is filled with discrete particles and it must be added that these discrete particles must be at rest.

Riemann's conclusion should today be competed with the physical reality of the production of discrete particles as curl compression of the continuous ether, so we must seek the ground of metric relation of space filled with such discrete particles also outside of it.

Since today we know that particles move at huge speeds within the expected continuous manifoldness of space, consequently Riemann's idea of construction of metric of space grounded on the property of discrete particles inhered in mutual neighborhoods are also rather illusory. Again, it would be necessary to construct a metric space based on the pressure of the media at a given point and the total pressure of the space with opposite pressure outside of this space.

In the deprivation of infinity we also seek a reason why the power structures in physics support the theory riding off the continuous ether (special and general relativity, quantum mechanics, force fields theories using force-mediating particles, the standard model of quark theory, the Big Bang and the Higgs boson theories). These theories are merely based on the existence of rigid particles what together with the theory of curved space-time provide requested finiteness of the dreamed of universe in which when we move in any direction, we will always move on curved path within this space. This unproven speculation has a basis in the discovery of the roundness of the Earth, while till then some assumed that the Earth was flat and a sea cruise ended on the horizon with a subsequent fall to hell. They were even afraid of many sailors on the Santa María during Christopher Columbus revelatory voyage in 1492 that discovered America.

Frank, intelligent, honest and fair physicists must clearly tell the public and physical community that an understanding of infinity is beyond the current ability of the human spirit and of today's civilization. An experimental possibility for the inspection of the infinity of the macro world is always as inaccessible as infinity itself. It is not in our hands, because the ratio of any range of telescope to infinity is always zero.

In contrast to the inspection of the infinity of the macro world, the situation for the inspection of infinity or finiteness of physical zero (existence or non-existence of smallest particles or fluid quanta of the physical world) of the micro world is not so gloomy and is in our hands. Understanding the essence of the micro world of physical fields (ether) here, directly under our hands, can support our understanding of infinity and of the macro world of the universe.

3.3. STR

An entire generation of hundreds of physicists of classical mechanics and electricity and magnetism, at least from Newton until 1905, when most of them after decades with their own hands personally carried out direct experimental observation of the physical world around us, came to the claim of the existence of force fields as real physical substances around the physical body. This claim did not appear after two years of speculation about a single Michelson-Morley's (M-M) experiment behind the table in an office. Moreover, concerning Michelson-Morley's experiment, we now know (the discovery of composite rotary motion of the earth in a surrounding space, around the Sun as (30 km/s), around the center of the Galaxy (220 km/s), to the Group of galaxies 700-1000 km/s) that the basic physical assumptions of the explanation of this experiment were wrong.

The assumption of the Earth's rotation around the sun at the rate of 30km/s, as the only motion of the Earth in space, is not valid. Also invalid, is the assumption of the rectilinear of the motion of one arm and the rectilinear of motion of the second arm of an interferometer toward the surrounding space, that is, the ether. So it is invalid that relation represents time difference of flight through light in perpendicular arms of M-M interferometer.

It is necessary to mention that all the experiments similar to the M-M experiment (yet since time of Fizeau, 1848) in which medium of transmission of light propagation was under the "control" (interferometers embedded or filled with gaseous or liquid medium (e.g. Mach-Zehnder interferometer) confirmed the expected result of time difference of flight through light in two perpendicular directions. In addition, the Sagnac (1913) experiment with a rotating Interferometer in a vacuum also provided the expected results.

In all physics textbooks, the illustrative explanation of the M-M experiment is presented by situations when one boat or swimmer swims a distance across the river perpendicular to the constant stream of flow from one bank of the river to the other, and at the same time a second swimmer swims from the same starting point the same distance along the banks of the river downstream and upstream of the river.

In the case of mutual rotation of the interferometer and the fluid in its surrounding environment, we can present this situation as only the rotation of a fluid. For the illustrative explanation, we can present a situation with a swimmer swimming at a constant speed in a circular pool, rectilinearly from the center of the pool to the edge of the pool and back while the stream of water in this pool, rotates at a constant speed around the center. A swimmer can swim rectilinearly from the center to the edge of

the pool and back in two perpendicular directions or in any two directions and his swimming times will always be the same. That means, in the case of mutual rotation of the interferometer and the ether time of passage of light in perpendicular arms of the interferometer will be the same in any rotation. It is evident that the M-M experiment was based on false assumptions and expected the wrong conclusions. We can be convinced that the pertinent null result of the M-M experiment represents proof of the rotating mutual movement of the Interferometer and ether in its surroundings.

Another fundamental consideration about the outcome of the M-M experiment is the view of Fressnel (1818) or Stokes (1844) that the ether is partially or completely dragged by Earth and thus shares its motion at Earth's surface which gets a factual physical image on the basis of the results of this work.

These results show that all smallest elementary particles are spin products of curl compression of ether and their existence inevitably brings existence of force fields (electric, magnetic, gravity) in its surrounding (as well as for their gathering in great mass bodies) as the gradient of ether otherwise uniformly filling space in other parts of the universe. This gradient, firmly fixed with any bodies, is moving through space together with great mass objects as well as the smallest elementary particles. As a result, photons of light as spin products of the electromagnetic curl compression of the ether are slowing down or speeding when moving in this moving gradient.

A hundred years after the inception of the special theory of relativity, we lived to see the speed of material objects of protons equal to almost the speed of light. Protons accelerated in the LHC tunnel at CERN reach 99.9999991% of light speed almost $1c$. Two direct beams of protons flying against each other with each at 99.9999991% of the speed of light with mutual speed $1c + 1c = 2c$ collide in a tunnel. But STR in the equation for composition of velocities $u = (u' + v)/(1 + (u'v)/c^2) = (c + c)/(1 + (c \cdot c)/c^2)$ claims that this mutual speed is in fact $1c + 1c = 1c$.

This is a clear evidence of a distortion of the physical reality in STR but in spite of that it is taught as the reality for hundred years even at secondary schools all over the world.

In the STR beam of protons from which we do measurement stands or better said its own velocity is in STR eliminated, because of his own time dilated to infinity (exactly 55555556 times) and its own length contracted to zero (55555556 times).

Time dilatation is the most serious forgery of STR. Basic physical relations established by Einstein are already in full contradiction in the issue of time dilation. In relation for the energy of the photon $hv = mc^2$ (Planck's idea), the frequency with increasing energy increases $\nu = m_0c^2/h\sqrt{1-v^2/c^2}$ so time unit (one tick) shortens, but in STR relation for time dilation $t = t_0/\sqrt{1-v^2/c^2}$ time unit dilate with increasing energy.

Similarly, in GTR with increasing gravity towards the central source of gravity, so with increasing energy, time unit dilate. Clock moved near a source of gravitational field run more slowly, as its frequency is lower. But in GTR, according to gravita-

tional redshift, the frequency of photons as moved near a source of gravitational field is higher and as moves away is lower.

Relativity introduced the claim that the mutual velocity of bodies moving at any speed and any direction relative to the movement of the light always equals to the speed of light. However, this claim completely excludes any consideration of the possibility of the existence of waves in medium.

This claim completely excludes any construction of Maxwell equations or Lorentz force, cause this construction requires ratio of velocity of the source or of the receiver to the velocity of light v/c . The waves in a medium originate as changes of density of the medium caused by ratio of velocity of the source of this changes against the constant propagation velocity in this medium which is also the carrying medium of this waves.

This claim completely excludes also the phenomenon known as the Doppler shift, as well as the Liénard–Wiechert retarded and advanced potentials. The essence of the Doppler shift is in the varying number of waves of media impact on the receiver, depending on the varying speed and direction of motion of the receiver relative to these waves.

In relativity, albeit from its first principle of the same mutual velocity of receiver and light waves, for an explanation of the Doppler effect the receiver can suddenly move between the two fronts of waves (moving against the receiver always with constant speed) with various speed $v + c$ or $v - c$. Since, however, must pay $c + v = c - v = c$ this perverse code reincarnates into the mystery of time dilation. As is shown below, time dilation is identical with the change of speed and so for time considerations sick code $1/t_c + 1/t_v = 1/t_c - 1/t_v = 1/t_c$ also is valid.

Moreover, relativity brings various declarations associated with the phenomenon of Doppler shift, which mainly includes a debate on the relativity of the red shift in conjunction with the expansion of the universe.

3.4. Essence of time in physics

The physicist who seeks to seriously ponder what represents a quantity of time in physics, may spend any time figuring this, but in the end the man must come up with only a single answer. This answer is the same as Aristotle's that time is the measure of the speed of movement. The same answer attributes to physicist Julian Harbour who, after a 50 year inquiry into what is time in physics, came to the conclusion that "*Time is nothing but a measure of change and time itself does not exist*".

If there is no movement of objects, no time or velocity exists. It is the only existing change we are unable to assign any time any velocity or any acceleration. For two mutually moving objects we are unable to assign any speed and we need a third comparative calibration of speed in order to do so. Time, velocity and acceleration represent the comparison of the count of speed of one change to another.

Time in contemporary physics is not an arbitrarily chosen variable, which could by itself span, lapse and vary independently of objects. The basic concept of modern physics for the last four hundred years lies in the fact that, by establishing basic units

of length and time, at the same time, the basic unit of uniform velocity is defined as the ratio of this unit length and unit time. The calibration values of all fundamental physical constants are based and firmly linked to this basic definition. By this definition the concept of unit time in physics is established as speed of movement on a defined distance in the space, whereas at once the basic calibration comparative value of velocity is defined.

So the unit time and unit velocity are firmly fixed and represent the same in inverse proportionality- basic comparative speed of movement. If a body moves ten times faster than the unit velocity, it then travels ten times more unit length in one unit time or travels one unit length in one-tenth of the unit time. The change of the time unit is the change of the basic comparative unit of velocity.

We can express the velocity identically as the ratio of travelled unit length to the unit time, or the inverse ratio of elapsed unit times to length unit. We do so also in many practical situations. The speed of the runners, e.g. at a distance of hundred meters we express by the ratio of ran-off times. The acceleration of cars we express by the ratio of elapsed times at the fixed distance.

In 1983 (17th CGPM) a length of 1m was defined as length of the path travelled by light in a vacuum in $t_c = 1/299792458$ second. By this definition the ratio of unit velocity, unit length and unit time compared to velocity of light in vacuum was inseparably fixed. The unit of time ,1 second, is the speed of the movement measured on unit length, which in comparison with the speed of light is 299 792 458 times slower.

Basic relation of STR v/c for ratio of velocities can be identically expressed as an inverse relation of times $v/c = t_c/t_v$ where ratio of two velocities or inverse time is compared by third- basic unit velocity or unit time. The unit of time of one second then does not represent the ticking of the clock but the basic comparative speed of movement of the body for comparing other speeds on the length of one meter.

In STR for the comparative speed the speed of light is selected, which is constant in all inertial frames. Light moves on one meter in the system of the observer or on the contracted meter in the moving frames at the same speed and thus a unit of time per 1 second is also established and fixed in all STR inertial frames.

If, by changing the speed of the inertial system, the unit of length contracts in STR as $l = l_o/\sqrt{1-v^2/c^2}$ then to ensure the validity of international SI definition of 1 meter from 1983 and ensure a constant velocity of light in all inertial frames as well as ensure validity of the calibration value of all basic physical constants we must also contract unit time as $t = t_o/\sqrt{1-v^2/c^2}$.

Time dilation $t = t_o/\sqrt{1-v^2/c^2}$ fixed firmly with length contraction $l = l_o/\sqrt{1-v^2/c^2}$ in accordance with STR leads to the disintegration of the calibration value of all basic physical constants.

So if unit time in STR changes as $\sqrt{1-v^2/c^2} = t_o/t_c$ than basic comparative unit of velocity change as $\sqrt{1-v^2/c^2} = t_o/t_c = v_c/v_o$. So if STR claims that in STR time dilates then also the basic comparative unit of speed as well as speed of light in inertial frames with increasing speed is slowing down (for speed of light is also valid $1c + 1c = 1c$) so also dilates.

So for keeping constant speed of light in any inertial frames any ratio of changed lengths and changed times must be always constant in any inertial frames. If length 1m contracts to half meter so in order the speed of light remains constant the ratio of unit length and unit time must remain the same and 1 second has also be contracted to half second. If STR claims that when length 1m contracts to half meter then 1 second dilate to 2 second then the speed of light falls to one quarter. In fact, but in STR basic comparative speed unit has four times changed.

4. The main historical and physical flaws of Quantum mechanics and quantum physics from an overall view

The principle of least-action is the central principle of QM. In least-action, the variational principle introduced by Maupertuis in 1747 is used to find the shortest path or ‘least time’ to obtain the equations of motion for that system. In the principle of least-action, the physical cause or any material physical phenomena responsible for movement of bodies are suspended. This principle becomes more and more a central principle of today’s physics to derive the QM and Relativity equations (and even the equations of classical physics).

In 1746 Maupertuis wrote the work -Derivation of the laws of motion and equilibrium from a metaphysical principle- with two head chapters –I. Assessment of the Proofs of God’s Existence that are Based on the Marvels of Nature, II. Need to Identify Proofs of God’s Existence in the General Laws of Nature

Let we recall the E. Mach judgment on this principle [31] in 1919.

“Maupertuis, in 1747, announced a principle that he called the principle of least-action. He declared this principle to be the one that eminently accorded with the wisdom of the Creator.

He took as the measure of the "action" the product of the mass, velocity, and space described, or mvs. Why, it must be confessed, is not clear. By mass and velocity definite quantities may be understood; not so, however, by space, when the time is not stated in which the space is described. If, however, a unit of time be meant, the distinction of space and velocity in the examples treated by Maupertuis are, to say the least, peculiar.

It appears that Maupertuis reached this obscure expression by an unclear mingling of his ideas of vis viva and the principle of virtual velocities. ... It will thus be seen that Maupertuis really had no principle, properly speaking, but only a vague formula that was forced to do duty as the expression of different familiar phenomena

and not really brought under one conception It would seem almost as if something of the pious faith of the church had crept into mechanics”.

(Since this paper is written not only for physicists, active in the topic of QM but also for the wider physical community or non-physicists, the equations in this section are written not in their full rigorous mathematical form but rather as equations in their most simplified form manifesting their physical concepts to the general public.)

If we seek to evaluate a chapter of physics called quantum mechanics (QM), we must indicate what QM is. Quantum mechanics is a procedure that attempts to describe the motion or motion-states of fundamental particles of matter (primary electrons) in mainly two situations - a central force field in the vicinity of different atoms and in free movement without the action of external forces.

In the case of the motion of the electron in the central field of the protons for the hydrogen atom (two-body problem), physics (now called classical physics) satisfactorily provided (in the presented relationship of Bohr and in the first presented relationship of Schrodinger) an explanation for the amount of energy needed to be added or removed from electrons (the spectral lines of hydrogen) for the occurrence of electron at different distances from the center of the proton.

Today we can treat electron in atoms as the spin of sphere shell field with corresponding thickness where quantization means that two shells cannot naturally concur or ‘occupy’ the same space of a shared shell.

Subsequently, in other cases than the hydrogen atom, it would necessarily have been stated that the force fields around the nuclei of atoms composed of a large number of nucleons have a complex character (and so also their spectra as the energy states of electrons). Also, in classical physics, we can't even satisfactorily solve the three-body problem analytically. Moreover, as was learned later (after 1930), nucleons in nuclei at least spin, if not spin at shells and, in addition, the composition of the atomic nuclei from protons and neutrons was not known by 1932.

From a global perspective, quantum mechanics can be characterized by two fundamental distortions. The first is the deformation resulting from the impermissibility of refusal or even opposition to Einstein's linear relationship for energy, with frequency of the photon after which energy matches photon momentum. The impermissibility of this refusal is overcome in QM by introducing a mysterious de Broglie's wavelength of matter and Schrödinger's wave function.

Secondly, it is a deformation resulting from the impermissibility of refusal of Einstein's claim about the absence of ether and the inevitability of its repeated introduction in quantum mechanics in the concept of the energy of vacuum by providing it the physical properties equivalent to ether in electrodynamics.

Schrodinger started [20] from a basic physical supposition – *“The wave-function physically means and determines a continuous distribution of electricity in space, the fluctuation of which determines the radiation by the laws of ordinary electrodynamics. In the case of the hydrogen atom, it has been possible to compute fairly correct values for the intensities e.g. of the Stark effect components by the following hypothesis: the charge of the electron is not concentrated in a point, but is spread out*

through the entire space proportional to the quantity $\psi\tilde{\psi}$. The fluctuation of the charge will be governed by $(\psi\tilde{\psi})$ applied to the special case of the hydrogen. To find the radiation, that by ordinary electrodynamics will originate from these fluctuating charges, we have simply to calculate the rectangular components of the total electrical moment integrating $(\psi\tilde{\psi})$ over the space.”

For the Atomic Spectra of elements other than the hydrogen atom with the larger number of nucleons in the nucleus of an atom, Schrodinger's procedure failed to provide a satisfactory value. Instead of considering that the electromagnetic field around atomic nuclei other than hydrogen atoms are complex and hitherto unknown (see unknown spin 1930 and neutron 1932), during the formation of quantum mechanics 1924–1930 continued the hunt for provisions of mathematical constructions describing the spectra of atoms.

In fact, the spectra of atoms show us how the electromagnetic fields, gradient of ether, around nuclei of these atoms look and so the most physically natural approach would have been in an effort to model this field by the laws of ordinary electrodynamics.

But ether was slain and banned by special relativity and gotten rid of by general relativity, where force fields turned into the curvature of non-material quantities of space and time. Schrodinger's good-will for mathematical structure associated with specific physical realities was dismissed (shortly also by Schrodinger). Theorists Born, Heisenberg, Jordan, Hilbert, Wiener, Pauli, Eckart, Kramers, Dirac, Sommerfield, Weyl, Neumann and Wigner bred fictive, bizarre mathematical structures which combined the physical unknown go-as-you-please quantities, variables and parameters.

Conceptions such as operators, matrices, extra matrices and continuous matrices, commutators and anti-commutators, approximation, group methods and symmetries, frequencies, wave lengths, wave functions, relativistic and non-relativistic corrections, delta functions and coupling constants were incorporated in various -statistical, probabilistic, uncertainty, energetic, time, momentum- interpretations of quantum mechanics. These go-as-you-please quantities, variables and parameters have mostly no connection to physical reality and so, to this day, no one understands quantum mechanics and nobody knows how the particle moves in a force field described by quantum mechanics.

Noteworthy is the Dirac attempt to link his theory with physical reality, which arrived with the statement (known as the Dirac sea) that the whole universe is filled with anti-electrons.

In 1927 Ehrenfest in his theorem linked the classical and quantum pictures without approximations at declaration that the expectation of quantum mechanics is equal to the expectation value of the negative gradient of the potential function equivalent to Newton's second law of motion.

The beginning of the formation of wave and quantum mechanics mainly connects with the names of de Broglie and Schrödinger. In the case of de Broglie, alt-

though Einstein was not head of the de Broglie doctoral thesis (major work of de Broglie), Einstein led de Broglie through the steps of his work. De Broglie final version of his doctoral work was even sent to Einstein for approval. Without this approval, the defense would not have been accepted. In the case of Schrödinger, his written thanks to Einstein, which states that the formation of his equation would not be possible without the decisive contribution provided him by Einstein speaks for itself.

Einstein's equations for photon energy $E = h\nu$ and photon momentum $p = h/\lambda$ from which arise relation $E = h\nu = hc/\lambda = pc$ are primary physical relations in physics until today. These relations are the primary physical relationships that caused the degeneration of the physics of the 20 century [10], [11]. In 1900, Planck in accordance with then still valid scientific principles, carefully declared that photon energy can be considered proportional to frequency of a photon $E \approx h\nu$. Einstein, without any experimental evidence, in 1905 made a 'big scientific discovery' when he simply declared $E = h\nu$ and based STR on it.

For confirmation of this 'discovery', Millikan carried out the experiment in 1914. With all respect to the greatness of Millikan's physical experimental skills, he succumbed to the pressure of the power structures and agreed with their interpretations concerning the validity of the linear relationship of energy on the frequency of a photon in his experiment. This agreement by Millikan was a condition of the Nobel Committee for the award of the Nobel Prize to Einstein in 1921 for the photoelectric effect. In 1921 he became director of the laboratory at CalTech and won the Nobel Prize in 1923.

Opposition to these relationships was (and still is) not permissible. So de Broglie or Schrödinger introduced mystical physical non evincible quantity (dimensionless point particles connected with wavelength in infinity or wave function) employed through obscure operators in constructed robust mathematical theories, so that using them could accommodate experimental data and at the same time keep Einstein's relations valid. From the physical point of view these theories are, even for top specialists, beyond all understanding.

Feynman (the Nobel Prize laureate for quantum physics! 1966): "*I think I can safely say that nobody understands quantum mechanics*". "*We have always had a great deal of difficulty understanding the world view that quantum mechanics represents (1965).*"

Einstein's degeneration of the relation of physical quantities of momentum and energy for photons and, as was also shown in [10] for mass bodies, has become the default physical premise of the theory of special relativity and quantum mechanics, linking these physical quantities $E = pc = (h/\lambda)c = mvc$ which then differs only by the constant c . For relation of photon energy $E = h\nu$, (that in the form of differences of energies $\Delta E = h\nu_2 - h\nu_1$ at photoelectric effect was awarded by the Nobel Prize), however, neither Einstein nor physics up to today has told us what physical reality

represents the Planck constant itself (action of what it is) and what is the frequency of a photon or what the physical properties of the photon we have to the frequency of the photon assignee [10], [11].

The frequency of a photon cannot in any way be measured. We can measure the wavelength of the photon and, in relation $\nu = c/\lambda$ tie the photon wavelength to its unknown physical quantity frequency. Then for Einstein's explanation of photoelectric effect the difference in momentums $\Delta p = hc/\lambda_2 - hc/\lambda_1$ in fact primitively explains this effect.

De Broglie (1924) extended this deformation with the dispersion relationship of frequency and wavelength for material particles at the group velocity relation $w = \Delta\nu\Delta\lambda$. But these fictitious mathematical construction of frequency and wavelength can't anyhow be experimentally measured. Nobody up to today knows what physical properties represent the frequency of particles and don't even know what is the wavelength (defined in infinity) of these particles. The principle of de Broglie's construction of wave of matter for particles or macroscopic body moving at velocity v in relation $mv = h/\lambda$ is physically wrong, because the movement of one body we can consider as the movement of more parts of this body together or as several smaller bodies bound to each other. Wave function of the macroscopic body as a whole has microscopic value, but each of its divided smaller parts has wave functions growing to infinity.

In our previous paper [10], [11] it was shown that the Planck constant must be bind with basic flat density and pressure of ether in void space. Subsequently, in relation $h/\lambda = mc$ wavelength λ constitutes the dimension of curl compression of the photon momentum, as well as a dimension of localization of spinning internal momentum of rigid elementary particles at rest.

Thus the correct de Broglie consideration about moving rigid particles at velocity v (in comparison to basic calibration 'rest' state) represents [10], [11] the relation $h/\lambda - h/\lambda_0 = mc - m_0c = mcv/c = mv = p$ constituting the responding contraction of each of the primary construction particles of macroscopic bodies. This contraction is a result of a change of pressure of the force fields surrounding particles (gradient of ether freely pervading interstices in matter and inseparable joined with particles of matter which are spin products of ether) on the surface of those particles, due to the change of velocity. Its consequence is a contraction of the macroscopic body as a whole.

In the case of the classic experiment of QM, electron microscope, instead of assign to the dimensionless point electron obscure wave function λ in fact λ constitutes the dimension of localization of electron. The greater is the velocity of electron so much greater is its energy what equals to the shorter dimension of electron localization λ .

Although Compton up to 1923 during 20 years of his experiments on the collision of photons with matter used for photon momentum the relation

$p = hv/c = h/\lambda$ and for photon energy the relation $E = h^2v^2/c^2 = h^2/\lambda^2$, Schrödinger in 1926 arrived with another of the greatest achievements in the history of mankind in his equation $\Delta E = \Delta hv = hc/\Delta\lambda = \psi h^2/\Delta\lambda^2$ (1933 Nobel Prize). Up to today nobody has yet told us what is the wave function ψ (as well what is frequency or Planck constant) and to what physical properties it belongs.

To date there are no universally accepted derivations of Schrödinger's equation from appropriate axioms just like of Einstein's energy equation $E = mc^2$.

In 1926 the so called relativistic Schrödinger equation in a Klein-Gordon (K-G) form equation (falling short of a Nobel prize award) was presented as $\hbar^2v^2/(m_o^2c^2)c^2 - \hbar^2/(m_o^2c^2)\lambda^2 = -\psi/\psi$, from which follows [10], [11] that energy equals $E = h^2v^2/c^2 = h^2/\lambda^2 = m^2c^2$. So the correct writing of Schrödinger equation is $E = h^2\Delta v^2/c^2 = h^2/\Delta\lambda^2$ and no wave function ψ is needed.

Subsequently, in 1928 Dirac (1933 Nobel prize) presented equation $\hbar v/(m_o c) - \hbar/(m_o c)\lambda = -\psi/\psi$, in which nobody up today knows what physical properties represents the frequency v of particles, what physical properties represents the wavelength λ (defined in infinity), what is the wave function ψ or to what physical properties it belongs, what represents the Planck constant itself or action of what it is. From Dirac's equation it follows [10] that momentums $p = hv/c = h/\lambda = mc$ equal so he at last allegedly reached (of course in advance dictated) the first quantum mechanics theory that fully accounts for special relativity. Cultish equations for energy of photons $E = hv = (hv/c) \times c = pc$ and energy of particles $E = mc^2 = (mc)c$ or $E_k = (mc)c - (m_o c)c = mvc = pc$ glorified not by physicist but by mass media in which Einstein simply purposefully multiplied momentums by c together with parallel cultish Schrödinger equation $\Delta E = \Delta hv = hc/\Delta\lambda = \psi h^2/\Delta\lambda^2$ were not rejected from physics to this day.

In our previous paper [10], [11] it was shown that, in fact wavelength λ represents the diameter of real dimensions of photons and particles as spin products of spherical curl compression of ether. Frequency v represents the time of the light's flight through this diameter λ of photons and particles. Thus consequently, since a photon is an entity in quantum mechanics as well in Maxwell's electrodynamics, we receive for photon the same physical base in both theories as

$$\partial^2 \varepsilon / \partial t^2 = \frac{1}{\varepsilon_o \mu_o} \partial^2 \varepsilon / \partial r^2 = c^2 \partial^2 \varepsilon / \partial r^2$$

so

$$\varepsilon^2 / c^2 dt^2 = \varepsilon^2 dv^2 / c^2 = h^2 dv^2 / c^2 = \varepsilon^2 / dr^2 = h^2 / d\lambda^2 = dm^2 c^2$$

and from the Pointing vector in electrodynamics, from Compton's works as well from the right hand side of Schrödinger equation we know that this writing represents writing for energy. So energy is proportional to energy $E \approx h\nu$ but in proportionality $E \approx h^2\nu^2 \approx h^2/\lambda^2 \approx p^2$.

If we look into any experimental paper or textbooks in the field of particle physics [21] we find that relations $p \cdot p = m^2 v^2 = E^2/c^2 = \gamma^2 m_0^2 c^2$ thus $p = mv = E/c = mc^2/c = \gamma m_0 c$ are valid relations for the actual physical phenomena.

With respect to momentum of photon $p = h/\lambda = h\nu/c$ Einstein's relations for energy of particles $E = mc^2$ as well as for photon $E = h\nu$ do not represent energy, but momentum intentionally multiplied by c . Energy of particles for reliance on velocity equal $E = m^2 c^2 = \gamma^2 m_0 c^2$. So also energy in relativistic mechanics represents relations $m^2 c^2 = m_0^2 c^2 + m^2 c^2 v^2/c^2$ or $m^2 c^2 - m_0^2 c^2 = m^2 c^2 v^2/c^2$ as equivalent relations to Klein-Gordon (K-G) equation or to the right hand side of the Schrödinger equation. So we receive the unified physical base for unification of classical mechanics, relativistic mechanics, quantum mechanics and classical electrodynamics in kinetic (added) energy as

$$\begin{aligned} E_k[2m_0] &= p^2 = m^2 v^2 = \gamma^2 m_0^2 c^2 \cdot v^2/c^2 = h^2 / d\lambda^2 = \\ &= h^2 dv^2/c^2 = \varepsilon^2/c^2 dt^2 = \varepsilon^2/dr^2 \end{aligned}$$

This unification has to be done for kinetic energy because classical and quantum mechanics does not know the concept of rest energy for free particle. These energies represents the amount of cumulative forces embedded into particles caused by change the speed v of particles or of bodies or by change the volume dr of particles, or energy embedded into ether at creation of photon of diameter of $d\lambda$ or dr

$$p = mv = \gamma mc v/c = h/d\lambda = h dv/c = \varepsilon/c dt = \varepsilon/dr$$

We often hear the argument that the justness of application of quantum mechanics lies in the great accuracy of its math calculations. But in fact, the quantum mechanics so as was the Ptolemy epicycles is a procedure for finding of mathematical construction to the existing experimental data which this mathematics has to arrive at. We can always find the mathematical relationships that describe experimental data or, if not, we can construct a new mathematics to describe the experimental data. But finding such mathematical constructions (theories) do not confirm the veracity of the basic physical principles (models) upon which these construction are based.

4.1 The Double-slit experiment and Casimir effect

The double-slit experiment is another in a row of experiments for which explanation of the physics of 20th century simply selects the most miraculous explanation. In

1801 a simpler form of the double-slit experiment was originally performed by Thomas Young. The double-slit experiment has later become a classic thought experiment, allegedly for its clarity in expressing the central puzzles of quantum mechanics.

In this experiment, the experimental data is accommodated by physically obscure and mysterious wave functions based on the mathematics of quantum mechanics theory. From this theory follows the mystery that particles or bodies can split and occur at two separate places simultaneously or the mystery that two particles separated by arbitrarily large distances can mutually communicate and transfer information with infinite velocity (the so called entanglement).

These mysterious explanations have subsequently for a hundred years been accepted by the power structures and mass information media, forcing to public as well as the wider physics community to accept them as the only possible explanation, although more simple, wise and feasibly reasonable physical explanation exist.

The primary physical condition of the double-slit experiment is that the sizes of two slits are equal to, or closer in size to the light's or electron's wavelength. If the slit's width enlarges (compared to the light's or electron's wavelength), the constructive interference picture becomes more and more unnoticeable.

In basic quantum mechanics textbooks, as well as in hundreds of papers and documentary films showing the alleged difference between the behavior of the classical objects and the mysterious behavior of quantum particles of matter, it is presented using the thought experiment, in which tennis or golf balls on a plate with two parallel slits are fired. The resulting image of two lines, where these balls supposedly fall is presented and is compared with the many lines interference image that arises when the beam of light or electrons passes through plate with double-slit.

But our physical thinking concerning the double-slit experiment must begin from the experimental knowledge of optics (since Newton) that light curves when passing closely around the edge of any object that we have at hand.

And so it is with the electron beam. Physical answer, why the electron path is curved passing at close proximity to the edge and path of a golf ball not, is simple. The gravitational forces (identical with magnetic forces) at close distances (comparable to electron wave length - dimension of electron) around the material edges has sufficient power to cause the curvature of the electron's path, but have absolutely no chance to influence the path of a billion times billion heavier and greater (the most part of a golf ball is very far in this gravity field) golf balls.

We can simply say, that the forces by which are bound the surface layer of atoms of the edges to the layer of atoms underneath roughly equal to the forces in vicinity of edges at the distance approaching the size of atom so approaching the wavelength of light's or electron's dimension (wavelength).

The result of this influence of the large size of the gravitational forces on the microscopic quantum objects are curved paths in close proximity to the atoms of the surface of the material. This is then observed as the interference picture in the double-slit experiment.

In quantum mechanics, however, this natural difference between the behavior of macroscopic and microscopic objects, demonstrated by the double-slit thought experiment, becomes the basis for claims concerning the mysterious and beyond all understanding behavior of quantum particles. It allegedly is completely incompatible with the concepts of classical physics.

Johannes van der Waals (Nobel Prize in 1910) studied for decades, both experimentally and theoretically, the existence of mutual forces between the molecules and atoms of substances emerging as an averaging remnant (magnetic field) at their random thermal rotating movement of their thus rotating dipole and multipole electrostatic fields. The thermal averaging effect is much less pronounced for the attractive induction. Van der Waals also used the Greek letter Ψ for the free energy of a system with different phases in equilibrium at critical temperatures, describing the phenomena of condensation.

The Casimir effect is an experiment of the same nature as the double-slit experiment. The Casimir effect shows that the infinitesimal (non-measurable) forces of a small number of atoms of a material applied to macroscopic objects (golf balls) moving in the vicinity of these atoms (as is the case with double-slit experiment) may become an observable and measurable effect even for macroscopic objects if the number of interacting atoms increases many orders of magnitude, as it is in the case of the Casimir effect. A typical example is two uncharged neutral finite plates in a vacuum, placed a few nanometers apart at a distance comparable with the size of atoms.

As was shown in our previous paper, at such small distances in classical descriptions, the gravitational forces (identical with magnetic forces) manifest themselves to a non-negligible extent.

But we can simply say, that the forces by which are bound the surface layer of atoms of the plates to the layer of atoms underneath roughly equal to the forces between plates if the distance between plates is approaching the size of atom.

A distorted physical premise was the basis of H. Casimir that, in a classical description, there is no field between the plates and so no force would be measured between them.

Casimir formulated the theory in 1948 predicting a force (Casimir–Polder force) between these plates on the mysterious claim that this force has nothing common with plates and they exclusively flow from outside pressure of the vacuum, because not all wave lengths of simple harmonic oscillators of vacuums can fit between plates. According to the second quantization of quantum field theory, space is filled with zero vacuum point energy, containing an infinite quantity of oscillators of all possible energy values and wavelengths.

It is remarkable that, in quantum field theory, excitations of the field correspond to the elementary particles of particle physics. This is fully in contradiction with the Higgs boson theory that all particles in the universe have obtained their mass from Higgs bosons soon after the Big Bang.

Surprisingly, in the last decade mainstream physics came to state that Casimir effects can be formulated and Casimir forces can be computed without reference to zero-point energies. The Casimir force is simply the (relativistic, retarded) van der Waals force between the metal plates [22] *“They are relativistic, quantum forces between charges and currents. Thus it can be interpreted without any reference to the zero-point energy (vacuum energy) of quantum fields”*.

5. Man's ability to perceive the physical reality of his surrounding world

Exploring the rest of the world by man over the course of the last two hundred years shifts the world from what he can see with his own eyes, to the world of what cannot be seen with his own eyes. Man discovered that the functioning of the macro world of animate and inanimate nature, visible to him, is based on the functioning of an invisible micro world of cells, molecules, atoms, protons, electrons, and photons. He discovered that outside the cosmos of stars and nebulae visible to him with his own eyes there exists a space of galaxies and other structures in the universe.

If a physicist today sees a steel sphere about 1 kg in weight lying still on the table, he knows that inside, this ball is unimaginably "live". In this sphere of billions of movements and physical processes exist what physics is unable to grasp even at the level of atoms, or able to grasp only a small part of them.

Today we know that in this sphere there are a billion times billion the basic (roughly 10^{26}) construction elements of this sphere-atoms of iron. These atoms are vibrating in their equilibrium positions, emitting thermal infrared radiation and electromagnetic fields. In its vicinity tremendous gravitational and magnetic forces act (if gravity and magnetic force are not identical powers). Even greater electric power is located in each interior of these atoms of iron, where 26 electrons as force fields swirl in all various directions in 26 shells around the nuclei of these atoms. In each interior of these nuclei 26 protons and 26 neutrons most likely swirl in all various directions in force field shells. In each interior of these 26 protons and 26 neutrons swirl force fields as unknown number alleged gluons and alleged 3 quarks.

Physicists till 1919 had not even the slightest knowledge of this structure of atoms.

Also "live" is the vicinity of this steel ball. Today we know that in every surrounding cubic meter of space surrounding us (anywhere in the universe) there are more than a billion times a billion photons of electromagnetic radiation, at least a billion neutrinos, one hundred million photons of relict radiation and hundreds of hard actual particles of matter – protons.

When looking at this steel ball from a distance of 1 meter, a physicist knows that (in line with his perspective) around 100 million atoms of air occur on this line. These atoms of air we don't see and we are not able to grab in our hands. When waving our hands in the air, we can sense the pressure of air resistance on our hands, evidencing the existence of fluid around us, in which we are plunged. This fluid air

presses on the surface of our bodies with a force of around 15,000 kg and we do not feel this pressure if we find ourselves at rest in the air.

Convincing the general public of the veracity of the existence of this huge pressure required considerable effort from physicists. We recall the famous experiment of German scientist Otto von Guericke's in 1654 in which, after pumping air from the space of two half-meter hemispheres of iron, freely attached to each other via a seal, 8 pair of horses drawing ropes fixed to each hemisphere (a total of 32 horses) were unable to pull these hemispheres apart.

If the part of the air around us in a room is accidentally lit by the rays of the Sun we'll see a huge amount of dust in the air around us. We only see dust particles larger than roughly the size of 1 micrometer, so we see just particles containing more than one million times a million atoms. We can capture these aerosol particles by filters of nanometer size.

From the total amount of the entire electromagnetic spectrum of photons (wavelengths in range of more than 15 orders of magnitude from hundreds meter to 10^{-15} m) which occur around us we can see only a tiny portion of less than one fiftieth of the whole spectrum (wavelengths in range less than one order of magnitude from 0.2 to 0.7 micrometers).

For creation of the optic perception in the eye the continuous stream of photons must last at least 1/16 of a second from one place. As the action of one photon with wavelength around 0.5 micrometers lasts 10^{-15} s we fail to see streams of photons of less than a million times a million. Therefore we don't see the spokes of a rotating bicycle or car wheel.

If, at a distance of 1 meter, a 1 cm thick and perfectly transparent glass sheet is placed before this steel ball, nearly 100 million atoms of glass will stand between, the existence of which our eyes provide no information. The existence of this sheet we learn only by its feel when we move our hand against it. Similarly, we hardly see living beings, such as transparent jellyfish, in the sea or stranded on the beach. We fail to see millions of viruses, bacteria and protozoa around us.

From the photons around us we see almost nothing or, we see just the photons that are important for our life.

6. An overview of the opposition of physicists for past hundred years against the deformed physical image of the world forced by power structures upon the public

The history of mankind traces the fact that the more centralized the power structures of human society, the more the physical picture of the world and the freedom of human thought is under the control of these structures.

During that period in time (100 – 1600) when Ptolemy's geocentric mathematical description of the universe was under the supervision of the ruling power structures as an untouchable truth for 1500 years, is today described as a dark period in the history of mankind. Those were times when man was hindered in his progress in

exploring the real physical picture of the surrounding world. The normal development of the physical sciences was stopped in its tracks for over 1500 years.

Next mainly the period within 16th and 18th century is a clear example of a conspiracy of the power structures against the physical reality of the image of the world. In this period physicists again discovered the discoveries of ancient Greek thinkers. The books of the most outstanding physicists (including Newton, Galileo, Tycho Brahe, Kepler and Copernicus) of this period (till 1835) were declared heretical and banned on Index Librorum Prohibitorum which was abolished not until 1966. Ban also involved the restrictions on printing this books in Europe. Most Greek science other than Aristotle's was banned. Up to 1758 all books that supported heliocentrism were banned. Violation of this ban could lead to the death penalty. Not until 1992 was the Inquisition against Galileo repealed and was admitted that the heliocentric approach in physics was correct.

In the 20th century, a crusade of the power structures against the actual reality of the physical world around us continues.

The experimental results of the research of whole generations of hundreds and hundreds of outstanding physicists in the field of mechanics (from Galileo and Newton to Mach) celestial mechanics (from Galileo to Hubble), electricity and magnetism (from Volta to Tesla) are in substantial parts again rejected in the 20th century and replaced by mystical theories of nonmaterial mathematical structures of several theoretical physicists in the 20th century.

There are no unequivocal physical evidences for the mathematical construction of these theories such as special and general relativity, quantum mechanics, force fields theories using force-mediating particles, the standard model of quark theory, the Big Bang and the Higgs boson theories. These theories are based on mysterious claims of light velocity, of space time curvature, of non-existing of simultaneity contra existence of simultaneous body presences everywhere in the universe, of wave functions of bodies in infinity, of the invalidity of the law of conservation of energy.

After the Edington's British expedition on Principe Island for the purpose of the observation a light bend of stars near the Sun at the Eclipse of the Sun in 1919, the greater part of mainstream physicists by intervening tried to prevent the publishing of Edington's articles. In spite of intervention bombastic subtitles upcoming in most mass journals, mainly in the UK and Germany glorified relativity heavenward. After this unsuccessful intervention, in 1920 the most respected physics of world, including W. Wien, P. Lenard, Sommerfeld, Nernst, Weyland, Debye and the Rubens based Union of German Natural Scientists organized a putsch in the Nauheim Conference congress in 1920. Sommerfeld was the President of the German physical society in 1919-1920 and from 1917 until his death in 1951 he was each year proposed for Nobel prize. Lenard was laureate of the Nobel Prize in 1905. The content of the putsch was "*Einstein as a plagiarist; Anybody who supports the relativity theory is a propagandist; the theory itself was Dadaist (this word was actually uttered!)*"

"Einstein's relativity principle could only achieve general validity by dreaming up suitable fields. The abolition of the ether was announced in Nauheim. Nobody

laughed. I do not know if it would have been otherwise if the abolition of air had been announced” Lenard retorted at one point [23, p. 239].

Stark, in the English journal *Nature* declared, "*The relativistic theories of Einstein constitute an obvious example of the dogmatic spirit,*" and he announced, "*I have directed my efforts against the damaging influence of Jews in German science, because I regard them as the chief exponents and propagandists of the dogmatic spirit.*"

Ernst Rutherford declared that the theory of relativity of Einstein, quite apart from its validity, cannot but be regarded as a magnificent work of art.

E. Gehrcke thought that relativity was a fraud and that its acceptance by the public was a case of mass suggestion.

P. Weyland believed that Einstein's theories had been excessively promoted in the Berlin press, which he imagined was dominated by Jews who were sympathetic to Einstein's cause for other than scientific reasons.

In a memorable confrontation at the first Solvay Conference in 1911, Poincare asked Einstein, "What mechanics are you using in your reasoning?" and Einstein replied, "No mechanics," which left Poincare speechless. All that Einstein's formulation of relativity says by way of an explanation of length contraction and time dilation is that these phenomena are required to keep the speed of light constant. This failure of Einstein's theory to provide physical explanations for several of its basic assertions was what had led Sommerfeld to complain, with some justification, about "unvisualizable dogmatics" and "the conceptually abstract style of Semites".

Relativity, contrary to standard physics, does not explain the physical phenomena in nature but prescribes, without any explanation of how this phenomena must be.

The attention needed applies mainly to the work executed by Michelson [24] in the Michelson-Gale experiment (1925). A massive interferometer experiment, spread over fifty acres outside of Chicago, detected a fringe shift of 0.236 of one fringe due to the Earth's rotation. This was in agreement with ether theory and within the limits of observational error.

Also outstanding is Dayton Miller's 1933 paper in the *Reviews of Modern Physics* that details the positive results from over 20 years of experimental research into the question of ether-drift. It remains the most definitive body of work on the subject of light-beam interferometry.

Miller's conclusion already in 1925 was "The effect (of ether-drift)] has persisted throughout. After considering all the possible sources of error, there always remained a positive effect."

Einstein's reply to Miller's conclusion was "*My opinion about Miller's experiments is the following. Should the positive result be confirmed, then the special theory of relativity and with it the general theory of relativity, in its current form, would be invalid. Experimentum summus iudex. Only the equivalence of inertia and gravitation would remain, however, they would have to lead to a significantly different theory.*" [25].

The procedure, under which Einstein first created the theory and then tried in experiment demonstrate the validity of his theory, was typical for him and is typical for all main theories of the 20th century. If theories had heretofore represented a second step for the possible explanation of the experiment carried out in the first step theories of the 20th century are produced in first step by theoretical physicists, in second step they look for experiments that explain these theories.

If the experiment was not in accordance with his theory, Einstein acted fully in accordance with the dictum which he proclaimed that if an experiment does not fit the theory, it is needed to change the experiment. This was the case in his proposed experiment (1915), gyromagnetic ratio, in which the value 1 should be measured by his theory. Einstein himself, in carrying out the experiment measured values of 1.02 and 1.45, but in translation for the Physical society he reported 1.02 and discarded 1.45. Although experiments of other physicist during the next six years showed beyond a reasonable doubt that the correct value is 2, Einstein stubbornly insisted on his 1.02 value [26, p. 311].

Since the establishment of special and general relativity, quantum mechanics, force fields theories using force-mediating particles, the Big Bang and the Higgs boson theories to the present, hundreds of physicists and many associations of physicists around the world show fatal errors in these works and controversies concerning these theories.

A good overview of the physicists and the Association of physicists, though not complete, can be found in the publication of 10-year long project [27], completed in 2006: G.O. Mueller- 95 Years of Criticism of the Special Theory of Relativity involving 3789 publications criticizing the theory.

The message of the project to the German public is:

Since 1922 the criticism is suppressed, the critics are calumniated, the public is told lies about the scientific value of the theory of special relativity. In 1922 the physics community, as part of the greater science community, has broken away from the tradition of search for the truth, a rupture of the tradition - as far as we know - never before committed by a whole branch of science and with the knowledge and support of the greater scientific community.

We are confronted with the great mystery of modern physics:

(1) Why has the rupture of the tradition been tolerated by the whole "scientific community"?

(2) Why has it not been detected by the public?

(3) How can the academic physicists hope to continue forever without one day being called to account for their acting?

(4) What are the motives of the academic physicists?

During several years of research concerning the criticism of special relativity, we found the following answers.

(1) The public in Germany has been cheated since 1922 and is cheated by the influential scientific community until today. Academic physics exert strong pressure on newspapers, journals, publishers and congresses not to accept any criticism of spe-

cial relativity for publishing. Critical papers are suppressed, critical persons are excluded from any participation in the scientific dialogue.

(2) The academic physicists believe that nobody can expose the truth about their actions to the public because the public would never dare to doubt the integrity of these scientists because of the great achievements of natural science in the last centuries, and that the general public will always trust the physics establishment more than any critics.

(3) The motives of the physics establishment are subject of several speculations. Probably the strongest motive is that physicists are thankful for a theory that “does not need the ether”. This was the position expressed in Einstein’s paper of 1905. But only 15 years later, in 1920 in a conference held in Leiden he discovered the need of an ether. The relativists were not amused about this conference of their master. This change of idea in 1920 should have led, as a logical consequence, to a revision of special relativity, which, however, has not taken place until today. This remarkable fact of non-revision seems to be a strong argument that the ether may be at least one fundamental motive.

About 1914, special relativity had already been directly refuted by several experiments and indirectly by the absence of experimental confirmation. The Michelson-Morley-Experiment and its repetitions have had positive results, in complete contrast to the relativist’s propaganda until today of an alleged null-result: these experiments have found velocities of the Earth of about 6 km/sec (1887), 10 km/sec (1902), 7,5 km/sec (1904) and 8,7 km/sec (1905), In 1913 Sagnac, with his rotating interferometer, also found moving fringes, the rate of motion of the fringes depending on the rate of rotation of his instrument. On the other hand, there were no experimental confirmations for the pretended length contraction and time dilatation. This desperate experimental state of affairs before World War I has never been recognized by the relativist textbooks.

The apparent great success of relativity came with observations of the Sun’s eclipse in 1919 which were said to have confirmed the general theory of relativity. This supposed result was immediately rejected by several important critics in different countries as misleading the public (for instance: A. Fowler, Sir Joseph Larmor, Sir Oliver J. Lodge, H. F. Newall, Ludwik Silberstein in England; T. J. J. See in the USA; Ernst Gehrcke, Philipp Lenard in Germany). - But the relativists informed the printed media of that time about the greatest achievement of mankind! The public opinion was made enthusiastic about “Relativity” and was told that now both theories, the special and the general relativity, were undisputable truths and nothing less than a revolution of our thinking about space and time and gravitation.

In Germany critical authors are strictly outlawed since 1922 by academic physics and therefore unite the critical arguments against both relativities in a booklet titled “Hundert Autoren gegen Einstein” [A Hundred authors against Einstein] published in 1931, protesting against the “terror of the Einsteinians”;

The critical reader comes to the conclusion that special relativity is an unreasonable theory propagated to the public in academic and high school teaching to be the greatest achievement, together with suppression of any criticism.

“Relativity” as a whole and especially “Special Relativity” as the first of two theories, are hailed by academic physics and their propagandists as one of the greatest achievements of mankind in the 20th century, as announced to humanity by the “new Kepler-Galilei-Newton” and the like, revolutionizing our ideas of space and time. This picture of magnificence and glory can hardly be outdone.

The normally suspicious and critical reader of relativity textbooks and the original papers of Albert Einstein very soon find many points of the theory questionable and is irritated that no relativist author, not Albert Einstein himself nor his disciples, is ready or able to deal with these evident critical questions and irritations which arise from simple logical analysis.

An author who declares the same effect sometimes as “real” and sometimes as “apparent” (Einstein 1905) cannot escape the notion of what he is eventually going to tell. Instead, the relativists declare any criticism as incompetent and stupid and the critics to be maliciously motivated. Generally the relativists abhor common sense and advise the reader not to trust it, but they fail to show which better sense the brave relativist is using.

As a surprise in 1958 the Japanese Nobel laureate Hideki Yukawa is reported to have criticized Special Relativity in a conference at Geneva during the UN Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy: the difficulties are such that “it would probably be found necessary to have a breakdown of the special theory of relativity”

In addition to the publications and associations listed in the extensive research G.O. Muller project after 2006 until today, we can additionally specify the association mainly as thus:

The John Chappell Natural Philosophy Society – American Association of hundreds of physicists around the World (from 2014 the main branch of former Natural Philosophy Alliance). Since 1993 they organized conferences, published Conference proceedings and currently keep a database of around 6,000 publications of dissident physicists.

The database of publications of hundreds of dissident physicists since 2007 around the web archived as vixra.org, that holds around 11000 publications.

The Web Journal, a General science journal that from 2011 holds around 5,000 publications.

As it was always in the past history of mankind, the physical picture of the world, mainly in the period from 1905 until the end of the Second World War continuing to the present once again became the subject of a struggle between international power structures at the highest political level. Mainly from 1920, after the Congress in Bad Neuhaim, to the 1925 German physicists disagreeing with establishing relativity as a single description of the physical world, are isolated and persecuted. After the change of political power in Germany in 1933, the roles of the persecuted and the persecutors reversed and, after 1945, reversed again until today.

During the 20th century until today, physicists whose livelihood depends upon state power structures (the vast majority) and who dare to question or disagree with those power structures' established physical theories are admonished, isolated, persecuted or fired from jobs or cut from the sources of their livelihood.

The publication is impossible of physical views other than those officially adopted in journals and the mass information media. An appraisal of physicists and other scientists (not only by principals but also for highest scientific awards) is executed on the basis of the number of papers and the rating of so called impact factors of the journals in which their papers were published. By this instrument, editors and publishers have decisive power over who will be a significant and award-winning physicist and what kind of the physical image of the world is established within society.

This power of publishers in recent decades, in order to maximize their profits, attained an unlimited dictation and the terror of the publishers reigned against dissidents as well as all even conforming scientists. Scientists, for the publication of their many years work in journals not only fail to receive remuneration, but pay the full cost of the edition of the magazine. Scientists are forced by publishers on waste considerable time to learn and write their articles in the format of complex polygraphic publishing typesetting systems like TEX or LATEX. Otherwise the chances of acceptance of their articles for publication are slim. Any grammatical error in the text is unacceptable and authors must pay for their own linguistic proofreading.

Publishing houses and mass media corporations have decisive influence on governments of states or vice versa, because the owners (media magnates) of these corporations are often persons participating in governments. Most of the physics journals in countries of the world are owned (or are in cooperation with) just four transnational publishing houses.

We can point to Randy Schekman, a US biologist who won the Nobel Prize in medicine in 2013. He said his lab would no longer send research papers to the top-tier journals, Nature, Cell and Science. "Leading academic journals are distorting the scientific process and represent a tyranny that must be broken. I have published in the big brands, including papers that won me a Nobel Prize. But, no longer. An impact factor was the toxic influence on science that introduced distortions. A paper can become highly cited because it is good science - or because it is eye-catching, provocative, or simply wrong.

"These journals aggressively curate their brands, in ways more conducive to selling subscriptions than to stimulating the most important research. In extreme cases, the lure of the luxury journal can encourage the cutting of corners, and contribute to the escalating number of papers that are retracted as flawed or fraudulent. I have now committed my lab to avoiding luxury journals, and I encourage others to do likewise."

All fictions and fantasies that are daily forced to the public as reality are also accepted by most of current civilization as physical reality. For the alleged confirmation of these science fictions are, without hesitation, lavished by enormous amounts of money in experiments at CERN or NASA.

The argument for receiving money for building ELI, the largest laser facility in the world in the Czech Republic in 2015 was - *A team is planning to build an enormously powerful laser that could rip apart the fabric of space.*

A few years ago, NASA sent four satellites into space with gyroscopes to test the relativity theory, a project called Gravity Probe B. Just the fact that NASA is testing the theory speaks for itself. Why otherwise would you test something if it is right and taught for almost 100 hundred years as a reality in universities and secondary schools?

On the other hand, almost no money is granted to experiments searching for what constitutes the electromagnetic waves that we daily produce by our mobile phones (connection with operators or at Wifi or Bluetooth connection) or that we use for inductive charging of our mobiles without plugging them into an electric socket.

According to GTR in this double situation the curvature of space and time flows into and out of our mobile phones. Instead of massive support for the finest experimental methods to explore the most subtle nature of the present real physical world around us, by enormous financial resources are supported the CERN big crash experiments, allegedly demonstrate how the physical world looked over 14 billion years ago or to demonstrate the fairy-tale of the rip of non-material time and space. .

From 1905 until today there has been an opposition group of a hundred dissident physicists which consist, outside of admirable exceptions, physicists upon whom the ruling power structure have very small influence. These are physicists shortly before their retirement or in retirement, physicists who left physics and after migrating elsewhere to earn enough money, returned as independent physicist. It includes physicists who were fired from their jobs in physics.

These physicists do not hanker after glory, fame or awards. They have no reason to speak anything other than the truth. For no financial reward, they endeavor to fill the congenital need of human beings for knowledge of the actual real world around us.

In groups of the retired, or about to be retired, we found a huge number of professors, academics and scientists with remarkable scientific careers and even a few Nobel Prize winning physicists.

Of all the names of the celebrities we recall Louis Essen Ph.D., Dr.Sc., FRS, O.B.E. (1908-1997). His research led to his development of the atomic reference quartz ring clock in 1938 and in 1955. In the 1960s and later, he was among the first candidates for a Nobel Prize. In defiance of this, in 1971 he published *The Special Theory of Relativity: A Critical Analysis*, questioning special relativity, which apparently was not appreciated by his employers. Essen, in 1978 said, "*No one has attempted to refute my arguments, but I was warned that if I persisted I was likely to spoil my career prospects*". Though he could effectively work for at least the next ten years, he involuntarily retired in 1972 and died in 1997. In October of 1978 he published a paper titled *Relativity and Time Signals* in the *Wireless world journal*.

In this paper [28] he penned that *the comparison of distant clocks by radio is now a precise and well known technique. This was not the case in 1905, when Ein-*

stein published his famous paper on relativity and there is some excuse for the mistakes he made in the thought- experiments he described in order to determine the relative rates of two identical clocks in uniform relative motion. But there is no excuse for their repetition in current literature. The mistakes have been exposed in published criticisms of the theory, but the criticisms have been almost completely ignored; and the continued acceptance and teaching of relativity hinders the development of a rational extension of electromagnetic theory.

These criticisms were rejected by Nature [the most prestigious journal in science]. It could be argued that the truth will eventually prevail, but history teaches us that when a false view of nature has become firmly established it may persist for decades or even centuries. The general public is misled into believing that science is a mysterious subject which can be understood by only a few exceptionally gifted mathematicians. Students are told that the theory must be accepted although they cannot expect to understand it. They are encouraged right at the beginning of their careers to forsake science in favour of dogma. Since the time of Einstein and of one of his most ardent supporters, Eddington, there has been a great increase in anti-rational thought and mysticism.

From a recent author's we can recall Hans C. Ohanian - B.S. from UC Berkeley, Ph.D. from Princeton University, has taught at at Rensselaer Polytechnic Institute, Union College, the University of Rome and today is Adjunct Physics Professor at the University of Vermont. From 1976 to 2008 he published more than half a dozen textbooks and several dozen articles on physics.

In his book, Einstein's Mistakes [26], he concludes that Einstein's unified theory was indeed an original, exclusive Einstein contribution-and it proved an unmitigated disaster.

The most grandiose mistakes of Einstein's career were his several unified theories of electricity and gravitation. For nearly thirty years, from 1926 until his death in 1955, these were the central focus of his research. Guesswork (identical with works in special and general relativity) inspired by God and unsupported by fact are perhaps suitable for theology and theocracy but they are not suitable for physics.

Not surprisingly, all of Einstein's several attempts at unifying theories were trash, and it is the crowning tragedy of Einstein's scientific career that this was obvious to all his close colleagues. Out of our compassion and respect for the great old man, only a few could bring themselves to tell him so.

When the physicist Freeman Dyson arrived in 1947 at the Institute for Advanced Study in Princeton, where Einstein had spent his final years, he was eager to make contact with Einstein's "living legacy" and made an appointment with him. For discussion he got copies of Einstein's recent papers from a secretary. The next morning he realized that although he couldn't face Einstein and tell him that his work was junk, he couldn't not tell him either. So he skipped the appointment and spent the ensuing eight years before Einstein's death avoiding him.

Einstein's unified theories were a grand delusion. They led to papers and more papers on abstruse mathematics, but they never yielded anything of lasting interest in

physics. Bern described the weak point in Einstein's work in those final years: "...now he tried to do without any empirical facts, by pure thinking. He believed in the power of reason to guess the laws according to which God has built the world."

In 1928, after Einstein announced another in a series of definitive solutions of his finally proven theories the hectic bombastic medial and publicity furor from 1919 was repeated and this theory was a worldwide sensation. A thousand copies of the dry-as-dust journal of the Prussian Academy containing Einstein's paper were sold out instantly and several thousand extra copies had to be printed.

Eddington wrote to Einstein, "*You may be amused to hear that one of our great department stores in London (Selfridges) has posted your paper on its windows (the six pages pasted up side by side), so that passers-by can read it all through. Large crowds gather around to read it*".

In the United States, The New York Times had anticipated Einstein's publication with the headlines "Einstein on verge of great discovery resents intrusion," and "Einstein reticent on new work; will not 'count unlaidd eggs" And when Einstein's paper appeared, the newspaper gushed, "The length of this work, written at the rate of half a page a year-is considered prodigious when it is considered that the original theory of relativity filled only three pages."

The New York Herald Tribune outdid the Times by printing a translation in its pages of Einstein's paper, including all those incomprehensible mathematical formulas. The Tribune had prearranged for the transmission of Einstein's paper from Berlin to New York via Telex, using a special code for the transmission of the mathematical formulas. Einstein contributed to the newspaper furor by offering a lengthy explanation of his new theory in the Sunday edition of the New York Times in which he called it the third stage in the development of relativity.

But the new theory was another dismal failure. Einstein had written down a set of equations that made no sense. After strong opposition from then most outstanding physicist, it took Einstein three years to recognize that his another theory was dead.

He included his final field equations for the unified theory in an appendix to the 1949 edition of one of his earlier books, *The Meaning of Relativity*, and The New York Times promptly reprinted the equations on its front page with the headline "New Einstein theory gives a master key to the universe."

This was wishful thinking, but the Times was just as stubborn as Einstein, and when the 1952 edition of the same book appeared, the Times greeted it again with the headline "Einstein offers new theory to unify law of the cosmos." The trouble with Einstein's "master key to the universe" was that it was not actually a key but only a dream about a key.

Einstein made so many mistakes in his scientific work it is hard to keep track of them. There were mistakes in each of the papers he produced in his miracle year 1905, except for the paper on Brownian motion. But there were in 1905 a few similar papers on setting the dimension of atoms from Brownian motion [e.g. M. Smoluchowski, *Bull. Intern. Acad.* 1903]. And there were mistakes in dozens of the papers he produced in later years.

It is apt to mention that the participants of the 2nd International Conference on Problems of Space and Time in Natural Science, 1991, from the USSR, the USA, Canada, Italy, Great Britain, Germany, Brazil, Austria, Switzerland and Finland issued the following declaration:

Due to prohibiting or hushing up the publications which contradict Einstein's theory, modern theoretical physics and astrophysics have come to a crisis. We propose to give up teaching relativity theory in secondary schools, which would give time for studying the origin and development of classical methods in mechanics and physics. Teaching relativity theory in higher educational institutions ought to be accompanied by discussions of alternative approaches.

7. Conclusion

The claim that the cause of gravity is the curvature of non-material void space and time is the greatest degeneration of physical and philosophical thinking in all the history of mankind.

The curvature of space in fact represents a change of spatial density of real material substance ether (dark energy, polarization of vacuum in QM, ether in electromagnetism) and the curvature of time represents the change of velocities imparted to bodies by this spatial change in density of the ether.

Time is a measure of the change of moving objects and time is not an arbitrarily chosen variable, which could by itself span, lapse and vary independently of the moving objects. Without moving objects time does not exist.

In mechanics, unit of time and unit of velocity are firmly fixed and represents the same in inverse proportionality- basic comparative speeds of movement.

Space in itself is nothing more than a three-dimensional manifold, devoid of all form, which acquires a definite form only through the advent of the material content filling it and determining its metric relations.

Gravitational force as an individual fundamental power does not exist and gravitational force is not a universal fundamental attribute of matter. Such a huge force as is the force of gravity on the surface of the atoms (which equals to at least the magnetic force) was never found.

Gravitational forces and gravitational fields surrounding great ponderable objects are made up of the superposition of a huge number of disordered magnetic fields of atoms and elementary particles, from which these mass objects are composed. Gravity is just a tiny remnant of huge electromagnetic forces placed inside these objects.

Elementary particles of matter are spin products of curl compressions of ether as a local increase in the density of the flatly distributed field of the ether in space. Thus is formed the mass of particles of matter (more likely 10^{11} neutrinos in proton).

As a consequence of this curl compression into spin particles, radial force fields arise circumambient to these particles as a change in density (radial gradient from particles surface to afar) of ether in particles surroundings. This force field provides

opposite pressure on the surfaces of particles [11] balancing the internal pressure of spinning particles that holds mass-energy inside and keeps particles together.

Inertial forces are forces of the resistance of particles and bodies emerging at accelerating particles and bodies against the force fields of ether medium surrounding them.

Acceleration leads to changes in velocities that result in pressure changes in the surrounding force fields on the surface of the particles of bodies that returns the change in the radius of the particles and volume of bodies.

This concept allow us to explain [11] the physical mechanism between mass and sizes of the gravitational field in surrounding of ponderable objects, provides an opportunity to explain the origin of gravitational fields and the internal energy of particles of mass bodies. We can thus explain the origin of inertial forces, where the energy inside the particles of mass bodies come from, how energy gets into the particles and how is this huge energy in the particles is held. Special and General relativity, as well as Quantum mechanics, does without these basic physical considerations and premises, which such theories should essentially be based upon.

Ether constitutes real material substances, infilling the space in each unit of its volume. Ether is the real rippling and curling material substance (maybe curling oscillating neutrinos) with a vast amount of this curl in the form of electromagnetic radiation and large amounts of this curl in the form of mass particles, mainly in the form of protons.

All the great mass objects are the concentration of these mass particles in small local parts of universal space. After the gravitational collapse of local shrinks and explosions of supernovae, this shrink of mass is spread again mainly by the electromagnetic radiation across the space of the universe.

Filling the space of the Universe with swirling ether is all that is needed for the self-evolution of the Universe as well as for creation of our Earth, Suns, Stars and clusters of Galaxies. If Darwin's scientific theory of the evolution of species is also valid at the first beginning of living nature, then all our known universe's living and non-living nature formed itself in evolution, from the initial filling of the space of the Universe with swirling ether and without the outside need for the intervention of a supernatural creator.

It was shown in this work that relativity was not introduced into physics on the basis of a consensus of physicists. On the contrary, relativity was introduced to physics by the force of power structures through mass information media, despite the resistance and opposition of a majority of then most outstanding physicists.

It was documented in this work that from sets of existing physically based theoretical explanations of several new physical phenomena of the 20th century just those theories that are in conformity with the creation principle, but most distort the physical reality of world around us are selected, supported and promoted by power structures and mass information media. All others are suppressed and repudiated. This crusade in prevention, hindering and distorting the independent development of phys-

ics in the 20th century in fact simply maintains the same state during the previous 2000 years, without major changes.

It was documented in this work that for the last 400 years in physics, there has been no distinguished physicist (including Einstein in 1921) who would not had recognized that, without the existence of the ether, it is not possible to explain the physical world around us. Opinions of these physicists are massively distorted on a daily basis and falsified by mass information media and power structures that created the physical picture of world around us without ether.

This recognition of the existence of an actual physical media filling out the entire universe, from which all the particles of rigid bodies and force fields around these bodies in the universe are made up, is the greatest physical discovery of contemporary civilization. But this discovery is concealed from us. This discovery is an actual physical source of amazement; however it does not fit the power structures any more than the rediscovery of the circulation of the earth around the Sun.

Therefore, instead of researching ether as the first task of our civilization, the development of physics was diverted into multiple physical mysteries and mysterious mathematical constructions, introduced by the power structures through mass media.

Theories of 20th century eliminate form physics:

- Inertial forces as the first and direct evidence of the ether. Inertial forces are named as fictitious or pseudo forces which does not arise from any physical interaction between two objects, but just from the acceleration of the non-inertial reference frame itself. Also gravity is named as fictitious force.

- Accelerations, gradient of fields and forces (Einstein's relativity) because they directly point at changes of density of ether,

- The existence of gradient of fields around atoms and particles (double-slit experiment, Schrodinger equation, de Broglie, Casimir effect) because they directly point at changes of density of ether.

Accelerations, gradient of fields or forces are in relativity replaced by mystery of space and time. Gradients of fields around atoms are in Quantum mechanics replaced by fictitious mathematical construction of frequency, wavelength or wave functions non-measurable or unverifiable experimentally.

It can be safely said that Quarks and Higgs boson do not exist. The waves of matter, wave functions, quantum entanglements and waves of zero point energy presented by the vision of quantum mechanics do not exist.

The claims that space and time is the fabric of a space-time continuum, that space can be ripped or torn, that time itself can slow down or be ripped, that there are possible parallel universes as well as wormholes, that black holes exist by the vision of current physics, that future events could precede and affect past ones are pure fantasy. They have nothing to do with physical science describing physical reality and belong exclusively to science fiction literature.

But all these fictions and fantasies that are daily swallowed by the public as reality are also taken by most of current civilization as physical reality.

All our known universe of the animate and inanimate nature of rigid bodies and force fields (also gravity) is the result of the interaction and the superposition of the electromagnetic force fields around atoms, molecules, and elementary particles.

The existence, interaction and superposition of electromagnetic fields are the actual physical basis for the explanation of new physical phenomena in the 20th century, rather than explaining this phenomena in mysteries of relativity and quantum mechanics.

Exploration of subtle nature of ether and force fields around elementary particles is the main task of today's civilization. But instead of the massive support of the finest sensitive experimental methods to explore the most subtle nature of today physical world around us, the CERN big crash experiments persist. This allegedly demonstrates how the physical world looked over 14 billion years ago or demonstrates the fairy tale of the rip of non-material time and space and is supported by enormous financial resources.

R E F E R E N C E S

1. Newton I. *Mathematical Principles of Natural Philosophy*, (Daniel Adee, New York, 1846).
2. Carman at all. On the pin-and-slot device of the Antikythera mechanism, with a new application to the superior planets, *Journal for the History of Astronomy* 43: 93–116 , (2012).
3. Newton I. *Letters to Bentley*, 1692/3.
4. Newton's Letter to Robert Boyle, *On the Cosmic Ether of Space*, Isaac Newton, Cambridge, Feb. 28, 1678-9.
5. Hermann Weyl. *Space Time Matter*, Methuen & co. Ltd., London, 1922.
6. Maxwell J.C. *A treatise on electricity and magnetism*, (Calderon Pres, Oxford, 1881).
7. Hubble E. *The observational approach to cosmology*, (Clarendon Press, Oxford, 1937).
8. Assis A. K. T. at. all. *Hubble's Cosmology: From a Finite Expanding Universe to a Static Endless Universe*, (arXiv:0806.4481v2, 2011).
9. Bjorken J. D. *Theoretical ideas on high-energy inelastic electron-proton scattering*, SLAC pub. 571, march 1969.
10. Sujak P. *Big Crash of Basic Concepts of Physics of the 20th Century?*, *Proceedings of the Natural Philosophy Alliance*, 20th Annual Conference of the NPA, Maryland, 2013.
11. Sujak P. *On the General Reality of Gravity, as Well as Other Forces in Nature and the Creation of Material Particles and Force Fields in the Universe*, *Proceedings of the Natural Philosophy Alliance*, 20th Annual Conference of the NPA, Maryland, 2013.
12. Das & Ferbel. *Introduction To Nuclear And Particle Physics*, World Scientific, 2003.
13. Ferbel T. *The Top Quark and Other Tales of "Discovery"*, *Universities of Rochester and Maryland*, 2012.
URL: www.thphys.uniheidelberg.de/~plehn/includes/bad_honnef_12/ferbel.pdf

14. Lucas CH.W. Talk at Natural Philosophy Alliance Video con-ference, Open Debate on Did the Mainstream Discover the Higgs Boson, 2015.
15. Khachatryan V. at all. Evidence for Collective Multiparticle Correlations in p–Pb Collisions, Phys. Rev. Lett. 115, 2015.
16. Lorentz H.A. Electromagnetic phenomena in a system moving with any velocity smaller than that of light, Proceedings of the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences,
17. Tesla N. New York Herald Tribune, New York, 11. Sept 1932.
18. Hoffman B. Albert Einstein: Creator and Rebel, Viking Press, New York, 1972.
19. Riemann B. On the Hypotheses which lie at the Bases of Geometry, Nature, Vol. 8, Nos. 183, 184, 1998.
20. Schrödinger E. Physical review, Vol.28, No.6, 1926.
21. Das A., Ferbel T. Introduction to nuclear and particle physics, World Scientific, London, 2003.
22. Jaffe R.L. The Casimir Effect and the Quantum Vacuum, arXiv: hep-th/0503158v1, 2005.
23. Eckert M. Arnold Sommerfeld, (Springer, New York, 2013).
24. Michelson A.A., Gale H. and Pearson F. The Effect of the Earth's Rotation on the Velocity of Light, Parts I and II, Astro-physical Journal, 61, 137-145, 1925.
25. Einstein. Letter to Edwin E. Slosson, 8 July 1925.
26. Ohanian H.C. Einstein mistakes, W.W. Norton and company, New York, London, 2008.
27. The G. O. Mueller Research Project, 95 Years of Criticism of the Special Theory of Relativity, (<http://www.ekkehard-friebe.de/>, Germany, 2006).
28. Essen L. Relativity and Time Signals, Wireless world, October 1978.
29. Sujak P. On Energy and Momentum in Contemporary Physics, American Physical Society Meeting, Denver, March 2014, Y33, 3.
30. Sujak P. On gravity, other forces in nature and the creation of mass particles and force fields in the universe, Bulletin of the American Physical Society Meeting, Savannah, April 2014, T1, 56.
31. Mach E. The science of Mechanics, The open court publishing company, London, 1919.

КОНЦЕПЦИЯ СПИРАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ – ВРЕМЯ И АНТИВРЕМЯ¹

© Таганов И.Н.², Саари В.-В.Е.³, 2016

Применив теорию линейных мер множеств, можно доказать, что если состояния физических процессов всегда измеряются с конечной неопределенностью, то моменты физического времени могут быть представлены только двухкомпонентными числами и, в частности, комплексными числами. Геометрическим образом комплексного физического времени может служить спираль с переменным шагом и диаметром в псевдоевклидовом трехмерном пространстве с сигнатурой $(-1, 1, 1)$. Частные математические модели спирального времени можно разработать с помощью Принципа наименьшего действия. В частности, одна из моделей описывает космологическое замедление времени, которое хорошо объясняет ряд наблюдаемых явлений – странное ускорение вращения Земли, аномальные ускорения Луны и планет земной группы и систематическое расхождение изотопных оценок возрастов горных пород Земли и Луны. Выразительным проявлением космологического замедления времени является обнаруженное недавно кажущееся ускорение расширения пространства вселенной. В космологии применение концепции спирального времени позволяет заменить эмпирические оценки ключевых параметров наблюдаемой вселенной простыми функциями фундаментальных констант.

Применение концепции спирального времени в физике микромира устраняет проблему распылывания волновых пакетов, представляющих микрочастицы с конечными массами и размерами. В новой интерпретации квантовой механики нет проблемы «корпускулярно-волнового дуализма» – при свободном движении индивидуальная микрочастица в каждый момент комплексного времени имеет вполне определенные комплексные координаты. В зависимости от разрешающей способности прибора мы можем либо видеть траектории отдельных частиц, либо только результат квантовой самоорганизации (иногда волнового типа) достаточно многочисленного ансамбля частиц при взаимодействии его с прибором для наблюдения. Статистическая физика субъядерного мира, применяющая концепцию спирального времени, предсказывает, в частности, новые квантовые соотношения неопределенностей, которые хорошо подтверждаются исследованиями в физике элементарных частиц.

Taganov I.N., Saari Ville-V.E. The Concept of Spiral Time – Time and Antitime. Applying the theory of set's linear measures, it is possible to prove that if the states of physical processes are always measured with the finite uncertainties, moments of physical time can be represented only by two-part numbers and, in particular, by complex

¹ Международный междисциплинарный исследовательский проект «Ход времени». International Interdisciplinary Research Project “Time Pace”. www.timepace.net и www.spiraltime.org.

² Таганов Игорь Николаевич. Доктор физ.-мат. наук, профессор. Русское Географическое общество, научный консультант. Email: taganov.igor@mail.ru

³ Saari Ville-Velli Einari. Профессор университета Хельсинки, Финляндия.

numbers. The geometric form of complex physical time can be represented by a helix with variable pitch and diameter in the pseudo-Euclidian three-dimensional space with the signature $(-1, 1, 1)$. The specific mathematical models of spiral time can be developed using the principle of least action. In particular, one of the models describes cosmological deceleration of the time pace, which explains well the number of observed phenomena – strange acceleration of the Earth’s rotation, anomalous accelerations of the Moon and the terrestrial planets and systematic discrepancy in isotopic estimates of rock ages on the Earth and the Moon. Expressive manifestation of the cosmological deceleration of the time pace is the recently discovered apparent acceleration of the universe’s space expansion. In cosmology, the use of spiral time concept allows to replace the empirical estimates of key parameters of the observable universe by simple functions of the fundamental constants.

The use of the spiral time concept in physics of microcosm eliminates the problem of the inevitable spreading of the wave packets representing the micro particles with finite masses and sizes. The new interpretation of quantum mechanics does not have a problem of the “wave-particle duality” – during free movement an individual micro particle in each moment of complex physical time has a well-defined complex coordinates. Depending on the resolution of the device, we can see clear path of individual particle or just the result of quantum self-organization (sometimes of the wave-like type) of sufficiently numerous ensembles of micro particles during its interaction with the experimental device. Statistical physics of sub-nuclear world that uses the spiral time concept, predicts, in particular, the new quantum uncertainty relations, which are confirmed by modern studies in elementary particle physics.

Методологической основой естествознания является единая универсальная шкала времени и высокоточное измерение интервалов времени, поскольку общей целью естественных наук является исследование **настоящего** для того, чтобы предсказывать **будущее** и объяснять **прошлое**. На протяжении всей истории в естествознании используются кусочно-линейные шкалы времени, собранные из первичных временных интервалов Δt_N , которые формируют «часы», измеряя периоды циклических процессов либо в природных явлениях, либо в инженерных устройствах:

$$t_{n+1} = t_n + \Delta t_N \quad (1)$$

Современные атомные часы позволяют определять секундный интервал времени с ошибкой не более 10^{-16} секунды и, тем не менее, атомные часы в сотнях лабораторий показывают разное время. Это связано с тем, что показания часов искажаются нерегулярными флуктуациями локального гравитационного потенциала, в частности из-за движения Луны.

Современное «Международное атомное время» (*TAI, Temps Atomique International*) является высокоточной атомной шкалой времени, определяющей время на условной поверхности геоида Земли. Шкала *TAI* является средне-взвешенной шкалой времени, которая определяется усредненными показаниями более чем 200 атомных часов в более чем 50 лабораториях по всему миру,

которые все используют определение «атомной секунды» СИ. По сигналам TAI рассчитывается шкала «Всемирного координированного времени» (*UTC, Temps Universel Coordonné*) и шкала «Земного времени» (*TT, Terrestrial Time*), которое применяется для астрономических наблюдений и расчетов.

Однако высокоточная однородная шкала атомного времени, реализующая идею Ньютона об «абсолютном, истинном математическом времени», которое мы будем называть в дальнейшем «ньютоновским», не может считаться адекватным образом «физического» времени, потому что она *ничего не говорит нам ни о разнице между прошлым и будущим, ни о «Стреле времени», ни о «ходе времени».*

Одним из способов исследования физического времени, которое мы будем обозначать τ , является применение моделей времени вида:

$$\tau = f(t; \dots) \quad (2)$$

Исследование моделей времени имеет почтенную историю:

1. Известную модель мнимого времени $\tau = it$ предложил в 1904/1905 году Анри Пуанкаре, а в 1908 году Герман Минковский успешно использовал эту модель для геометрической интерпретации Специальной теории относительности.

2. В 1917 Виллем де Ситтер, используя общую теорию относительности, исследовал модель времени: $\tau = (1 - r^2/R^2)^{1/2} \cdot t$ для описания расширяющейся вселенной [22].

3. В 1933 году Эдвард Милн применял модель времени вида: $\tau = t_0 \log(t/t_0) + t_0$ при разработке космологии на основе Специальной теории относительности [25].

4. В 1949 году Курт Гёдель обнаружил среди решений уравнений гравитационного поля Эйнштейна, модель времени, которая допускала существование замкнутых петель собственного времени (замкнутых времени-подобных мировых траекторий). Каждое событие в такой петле является частью собственной каузальной истории петли, и наблюдатель в такой каузальной петле может непрерывно перемещаться в свое будущее, пока он не прибудет обратно в свое собственное прошлое [23].

1

Все наши органы чувств и научные приборы подвержены действию неустраняемых шумов, например, квантовых и тепловых, которые являются следствиями дискретности квантового действия, дискретности элементарного электрического заряда, флуктуаций физического вакуума и вариаций локального гравитационного потенциала. Все что мы чувствуем, наблюдаем и измеряем с помощью наших приборов, содержит неустраняемые ошибки и имеет конечную неопределенность.

Теория множеств и их линейных мер позволяет доказать следующую теорему (Таганов 2013 [12, 14]).

При создании модели физического времени, как линейной аддитивной меры множества состояний физического процесса, наблюдаемого с конечной неопределенностью:

1. Необходимо применение двухкомпонентных и, в частности, комплексных чисел.

2. Использование комплексных чисел в моделях физического времени приводит к дискретности интервалов времени.

В соответствии с этой «теоремой времени» и при использовании формулы Эйлера для комплексных чисел общая модель физического времени, представляемого только комплексными числами, может рассматриваться в форме:

$$\tau(t) = t \cdot [F(t) + i \cdot \Phi(t)] = |\tau(t)| \cdot \exp[i\varphi(t)] \quad (3)$$

Можно заметить, что модель времени Ньютона в классической физике ($\tau = t$) и модель мнимого времени Пуанкаре-Минковского ($\tau = it$) в теории относительности представляют собой частные случаи модели (3), а само соотношение (3), в частности, может быть представлено параметрическим уравнением спирали:

$$\mathbf{r}(t) = \mathbf{e}_1 \tau(t) \cdot \cos \psi(t) + i \mathbf{e}_2 \tau(t) \cdot \sin \psi(t) + \mathbf{e}_3 \psi(t) / \theta(t) \quad \psi(t) = t \cdot \theta(t) \quad (4)$$

Соотношение (4) определяет сумму координат точки, радиус-вектор которой описывает трехмерную спираль (или служит векторной формой представления винтовой линии) с переменным шагом $\Delta_r(t) = |2\pi/\theta(t)|$ и диаметром витков в псевдоевклидовом пространстве $\{\mathbf{e}_1, i\mathbf{e}_2, \mathbf{t} = \mathbf{e}_3 t\}$ с сигнатурой $(-1, 1, 1)$ (рис. 1).

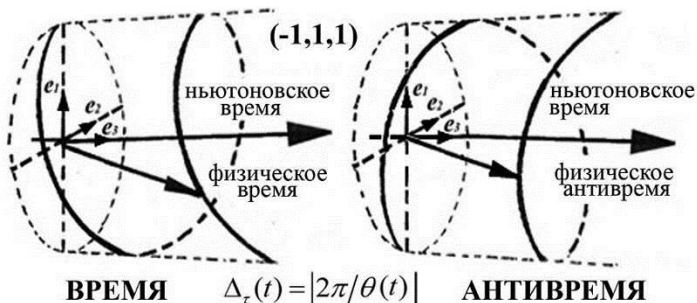


Рис. 1. Геометрические образы комплексного физического времени и антивремени

Комплексное спиральное время имеет два симметричных представления, отражая дуализм комплексного и комплексно-сопряженного чисел. Можно интерпретировать эти два представления, как определения соответственно «вре-

мени» и «антивремени». Конечно, названия «время» и «антивремя» условны в той же мере, как и термины «правая» и «левая» спирали, и для того, чтобы уверенно пользоваться этими терминами, следует как-то определить знак спиральности физического времени нашего мира.

Переход к отрицательным значениям ньютоновского времени в формулах (3, 4), что соответствует попытке обратить физическое время, не приводит к комплексно-сопряженным выражениям. *Необратимость спирального физического времени является структурным свойством его модели.* Попытки изменить знак физического времени, меняя знак ньютоновского времени, столь же тщетны, как и усилия, затраченные при стараниях навинтить гайку с левой резьбой на винт с правой резьбой или наоборот.

2

Судя по опыту физики, в макромире заметных отличий между нелинейным спиральным физическим временем и линейными моделями Ньютона и Пуанкаре-Минковского пока достоверно не обнаружено. Но в микромире и мегамире (космологии) особенности спирального физического времени проявляются достаточно выразительно.

В нашей работе мы предприняли попытку провести анализ модели спирального физического времени на основе только метафизических принципов – Принципа наименьшего действия и Принципа относительности измерений. О принципе наименьшего действия имеется обширная литература, а Принцип относительности измерений требует некоторых пояснений.

В современной методологии естествознания Метрологическую доктрину определяет Принцип относительности измерений. Все физические характеристики являются относительными, поскольку их численные значения зависят от методологии измерения и применяемых эталонов. Относительность физических величин подчеркивается их размерностями, в которых по особым правилам указываются использованные при измерении базовые единицы той или иной системы размерностей, имеющие общепризнанные эталоны.

Принцип относительности измерений соответствует утверждению о том, что существование законов природы не зависит от эталонов, применяемых при измерении физических характеристик, которые определяются этими законами.

Следствием Принципа относительности измерений является неизменность отношения двух абсолютных значений физических величин при изменении эталонов, используемых при измерениях.

Принцип относительности измерений однозначно определяет структуру размерностей физических величин $[Ф]$ в форме *степенных одночленов* базовых, первичных размерностей, например, фундаментальной триады $\{L, M, T\}$ – «пространство L – масса M – время T »: $[Ф] = L^a M^b T^c$ (например, размерность

энергии в системе CGS это $[E] = \text{г см}^2 \text{с}^{-2}$). С подробным выводом формулы размерностей можно познакомиться, например, на стр. 19–21 в книге [6].

Сложение, умножение, деление и возведение в степень величин с различными физическими размерностями не противоречит требованию сравнимости однородных величин, только в том случае, если известны *неизменные* соотношения между базовыми, первичными размерностями. При этом, например, для трех базовых размерностей необходимо располагать двумя независимыми соотношениями между базовыми размерностями.

В современной теории размерностей такими соотношениями являются: закон гравитации Ньютона со стандартизованными значениями гравитационной постоянной $G = 6,674 \cdot 10^{-8} \text{ см}^3 \text{ г}^{-1} \text{ с}^{-2}$ и ускорения свободного падения на Земле $9,807 \cdot 10^2 \text{ см с}^{-2}$, а также принцип универсального постоянства скорости света в вакууме, который принят для создания современных эталонов длины («метр») и времени («атомная секунда»): $c = 2,998 \cdot 10^{10} \text{ см с}^{-1}$. Существование в составе современных систем единиц «канонизированных» фундаментальных констант обеспечивает возможность сокращения количества независимых базовых единиц измерения и размерностей. Например, принцип постоянства скорости света дает возможность ввести соотношение между единицами длины и времени: $1 \text{ с} = 2,998 \cdot 10^{10} \text{ см}$, а гравитационная постоянная определяет соотношение: $1 \text{ г} = 1,347 \cdot 10^{28} \text{ см}$.

Применение двух независимых соотношений между базовыми, первичными единицами фундаментальной триады, использующих физические константы, *позволяет выбрать любую из базовых единиц в качестве единственного, унитарного основания размерностей всех физических величин*: $[\Phi] \propto L^n$ или M^n или T^n при $n = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$. Например, с помощью соотношений между базовыми единицами фундаментальной триады, размерности всех физических величин могут быть приведены к «геометрической» форме:

$$[\Phi] = L^a M^b T^c \propto L^{n=a+b+c} \quad (5)$$

Например, применив соотношения между базовыми, первичными единицами можно определить геометрическую размерность элементарного электрического заряда из постоянной тонкой структуры $\alpha = e^2/hc = 7,297 \cdot 10^{-3}$:

$$e = 1,86 \cdot 10^{-6} \text{ см } e/m_e = 1,516 \cdot 10^{-7} \quad (6)$$

Размерная физическая величина, например, в форме некоторой длины, определяется ее числовым значением r и размерностью $[L]$ при помощи соотношения: $r[L] = R/L$, в котором R это абсолютная длина в выбранной системе отсчета, а L_0 это эталон длины, использованный при измерении R в этой систе-

ме отсчета. Изменение эталона может быть представлено с помощью безразмерных масштабных факторов a_i так, что новые эталоны определяются соотношением: $L_{0i} = a_i L_0$.

Следствием Принципа относительности измерений является *неизменность значений масштабных факторов a_i при изменении природы используемых эталонов базовых единиц*. Например, в формулировках релятивистского постулата об универсальном постоянстве скорости света никак не ограничиваются способы измерения скорости света. Предполагается, в частности, что любая скорость (в том числе и скорость света) может быть измерена, как с помощью макроскопических интервалов длины и времени: $\{r, t\}$, так и с помощью микроскопических, квантовых характеристик, например, с помощью длин волн и периодов фотонов $\{\lambda, \delta t\}$.

При независимости значений базовых единиц от природы используемых эталонов для выбранных масштабов R_0, λ_0 справедливо следующее соотношение для масштабного фактора:

$$a = r/R_0 = \lambda/\lambda_0 = 1 + z \quad z = \lambda/\lambda_0 - 1 \quad (7)$$

Соотношение (7) позволяет использовать выбранную систему базовых единиц для измерения физических характеристик объектов независимо от их масштабов. Например, в системе СИ мы определяем и радиус Земли и радиус протона в «метрах».

Убеждение в независимости значений базовых единиц измерений от природы используемых эталонов нашло воплощение в современной метрологии, оправдывая применение квантовых устройств в качестве эталонов макроскопических базовых единиц – международных «метра» и «атомной секунды».

Применение кинематического соотношения между длиной волны фотона λ_0 и периодом δt_0 ассоциированных с фотоном колебаний: $\lambda_0 = c \cdot \delta t_0$ позволяет представить масштабный фактор в форме: $a = r/R_0 = \lambda/c\delta t_0$. При измерении макроскопических расстояний $r \simeq \lambda$ с помощью импульсов света, как это происходит в современном эталоне «метра», в этом соотношении можно принять: $\lambda \simeq dr$; $\delta t_0 \simeq dt$ и тогда соотношение (7) принимает вид:

$$a = c/R_0 \cdot r = dr/dt = 1 + z \quad (8)$$

В 1933–1944 годах, разрабатывая «Кинематическую космологию», Эдвард Милл и Артур Уокер доказали [25, 29], что центральное равенство в (8): $dr/dt \propto r$ является одной из возможных формулировок условия *изотропии сферически симметричного объема пространства, которое исследует наблюдатель*.

При этом еще в 1910 году Владимир Игнатовский продемонстрировал возможность аксиоматического построения Специальной теории относительности на основе следующих предположений [24]:

1. Принципа относительности.
2. Предположения о линейности преобразований координат при переходе между инерциальными системами отсчета.
3. Предположения об изотропии пространства.

При таком подходе постулат Пуанкаре–Эйнштейна о независимости скорости света от движения его источника не используется как исходное предположение, а релятивистское правило сложения скоростей становится одним из результатов аксиоматической теории относительности. Утверждение о том, что объект, движущийся со скоростью света в одной системе отсчета, будет двигаться с такой же скоростью и в любой другой системе отсчета потеряло статус постулата, превратившись в доказанную теорему аксиоматической Специальной теории относительности Игнатовского.

Таким образом, *Принцип относительности измерений (7) соответствует предположению об изотропии сферически-симметричного объема пространства, изучаемого наблюдателем и является одной из аксиом, определяющих Специальную теорию относительности, из которой, в частности, следует универсальное постоянство скорости света.*

В соотношениях (8) равенство второго и четвертого членов: $c/R_0 \cdot r = 1 + z$ является «законом Хаббла»: $cz = Hr$ в смещенной системе координат с условием: $r = 0 : z = 0$ и с «постоянной Хаббла» $H = c/R_0$. Таким образом, *космологический феномен красного смещения отнюдь не свидетельствует о расширении вселенной, а является следствием универсального применения Принципа относительности измерений (8), как для измерения микроскопических характеристик фотонов (λ), так и космических расстояний (r).*

3

Основой современной теоретической космологии является определение четырехмерного радиального интервала с помощью метрики Робертсона–Уокера:

$$ds^2 = c^2 dt^2 - a^2(t) \cdot dr^2 \quad (9)$$

Космологические модели, исследуемые в космологии, отличаются только характером зависимости $a(t)$ масштабного фактора от времени, которая в доктрине расширяющейся вселенной часто трактуется как изменение радиуса наблюдаемой вселенной: $a(t) = R(t)/R_0$.

Однако, еще в 1930-е годы Ричард Толмен заметил [15], что применение интервала (9) в космологии противоречит Специальной теории относительности.

сти. Действительно, для радиальной траектории фотона $ds = 0$ его координатная скорость в (9) оказывается переменной: $dr/dt = c/a(t) \neq \text{const}$.

Переменность скорости света является серьезным недостатком теоретической космологии, поскольку, во-первых, это противоречит Метрологической доктрине естествознания, которая предполагает универсальное постоянство скорости света. Во-вторых, это делает космологическое исследование прошлого вселенной недостоверным, поскольку большинство важных уравнений физики не могут применяться с переменной скоростью света.

Мы будем использовать обобщение интервала (9) не с ньютоновским временем, а с физическим временем:

$$ds^2 = c^2 dt^2 - a^2(\tau) \cdot dr^2 \quad (10)$$

Уравнения для производных масштабного фактора $a = r/R_0$: $da/dt = \dot{a}$ и $da/d\tau = a'$ можно получить из (10) с помощью условия универсального постоянства скорости света на траекториях фотонов ($ds = 0$): $dr/dt = a dr/d\tau = c = \text{const}$. Отсюда следует:

$$d\tau/dt = a \quad \dot{a} = a' \cdot a \quad (11)$$

Принцип наименьшего действия: $dS/dt = 0 \rightarrow S = \text{const}$ может быть представлен, в частности, как постоянство произведения импульса p_r единицы массы движущегося тела на единицу его радиальной траектории: $S = p_r \cdot r = r' \cdot r = \text{const}$. Из этого определения действия для движущегося тела с масштабным фактором: $a = r/R_0$; $R_0 = \text{const}$ следует уравнение:

$$a' \cdot a = A = \text{const} \quad (12)$$

Решением уравнения (12) для начального условия $\tau = 0: a = 1$ является функция: $a = (1 + 2A\tau)^{1/2}$. Подставив эту функцию в (11) мы получим уравнение: $d\tau/dt = (1 + 2A\tau)^{1/2}$, которое для начальных условий: $t = 0: \tau = 0$ имеет решение:

$$\tau = t + At^2/2 \quad a = (1 + 2A\tau)^{1/2} \quad t = A^{-1}[(1 + 2A\tau)^{1/2} - 1] \quad a = (1 + At) \quad (13)$$

Соотношения (13) определяют преобразования шкал физического времени и ньютоновского времени, удовлетворяющие Принципу наименьшего действия.

Наглядное представление физических процессов с помощью потенциалов играет важную роль в физике, позволяя широко использовать общее уравнение: $\vec{q} = \nabla\varphi$, в котором характеристический вектор процесса – «поток» \vec{q} определяется градиентом потенциала φ . Такое представление используется, например, в электродинамике, гидродинамике и термодинамике для описания соот-

ветствующих «потоков». С помощью соотношений (13) «поток» физического времени может быть представлен в такой же наглядной форме:

$$q_{\tau} = d\tau/dt = \nabla_t \tau = (1 + 2A\tau)^{1/2} = 1 + A\tau \quad (14)$$

Поток физического времени направлен из прошлого с меньшими характеристическими интервалами в будущее с большими характеристическими интервалами.

Для определения константы A в (13, 14) можно воспользоваться формулировкой Принципа относительности измерений (8), в которую входит условие изотропии сферически симметричного объема пространства $dr/dt = v \propto r$ и эмпирический закон Хаббла: $H = \dot{a}/a = const$. Для (13) это соотношение имеет вид: $H = \dot{a}/a = A/(1 + A\tau)$ и для космологически кратковременных наблюдений ($1 + A\tau \approx 1$) определяет приближенную оценку: $A \approx H$, при которой из соотношений (13) следует:

$$\tau = t + Ht^2/2 \quad a = (1 + 2H\tau)^{1/2} \quad t = H^{-1}[(1 + 2H\tau)^{1/2} - 1] \quad a = (1 + Ht) \quad (15)$$

Уравнения (15) демонстрируют прогрессивное увеличение интервалов физического времени τ по сравнению с постоянными интервалами неизменной шкалы ньютоновского времени t , то есть своеобразное «расширение» и «ускорение» ($dt/d\tau = a > 0$) физического времени. Термин «расширение пространства» в наше время часто используется в космологии. Однако вместо несколько косноязычного словосочетания «расширение времени» можно пользоваться более точным термином «замедление хода времени».

Мы часто используем термин «ход времени», который начали применять Пуанкаре, Эйнштейн и Минковский еще при разработке Специальной теории относительности. Ход физического времени, имеющий размерность частоты (s^{-1}) определяется как величина $\Delta\tau^{-1}$, обратная по отношению к некоторому выбранному характеристическому интервалу времени $\Delta\tau$. Возрастанию характеристического интервала, как это имеет место в (15), соответствует уменьшение величины хода времени, то есть «замедление хода времени».

Направление «Стрелы времени» и «потока физического времени» определяется ходом времени. Для обратимого ньютоновского времени направленность хода времени отсутствует: $t + (-t) = 0$. Направленность Стрелы физического времени: $\tau(t) + \tau(-t) > 0$ и «поток физического времени» (14) определяет объективное отличие будущего от прошлого. В соответствии с (15) отношение интервалов физического и ньютоновского времени линейно уменьшается по мере рассмотрения все более давних эпох (при отрицательных t и τ): $\tau/t = 1 - H/2 \cdot t$ и наоборот линейно возрастает при прогнозе будущих событий (при положительных t и τ): $\tau/t = 1 + H/2 \cdot t$ (рис 2).



Рис. 2. Шкалы идеализированного ньютоновского времени и физического времени

Степень асимметрии пространства-времени можно определить суммой значений координат до и после инверсии: $((t \rightarrow -t; r \rightarrow -r))$. Например, асимметрию однородного пространства-времени Минковского при $r = ct$ можно определить соотношениями: $A_t = t + (-t) = 0; A_r = r(t) + r(-t) = 0$. Так что асимметрия однородного пространства-времени равна нулю. Такая же оценка асимметрии метрически неоднородного пространства-времени с замедляющим ход физическим временем (15) при $r = c\tau(t)$ приводит к соотношениям:

$$A_t = \tau(+t) + \tau(-t) = Ht^2 \quad A_r = c\tau(+t) + c\tau(-t) = cHt^2 > 0 \quad (16)$$

Таким образом, *характерной особенностью пространства-времени с замедляющим ход физическим временем является его асимметрия*. В асимметричном пространстве-времени нельзя достичь инверсии физического времени только инверсией ньютоновского времени: $\tau(-t) \neq -\tau(t)$, и эта асимметрия пространства-времени обуславливает ряд новых физических явлений.

Подобно тому, как применение Принципа относительности движения вводит в кинематику фундаментальную константу скорости света, применение Принципа относительности измерений, который определяет группу преобразований подобия для эталонов базовых единиц измерения, вводит в кинематику еще одну фундаментальную константу – постоянную Хаббла.

Феномен замедления физического времени вполне соответствует общей релятивистской концепции замедления времени. В Специальной теории относительности замедление времени определяется преобразованием Лорентца для двух инерциальных систем отсчета. В более общем случае относительного движения замедление времени определяется преобразованием, учитывающим также относительное ускорение систем отсчета. При использовании принципа эквивалентности инерционной и гравитирующей массы (в Общей теории относительности) замедление времени определяется разностью гравитационных потенциалов в сравниваемых системах отсчета. *Феномен «космологического» замедления хода времени обнаруживается при сравнении систем отсчета разного масштаба – микроскопической с квантовой кинематикой и макроскопической, применяемой, например, в космологии.*

4

Физическая природа наблюдаемых проявлений космологического замедления хода времени определяется тем, что *все равномерные движения в замедляющем ход физическом времени предстают ускоряющимися под действием виртуальных сил, если для расчетов при наблюдениях применяется ньютоновское время с неизменной и равномерной шкалой* (Таганов, Саари 2013 [13]).

Наиболее выразительно феномен космологического замедления времени проявляется в кажущемся вековом росте скорости вращения Земли. Проведенное астрономами определение точного среднего значения ускорения Луны обеспечило возможность оценить скорость вращения Земли за вычетом торможения ее вращения приливными влияниями Луны и Солнца. К немалому удивлению геофизиков оказалось, что после исключения всех известных приливных влияний, угловая скорость вращения Земли обнаруживает вековое возрастание, и ее относительное увеличение $\delta\omega/\omega$ составляет: за последние 2200 лет примерно 10^{-7} , а с 1700 по 1950 год примерно $4 \cdot 10^{-8}$ [4, 7]. Кроме того, как и для ускорений Луны, обнаружено расхождение в оценках относительного ускорения вращения Земли по историческим (так называемым «античным») и современным данным.

С недавнего времени международные службы точного времени стали достаточно надежно измерять вековое ускорение вращения Земли, которое должно приводить к среднему за столетие уменьшению «продолжительности суток» (LOD) после исключения всех приливных влияний примерно на: $1,7 - 2,3 = -0,6$ мс/век. Для стандартной продолжительности суток 86400 сек и 36525 дней Юлианского столетия средняя скорость такого уменьшения LOD может быть оценена соотношением: $d\Delta t/dt \simeq -6,944 \cdot 10^{-9}$.

Кажущееся ускорение вращения Земли отражает космологическое замедление хода физического времени, для которого из (15) следует: $\Delta t = t - \tau = -H/2 \cdot t^2$. С помощью этого соотношения и значения постоянной Хаббла (например, по данным исследовательского проекта «Планк» $H_p = (2,17 \pm 0,02) \cdot 10^{-18}$ с) можно теоретически оценить величину скорости потенциального уменьшения LOD на протяжении столетия [12, 13]:

$$d\Delta t/dt = -Ht = -2,17 \cdot 10^{-18} \cdot 86400 \cdot 36525 = -6,85 \cdot 10^{-9} \quad (17)$$

Как показывает сравнение этих оценок, теоретическая оценка (17) отличается от оценки по астрономическим наблюдениям всего на 2 %, что заметно меньше средней неопределенности данных наблюдений.

При астрономических наблюдениях Луны, Земли, Венеры и Меркурия астрономы обнаруживают необъяснимые ускорения движения этих планет, пропорциональные их средним движениям по орбитам. В соответствии с законами Кеплера и Ньютона изменение долготы планеты определяется уравнением:

$L = L_0 + nT_c$, где n это среднее движение планеты в секундах дуги за столетие (T_c). Применение соотношения (15) для замедляющего ход физического времени при описании движения планеты по орбите приводит к уравнению: $L_t = L_0 + nT_c + n \cdot H_c / 2 \cdot T_c^2$ (здесь $H_c = 6,217 \cdot 10^{-9}$ 1/век). Последнее слагаемое в правой части уравнения и соответствует ускорениям, которые наблюдают астрономы.

Для того чтобы определить величину отклонения от теоретического движения планеты обычно используют поправку для долготы планеты δL , равную разности между долготой, рассчитанной по теоретическому уравнению: $L = L_0 + nT_c$ и наблюдаемой долготой планеты. С помощью этого уравнения и уравнения (15), определяющего замедление хода физического времени можно получить оценку «космологической поправки» для долготы планеты:

$$\delta L = L_t - L_t = -n \cdot H_c / 2 \cdot T_c^2 \quad (18)$$

Таблица 1. Сравнение теоретических значений космологических поправок (18) для движения планет с их оценками по наблюдениям [12, 13].

	n (д.сек /век)	Теорет. оценка (д.сек/век ²)	Оценка по наблюдениям (д.сек/век ²)
Луна	$1,74 \cdot 10^9$	5,41	$6,2 \pm 0,7$
Меркурий	$5,4 \cdot 10^8$	1,68	$1,62 \pm 0,26$
Венера	$2,1 \cdot 10^8$	0,66	$0,61 \pm 0,1$
Земля	$1,296 \cdot 10^8$	0,4	$0,47 \pm 0,23$

Таблица 1 показывает, что расхождение теоретических космологических поправок (18) для движения планет и соответствующих оценок по наблюдениям не превышает статистической неопределенности наблюдений.

Феномен космологического замедления хода времени дает уникальную возможность оценить значение постоянной Хаббла не по красным смещениям линий в спектрах далеких галактик, а из наблюдений орбитального движения Земли, Луны, Венеры и Меркурия. Из (18) для $T_c = 1$ век можно получить формулу для оценки постоянной Хаббла по наблюдениям движения планет: $H_{c(obs)} = 2 \langle \delta L_t \rangle / n$. Эта формула при использовании наблюдаемых значений космологических поправок $\langle \delta L_t \rangle$ из таблицы 1 дает следующее значение постоянной Хаббла по наблюдениям: $H_{obs} = (6,55 \pm 0,75) \cdot 10^{-9}$ век⁻¹ = $(2,08 \pm 0,24) \cdot 10^{-18}$ с⁻¹ ($65 \pm 7,5$ км/с/Мпк). Эта оценка близка к теоретическому значению постоянной Хаббла (30): $H = 1,97 \cdot 10^{-18}$ с⁻¹ ($61,6$ км/с/Мпк) и

хорошо соответствует недавней (2013) оценке постоянной Хаббла международным астрофизическим проектом «Планк» (2013): $(2,17 \pm 0,02) \cdot 10^{-18} \text{ с}^{-1}$ ($67,8 \pm 0,77 \text{ км/с/Мпк}$).

Проявления феномена космологического замедления времени можно наблюдать не только в масштабах вселенной и Солнечной системы, но и в микромире. В частности, замедление хода физического времени по отношению к равномерной шкале ньютоновского времени обнаруживается при анализе кинетики распада радиоактивных изотопов (Таганов 2003 [9–14]).

Для того чтобы за меньший интервал физического времени распалось бы то же самое количество атомов изотопа, что и за больший интервал ньютоновского времени, константа распада в законе радиоактивного распада Резерфорда для физического времени λ_t^l должна быть больше ньютоновской константы λ_t^l , так что всегда: $\lambda_t^l > \lambda_t^l$.

Из этого следует, что если анализируется один и тот же геологический образец, имеющий единственный вполне определенный возраст в физическом времени, различными изотопными методами, то оценки его ньютоновского возраста не будут совпадать. Причем метод с использованием более долгоживущего изотопа всегда будет приводить к меньшему значению ньютоновского возраста образца.

Анализ статистики публикаций оценок возраста геологических образцов, полученных с использованием (U/Pb), (Rb/Sr) и (Sm/Nd) изотопных методов достоверно подтверждает предсказанное расхождение изотопных оценок возраста [9–14].

Одним из способов регистрации космологического замедления хода времени в лаборатории может быть исследование стабильности резонансной частоты высокочастотного осциллятора на протяжении достаточно большого интервала времени. В последние десятилетия разработаны особо точные «Криогенные сапфировые осцилляторы» (КСО; $CSO - \text{Cryogenic sapphire oscillators}$), характеристики которых изучались во многих лабораториях [28]. Несмотря на чрезвычайно высокую стабильность резонансных частот КСО при кратковременных испытаниях (нестабильность менее 10^{-15} при испытаниях продолжительностью до 100 секунд) их долговременные испытания (месяцы и годы) обнаружили наличие неустраняемого дрейфа резонансных частот в сторону их уменьшения.

Декремент дрейфа частоты K при испытаниях КСО определялся по линейному уравнению: $\delta\omega = [\omega(\tau) - \omega_0] / \omega_0 \simeq -K\tau$. В теории замедляющего ход времени оценку скорости уменьшения частоты осциллятора можно получить с помощью формулы (19):

$$\delta\omega = (\omega - \omega_0) / \omega_0 = (\lambda_0 - \lambda) / \lambda = -z / (1 + z) = (1 + 2H\tau)^{-1/2} - 1 \simeq -H\tau$$

Таким образом, декремент затухания частоты высокоточных осцилляторов при долговременных испытаниях должен быть близок к значению постоянной Хаббла (30): $H = 1,97 \cdot 10^{-18} \text{ с}^{-1} = 1,7 \cdot 10^{-13} \text{ 1/день}$. В проведенных многолетних испытаниях у разных конструкций КСО декремент дрейфа частоты немного отличался, но всегда оставался у лучших приборов в пределах $(0,85 \div 2,44) \cdot 10^{-13} \text{ 1/день}$, составляя в среднем $(1,69 \pm 0,71) \cdot 10^{-13} \text{ 1/день}$, что весьма близко к теоретическому значению постоянной Хаббла (30).

Можно полагать, что *высокостабильные стандарты частоты на криогенных сапфировых осцилляторах уже несколько лет регистрируют космологическое замедление хода времени при долговременных испытаниях.*

5

Теория замедляющего ход физического времени позволяет получить основные формулы космографии, которые можно сравнить с наблюдениями. Из космологической модели (15) следуют соотношения, определяющие аналог закона Хаббла для замедляющегося физического времени и определение метрического расстояния $r_t(z)$:

$$\begin{aligned} z &= (1 + 2H\tau)^{1/2} - 1 \Rightarrow z = (1 + 2H/c \cdot r_t)^{1/2} - 1 \Rightarrow \\ &\Rightarrow r_t(z) = c/2H \cdot [(1 + z)^2 - 1] \end{aligned} \quad (19)$$

Использование стандартных методов теоретической космологии позволяет с помощью (19) получить основные формулы космографии вселенной с замедляющим ход временем [12]. Сравнение параметров и формул считающейся самой совершенной современной так называемой Λ CDM -модели космологии с Большим взрывом и формул космологии с замедляющим ход физическим временем представлено в таблице 2.

Таблица 2. Параметры и формулы, определяющие космографию наблюдаемой вселенной

	Λ CDM -модель Общей теории относительности	Модель вселенной с замедляющим ход физическим временем
Ньютоновское время	t	$t = H^{-1}[(1 + 2H\tau)^{1/2} - 1]$
Замедляющее ход физическое время	–	$\tau = t + Ht^2/2$
Параметры космологических моделей	$H \simeq 70 \text{ км/с/Мпк};$ $\Omega_M \simeq 0.3 ; \Omega_\Lambda \simeq 0.7$	$H = 9G\hbar/16c^2r_e^3 = 61,6 \text{ км/с/Мпк (30)}$

Параметр замедления $q_t = -a\ddot{a}/\dot{a}^2$	$q_t = 1/2 \cdot \Omega_M - \Omega_\Lambda \approx -0,55$	0
Эволюция масштабного фактора	$\int_0^z [\Omega_M (1+\xi)^3 + \Omega_\Lambda]^{-1/2} d\xi$	$a = 1 + Ht = (1 + 2Ht)^{1/2}$
Метрическое расстояние $r(z)$	$c/H_p \cdot \int_0^z [\Omega_M (1+\xi)^3 + \Omega_\Lambda]^{-1/2} d\xi$	$c/2H \cdot [(1+z)^2 - 1]$
Фотометрическое расстояние r_L	$(1+z) \cdot r(z)$	$r(z)$
Угловой размер θ	$\propto (1+z)/r(z)$	$\propto (1+z)/r(z)$
Поверхностная яркость	$\propto (1+z)^{-4}$	$\propto (1+z)^{-2}$

Сравнение космографических расчетов с использованием формул Таблицы 2 убедительно демонстрирует превосходство космологической модели вселенной с замедляющим ход временем, которая имеет наименьшие среднеквадратичные отклонения (СКО) теоретических формул от данных наблюдений во всех классических космологических тестах. Если оценить отношения СКО сравниваемых моделей к СКО наблюдений, то оказывается, что для «стандартной» Λ CDM-модели Общей теории относительности эти отношения: $0,8 \div 2,7$ и в среднем 1,8, а для модели вселенной с замедляющим ход временем: $0,4 \div 1,35$ и в среднем 1,0 (см. подробности в [12]).

6

Помимо рассмотренных формул, определяющих основные астрогеометрические характеристики наблюдаемой части вселенной, полноценная космология должна использовать термодинамическое уравнение состояния вселенной. «Стандартная» космология общей теории относительности сразу отказалась от анализа каких либо уравнений состояния вселенной. Главной причиной этого является противоречие с законом сохранения энергии, присущее полевым уравнениям гравитации Эйнштейна.

Космология Общей теории относительности, вводя «сопутствующую» систему координат для своих космологических моделей, постулирует постоянство плотности распределения материи в пространстве вселенной: $\rho_m(r) = \text{const}$; $(\partial\rho_m/\partial r = 0)$ для каждого момента ньютоновского времени. При этом плотность распределения всех космических объектов оказывается также постоянной: $\rho_N(r) = N/V(r) = \text{const}$, и для оценки распределения космических объектов в «расширяющемся» сферически-симметричном объеме с радиусом

$R(t)$ используется соотношение: $N(t) \propto \int_0^{R(t)} r^2 dr \propto R^3(t)$. Примеру классической космологии следуют многие предложенные альтернативные космологические модели, предполагая постоянство средней плотности распределения материи во вселенной.

Для разработки термодинамического уравнения состояния вселенной мы воспользуемся Принципом наименьшего действия. Из формулировки Принципа наименьшего действия: $\partial S / \partial \tau = 0 \Rightarrow S = E\tau = \text{const}$ для постоянного объема $V = \text{const}$ и плотности энергии $\rho_E = E/V$ следует соотношение: $\rho_E = \text{const} / \tau$. Определение стационарного действия: $S = p_r \cdot r \propto r' \cdot r = \text{const}$ может рассматриваться как дифференциальное уравнение, имеющее решение: $r^2 = \text{const} \cdot \tau$. С помощью этого решения соотношение $\rho_E = \text{const} / \tau$ может быть преобразовано к форме:

$$\rho_E \tau = \text{const} \quad \rho_E = \text{const} / r^2 \quad (20)$$

Это соотношение, которое является одной из возможных формулировок Принципа наименьшего действия, используется в космологии вселенной с замедляющим ход физическим временем в качестве уравнения состояния вселенной. При этом вселенная рассматривается как релятивистский объект

Для зависимости химического потенциала вещества μ от плотности вида: $\mu \propto \rho^n$ связь давления и плотности определяется соотношением: $P \propto \rho^{n+1}$. При этом для релятивистской материи $n = 1/3$ и полная энергия равна нулю: $E = 0$, а гравитационная энергия: $E_G = -3Gm^2/2r$ (см., например [2]). Полная энергия конечного объема релятивистской вселенной с учетом этих соотношений и энергетического эквивалента массы материи m определяется соотношением: $E = mc^2 + E_U - (3Gm^2/2r) = 0$. В этом соотношении E_U это энергия нерелятивистских структур и процессов (например, кинетическая энергия и внутренняя термодинамическая энергия космических структур), для которых может быть использована теорема вириала: $E_U = -U_G/2 = 3Gm^2/4r$. Тогда для полной энергии релятивистской вселенной мы получим:

$$mc^2 - (3Gm^2/4r_\tau) = 0 \quad (21)$$

Подставляя в формулу (21) преобразованное соотношение (15): $a = R_\tau / R_0 = (1 + 2H\tau)^{1/2} \Rightarrow R_\tau = R_0(1 + 2H\tau)^{1/2}$, можно получить оценку для процесса роста массы вселенной:

$$m = 4c^2 R_0 / 3G \cdot (1 + 2H\tau)^{1/2} \quad (22)$$

В отличие от космологии Общей теории относительности с Большим взрывом, в которой вся материя вселенной рождается в процессе инфляции почти мгновенно (за $10^{-36} - 10^{-34}$ секунды), космология вселенной с замедляющим ход физическим временем предсказывает постепенное увеличение массы вселенной (22), то есть существование процессов образования новой материи. Среднюю скорость синтеза новой материи можно оценить с помощью космологических масштабов (25–27): $Q_H = M_H / T_H V_H = 8H^3 / 27\pi G \approx 10^{-47} \text{ г с}^{-1} \text{ см}^{-3}$. Такая скорость образования материи означает, что, например, в объеме Земли за всю её историю могло бы образоваться не более $2 \cdot 10^{-3}$ граммов водорода, которого не хватило бы, чтобы надуть даже детский воздушный шарик. Но в масштабах Вселенной такой рост массы означает, что каждую секунду могут появляться новые космические тела с общей массой более 10^5 солнечных масс, то есть масса порядка массы шарового скопления звезд или карликовой галактики.

Рассмотренные оценки характеристик процесса роста массы вселенной, однако, отнюдь не дают повода думать, что материя синтезируется равномерно во всем объеме вселенной. Наоборот, представляется более вероятным, что высокоэнергетические процессы синтеза новой материи происходят в относительно немногочисленных центрах, которые мы, возможно, наблюдаем, как квазары и активные ядра массивных галактик.

Из энергетического баланса (21) можно получить соотношения для массы и плотности массы: $\rho_m = m/V = 3m/4\pi r_\tau^3$, определенные как экстенсивные параметры для конечных объемов и масс релятивистской материи:

$$m = 4c^2 r_\tau / 3G \quad \rho_m = (c^2 / \pi G) \cdot r_\tau^{-2} \quad \langle m \rangle \propto \langle r \rangle \quad \langle \rho_m \rangle \propto \langle r \rangle^{-2} \quad (23)$$

Степень соответствия соотношений (23) астрономическим данным, приведенным в [19], демонстрирует рис. 3.

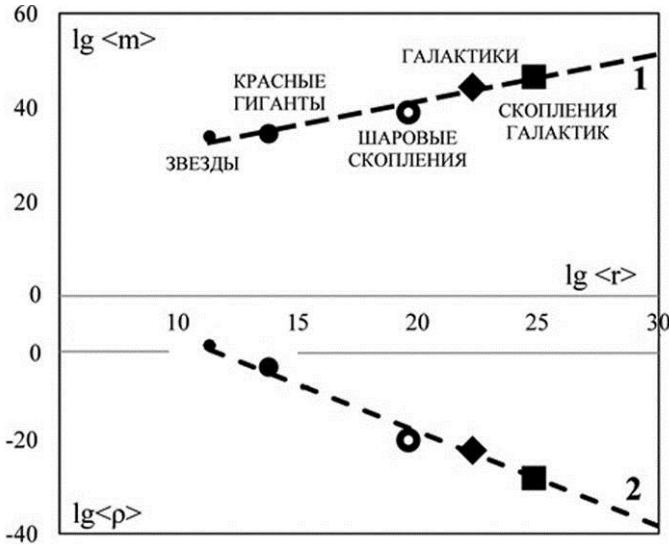


Рис. 3. Сравнение определенных по наблюдениям характеристик различных космических объектов с оценками формул (23) (линии 1 и 2)

Таким образом, несмотря на качественное и количественное разнообразие космических объектов и структур, простые оценки (23), полученные из уравнения состояния (21), достаточно хорошо соответствуют астрономическим наблюдениям.

7

В системном анализе вселенной с замедляющим ход физическим временем мы будем использовать новую доктрину.

Целостность вселенной, как взаимосвязанной системы, состоящей из двух главных подсистем – микромира и мегамира, обеспечивается системообразующими соотношениями между ключевыми характеристиками микромира и мегамира.

Особенностью методологии естествознания является определение и использование характеристических масштабов объектов и физических процессов. Например, для электрона характеристическими масштабами могут служить его масса, электрический заряд, «классический» радиус и период колебаний, соответствующий его комптоновской длине волны. В космологии также целесообразно использовать характеристики, определяющие масштабы метрической и термодинамической неоднородности космических структур и самого пространства-времени.

В терминах классической физики трудно описывать и, особенно, наглядно интерпретировать нестационарное состояние асимметричного пространства-

времени. Поэтому, для того чтобы создать наглядный образ единого пространства-времени, в физике традиционно используется «расщепление» этого 4-мерного континуума на отдельные 3-мерное пространство и 1-мерное время. При этом неоднородность и нестационарность пространства-времени предстают в форме «расширения пространства вселенной» и «замедления хода времени». Эти термины следует рассматривать как полезные и образные аллегории, не претендующие, однако, на исчерпывающую полноту описания особенностей нестационарного состояния метрически неоднородного пространства-времени.

К традиционным для классической космологии терминам «радиус вселенной» и «возраст вселенной» следует относиться как к метафорам и вместо них предпочтительнее пользоваться термином «космологические масштабы» метрической и термодинамической неоднородности наблюдаемой части вселенной.

Оценки космологических масштабов времени («возраста вселенной») и расстояний («радиуса вселенной») можно найти, используя соотношения концепции замедляющего ход физического времени (15). Оценку ньютоновского возраста вселенной можно получить из условия: $\tau = 0$, для которого уравнение (15) имеет вид: $\tau = 0 = -t + H/2 \cdot t^2$. Отсюда следует: $-1 + H/2 \cdot t = 0$ и соответственно:

$$t_p = 2/H = 32,15 \text{ млрд. лет} \quad (24)$$

Кажущаяся скорость расширения вселенной $V = cz$ достигает предельной величины скорости света при $z = 1$. Для этого значения соотношение (19) имеет вид: $r_t = ct = c/2H \cdot [(1+z)^2 - 1]$, откуда для $z = 1$ следует: $\tau = 1/2H \cdot [(1+1)^2 - 1]$, то есть:

$$\tau = T_H = 3/2H = 7,618 \cdot 10^{17} \text{ с (24,15 млрд. лет)} \quad (25)$$

В (24, 25) и в дальнейшем при расчете численных значения космологических масштабов используется теоретическое значение константы Хаббла (30), вывод которого приведен на следующей странице.

Соотношение $R_H = cT_H$ при условии (25) дает оценку космологического масштаба расстояний («радиуса вселенной»):

$$R_H = cT_H = 3c/2H = 2,283 \cdot 10^{28} \text{ см} \quad (26)$$

Соотношение (23) позволяет оценить космологический масштаб массы вселенной при $r = R_H$:

$$M_H = 4c^2 R_H / 3G = 2c^3 / GH = 4,099 \cdot 10^{56} \text{ г} \quad (27)$$

Для космологических масштабов (25–27) с помощью (23) можно оценить среднюю плотность действия:

$$\rho_S = \rho_E T_H = \rho_m c^2 T_H = 2c^2 H / 3\pi G = 5,627 \cdot 10^9 \text{ эрг с см}^{-3} \quad (28)$$

Из Принципа наименьшего действия: $S = E\tau = \text{const}$ для постоянного объёма $V_H = \text{const}$ из (28) следует соотношение: $\rho_{SH} = 2c^2 H / 3\pi G = \text{const}$, определяющее *стационарность плотности действия в мегамире*. Уравнение Планка $\varepsilon \delta t = \hbar / 2 = \text{const}$ также можно представить как утверждение *стационарности плотности действия в микромире*, если предположить существование ограниченного объёма $v_{Pl} = \text{const}$, в котором определяется квант действия: $\varepsilon \delta t / v_{Pl} = \hbar / 2v_{Pl} = \text{const}$. Можно полагать также, что квант действия определен в том же объеме, что и элементарный заряд, то есть в сфере $v_{Pl} = 4\pi r_e^3 / 3$, где $r_e = e^2 / m_e c^2$ это классический радиус электрона. Соответствующая плотность действия в микромире тогда будет $\rho_{SPl} = \hbar / 2v_{Pl} = 3\hbar / 8\pi r_e^3 = \text{const}$. Универсальность Принципа наименьшего действия позволяет сформулировать *условие динамического единства микромира и мегамира в форме утверждения об универсальном постоянстве плотности действия с новой константой связи микромира и мегамира*:

$$\rho_{SH} = \rho_{SPl} \rightarrow K_\tau = 2c^2 H / 3G = 3\hbar / 8r_e^3 = 1,768 \cdot 10^{10} \text{ эрг с см}^{-3} \quad (29)$$

С помощью этого соотношения можно определить постоянную Хаббла и другие ключевые характеристики вселенной как простые функции фундаментальных констант (Таганов 2008 [11, 12]):

$$H = 9G\hbar / 16c^2 r_e^3 = 1,97 \cdot 10^{-18} \text{ с}^{-1} (61,6 \text{ км/с/Мпк}) \quad r_e = e^2 / m_e c^2 \quad (30)$$

Это теоретическое значение константы Хаббла вполне соответствует оценкам этого параметра по наблюдениям. Жорж Леметр на основании всего нескольких десятков наблюдений близких галактик оценил параметр Хаббла в 1927 году как 627 км/с/Мпк. Сам Эдвин Хаббл оценивал величину этого параметра в 1930-е годы как 500 км/с/Мпк. В 1940-е годы астрофизики чаще пользовались значением 200 км/с/Мпк. В 1970–1990 годах обобщение всех опубликованных к тому времени данных по красным смещениям привело к оценке значения константы Хаббла в диапазоне 50–80 км/с/Мпк.

Результаты программы *HKP (Hubble Key Program)* исследования Цефеид в галактиках на расстояниях до 20 Мпк ($z < 0,1$) дали оценки значения параметра Хаббла: 68 ± 6 км/с/Мпк (2000) и 72 ± 8 км/с/Мпк (2001). Одним из результатов недавнего международного проекта по исследованию сверхновых звезд класса *SNe Ia* с большими красными смещениями ($z = 0,1 \div 1$) явилась оценка

значения параметра Хаббла: 65 ± 7 км/с/Мпк. И, наконец, признанные эксперты по космологическим константам *A. Sandage* и *G. Tammann* опубликовали недавно следующие оценки константы Хаббла: $63,2 \pm 1,3$ км/с/Мпк (*Tammann*, 2006) и $62,3 \pm 1,3$ км/с/Мпк (*Sandage*, 2006). Так что в последние два десятилетия сложилась выразительная тенденция сближения оценок константы Хаббла по астрономическим наблюдениям и полученного теоретического значения (30) – $61,6$ км/с/Мпс.

Последовательное применение Принципа наименьшего действия и соотношения (29) в космологии с замедляющим ход физическим временем, позволяет определить взаимозависимость ключевых характеристик Вселенной и основных процессов микромира, представленных фундаментальными константами (Таблица 2.1; подробности см. в [11–14])

Таблица 3. Теоретические оценки ключевых параметров наблюдаемой части вселенной

Ключевые космологические параметры	Наблюдения	Теоретические оценки (Таганов 2008 [11–14])
Константа связи микромира и мегамира (эрг с см ⁻³)		$K_\tau = 2c^2 H / 3G = 3\hbar / 8r_e^3 = 1,768 \cdot 10^{10}$ эрг с см ⁻³
Постоянная Хаббла (с ⁻¹ ; км/с/Мпк)	(Tammann et al. 2006) $H = 63,2 \pm 1,3$ (Sandage et al. 2006) $H = 62,3 \pm 1,3$	$H = 9G\hbar / 16c^2 r_e^3 = 1,970 \cdot 10^{-18}$ с ⁻¹ (61,6 км/с/Мпк)
Средняя плотность массы (г см ⁻³)	$\rho_m = (5 \div 10) \cdot 10^{-30}$	$\rho_m = 9\hbar^2 G / 64\pi c^4 r_e^6 = 8,217 \cdot 10^{-30}$ г см ⁻³
Плотность энергии (эрг см ⁻³) и температура (К) космического микроволнового фона	$\rho_{CMB} = 4,19 \cdot 10^{-13}$ эрг см ⁻³ $T_{CMB} = 2,73$ К	$\rho_{CMB} = \rho_m \cdot e^4 / \hbar^2 \cdot (1 + m_e / m_p) =$ $= 3,931 \cdot 10^{-13}$ эрг · см ⁻³ $T_{CMB} = (\rho_{CMB} / \sigma)^{1/4} = 2,685$ К
Фрактальная размерность крупномасштабной структуры вселенной	$\rho_m \propto r^{-1}$ $D = 2 \pm 0,2$	$\rho_m = (3\hbar / 8\pi c r_e^3) \cdot r_\tau^{-1} =$ $= 1,878 \cdot 10^{-1} \cdot r_\tau^{-1} \text{Г} \cdot \text{см}^{-3}$ $D = 2$

В этих формулах: гравитационная постоянная $G = 6,674 \cdot 10^{-8}$ см³ г⁻¹ с⁻²; постоянная Планка $\hbar = h / 2\pi = 1,055 \cdot 10^{-27}$ эрг с; скорость света в вакууме

$c = 2,998 \cdot 10^{10}$ см с^{-1} ; элементарный электрический заряд e ($e^2 = 2,307 \cdot 10^{-19}$ г $\text{см}^3 \text{с}^{-2}$); классический радиус электрона $r_e = e^2/m_e c^2 = 2,818 \cdot 10^{-13}$ см; масса электрона $m_e = 9,110 \cdot 10^{-28}$ г; масса протона $m_p = 1,673 \cdot 10^{-24}$ г; константа Стефана–Больцмана $\sigma = 7,566 \cdot 10^{-15}$ эрг $\text{см}^{-3} \text{К}^{-4}$.

Самым выразительным свидетельством космологического замедления хода времени в дальнем космосе является иллюзия ускоряющегося расширения вселенной. Недавно научное сообщество оживленно обсуждало свидетельства «ускоренного расширения» вселенной, обнаруженные независимо двумя коллективами исследователей (*Perlmutter et al.* [26] и *Adam Riess et al.* [27]). Для того чтобы обнаружить это явление использовались эмпирические оценки космологических параметров Ω_M, Ω_Λ «стандартной» космологической модели Общей теории относительности, полученные обработкой результатов исследования взрывов сверхновых звезд класса *SNe Ia*. В этих исследовательских проектах были получены следующие оценки космологических параметров: $\Omega_{Me} = 0,28_{-0,08}^{+0,09}$ [26] и $\Omega_{Me} = 0,29_{-0,03}^{+0,05}$ [27]. Соотношение $\Omega_M + \Omega_\Lambda \approx 1$ позволяет для стандартной «плоской» космологической модели оценить значение Ω_Λ , а затем рассчитать по формуле: $q_t = 1/2\Omega_M - \Omega_\Lambda$ оценку «параметра замедления» для ньютоновского времени:

$$q_{te} = -0,56 \pm 0,11 \quad (31)$$

Это отрицательное значение параметра замедления позволило утверждать, что в нашу эпоху вселенная расширяется с ускорением. Необычный образ «ускоренно расширяющейся» вселенной постепенно стал привычным, и в 2011 году Нобелевский комитет присудил Нобелевскую премию по физике астрофизикам Саулу Перлмуттеру (*Saul Perlmutter*), Брайану Шмидту (*Brian Schmidt*) и Адаму Риссу (*Adam Riess*) с формулировкой: «За открытие ускоренного расширения вселенной с помощью наблюдений далеких сверхновых». Несомненно, что огромный объем тщательных наблюдений сверхновых звезд, выполнявшийся несколькими десятками астрономов на протяжении почти 20 лет, заслуживает самой высокой оценки. Но этот труд отнюдь не привел к открытию «ускоренного расширения» вселенной, а служит *впечатляющим подтверждением феномена космологического замедления хода физического времени*.

В концепции спирального времени с замедляющимся ходом свидетельства кажущегося «ускоренного расширения» Вселенной имеют естественное объяснение (Таганов 2005 [10–12]). В концепции спирального времени (см. вывод в [12, 14]) действительно следующее соотношение между космологическим параметром замедления в физическом времени $q_t = -aa''/a'^2$ и параметром замедления $q_i = -a\ddot{a}/\dot{a}^2$ в ньютоновском времени:

$$q_t = q_\tau - 1 \quad (32)$$

Из (32) следует, что умеренное ($q_\tau < +1$) замедление расширения вселенной в физическом времени кажется ускоряющимся расширением ($q_t < 0$) в ньютоновском времени. Равномерному расширению в ньютоновском времени ($q_t = 0$) соответствует замедляющееся расширение вселенной в физическом времени ($q_\tau = +1$). Эти координатные эффекты подобны изменениям кинематики при переходах между инерциальными и неинерциальными системами отсчета.

Применив соотношения (31, 32) можно получить оценку параметра замедления в физическом времени по наблюдениям сверхновых звезд класса *SNe Ia*:

$$q_{te} = q_{te} + 1 = (-0,56 \pm 0,11) + 1 = +0,44 \pm 0,11 \quad (33)$$

Таким образом, в физическом времени, в котором в действительности и проводятся астрофизические наблюдения, расширение вселенной не ускоряется, а наоборот замедляется.

Таким образом, иллюзия «ускоренного расширения» вселенной возникла из-за того что для интерпретации наблюдений астрофизических процессов, развивающихся в физическом времени, использовалась космологическая модель равномерной и неизменной шкалой ньютоновского времени.

Причину обнаруженного «ускоренного расширения» вселенной многие теоретики связывают с ненулевым значением космологической постоянной Эйнштейна, которую, в свою очередь, объясняют предположением о существовании таинственной «темной энергии». Темная энергия предстает гипотетической формой энергии, которая невидимо заполняет все пространство и ответственна за ускоренное расширение вселенной. В стандартной космологической модели Общей теории относительности эта загадочная темная энергия составляет почти *три четверти всей массы-энергии вселенной!* Поскольку «темная энергия» включена в стандартную космологическую модель только для объяснения ускоренного расширения вселенной, то *этот мрачный призрак не замедлит исчезнуть, как только будет осознана иллюзорность самого «ускоренного расширения» вселенной.*

8

В 1918 году, немецкий математик Эмми Нетер опубликовала теорему о том, что каждой дифференцируемой симметрии действия для физической системы соответствует определенный закон сохранения. Из этой теоремы, в частности, следует, что инвариантности физической системы относительно переноса во времени соответствует закон сохранения энергии.

Инвариантность физической системы при переносе во времени может быть обеспечена только для моделей времени, допускающих введение однородных

шкалы времени, например, для моделей Ньютона и Пуанкаре-Минковского. Для модели спирального времени (3) с изменяющимися амплитудой и фазой в общем случае нельзя ввести однородную шкалу времени. Поэтому *спиральное физическое время с точки зрения теоремы Нетер может быть, например, «генератором энергии»*. Для модели спирального физического времени можно обеспечить существование закона сохранения энергии в общепринятой форме, но при этом *возникает квантование времени*.

Для того, чтобы существовал закон сохранения энергии в общепринятой формулировке, необходимо обеспечить выполнение условия однородности шкалы физического времени при произвольных t_1, t_2, t_3 :

$$|\tau(t_1) - \tau(t_2)| = |\tau(t_1 + t_3) - \tau(t_2 + t_3)|.$$

Это условие для модели (3) не может быть обеспечено для всего континуума значений t и τ , но может выполняться для счетного множества $\{t_n, \tau_n\}$ в более простой частной модели спирального времени:

$$\tau = t + \tau_0 \exp(i\theta_0 t), \quad \tau_0; \theta_0 = \text{const}, \quad \theta_0 = 2\pi/\tau_0, \quad t = n\tau_0 \quad n = 0, 1, 2, \dots \quad (34)$$

В упрощенной модели (34) спиральная геометрия физического времени определяется только шагом спирали $\Delta_\tau = |2\pi/\theta_0| = \tau_0$ и отношением кривизны к кручению: $k/\chi = \tau_0\theta_0 = \pm 2\pi$.

Для счетного множества моментов времени $t = n\tau_0$; $n = 0, 1, 2, \dots$ в (34) выполняется как условие однородности шкалы физического времени, так и условие сохранения инерциальности систем отсчета. Однако, физическое время, определяемое моделью (34), удовлетворяя условию однородности шкалы, *не является изотропным*. Множество положительных значений физического времени служит привилегированной системой отсчета, *отражая необратимость физического времени*.

Для того чтобы пояснить физический смысл параметра τ_0 в модели (34) можно рассмотреть тригонометрическое представление траектории прямолинейно движущегося тела с постоянной массой и скоростью u : $x_t = u[t + \tau_0 \cdot \cos(2\pi t/\tau_0)] + iu\tau_0 \cdot \sin(2\pi t/\tau_0)$; $t = n\tau_0 \quad n = 0, 1, 2, \dots$. Необходимость использовать при описании движения только дискретные значения ньютоновского времени $t = n\tau_0$; $n = 0, 1, 2, \dots$, означает, что минимальный интервал физического времени между «прошлым» и «будущим» не может быть меньше τ_0 . Так что *константа τ_0 представляет собой оценку продолжительности «настоящего» в модели спирального физического времени (34)*.

Анализ траектории движения рассмотренного пробного тела показывает, что равномерное в комплексном физическом времени движение, делит все множество моментов ньютоновского времени на два подмножества. В одном из

них, имеющем мощность континуума, движение тела неопределенно, так как соотношение, определяющее координаты тела, содержит мнимые величины. И только во втором, уже счетном подмножестве моментов $t = n\tau_0$; $n = 0, 1, 2, \dots$ движение тела вполне определено, так как его координаты вещественны. Это означает, что *в области комплексных значений координат, движущееся тело недоступно для регистрации*, – оно то «исчезает» для наблюдателя, то вновь «возрождается», становясь доступным для наблюдений в моменты времени $t = n\tau_0$; $n = 0, 1, 2, \dots$, когда координаты тела вещественны.

Проведенный анализ показывает, что *феномен движения выделяет в физическом времени континуум конечных интервалов времени с продолжительностями порядка τ_0 , то есть почти сплошное «настоящее» с конечной мерой, а моменты, которые можно приписать прошлому и будущему, составляют только счетное множество меры нуль.*

Для того чтобы получить теоретическую оценку предела делимости физического времени можно обратиться к идеям Джорджа Стони и Макса Планка, впервые применивших фундаментальные константы для оценок «природных» масштабов пространства, времени и массы, называя их «естественными» единицами.

Можно получить триаду «естественных» единиц исходя из системы фундаментальных констант $\{e, G, h\}$, используя вместо константы скорости света отношение e^2/h , которое имеет размерность скорости (Таганов 2013 [12, 14]):

$$\begin{aligned} \tau_0 &= (Gh^6/e^{10})^{1/2} = 2,94 \cdot 10^{-36} \text{ с}; l_0 = (Gh^4/e^6)^{1/2} = 1,02 \cdot 10^{-28} \text{ см}; \\ m_0 &= (e^2/G)^{1/2} = 1,86 \cdot 10^{-6} \text{ г} \quad (35) \end{aligned}$$

Со времени признания специальной теории относительности и начала развития идеологии релятивизма физикам не дают покоя два, вероятно, взаимосвязанных вопроса:

1. Почему скорость движения в природе *ограничена именно скоростью света?*
2. Почему даже в космических лучах из глубин вселенной наши приборы никогда не регистрируют частицы с энергиями более 10^{21} эВ. *Что ограничивает энергию микрочастиц?*

Из-за ограниченности величины минимального интервала физического времени параметром τ_0 , в моделях, использующих концепцию комплексного спирального времени, оказываются ограниченными – минимальное значение периодов δt и максимальная величина частоты ω , ассоциированных с микрочастицами колебаний: $\delta t \geq \tau_0$; $\omega \leq 1/\tau_0$. Если использовать формулу Планка, ограничивающую величину действия в микромире $\varepsilon \cdot \delta t \geq h/2$, формулу для

энергии квантовой частицы $\varepsilon = h\omega = h/\delta\tau$ и формулу $\varepsilon = mc^2$, то с помощью (35) можно получить *неравенства, ограничивающие значения энергий квантовых процессов и масс микрочастиц*:

$$\varepsilon \leq h/2\tau_0 = 1/2 \cdot (e^{10}/Gh^4)^{1/2} = 7,034 \cdot 10^{20} \text{ эВ} \quad (36)$$

$$m \leq h/c^2\tau_0 = (e^{10}/Gc^4h^4)^{1/2} = 2,508 \cdot 10^{-12} \text{ г} \quad (37)$$

В квантовой механике сохраняется пропорциональность кинетической энергии микрочастицы квадрату групповой скорости *и* ассоциированного с ней волнового пакета: $\varepsilon = mu^2/2$. При этом из соотношения (36) следует неравенство: $\varepsilon = mu^2/2 \leq h/2\tau_0$. Если подставить в это неравенство соотношение для массы (37), то оно превратится в неравенство, ограничивающее скорость движения микрочастицы скоростью света: $u^2 \leq c^2$.

Таким образом, ограничение максимальной энергии микрочастиц (36) и релятивистское ограничение максимальной скорости частиц именно скоростью света являются следствиями существования конечного предела делимости физического времени $\tau_0 > 0$.

В квантовой физике накопилось множество экспериментальных свидетельств ограничения скоростей движения микрочастиц скоростью света. Что же касается ограничения энергий микрочастиц (36), то оно также подтверждается исследованиями космических лучей, энергии которых на много порядков могут превосходить энергии частиц, достигнутые на действующих в наше время ускорителях.

В 1991 году в США на исследовательской установке с площадью детектора в 1000 квадратных километров была зарегистрирована космическая частица с энергией более 10^{20} эВ. С тех пор в разных странах было зарегистрировано не менее 15 космических частиц с энергиями, порядка 10^{20} эВ [21].

Проведенные исследования показали, что частицы с энергиями больше 10^{18} эВ могут регистрироваться детектором с площадью в один квадратный километр не чаще одного раза в неделю. Что же касается частиц с энергиями более 10^{20} эВ, то такой детектор будет их регистрировать *только один раз в столетие*. Соотношение (36) как раз и устанавливает предел энергий микрочастиц, количественно совпадающий с недавними наблюдениями частиц ультра-высоких энергий в космических лучах.

9

К настоящему времени подробно разработаны **9** различных математических формализмов квантовой механики и, кроме того, предложено более **30** различных философско-методологических интерпретаций квантовой механики и их число быстро возрастает. Авторами первых десяти альтернативных интер-

претаций квантовой механики были физики, принимавшие активное участие в разработке формального аппарата и приложений квантовой механики, но не считавшие ее основные идеи достаточно обоснованными. На протяжении всей истории квантовой механики количество предлагавшихся новых интерпретаций всегда оказывалось пропорциональным числу уже опубликованных, и этот экспоненциальный «интеллектуальный взрыв» свидетельствует о не устраненных сомнениях и нарастающем беспокойстве научного сообщества.

Большинство логических и математических проблем квантовой механики связано с ее противоречивой интерпретацией поведения взаимосвязанных и свободных микрочастиц. Отдельная микрочастица *конечной* массы может быть представлена только волновым пакетом, занимающим *конечную* протяженность в пространстве Δx и имеющим *конечный* интервал волновых чисел Δk . Применив уравнения Планка ($\varepsilon = \hbar\omega$) и Де Бройля ($p = \hbar k$) для описания прямолинейного движения частицы мы обнаружим, что групповая (u) и фазовая (w) скорости волнового пакета не совпадают: $u = 2w$. Это значит, что волновой пакет, представляющий движение свободной микрочастицы с конечной массой, меняет форму и *быстро расплывается*.

Применив уравнение Шредингера для свободного движения частицы,

$$i\hbar\psi = -\hbar^2/2m \cdot \Delta\psi \quad (38)$$

мы сразу обнаружим зависимость фазовой скорости «волны Де Бройля» от волнового числа (дисперсионное соотношение): $\omega = \hbar/2m \cdot k^2$, что также свидетельствует о *быстром расплывании в пространстве волновых пакетов для частиц с конечной массой*.

Волновой пакет ($\Delta k > 0$), представляющий свободно движущуюся микрочастицу с конечной массой m , неизбежно расплывается вдоль направления движения, так что его размеры быстро возрастают (см. например [1, 16]):

$$\Delta x \simeq (\hbar/m \cdot t)^{1/2} \quad t \simeq m\Delta^2/\hbar \quad (39)$$

Например, характерное время расплывания волнового пакета **в миллиард раз** для нерелятивистского протона с массой $m_p \simeq 1,7 \cdot 10^{-24}$ г. и диаметром $d_p \simeq 1,75 \cdot 10^{-13}$ см. составляет менее $t \simeq 10^{-4}$ секунды. Это значит, что область волнового пакета, описывающего нерелятивистский протон, *всего за пару дней расплывается до размеров апельсина*. В то же время систематически изучаемые с 1930-х годов космические лучи состоят в основном из свободно движущихся протонов обычного размера, но возраст значительной части этих протонов исчисляется тысячами и миллионами лет.

Первые теоретики квантовой механики, очарованные эффектным расчетами спектров атома водорода в стационарном состоянии, уклонились от анализа неудобного феномена расплывания волновых пакетов свободно движущихся

щихся частиц, воспользовавшись идеей Макса Борна о «вероятностной интерпретации» волновых функций – «квадрат модуля волновой функции $|\psi(r,t)|^2$ есть плотность вероятности обнаружить частицу в точке пространства r в момент времени t ». В своей классической статье (1926) Макс Борн так сформулировал основную идею вероятностной интерпретации: «Движение частицы следует вероятностным законам, сама же вероятность распространяется в соответствии с законом причинности».

Поскольку совершенно абстрактный квадрат комплексной волновой функции, определяющей координату частицы, не имеет никакого наглядного физического образа, то его быстрое расплывание стали считать столь же абстрактным и лишенным физического содержания явлением «расплывания вероятности», неявно предполагая, что истинные, но скрытые физические характеристики микрочастицы ведут себя вполне разумно. Вероятностную интерпретацию волновой функции поддерживали и применяли в 1930-е годы многие физики и, в том числе, Н. Бор, В. Гейзенберг, А. Зоммерфельд и В. Паули.

С тех пор вероятностная интерпретация квантовой механики всегда применяется для того чтобы формально устранять регулярно возникающие логические и экспериментальные противоречия в квантовой физике. Следует, однако, заметить, что *вероятностные и статистические интерпретации каких либо характеристик в разработанных математических аппаратах квантовой механики не содержатся и из них не следуют, а только дополнительно постулируются*. В фундаментальных для квантовой физики соотношениях Планка и Де Бройля никаких вероятностей нет и в помине. Кроме того, еще в 1940 году Дмитрием Ивановичем Блохинцевым было доказано, что не существует никакой математически корректной статистической функции распределения, зависящей от импульсов и координат, которая могла бы представить квантовый ансамбль [20].

Вся современная физика микромира основана на экспериментах, в которых регистрируются взаимодействия отдельных микрочастиц и ансамблей микрочастиц со сложными макроскопическими приборами. Все реальные измерения характеристик микрочастиц производятся с ограниченной точностью, а нулевые ошибки измерений возможны только в умозрительных экспериментах. В рассматриваемой концепции спирального физического времени *при анализе кинематики и динамики микрочастиц для исчисления времени используется комплексное время: $T = at + ibt$* .

В дальнейшем комплексные величины, как правило, обозначаются большими буквами, а действительные малыми. При этом все функции времени являются комплексными, но физически наблюдаемыми могут быть только характеристики, представленные действительными числами.

Рассмотрим описание прямолинейного равномерного движения со скоростью u , траектория которого описывается комплексной функцией, с использованием представления комплексного числа в форме Эйлера: $r(T) = |r| \exp(it\Phi)$.

Параметр Φ , в свою очередь, может быть представлен в форме композиции кинематических характеристик волнового движения:

$$r(T) = |r| \exp(it\Phi) = |r| \exp[it(v - u/\lambda)] \quad (40)$$

Для интерпретации соотношения (40) в образах и движениях можно использовать две идеологии:

1. Можно рассматривать параметры в (40) как характеристики волнового движения, что будет началом разработки волновой механики с комплексным временем.

2. Соотношение (40) может соответствовать и корпускулярному образу – сложению (суперпозиции) трех взаимосвязанных движений тела с конечной массой m (рис. 4):

- вращения тела в плоскости YZ с круговой частотой ω , радиусом ρ и скоростью \vec{w} .

- движения плоскости вращения тела YZ в направлении оси X со скоростью \vec{u} .

- вращения тела вокруг своего центра тяжести.

Рисунок 4 демонстрирует схему сложного движения тела по спирали, которое может рассматриваться как геометрическое представление трехмерной волны, с длиной волны совпадающей с шагом спирали. При этом сохраняются стандартные соотношения для характеристик волновых процессов: частота $\nu = \omega/2\pi$ и волновой вектор $k = 2\pi/\lambda$.

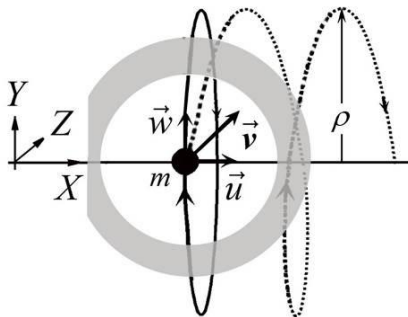


Рис. 4. Движение тела, при котором его центр тяжести перемещается по спирали

Свободное движение всех наблюдаемых объектов в природе соответствует Принципу наименьшего действия:

$$dS/dt = d/dt(E\delta t) = 0 \quad S = E\delta t = h = const \quad (41)$$

В формулировке Принципа наименьшего действия энергия может быть определена как величина действия в единицу времени: $E = S/\delta t$ или для дви-

жения тела по спирали, как произведение действия и частоты: $E = Sv$. При условии постоянства действия (41) и определений частоты и волнового вектора это соотношение принимает вид:

$$E = Sv = hv = h/2\pi \cdot \omega = \hbar\omega \quad (42)$$

Действие может быть определено также как произведение импульса на единицу траектории движущегося тела: $S = \mathbf{p} \cdot \delta\mathbf{r}$, которое в случае рассматриваемого движения тела по спирали определяется для оси X соотношением: $S_x = p_x \cdot \lambda$. При условии постоянства действия (41) и определений частоты и волнового вектора из этого соотношения следует:

$$p_x = S_x/\lambda = h/\lambda = h/2\pi \cdot k = \hbar k \quad (43)$$

Соотношения (42, 43) являются следствиями Принципа наименьшего действия и при этом совпадают с уравнениями Планка и де Бройля.

Представленный выше вывод уравнений Планка и Де Бройля для движения тела в комплексном времени свидетельствует, что уравнения Планка и Де Бройля это взаимно дополнительные и допустимые, но отнюдь не единственные формулировки Принципа наименьшего действия.

Используя одномерное ньютоновское время t , мы можем представить себе только приближенный образ движения микрочастицы в двумерном комплексном времени в форме проекции спирального движения на плоскость YX , которое представляется нам сложением прямолинейного движения в направлении X со скоростью \mathbf{u} и колебаний в направлении Y с такой же скоростью. Что же касается спиновых эффектов в кинематике микрочастиц, то для их описания может быть использовано вращение частиц (в комплексном времени) вокруг их центров тяжести.

Проведенный анализ позволяет предположить, что математический аппарат физики микромира может быть построен на основе двух предположений:

1. *Время в микромире может быть представлено только комплексными числами.*
2. *Движение в микромире определяется Принципом наименьшего действия.*

Для интерпретации квантовой механики в микромире с комплексным временем определяющую роль играет то, что *Принцип наименьшего действия является эффективным способом описания процессов самоорганизации*. В таких процессах различные формы внутреннего порядка и корреляции возникают как результат взаимодействия элементов в первоначально неупорядоченном статистическом ансамбле. Самоорганизация ансамблей инициируется квантовыми и термодинамическими флуктуациями, которые усиливаются и развиваются различными обратными связями в ансамбле.

В квантовой физике уже хорошо исследованы некоторые типичные процессы самоорганизации, например, формирование атомных и молекулярных

структур, осциллирующие химические реакции, процессы кристаллизации, спонтанное намагничивание, конденсация Бозе–Эйнштейна, сверхпроводимость, когерентное излучение.

Особенностью рассматриваемого нами подхода является придание процессам квантовой самоорганизации статуса определяющего класса процессов в микромире, формирующего главные свойства квантовых ансамблей, которые мы наблюдаем с помощью различных приборов.

При выводе основного уравнения квантовой самоорганизации мы будем исходить из условия целостности рассматриваемого ансамбля, эволюция которого определяется Принципом наименьшего действия. Как было показано еще в конце 19 столетия Николаем Александровичем Умовым [17], Принцип наименьшего действия приводит к уравнению непрерывности для обширного класса функций ρ_ε от энергии:

$$\dot{\rho}_\varepsilon + \operatorname{div}(\rho_\varepsilon \bar{V}) = 0 \quad (44)$$

В микромире с комплексным временем все функции, определяющие эволюцию рассматриваемого квантового ансамбля, тоже комплексные. Поэтому действительную функцию ρ_ε , следует представить и форме: $\rho_\varepsilon = \varepsilon \varepsilon^*$, где $\varepsilon, \varepsilon^*$ это комплексно сопряженные «функции состояния».

Любая комплексная функция $X(T) = x(t) + iy(\tau)$ удовлетворяет условиям Коши–Римана: $\partial x/\partial t = \partial y/\partial \tau$; $\partial x/\partial \tau = -\partial y/\partial t$ и ее производная может быть представлена четырьмя различными соотношениями и, в частности, так: $dX/dT = \partial x/\partial t + i \partial y/\partial \tau$. В этом случае производная функции ρ_ε по времени имеет вид:

$$\dot{\rho}_\varepsilon = \dot{\varepsilon} \varepsilon^* + \varepsilon \dot{\varepsilon}^* \quad (45)$$

Для того чтобы линеаризовать уравнения (44, 45) можно воспользоваться приемом, предложенный Эрвином Маделунгом при выводе уравнений квантовой гидродинамики (см. например [3]):

$$\begin{aligned} \bar{V} &= A/i \cdot \nabla[\ln(\varepsilon/\varepsilon^*)] = A/i \cdot (\nabla\varepsilon/\varepsilon - \nabla\varepsilon^*/\varepsilon^*) \text{ и, соответственно} \\ \rho_\varepsilon \cdot \bar{V} &= A/i \cdot (\varepsilon^* \nabla\varepsilon - \varepsilon \nabla\varepsilon^*) \end{aligned} \quad (46)$$

Линеаризация уравнений (44, 45) приводит к следующей системе уравнений для функций состояния квантового ансамбля (подробности см. в [14]):

$$\dot{\varepsilon} + A/i \cdot \Delta\varepsilon + \varepsilon \cdot F = 0 \quad (47)$$

$$\dot{\varepsilon}^* - A/i \cdot \Delta\varepsilon^* - \varepsilon^* \cdot F = 0 \quad (48)$$

$$F \neq 0 \quad (49)$$

Для того чтобы провести качественный анализ системы уравнений (47–49) нам достаточно двух уравнений (47, 49).

1. Если принять: $A = -\hbar/(2mi)$ и $F = -U/i\hbar$, то мы получим из (47), после формального умножения уравнения на $i\hbar$, уравнение типа классического уравнения Шредингера:

$$i\hbar\dot{\varepsilon} = -\hbar^2/2m \cdot \Delta\varepsilon + \varepsilon \cdot U \quad (50)$$

Когда функция U определяет потенциальную энергию, это уравнение описывает, в частности, самоорганизацию квантовых ансамблей в атомные и молекулярные структуры.

2. Из уравнения (47) в силу условия (49): $F \neq 0$ нельзя получить уравнение Шредингера для свободного движения микрочастиц (38), которое приводит к расплыванию волновых пакетов. Но зато, приняв: $A = 1/2$ и $F = -\gamma/i \cdot |\varepsilon|^2$ мы получим так называемое нелинейное уравнение Шредингера:

$$i\dot{\varepsilon} = -1/2 \cdot \Delta\varepsilon + \gamma|\varepsilon|^2 \varepsilon \quad (51)$$

Это уравнение описывает движение устойчивых, не расплывающихся солитонов, а также некоторые другие процессы квантовой самоорганизации в физике плазмы и в нелинейной оптике.

3. Приняв в уравнении (47): $A = 1/2$ и $F = -1/i \cdot (V + \gamma|\varepsilon|^2)$ мы получим уравнение, которое описывает самоорганизацию квантового ансамбля при конденсации Бозе–Эйнштейна:

$$i\dot{\varepsilon} = -1/2 \cdot \Delta\varepsilon + (V + \gamma|\varepsilon|^2) \cdot \varepsilon \quad (52)$$

4. Приняв в уравнении (47): $A = -iD$ и $F = -R$ мы получим класс уравнений, описывающих процессы самоорганизации в химических реакциях с диффузией:

$$\dot{\varepsilon} = D \cdot \Delta\varepsilon + R \cdot \varepsilon \quad (53)$$

Некоторые уравнения типа (53) хорошо исследованы, например:

- уравнение Фишера: $R = 1 - \varepsilon$

- уравнение конвекции Рэлея–Бенара: $R = 1 - \varepsilon^2$

- уравнение Зельдовича: $R = \varepsilon - \varepsilon^2$

В экспериментальной квантовой физике мы наблюдаем только результаты взаимодействия квантовых ансамблей с макроскопическими приборами, а не свободные от такого взаимодействия ансамбли. Особенности самоорганизации квантового ансамбля определяются, во-первых, уравнениями самоорганизации в микромире с комплексным временем (47–49) и, во-вторых, граничными и

иными условиями к этим уравнениям, которые определяются конструкцией макроскопического прибора, применяющегося для наблюдения ансамбля.

Никакого дуализма волна-частица в микромире не существует и при свободном движении индивидуальная микрочастица в каждый момент комплексного времени имеет вполне определенные *комплексные координаты*. В зависимости от разрешающей способности прибора мы можем либо видеть траектории отдельных частиц, либо только результат квантовой самоорганизации достаточно многочисленного ансамбля частиц при взаимодействии его с прибором для наблюдения.

В квантовой физике много экспериментов, достоверно регистрирующих корпускулярные характеристики отдельных микрочастиц, но нет экспериментов, обнаруживающих какие-либо волновые свойства у отдельных микрочастиц. *Отдельные микрочастицы не имеют волновых свойств, но достаточно многочисленные ансамбли микрочастиц при взаимодействии с некоторыми приборами способны формировать типичные волновые структуры самоорганизации.*

10

Особенностью методологии квантовой физики является возможность описания только результатов взаимодействия квантовых объектов с макроскопическими приборами, а не свободных, независимых квантовых объектов. Поэтому в квантовой физике среднеквадратичным отклонениям физических характеристик при измерениях придается не меньшее значение, нежели самим средним значениям этих характеристик. При этом функциональные зависимости для среднеквадратичных отклонений физических характеристик часто приобретают статус законов природы. Примером такого закона служит соотношение неопределенностей Гейзенберга для импульса и сопряженной координаты в квантовой механике:

$$\Delta p_x \Delta x \geq h/2 \quad (54)$$

Еще одна часто применяемая форма соотношения неопределенностей имеет вид:

$$\Delta \epsilon \Delta \tau \geq h/2 \quad (55)$$

В 1932 году Джон фон Нейман разработал новый формализм квантовой механики на основе теории некоммутативных операторов, который включал в себя формулировки квантовой механики Гейзенберга и Шредингера как частные случаи [5]. Физическими проявлениями некоммутативности операторов фон Неймана в классической квантовой механике являются соотношения неопределенностей (54, 55). Это приводит к мысли, что в квантовой физике, использующей рассматриваемую концепцию спирального физического времени и Принцип наименьшего действия, определяющий процессы квантовой самоор-

ганизации, могут существовать новые еще не известные соотношения неопределенностей.

Неопределенности оценок массы Δm и времени жизни микрочастиц $\Delta \tau$ не являются исключительно результатами ошибок измерительной аппаратуры. Микрочастицы распадаются и преобразуются подобно возбужденным ядрам радиоактивных элементов и помимо средних масс и времени жизни имеют вполне определенные среднеквадратичные отклонения от этих значений (неопределенности). Несмотря на достаточно высокую точность измерения интервалов времени в современной физике элементарных частиц с типичными аппаратными ошибками порядка $10^{-14} - 10^{-13}$ с, оценки неопределенности времени жизни многих микрочастиц оказываются значительно больше, например, для многих мезонов порядка 10^{-11} с, а для гиперонов порядка 10^{-12} с.

В дополнение к соотношениям неопределенностей (54, 55) для субъядерного мира с помощью концепции спирального времени и Принципа наименьшего действия можно получить соотношение для *относительных неопределенностей*: $\Delta \tau / \tau$ и $\Delta \varepsilon / \varepsilon$. После дифференцирования Принципа наименьшего действия в форме: $dS/d\tau = d(\varepsilon \cdot \tau)/d\tau = 0$ получается: $d\varepsilon \cdot \tau + \varepsilon \cdot d\tau = 0$. Это соотношение после замены дифференциалов на неопределенности: $d\varepsilon \approx \pm \Delta \varepsilon$; $d\tau \approx \pm \Delta \tau$ можно представить в форме неравенства: $\Delta \varepsilon / \Delta \tau \geq \text{const} \cdot \varepsilon / \tau$. Для $\varepsilon = mc^2$ это неравенство имеет вид: $\Delta m / \Delta \tau \geq \text{const} \cdot m / \tau$.

Для определения безразмерной константы в полученном соотношении следует принять во внимание, во-первых, то, что она должна определяться постоянной Планка, которая входит в соотношение неопределенностей (55), и скоростью света, которая определяет энергетический эквивалент массы. Во-вторых, эта константа не должна зависеть от массы какой либо конкретной частицы. Единственной безразмерной константой, удовлетворяющей этим условиям является *постоянная тонкой структуры*: $\alpha = e^2 / \hbar c = 7,297 \cdot 10^{-3}$. Поэтому новое соотношение неопределенностей имеет вид:

$$\Delta m / \Delta \tau \geq \alpha \cdot m / \tau \quad \text{или} \quad \Delta m / m \geq \alpha \cdot \Delta \tau / \tau \quad \alpha = e^2 / \hbar c = 7,297 \cdot 10^{-3} \quad (56)$$

Рисунок 5 демонстрирует удовлетворительное соответствие соотношения (56) в «минимальной» форме (то есть при знаке равенства) результатам исследования характеристик 20 частиц и 93 частиц-резонансов.

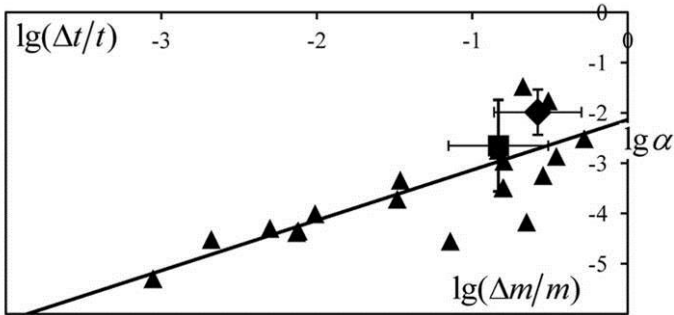


Рис. 5. Сравнение соотношения (56) – сплошная прямая линия) с результатами исследования характеристик элементарных частиц и частиц-резонансов. Треугольные маркеры отмечают характеристики элементарных частиц; квадратный маркер отмечает средние характеристики мезонных резонансов, а ромб – средние характеристики барионных резонансов.

Одна из возможных интерпретаций соотношения (56) может быть сформулирована в терминах фрактальной геометрии. Фрактальная размерность Хаусдорфа D , обычно вводится соотношением между плотностью массы и характерным размером: $\rho_m \propto r^{-(3-D)}$. Это соотношение эквивалентно пропорциональности: $m \propto r^D$, которая может быть представлена в форме: $\ln m = D \ln r + X$. Дифференцирование этого соотношения дает: $d(\ln m) = D \cdot d(\ln r)$ и соответственно $dm/m = D \cdot dr/r$. Из этого соотношения, применив релятивистское равенство $r = ct$ и заменяя дифференциалы на неопределенности, мы получим: $\Delta m/m = D_{m\tau} \cdot \Delta \tau/\tau$, которое совпадает с (56). Таким образом, можно сказать, что постоянная тонкой структуры определяет фрактальную размерность фазового пространства $\{m, \tau\}$ в субъядерном мире ($D_{m\tau} = \alpha$).

В статистической физике субъядерного мира можно применять методологию термодинамики, поскольку общие термодинамические соотношения, являясь особой формой представления Принципа наименьшего действия, не зависят от того, какой механикой описывается состояния элементов рассматриваемого ансамбля – классической или квантовой.

Термодинамическое соотношение, связывающее работу r , свободную энергию f , энергию ε , температуру T и энтропию s в конечно-разностной форме имеет вид:

$$\Delta \varepsilon = \Delta f + T \Delta s \quad (57)$$

Если использовать безразмерную энтропию, то температура в энергетических единицах определяет среднюю энергию процесса $T = \varepsilon$. Умножая обе

части соотношения (57) на основное неравенство концепции спирального времени $\Delta\tau \geq \tau_0 > 0$, ограничивающее длительность интервала физического времени, можно получить соотношение: $\Delta\varepsilon\Delta\tau \geq \tau_0\Delta f + \tau_0\Delta s \cdot \varepsilon$. Для того, чтобы преобразовать это соотношение, можно использовать следствие постулата Планка: минимальное действие, связанное с изменением свободной энергии на протяжении минимально возможного интервала времени τ_0 , не может быть меньше половины кванта действия: $\tau_0\Delta f \geq h/2$. С учетом этого соотношения мы получим неравенство:

$$\Delta\varepsilon\Delta\tau \geq h/2 + (\tau_0\Delta s) \cdot \varepsilon \quad (58)$$

Если считать, что средняя энергия в (58) это энергетический эквивалент массы частицы: $\varepsilon = mc^2$, и приняв во внимание, что для микрочастиц $(\tau_0\Delta s) \cdot mc^2 \simeq h/2$, неравенство (58) можно преобразовать к виду:

$$\Delta m/m \geq (\tau_0\Delta s)/\Delta\tau \quad (59)$$

Рис. 6, а демонстрирует хорошее совпадение данных исследования характеристик элементарных частиц и частиц-резонансов с неравенством (59) в «минимальной» форме (то есть при равенстве в 59).

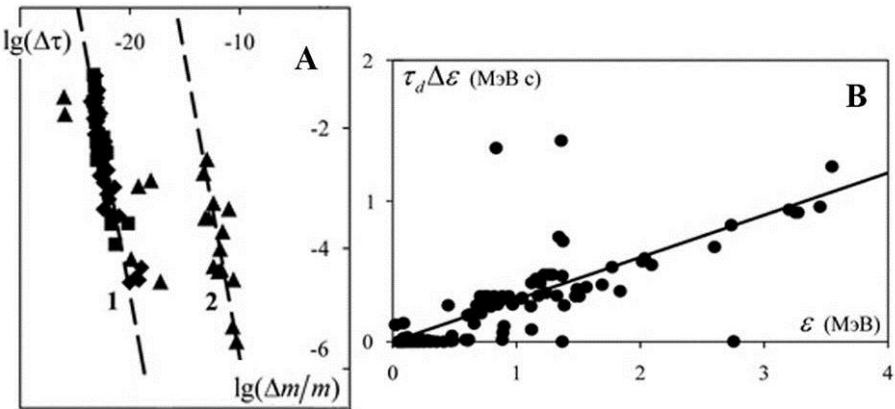


Рис. 6. Сравнение соотношений (59, 60) с данными исследования характеристик элементарных частиц, частиц-резонансов и гамма-фотонов: А. (59) – пунктирные прямые 1 и 2 в сравнении со статистикой результатов исследования микро частиц; В. (60) – сплошная прямая в сравнении со статистикой результатов исследования гамма-фотонов.

Для сравнения соотношения (58) с экспериментальными данными можно использовать статистику измерения энергий гамма-фотонов, образующихся при распаде радиоактивных изотопов (например, стр. 1045–1046; табл. 37.2 в

[18]). Эти экспериментальные данные помимо значений энергии фотонов ε и среднеквадратичных ошибок измерения их энергии $\Delta\varepsilon$, содержат значения периодов полураспада изотопов τ_d .

Для гамма-фотонов в (58) $(\tau_0\Delta s) \cdot \varepsilon \simeq h/2$ и, кроме того, можно предположить, как это принято в ядерной физике, что неопределенности времен жизни $\Delta\tau$ возбужденных состояний ядер, порождающих излучение, пропорциональны периодам полураспада соответствующих изотопов: $\Delta\tau = k\tau_d$. При этих условиях неравенство (58) можно представить в виде:

$$\tau_d \cdot \Delta\varepsilon \geq (\tau_0\Delta s/k) \cdot \varepsilon \quad (60)$$

На рис. 6, *b* сплошная прямая: $\tau_d\Delta\varepsilon = 95,34\varepsilon$, соответствующая формуле (60) при τ_d (с), ε (МеВ) и $\tau_0\Delta s/k = 95,34$ с/МэВ, демонстрирует удовлетворительное совпадение теории с результатами экспериментального исследования гамма-фотонов (127 измерений) с энергиями от 0,02 до 3,5 МэВ, образующихся при распаде радиоактивных изотопов с периодами полураспада от 15 часов до 1,3 лет.

Соотношения неопределенностей (56) и (58) относятся к метрическим характеристикам фазовых пространств $\{m, \tau\}$ и $\{\varepsilon, \tau\}$. Можно показать, однако, что в статистической физике микромира могут существовать и *топологические соотношения неопределенностей*.

Топологическое соотношение неопределенностей можно получить, рассмотрев модель пространства, состоящего из множества соприкасающихся элементарных кубических ячеек со стороной $a_0 = const$. В качестве такого структурированного пространством, например, можно рассматривать идеальный кристалл с кубическими элементарными ячейками.

Диагональ кубической ячейки в N -мерном пространстве определяется соотношением: $d = a_0\sqrt{N}$, в котором для физического пространства: $N = 3$. Применяв релятивистское соотношение $d = c\Delta\tau$, мы можем получить для элементарной ячейки: $\Delta\tau = a_0/c \cdot \sqrt{N}$. Определив далее величину $\Delta\tau$ из соотношения (55): $\Delta\tau \geq h/2\Delta\varepsilon$, мы получим следующее *топологическое соотношение неопределенностей*:

$$\Delta\varepsilon \cdot \sqrt{N} \geq hc/2a_0 \quad (61)$$

В это соотношение входит топологическая характеристика физического пространства – его размерность N , которая оказывается зависящей от неопределенности энергии квантового процесса. Значение правой части неравенства (61) для кристаллов с кубическими решетками со сторонами порядка 0,5 нм оказывается умеренным – порядка 1,25 кэВ, что позволяет надеяться на то, что

эффекты неопределенности размерности физического пространства могут изучаться экспериментально.

При дискретных, квантованных значениях $\Delta\epsilon$ соотношение (61) может рассматриваться как модель физического процесса топологического расслоения пространства (*fibration, fiber bundle*). Соотношение (61), в частности, показывает, что при экспериментах с малыми неопределенностями энергий интерпретация геометрических структур должна проводиться с учетом того, что их свойства симметрии могут и не соответствовать строго 3-мерному вмещающему пространству.

Возможно, что рассмотренное в нашей статье хорошее совпадение экспериментальных данных с теоретическими зависимостями и не может рассматриваться как окончательный, решающий аргумент в пользу истинности концепции спирального времени, но помогает с оптимизмом относиться к перспективам развития этой концепции.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Карпман В.И., Нелинейные волны в диспергирующих средах, М., 1973;
2. Ландау Л.Д., Лившиц Е.М. Статистическая физика. Изд. 2-е. М.: Наука, 1964.
3. Маделунг Э. Математический аппарат физики. М.: Гос. изд. физ.-мат. лит., 1960.
4. Манк У., Макдональд Г. Вращение Земли. М.: Мир, 1964.
5. Нейман Джон фон. Математические основы квантовой механики. М.: Наука, 1964.
6. Седов Л.И. Методы подобия и размерностей в механике. Изд. 10-е. М.: Наука, 1987.
7. Сидоренков Н.С. Физика нестабильности вращения Земли. М.: Наука, 2002.
8. Таганов И.Н., Бабенко Ю.И. Антивремя и антипространство. СПб.: СПбГУ, 2001. ISBN 5-7997-0292-1
9. Таганов И.Н. Спираль Времени. Космологическое замедление хода времени. СПб.: ГеоГраф, 2003. ISBN 5-902211-02-6. Таганов И.Н. Спираль Времени. Космологическое замедление хода времени. Изд. 2-е испр. и доп. СПб.: ТИН, 2004. ISBN 5-902632-01-3
10. Таганов И.Н. Открытие космологического замедления хода времени. СПб.: ТИН, 2005. (Russ.&Engl.) ISBN 5-902632-02-1
11. Таганов И.Н. Квантовая космология. Замедление времени. СПб.: ТИН, 2008. ISBN 978-5-902632-04-8. Taganov, Igor N. Quantum Cosmology. Deceleration of Time. St.-Petersburg.: TIN, 2008. ISBN 978-902632-05-4.
12. Таганов И.Н. Физика необратимого времени. Санкт-Петербург: ТИН, 2014. ISBN 978-5-902632-16-0. Taganov, Igor N. Irreversible-Time Physics. – Saint Petersburg: TIN, 2013. ISBN 978-5-902632-12-2.
13. Таганов И.Н., Саари В.-В.Е. Древние загадки солнечных затмений. Асимметричная астрономия. Санкт-Петербург: ТИН, 2014. ISBN 978-5-902632-14-6. Taganov, Igor

- N., Saari, Ville-V.E. Ancient Riddles of Solar Eclipses. Asymmetric Astronomy. Saint Petersburg: TIN, 2014. ISBN 978–5–902632–15–3.
14. Таганов И.Н., Бабенко Ю.И. Антивремя и Антипространство. Второе издание. – Санкт-Петербург: ТИН, 2015. ISBN 978-5–902632–17–7. Taganov, Igor. N., Babenko, Yuri. I. Antitime and Antispace. Second Edition. Saint Petersburg: TIN, 2016. ISBN 978–5–902632–18–4
 15. Толмен Р.С. Относительность, термодинамика и космология. М.: Наука, 1974. Переиздание: URSS, 2009, ISBN 978–5–397–00333–9.
 16. Уизем Дж. Линейные и нелинейные волны. Пер. с англ., М., 1977.
 17. Умов Н.А. Избранные сочинения. Классики естествознания. Математика. Механика. Физика. Астрономия. (Под ред. чл.-корр. АН СССР проф. А.С. Предводителя), Гостехиздат, М., Л. 1950.
 18. Физические величины. Справочник. М., 1991.
 19. Allen's Astrophysical Quantities. 4th ed. Ed. Arthur N. Cox. AIP Press&Springer, 1999. ISBN 0–358–98746–0
 20. Blohintsev D.I. // Journ. of Phys. USSR (1940) 2, 71.
 21. Clay, R., Dawson, B. Cosmic Bullets: High Energy Particles in Astrophysics. Cambridge, MA: Perseus Books, 1997.
 22. De Sitter, W. // Proc. Akad. Wetensch. Amsterdam (1917 a) 19, 1217. De Sitter, W. // MNRAS (1917 b) 78, 3.
 23. Gödel, K. An Example of a New Type of Cosmological Solutions of Einstein's Field Equations of Gravitation // Rev. Mod. Phys. (1 July 1949) 21, 447.
 24. Ignatowsky, W. von. Einige allgemeine Bemerkungen zum Relativitätsprinzip // Verh. d. Deutsch. Phys. Ges. (1910) 12: 788–796. (Перевод см. <http://synset.com>).
 25. Milne, E.A. World-Structure and the Expansion of the Universe // Zeitschrift für Astrophysik (1933) 6, 1–95.
 26. Perlmutter, S., Aldering, G., Goldhaber, G. et al. Measurements of Omega and Lambda from 42 High-Redshift Supernovae // Astrophys. J., 517, 565–586 (1999).
 27. Riess, A.G., Filippenko, A.V., Challis, P. et al. Observational Evidence from Supernovae for Accelerating Universe and a Cosmological Constant // Astron. J. (1998) 116; 1009–1038.
 28. Tobar, M.E., Ivanov, E.N., Locke, C.R. et al. Long Term Operations and Performance of Cryogenic Sapphire Oscillators // (2006) arXiv: physics/0608202. Bize, S., Wolf, P., Abgrall, M. et al. Cold Atoms Clocks, Precision Oscillators and Fundamental Tests // Lect. Notes Phys. (2004) 648; 189.
 29. Walker, A.G. // Proc. Lond. Math. Soc. (1937) 42, 90; (1940) 46, 113–154; (1943) 48, 161–179. Walker, A.G. // Journ. Lond. Math. Soc. (1944) 19, 219–229.

К «ОТКРЫТИЮ» ГРАВИТАЦИОННЫХ ВОЛН

© Ущeko В.П.¹, 2016

В 1915–1916 годах, К. Шварцшильд выписал решения уравнений Эйнштейна без космологического члена для пустого пространства в сферически симметричном статическом случае. Однако, это именно «выписанное» решение. Получается решением системы дифференциальных уравнений Эйнштейна, с предварительным заданием параметров, предполагая, что такое положение вещей уже существует. Способ возникновения такого образования, не просчитывается.

Имея уже готовый объект мы можем просчитывать поведение исследователя, который приближается к объекту, падает в него, и наблюдателя, который в стороне от этой черной дыры за всем наблюдает.

И если исследователь падает на черную дыру, то при любом значении времени падения, внешний наблюдатель не сможет зарегистрировать реального достижения падающим исследователем, так называемого горизонта событий. По наблюдениям будет выходить, что исследователь все медленнее и медленнее к нему приближается, и движение практически останавливается, задолго до горизонта событий.

Эта динамика аналогична и для малых тел, падающих в черную дыру, и для сравнимых масс друг с другом, и для двух черных дыр, одинаковой или сравнимой массы, и для самого процесса возникновения черных дыр.

Из этого процесса следует очень интересный вывод, – о невозможности возникновения черной дыры, как завершенного процесса.

Любые массы, которые начинали «схлопываться», коллапсировать, в любой момент жизни Вселенной, даже в самом ее начале, 13 миллиардов лет назад, до сих пор могут находиться только в начале этого процесса, в момент до образования горизонта событий.

Наличие каких-то «решений» о наличии этих объектов, может говорить только о нарушении логики, со всеми вытекающими выводами.

Таким образом, недавнее «открытие» гравитационных волн, говорит о истинном облике современных ученых.

По диаграммам [1] (рис. 1, рис. 2), выходит уменьшение периода сигнала, увеличение частоты вращения двух черных дыр с уже существующими горизонтами!

¹ Ущeko Вячеслав Петрович. ГБОУ Информатика. Email: wpiter@mail.ru

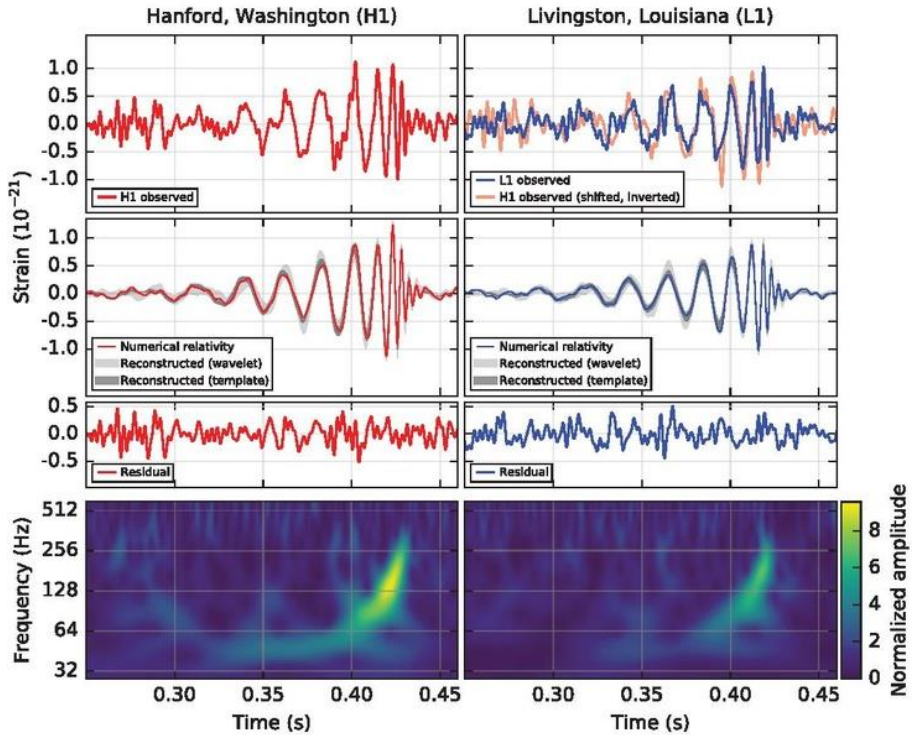


Рис. 1

А на самом деле, период должен увеличиваться, так как происходит замедление процесса в теории! Как можно не замечать эти противоречия? Однозначно, были отмечены колебания не космической природы, а вполне земной. Это звуковая или сейсмическая волна в земной коре. Звук, который предлагался послушать, открывателями гравитационных волн, отдаленно похож на треск ломаемого стекла. В земной коре, скорость сейсмических волн составляет 2–8 км/с, при углублении до 13 км/с.

Разница во времени прихода сигналов к разным детекторам составляет около 7 миллисекунд (1), при максимальной скорости 13 км/с, максимальные размеры коридора возможных событий, составляет не более 100 километров.

Коридор, это место, в котором произошло какое либо событие, вызвавшее звуковую (сейсмическую) волну, и зарегистрированное детекторами таким образом, что задержка приема сигнала на одном детекторе, от приема на другом детекторе, составила не более 7 миллисекунд. На рисунке 3, изображена линия, отождествляемая с местом расположения события на Земле, вызвавшим колебания, которые были приняты за гравитационную волну.

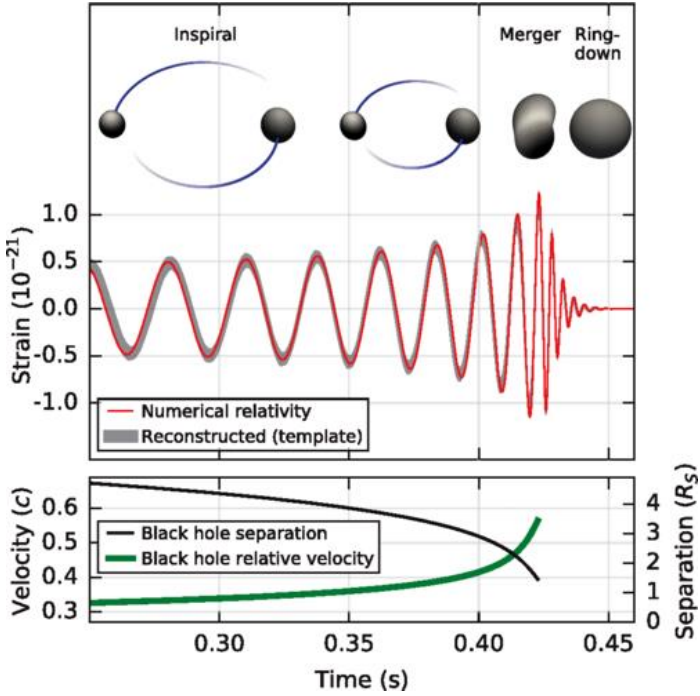


Рис. 2

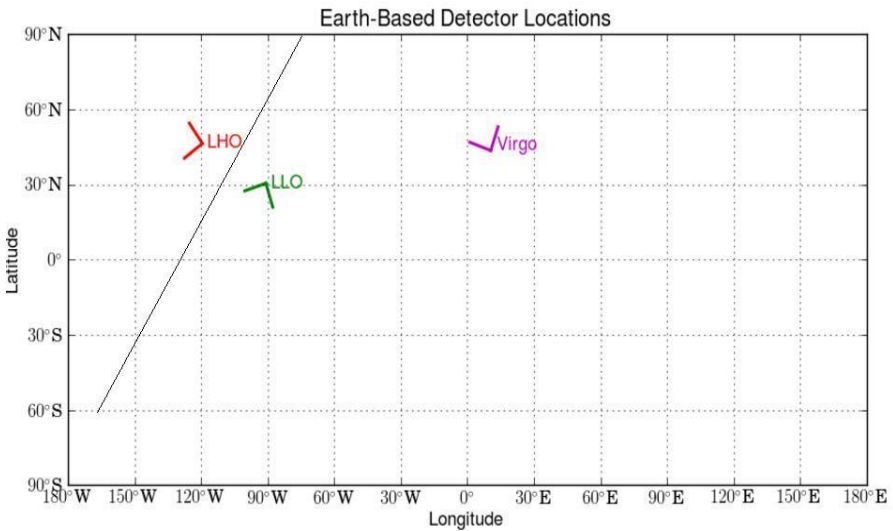


Рис. 3

Кроме линии расположения источника сигнала, по диаграммам группы исследователей, мы отмечаем большую интенсивность сигнала на одном из детекторов, это левая нижняя часть рисунка 1.

Исходя из большей интенсивности, можно установить своеобразный конус, на земной поверхности, в котором сигнал от события вызывает большую величину всплеска на одном детекторе, от величины на другом.

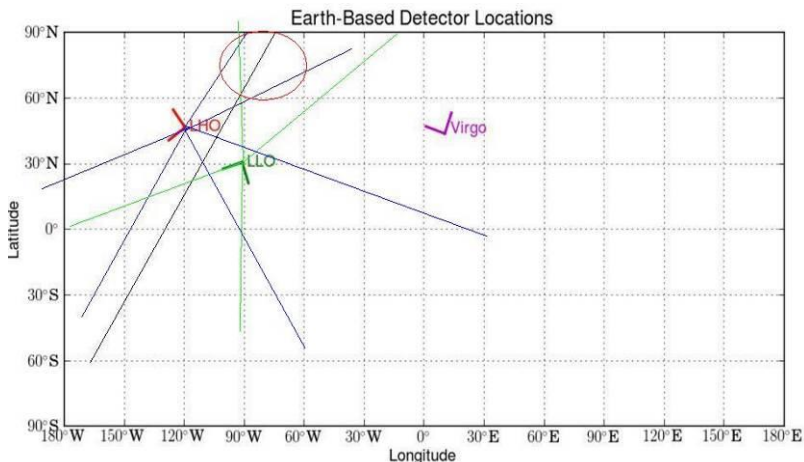


Рис. 4

На рисунке 4, показаны конусы LHO, синим цветом, где сигнал будет виден сильнее, чем конусы LLO, зеленым цветом, где сигнал будет виден слабее.

В результате, локализована область, где произошло какое то событие, вызвавшее отклик детекторов с данными параметрами.

Это область 60–90 градусов северной широты, 60–90 градусов западной долготы. Учитывая 100 километровую ширину коридора, локализация области происхождения сужается до северо-западных оконечностей Гренландии, или восточной части острова Элсмир. Время регистрации сигнала в середине сентября месяца, после таянья ледников, начала сезона штормов в данной области, и форма звука, как треск ломаемого стекла, позволяет предположить, что это была звуковая волна от разлома подтаявшего ледника. Звук от этого разлома, примерно через 20–45 минут был принят детекторами, с относительной задержкой в 7 микросекунд.

Несомненно, ледник был достаточно большой, чтобы средствами независимого контроля, это происшествие было отмечено.

ЛИТЕРАТУРА

1. Abbott B.P. “Observation of Gravitational Waves from a Binary Black Hole Merger,” Phys. Rev. Lett. 116 (2016), no. 6 061102, 1602.03837.

ТЕЗИСЫ К СПОСОБАМ ПОСТРОЕНИЯ ТЕОРИИ СЖАТИЯ ВСЕЛЕННОЙ

© Ущeko В.П.¹, 2016

1. Тенденции развития цивилизации и науки

- 1.1. Ныне предполагаемый процесс, как рост, расширение;
- 1.2. Реальный процесс, как постоянное изменение, смена мировоззренческих концепций.
- 1.3. Характеристики смены
- 1.3.1. Неочевидность направления смены концепций;
- 1.3.2. Существование несменяемой парадигмы;
- 1.3.3. Революционный характер перехода к новой парадигме.

2. Характеристика смены парадигмы как процесс гениального озарения

- 2.1. Причины неприятия нового, как закон эволюционной борьбы за выживание борьбы с изменением парадигмы
- 2.1.1. Новая парадигма, как очевидная глупость;
- 2.1.2. «Взрослая» глупая идея, и схожесть глупости и гениальности, процент вероятности установления идеи как точной и правильной мысли.

3. Нахождение закономерностей в изменениях правящих парадигм как новый научный способ поиска перспективных но маловероятных, а следовательно гениальных идей

- 3.1. Пример использования новых технологий – телескоп Галилея, и открытие при помощи телескопа спутников Юпитера;
- 3.2. Невозможность оценки открытий, совершенных при помощи новых инструментов, старыми способами. Результат – академический мир современности просто не способен эти открытия понять и оценить, не способен быть рецензентом открытий

3.2.1. Один из найденных законов – закон сопротивления гениальной идее, и попытки уничтожения гениальной идеи, из за ограниченности знаний. Занятие «ограниченными» людьми статусных, ключевых постов в науке с наличием возможности уничтожить, или ограничить процесс распространение информации о новых научных открытиях, не подпадающих под привилегированную парадигму, то есть цензура, призванная сохранить власть и деньги властвующей касте в науке, проявление мракобесия. Пример – идея «двух озер».

3.3. Научный способ и его проверка

- 3.3.1. Обоснование дальнейшего процесса смены парадигм, аналогия возраста Вселенной с возрастом человека;

¹ Ущeko Вячеслав Петрович. ГБОУ Информатика. Email: wpiter@mail.ru

3.3.2. Закон ничтожности идей не предусматривающих путей проверок и создания прикладных направлений исследований в течении жизни двух-трех поколений(150 – 200 лет);

3.3.3. Идея построения теории с изменением скорости света.

4. Изменение ныне властвующей парадигмы

4.1. Правило усложнения, вместо правила роста;

4.2. Правило изменения, вместо правил открытий;

4.3. Парадигма первичности скорости, вместо парадигмы первичности геометрии;

4.4. Пример – машина, движущаяся к точке назначения при изменении скорости движения;

4.5. Новая космологическая картина, как процесс сжатия, при уменьшении скорости;

4.6. Некоторые особенности построенных теорий.

5. Сопротивление идеям

5.1. Инквизиция как особенность поведения научной элиты;

5.2. Синдром Гаусса;

5.3. Мракобесное закрытие, и роль «мэтров» современной науки в таком мракобесии;

5.4. Угроза для существования цивилизации от такого поведения научных мракобесов;

5.6. Необходимость изменения форм финансирования науки и оценок деятельности ученых.

«БЕЛЫЕ И ЧЁРНЫЕ ДЫРЫ» ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНОГО ПРОСТРАНСТВА МЕГАПОЛИСА

© Фалько В.И.¹, 2016

Информационно-коммуникативное пространство (ИКП) современного мегаполиса характеризуется рядом парадоксов, способных существенным образом изменить характер отношений между людьми, их образ жизни и внутренний мир. Парадоксальные свойства ИКП могут привести к эффекту образования своего рода «черной дыры», в которой происходит насильственное взаимное проникновение жизненных миров людей друг в друга, потеря человеком своей природы. Пути выхода видятся, прежде всего, в противопоставлении обменным отношениям межличностного общения, способствующего превращению «чёрной дыры» в «белую». С позиций диалогии рассматриваются два типа «чёрных и белых дыр» в ИКП мегаполиса – синергетического и синергийного, а также соответствующих им разновидностей «пространственно-временного твиста». «Белая дыра» синергийного типа может быть моделью катарсиса, возникающего не только из трагедии, но и даже ада в душе человека и обществе.

Falko V.I. "White and Black Holes" of Informational and Communicative Space of Metropolis. Information and communication space (ICP) of the modern metropolis is characterized by a number of paradoxes are able to significantly change the nature of the relationship between people, their way of life and inner peace. The paradoxical properties of ICP can result in the formation of a kind of "black hole" in which there is a forced mutual penetration of life-worlds of people in one another, the loss of man's nature. The way out see, first of all, in contrast to exchange relations, interpersonal communication, and contribute to the transformation of "black holes" to "white". From the perspective of dialogics discusses two types of "black and white holes" in ICP metropolis – synergetic and synergetic, and corresponding varieties of "space-time twist". "White hole" synergetic type may be a model of catharsis, emerging not only from the tragedy, but even in hell the human soul and society.

Современное жизненное пространство связано преимущественно с городской средой, причём в ней неуклонно возрастает доля мегаполисов, для которых характерен ускоренный рост информационных потоков, числа коммуникационных связей, вынужденных взаимных контактов людей друг с другом и с всевозможными генераторами виртуальной реальности. Жители мегаполисов и технополисов оказываются пребывающими в быстро меняющемся мире интенсивного информационного обмена и навязанного общения. Эти процессы, порождаемые гигантским, сверхплотным скоплением людей в городах с многомиллионным населением, тотальной информатизацией всех сфер человеческой

¹ *Фалько Владимир Иванович.* Доцент, кандидат философских наук, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет леса», 141005, ул. 1-я Институтская, 1, МГУЛ, г. Мытищи, Московская область, Россия. E-mail: vfalco@yandex.ru

деятельности и общения, вызывают негативные и нередко непредсказуемые последствия, выражающиеся в деформации жизненного мира людей – как внешнего, так и внутреннего. Особенно остро воздействия этих процессов сказываются на подрастающем поколении, открытом всему новому и не имеющем иммунитета от ранее неведомых опасностей, угрожающих самому бытию человеческой природы. Эти обстоятельства требуют исследования особенностей и тенденций развития информационно-коммуникативного пространства (ИКП) мегаполиса².

Приведём определения основных понятий, являющиеся результатом авторских исследований и разработок.

Информационно-коммуникативное пространство (ИКП) – это: 1) сфера информационного обмена между элементами или подсистемами социальной системы, 2) среда межличностного общения и социального диалога между сообществами людей.

Информационно-коммуникативное пространство мегаполиса – это среда информационного обмена и общения большой урбанистической системы.

К свойствам ИКП мегаполиса можно отнести следующие.

1. **Неорганичность.** Технические средства общения вытесняют из ИКП мегаполиса живые, органические системы. Природные и возникшие естественно-историческим путём коммуникации заменяются искусственными.

2. **Дискретность.** Дискретный характер информации и относительная неделимость элементов социальных и технических систем обуславливают дискретизацию ИКП. Люди становятся ячейками ИКП, носителями функций информационной системы. Элементы ИКП мегаполиса, в т. ч. люди, их органы коммуникации имеют дискретную природу, отражающую свойства среды. В этом проявляется и следующее свойство – фрактальность ИКП.

3. **Фрактальность.** Мегаполис представляет собой фрактал, любые фрагменты структуры которого подобны объемлющим их и объемлемым ими частями агломерации. Исчезают границы системы, а окружающая и внутренняя среда мегаполиса, его ИКП приобретают нелинейность, дробную мерность ($3 > M > 2$) и подобие самой системе.

4. **Виртуальность.** ИКП мегаполиса – продукт технологий: информационных, социальных, политических, финансовых и т. д., виртуализирующих сознание людей. Вещи, люди, смыслы замещаются симулякрами, и миру грозит имплозия в виртуальность.

² В статье продолжен анализ свойств и парадоксов ИКП мегаполиса, начатый в работе автора: Фалько В.И. Парадоксы информационно-коммуникативного пространства мегаполиса // Информация – Коммуникация – Общество (ИКО-2014): Материалы XI Всероссийской научной конференции / Санкт-Петербург, 23–24 января 2014 г. – СПб., 2014. С. 149–151.

Окружающий мир мегаполиса, в преломлении через ВР ИКП, видится как менее реальный его обитателям. Внешний мир также виртуализируется и видит мегаполис как ирреальный или гиперреальный.

ИКП мегаполиса характеризуется *парадоксальностью*, которая определяется, в первую очередь, парадоксами самой коммуникации, на что указывает ряд учёных. Мегаполис пронизывает всё общество, но «общество не способно постичь себя своими собственными операциями» (Петер Фукс, Никлас Луман). Описание общества через Другого – это случай “повторного входа” формы в форму, ...который вводит систему в состояние “неразрешимой неопределённости” (Георг Спенсер Браун, Никлас Луман).

«Все коммуникации» включают в себя даже парадоксальные коммуникации, т. е. такие, которые отрицают, что они говорят о том, что они говорят. Можно коммуницировать парадоксально, но отнюдь не “бессмысленно”. ...Парадоксальная коммуникация функционирует как *операция...*, сама эта функция парадоксальна»³.

Приведём несколько парадоксов ИКП современного мегаполиса.

1. **Парадокс объединения.** Чем большие массы людей объединяет мегаполис, и чем теснее их общежитие, тем более люди разобщены, отчуждены от общества, культуры и природы.

2. **Парадокс связи.** Чем сильнее коммуникации внешне связывают людей или любые иные элементы и системы между собой, тем глубже и более явно разделяют их по существу.

3. **Парадокс языка.** По мере усложнения ИКП мегаполиса язык упрощается, делая выражение смысла и общение неадекватными вещам и человеческой природе.

4. **Парадокс диалога.** Преодоление размежеваний путём общения, взаимного личностного проникновения и межкультурного диалога ведёт не к гармонии, а к хаосу.

На основе этих парадоксов можно сформулировать основные вопросы теории ИКП мегаполиса:

1) Как возможно сохранение целостности мегаполиса при росте численности и плотности населения? Может ли возрастать органическое или гармоническое единство мегаполиса по мере его роста?

2) Можно ли избежать превращения связей между людьми в преграды для общения между ними? Может ли размежевание людей в ИКП мегаполиса быть условием общения?

3) Можно ли преодолеть тенденцию к деградации языка в процессе роста и усложнения ИКП мегаполиса? Как средствами медиа или в живом общении сказать то, что можно показать, и показать то, что можно сказать?

³ Н. Луман. Теория общества // Теория общества. М., 1999. С. 220 – 221.

4) Что нужно делать для того, чтобы взаимное проникновение и диалог культур не приводили к хаосу в глобальном сверхмегаполисе? Может ли хаотизация жизни в глобальном человеичнике быть животворным, а не губительным фактором?

5) Возможно ли достижение критических значений перенаселённости мегаполиса, интенсивности информационного обмена, силы интерактивного воздействия людей и социальных подсистем друг на друга, разрушающих их защитные оболочки? Не произойдёт ли коллапс ИКП, подобный «чёрной дыре», в т. ч. неконтролируемое вторжение во внутренний мир человека?

Если возникает «чёрная дыра» в ИКП, то его неделимые ячейки, в т.ч. души людей, принудительно проникают друг в друга, образуя сингулярность. Можно предположить, что из неё возникает «белая дыра», рождение нового типа человека и нового социального или метасоциального мира.

В чёрной дыре, в результате водвинутости душ друг в друга возникает своего рода *пространственно-временной твист*. Времениподобное отношение отождествления «Я есть Я» превращается в многомерное «Я есть не-Я»: «Я есть Ты, Вы», «Я есть Он, Она, Оно, Они», «Я есть Это». И наоборот, пространственноподобное отношение различения «Я не есть Ты, Вы», «Я не есть Он, Она, Оно, Они», «Я не есть Это» становится одномерным: «Я не есть Я». В итоге человек теряет свою природу, личность и общество распадаются.

В чёрной дыре ИКП может наблюдаться иная диалогика, по сравнению с приведенным выше состоянием межличностных *взаимодействий*. Это как бы другой вариант обращения пространства чёрной дыры ИКП мегаполиса: взаимное проникновение душ, основанное на *общении, любви*, неслиянном духовном единении – *синергии*, спасительной для человека и общества. Здесь отождествление имеет вид: «Я есть Мы», или, в 3D, как в Троице: «Я есть Ты, Вы», «Я есть Он, Она, Оно, Они», «Я есть Я», а 3D – различение становится одномерным: «Я не есть Это».

Два указанных типа пространственно-временного (S-T) твиста в чёрной дыре мегаполиса приведены в таблице 1.

Можно предположить существование двух типов белых дыр, в которые трансформируется чёрная дыра. Во-первых, из чёрной дыры может родиться новый космос, повторяющий цикл бытия – это белая дыра *языческого, синергетического* типа. Альтернативой ему может стать преображённый мир, основанный на любви как неслиянном единении трёх ипостасей (Я, Ты, Мы или Я, Ты, Он) по образу Троицы – это *христианский, синергийный* тип «белой дыры», не подверженной вечному возвращению.

Разрабатываемый автором и применённый здесь системно-синергийный подход опирается на следующие теоретические и методологические основания.

А) Логика человекоустройства В.Л. Алтухова.

Принцип логики человекоустройства В.Л. Алтухова, основанной на христианской догматике, гласит: «В одной и той же системе возможно совмещение разных (противоположных) природ (начал) неслитно, нераздельно, неизменно.

Классический пример такой системы – человек в единстве его духовной и телесной природ, а равно иных природ...»⁴. Этот принцип раскрывается в следующих положениях:

1. Многомерная система ...существует в разных «лицах» (воплощениях), нераздельных и неслиянных, равноценных и сохраняющих (каждая) полную индивидуальность.

2. Каждое воплощение многомерной системы представляет собой... все целое, т.е. является ее *измерением*.

3. Измерения ...системы существуют... самостоятельно (!), будучи качественно разными воплощениями одного и того же, одной и той же сущности», *единосущи*⁵.

Таблица 1.

Синергетический S–T твист: парадокс → хаос → → космос	Исходное состояние: тавтология → → монолог → → полифония	Синергийный S–T твист: диалог → → гармония → → симфония
Кто есть Я? – – Я есть не-Я: Я есть Ты, Вы Я есть Он, Она, Оно, Они Я есть Это	Что есть Я? – – Я есть Я	Кто есть Я? – – Я емь Мы: Я емь Ты, Вы Я емь Он, Она, Оно, Они Я емь Я
Что есть Я? – – Я не есть Я	Кто есть Я? – – Я не есть не-Я: Я не есть Ты, Вы Я не есть Он, Она, Оно, Они Я не есть Это	Что есть Я? – – Я не есть Это
Кто есть Я? – – Я есть Я	Что есть Я? – – Ты еси То	Кто Мы? – – Вы – дети Божьи

Здесь:

Я – чтойность 1-го лица единственного числа («моё Я», вопрошаемое, мыслимое, переживаемое)

⁴ Алтухов В.Л. Логика человеко- и мироустроения. М., 2003. С. 6 – 7.

⁵ Там же. С. 35.

Я – ктойность 1-го лица единственного числа (Я вопрошающий, мыслящий, переживающий)

Мы, Мы – чтойность и ктойность 1-го лица множественного числа

Ты, Вы – чтойность 2-го лица

Ты, Вы ктойность 2-го лица

Он, Она, Они – чтойность 3-го лица

Он, Она, Они – ктойность 3-го лица

Это – безличная чтойность («этость»)

То – сверхличная чтойность («тойность», духовный абсолют)

Бог – сверхличная ктойность (Бог Творец, Троица).

Б) Логика исключения парадоксов А.И. Уёмова.

Парадоксальная диалогика синергичности может быть интерпретирована через логику, устранившую парадоксы – язык тернарного (троичного) описания (ЯТО) А.И. Уёмова. Принципы ЯТО, положенные в основу параметрической общей теории систем Уёмова: 1) взаимопереход вещей, свойств и отношений; 2) нелейбницевский принцип тождества (вещи тождественны, если совпадают их существенные признаки).

В) Теория глубинного общения и гармонический системный подход Г.С. Батищева. Развивая полифонический диалогический подход, восходящий к Ф.М. Достоевскому и М.М. Бахтину, а также к трудам С.Л. Рубинштейна, Батищев характеризует отличия гармонической системы от органической. Каждое содержание в первой является субъектом собственного саморазвития, что создаёт предпосылки для синергичного характера сохранения и развития целостности.

Г) Энергичная философия и синергичная антропология С.С. Хоружего. Основополагающими принципами синергичного подхода являются следующие: 1) онтологическое единство человека с миром; 2) центральное, выделенное положение человека в мире; 3) отделённость человека от нетварного, божественного мира и постоянная духовная и экзистенциальная связь с Богом, являющаяся решающим элементом в судьбе Мира.

Д) Теория социальной системы Н. Лумана. Выделим в ней положения о конструктивистской логике дифференциации в исследовании общества как общения и разобщения; различении системы и окружающего мира, в котором важно наличие внешнего наблюдателя, указывающего системе на то, что она не может видеть; функциональная оперативная замкнутость открытой самореферентной системы.

Один из главных механизмов возникновения парадоксов ИКП – самореферентность систем. Для разрешения парадоксов необходимо размыкание связей, делающее систему открытой для коммуникации с окружающим миром и внутренней средой, при сохранении оперативной замкнутости. Система, образуемая отношениями диалога, синергичными связями, обладает трансцендентной от-

крытостью духовному миру субъекта, позволяющей выходить на глубинные истоки парадоксов.

Парадоксы, порожденные самоописанием, неразрешимы в теории. Поэтому парадоксы в теории тоже не разрешимы теоретически. Парадоксы разрешимы только практически, прежде всего, через общение. Для этого коммуникация должна себя наблюдать не только через различение, но и через нелейбницевское отождествление.

Но главный путь преодоления этих парадоксов – включение в этот процесс широкого круга участников, осознавших свою роль в этом и важность вовлечения как можно большего числа тех жителей мегаполисов и наблюдателей со стороны, которые готовы на практике следовать принципам не навязанного живого межличностного общения, деятельной любви к ближнему.

В образовательном процессе весьма полезны учебные деловые и ролевые игры, имитирующие ситуации зарождения чёрной дыры или его предотвращение, моделирующие белые дыры и т.п.

Важны и дальнейшие исследования, теоретические разработки и научное моделирование процессов, происходящих в ИКП мегаполисов.

«Чёрные и белые дыры», подобные рассмотренным выше, могут возникать и в других катастрофических процессах. Системно-диалогический подход, элементы которого продемонстрированы здесь, применимы к исследованию и разрешению проблем, порождаемых войнами, экологическими кризисами как в окружающей среде, так и в сфере духовной культуры. «Белые дыры» как своего рода катарсис, могут возникать из трагедий и даже из состояний ужаса, переживаемых страдающим и сопереживающим индивидом или народом.

О ГЕОМЕТРИИ ВНЕШНЕГО И ВНУТРЕННЕГО МИРОВ

© Фалько В.И.¹, 2016

Возможна разработка единой геометрии для пространства и времени внешнего (материального, объективного) и внутреннего (духовно-психического, субъективного) миров. Для этого нужно ввести понятие отрицательных длин и объёмов идеальных объектов.

Предпринята попытка развития идей П.А. Флоренского о мнимостях в геометрии применительно к четырёхмерному пространственно-временному континууму. Граница внешнего и внутреннего миров здесь представляет собой «экран», метрика наружной стороны которого имеет действительные линейные размеры, а внутренняя – мнимые. Субъективный образ чувственно воспринимаемого предмета возникает при совмещении мнимой (виртуальной) стороны изображения с ожидаемым виртуальным образом. Его координаты – скалярное произведение мнимых координат точек, их образующих, – имеют размерность отрицательных длин. Площадь фигуры положительна, что соответствует природе информации, занимающей определённое место в двумерном пространстве. Дискретный образ передаётся в память и обратно проецируется на экран сознания.

Понимание образа возможно благодаря третьему мнимому измерению внутреннего пространства, в котором вектор вопрошания, совмещаясь с ответным вектором декодирования образа, выражается отрицательной величиной. Трёхмерный идеальный объём знания имеет отрицательную метрику, выражающую высвобождение пространства духа для нового содержания.

Используя кватернионы, векторным умножением трёх мнимых измерений получаем скалярное измерение временной оси психической реальности с действительными значениями координат. Для описания духовного пространства-времени общения с другими людьми, внешним миром и Богом может быть использована 8-мерная алгебра Кэли. Геометрическим понятиям и представлениям ставится в соответствие не только опыт внешних чувств, но и внутренний опыт созерцания и личностного общения.

Чем больше вмещает в себя внутренний мир человека знаний, являющих собой любовь, и возлюбленных сердцем ближних, тем большую свободу духа он обретает и тем больше благодатных даров способен в себя вместить. Благодаря мнимо-отрицательным значениям пространственных и временных параметров внутреннего мира человек может вместить в себя Бога и внешний мир в его вечности и бесконечности.

Falco V.I. On the Geometry of the External and Internal Worlds. It is possible to develop a unified geometry for space and time external (material, objective) and internal (spiritual and mental, subjective) worlds. For this you need to introduce the concept of negative lengths and volumes of ideal objects.

¹ *Фалько Владимир Иванович.* Доцент, кандидат философских наук, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет леса», 141005, ул. 1-я Институтская, 1, МГУЛ, г. Мытищи, Московская область, Россия. E-mail: vfalco@yandex.ru

An attempt of development of ideas of P. A. Florensky about the imaginary in geometry with respect to four-dimensional space-time continuum. The boundary of the external and internal worlds here is a "screen", metric outer side of which has no actual linear dimensions, and the inner – imaginary. The subject was the image of the sensible object occurs with the owls-the displacement of the imaginary (virtual) of the image with the expected virtual image. It coordinates the scalar product of imaginary coordinates of points that compose them, – have the dimension of negative lengths. The area of the shape is positive, which corresponds to the nature of in-formation, has a definite place in two-dimensional space. Discrete image is transferred to the memory and back projected onto the screen of consciousness.

Understanding of an image is possible thanks to the third imaginary dimension of internal space, in which the vector of the questioning, combined with the response vector of the decoding of the image, expressed in the negative value. Three-dimensional ideal volume of knowledge has the negative metric that expresses the release of space Ghost for the new content.

Using the quaternion vector by multiplying the three imaginary from measurements of the resulting scalar measurement the time axis is mental the real-ness with the actual values of the coordinates. To describe the spiritual space-time communication with other people, the external world and God can be used 8-dimensional algebra Cayley. Geometric concepts and representations is defined in accordance with not only the experience of the external senses, but the inner experience of contemplation and personal communication.

More than accommodates the inner world of human knowledge, showing them the love, and the lovers heart to others, the more freedom-do spirit, he acquires and the more gracious gifts able in itself to accommodate. Thanks to imaginary negative values of the spatial-and temporal parameters of the inner world of man can contain God and external world in its eternity and infinity.

1. Почему геометрия и физика не признают отрицательных длин и объемов?

Этот вопрос был поставлен автором в докладе на Конгрессе-2014 и были высказаны отдельные предложения по возможной интерпретации отрицательных геометрических параметров². В настоящем докладе предлагается дальнейшее развитие этих идей и распространение трактовок геометрической отрицательности на внутренний мир человека.

В математике давно получили признание отрицательные и мнимые, комплексные и гиперкомплексные числа. Но в геометрии и физике по-прежнему не допускается возможности существования отрицательных длин и объемов. В связи с этим операции с мнимыми величинами имеют ограниченное применение, а мнимостям придаётся только условное значение.

² Фалько В.И. Мнимости в многомерной геометрии пространства-времени // Фундаментальные проблемы естествознания и техники. Серия: Проблемы исследования вселенной. Том 36-4. СПб, 2014. С. 42.

Координаты точек в пространстве могут выражаться отрицательными значениями векторов, а положительные и отрицательные значения векторных величин трактоваться как знаки их направлений в соответствующей системе отсчёта. Но их длины и расстояния между точками всегда положительны.

Аналогично обстоит и с угловыми размерами: отрицательным может быть направление поворота, но не величина плоского или пространственного угла.

Так называемый здравый смысл заведомо отбрасывает отрицательные расстояния, объёмы и углы как лишённые физического содержания. Считается само собой разумеющимся, что не может быть геометрических объектов меньше точки и размеров меньше нулевых числовых значений.

В геометрии пространственно-временного континуума Г. Минковского допускаются отрицательные значения временного параметра, однако мнимая единица используется здесь только для того, чтобы избавиться от знака минус перед значением квадрата временного параметра. Но это не решение проблемы, а лишь попытка спрятать её за знаком плюс перед квадратом мнимой величины. Отрицательные же значения корня квадратного уравнения для пространственного расстояния просто отбрасываются как не имеющие физического смысла либо, в традициях аналитической геометрии, знаки «+» и «-» трактуются как противоположные направления векторов, соединяющих точки, разделённые расстоянием Δx .

Уравнение интервала Δs позволяет получать из него как положительные, так и отрицательные значения расстояния Δx :

$$(\Delta s)^2 = (\Delta x)^2 + (\Delta y)^2 + (\Delta z)^2 - (\Delta t)^2 = (\Delta z)^2 + (\Delta y)^2 + (\Delta x)^2 + (i\Delta t)^2, \quad (1)$$

где световое время t измеряется в метрах, следуя Э. Тейлору и Дж. Уилеру³, поэтому параметр скорости света c здесь опускается.

Отсюда

$$\Delta x = \pm \sqrt{(\Delta s)^2 - (\Delta y)^2 - (\Delta z)^2 - (i\Delta t)^2} = \pm \sqrt{(\Delta s)^2 - (\Delta y)^2 - (\Delta z)^2 + (\Delta t)^2}. \quad (2)$$

Традиционно исключается возможность интерпретации отрицательного значения расстояния Δx как отрицательной длины, поскольку она представляется не имеющей физического смысла.

Иначе обстоит дело с решением уравнения интервала для временной координаты t некоторого события с пространственными координатами x , y , z . Положительный корень уравнения интерпретируется как будущее, а отрицательное – как прошлое:

$$\Delta t = \pm \sqrt{(\Delta x)^2 + (\Delta y)^2 + (\Delta z)^2}, \quad (3)$$

³ Тейлор Э., Уилер Дж. Физика пространства-времени. М.: Мир, 1969.

$$t = \pm\sqrt{x^2 + y^2 + z^2}, \quad (4)$$

Отсюда

$$t_{\text{будущ}} = +\sqrt{x^2 + y^2 + z^2}, \quad (5)$$

$$t_{\text{прошл}} = -\sqrt{x^2 + y^2 + z^2},^4 \quad (6)$$

Здесь исключается трактовка отрицательного значения временного параметра как течения времени из будущего в прошлое, якобы не имеющего физического смысла.

Т. о., пространственные величины – расстояния – приобретают направленность, а временной параметр его теряет. Происходит своего рода «пространственно-временной твист», но не в физическом мире, а в мышлении и соответствующей трактовке теории.

Не является ли это свидетельством уловки, применяемой исключительно для того, чтобы избежать признания недостатка опыта и воображения для усмотрения реального смысла отрицательных значений длин и направления течения времени?

Геометрия отрицательных длин приводит к таким непривычным особенностям, которые могут служить основанием для отказа от её разработки и применения в науке и практике. Кого-то может смущать, например, такое обстоятельство, что площадь измеряется положительными величинами, а объёмы – отрицательными. Построение теории, которая включала бы в себя традиционную и «отрицательную» геометрию, наталкивается на стереотипы, отказ от которых многим математикам представляется невозможным.

Причиной такому положению в геометрии и физике на протяжении всей истории их существования является, пожалуй, тот факт, что эти области науки привязаны к наглядной чувственности и до сих пор не достигли необходимой степени формализации. Вместе с тем, физико-математическая мысль не освоила своим умозрением открывающиеся современной науке глубины философского смысла таких важнейших понятий, как точка, мнимое и комплексное число, континуум и др. И, хотя все точные и объективные науки не освободилось от господства над ними внешнего чувственного опыта, ему явно недостаёт способности вообразить отрицательные размеры.

Возможно, что отрицательные длины, углы и объёмы вообще не свойственны внешнему миру, данному нам в ощущениях. Тогда, вероятно, нужны интерпретации этих величин в иных видах реальности. Подобно тому, как доказательство гипотезы Пуанкаре получено Г. Перельманом благодаря обращению к теоретической физике, решение проблемы отрицательных геометриче-

⁴ См.: Тейлор Э., Уилер Дж. Физика пространства-времени. – С. 55.

ских и хронометрических параметров может быть получено путём их интерпретации на основе внутреннего опыта человека.

2. Истоки и предпосылки геометрии отрицательных величин

Как известно, Аристотель определял пространственные отношения через понятие касания, а Н.И. Лобачевский, определяя свойство Геометрического, опирался на чувственный опыт прикосновения:

«Между свойствами, общими всем телам, одно должно называться *Геометрическим* – прикосновение. Словами нельзя передать совершенно того, что мы под этим разумеем: понятие приобретено чувствами – преимущественно зрением, и сими-то чувствами мы его постигаем. Прикосновение составляет отличительное свойство тел: ни в силах или времени и нигде в природе более его не находим. Отвлекая все прочие свойства, телу дают название *Геометрического*.

Прикосновение соединяет два тела в одно. Так все тела представляем частью одного – *пространства*⁵.

А. Эйнштейн, характеризуя свойства физического пространства, использует категорию соприкосновения.

Всё это – разные варианты проявления одного из видов внешнего опыта человека: оба вида отношений проявляются через ощущение. Вместе с тем, в термине *«соприкосновение»* выражается телесное взаимодействие, а в понятии *прикосновения* важен душевный аспект общения, личностного приобщения, относящегося к внутреннему опыту.

Возможно, здесь проявляются особенности русского языка, но именно в русской культуре общение наиболее явственно отличается от деятельности – интерактивного взаимодействия или коммуникативного обмена. К.Ф. Гаусс, ознакомившись с трудами Лобачевского, сказал, что в России с её просторами и геометрия другая. Но ещё вернее было бы сказать, что истоки неевклидовой геометрии заключены, прежде всего, в загадочной русской душе.

Да и в других культурах основания даже классического математического мышления заключены не только в опыте внешних чувств, но и во внутреннем, душевном и духовном, опыте. Это видно на таких негеометрических смысловых значениях пространственных отношений, как, например, высший и низший, правый и левый, вперёд и назад и т. д.

Выявив неразрывность телесных и душевных предпосылок пространственных и связанных с ними временных отношений и представлений, можно распространить математический аппарат на сферу гуманитарных наук. И это будет не экспансией технического подхода на духовные явления, а, наоборот, проникновение в математику живого, человеческого начала.

⁵ Цит. по: Колесников М.С. Лобачевский. М.: «Молодая гвардия», 1966. С. 116.

При таком условии требование Г. Галилея к науке: изучать только то, что может быть измерено и делать измеряемым то, что сегодня не поддаётся измерению – можно и должно распространить и на пространство внутреннего опыта.

Галилей в заложении оснований математического естествознания опирался на учение Н. Кузанского, давшего образец развития и применения структурно-математического и диалектико-геометрического метода христианского философствования и сделавшего возможным исчисление бесконечно-малых. Без религиозно-философского осмысления бесконечности и её видов, опыта неслиянного мистического единения человека и Бога невозможно было постижение континуальной бесконечности и бесконечно-малых величин.

Одним из истоков построения моделей внутреннего мира с использованием математического аппарата в той или иной онтологической интерпретации является монадология Лейбница.

Монады – «души» своего рода, вмещающие в себя, как и внутренний мир человека, богатство и многообразие внешнего мира, но не имеющее пространственного объёма.

Возникает вопрос о формах и способах существования и различения внутренних вещей мира монады и монадологически понимаемого внутреннего мира человека.

Важными вехами в осмыслении этих понятий были диалектический метод в немецкой и русской философии, богословские и философские искания Г. Кантора.

Однако в XX веке парадоксы актуальной бесконечности потребовали отказа от этого понятия в основаниях неклассической математики, в т. ч. геометрии, и, как следствие, выхода на лидирующие позиции дискретного понимания пространства. Разрешение одной из важнейших проблем Гильберта – гипотезы континуума признанием совместимости предположений о существовании или несуществовании множества промежуточной мощности с аксиомами теории множеств выявило практически полное отсутствие представлений о таком множестве.

В современной математике содержатся разработки неевклидовых геометрий, включающих неархимедову, гегаллиилееву и другие, включающие параметр времени и делающих математику более близкой к естествознанию. В «неформальной» математике имеются небезынересные идеи, в частности, о структуре точки, соотносительности и взаимопереходах континуума и счётного множества, дополнительности мнимых и действительных параметров, правой и левой систем координат и др.

Следует отметить, что после выхода книги П.А. Флоренского «Мнимости в геометрии»⁶ получили права на существование понятия мнимой и действитель-

⁶ Флоренский П.А. Мнимости в геометрии. М. «Лазурь», 1991.

ной сторон поверхности и отрицательной площади, а также структуры точки. Но и в этой работе, и в литературе по данной проблематике обходятся вниманием вопросы о возможности размеров меньше точки, отрицательных длин и объёмов, а также угловых размеров.

Наряду с классическими и неклассическими идеями философии математики они будут истоками для наших построений наброска программы своего рода «живой математики», фрагменты которой представлены в настоящем докладе.

3. Модель пространства внутреннего мира человека

Возможна философская онтология, представляющая мир как единство наличного, виртуального и духовного типов реальности. Каждый из видов наличного бытия (материальное, идеальное, психическое и информационное) обладает парным сочетанием пространственной, временной, внепространственной и вневременной форм существования. Так, информация представляет собой пространственно-вневременное бытие. Различным видам виртуального и духовного бытия присущи определённые попарные сочетания пространственно-подобных и времениподобных форм существования.

В научной онтологии, выделяющей внешний и внутренний миры, особый интерес представляет мерность и метрика внутреннего пространства. Ниже мы покажем, что *пространственные измерения внутреннего мира человека могут быть представлены в метриках, выражающихся мнимыми и отрицательными величинами.*

Границей внешнего и внутреннего миров является двумерный «экран», наружная сторона которого имеет метрику, выражающуюся действительными числами, а на оборотной стороне координаты имеют мнимые значения, как в геометрии П.А. Флоренского (см. рис. 1).

Субъективный образ чувственно воспринимаемого предмета возникает при совмещении мнимой стороны изображения с ожидаемым мнимым образом, и его координаты выражаются скалярным произведением координат точек, их образующих, поэтому имеют размерность отрицательных расстояний:

$$L' = \Delta x'i \times \Delta x'i = -(\Delta x')^2; \quad (7)$$

$$H' = \Delta y'i \times \Delta y'i = -(\Delta y')^2, \quad (8)$$

где L' – линейный размер по горизонтали x' ,

H' – линейный размер по вертикали y' .

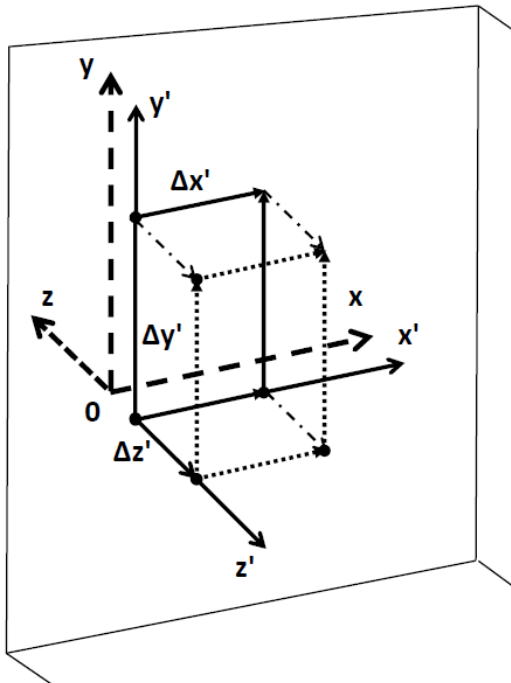


Рис. 1. Графическая модель пространства внутреннего мира

Площадь фигуры выражается положительной величиной, что соответствует природе информации, занимающей определённое место в двумерном пространстве:

$$S' = [-(\Delta x')]^2 \times [-(\Delta y')]^2 = (\Delta x')^2 \times (\Delta y')^2. \quad (9)$$

Осмысление, рациональное понимание и оценка образа происходит благодаря третьему мнимому измерению внутреннего пространства z' , в котором вектор вопрошания совмещается с вектором декодирования образа и выражается отрицательной величиной:

$$V' = [-(\Delta x')]^2 \times [-(\Delta y')]^2 \times [-(\Delta z')]^2 = -[(\Delta x')^2 \times (\Delta y')^2 \times (\Delta z')^2]. \quad (10)$$

Идеальный пространственный объём знания, имеет отрицательную метрику, выражая освобождение места для новых впечатлений и знаний.

Оцифрованный образ, т.е. преобразованный в одномерную последовательность дискретных знаков или аналоговый сигнал, разбиваемый на двумерные кадры, передаётся в ячейки памяти, где хранится в трёхмерной материальной оболочке. Здесь мы видим выход из внутреннего – психического – мира во внешний – материальный.

Для математического описания единства пространственно-временных отношений внутреннего и внешнего миров используется аппарат кватернионов, дополняющий аппарат традиционной математики. Выражая мнимые координаты кватернионами, в результате векторного умножения трёх измерений получаем скалярное измерение временной оси психической реальности, выражаемое действительными числами.

Для определения понятия Хроногеометрического отношения, выражающего время и пространство внутреннего мира, используем приведенную выше формулировку Лобачевского для понятия Геометрического:

Между свойствами, отличающими внутренние вещи нашего сознания от тел внешнего мира, одно должно называться *Хроногеометрическим* – проникновение. Словами нельзя передать совершенно того, что мы под этим разумеем: понятие приобретено внутренними чувствами, состояниями души и общением, и этими-то чувствами мы его постигаем. Проникновение составляет отличительное свойство идеальных объектов и времени: ни в телах, ни во внешнем пространстве его не находим. Отвлекая все прочие свойства, внутренним явлениям дают название душевных и духовно-психических, а проникновению одного в другое – *Темпорального*.

Проникновение как бы «водвигает» (термин философии музыки А.Ф. Лосева) одно в другое. Так все состояния представляем частью одного – *времени*, а идеальные отношения – *пространства души*.

4. Модель пространства-времени внешнего и внутреннего мира человека

В предлагаемой модели пространственно-временного континуума внешнего мира задаётся правая система координат, имеющая действительные значения пространственных величин и мнимую временную ось (аналогично представлению пространствоподобного интервала А. Пуанкаре и Г. Минковским). Модель измерений психической реальности, в которой отражается внешний мир, представляется левой системой координат, образованной тремя мнимыми и одной действительной осью (аналогично времениподобному интервалу в докладе автора на Конгрессе-2014). Правая система координат совмещается с левой встречным образом, так, что временная ось первой параллельна вещественному измерению второй.

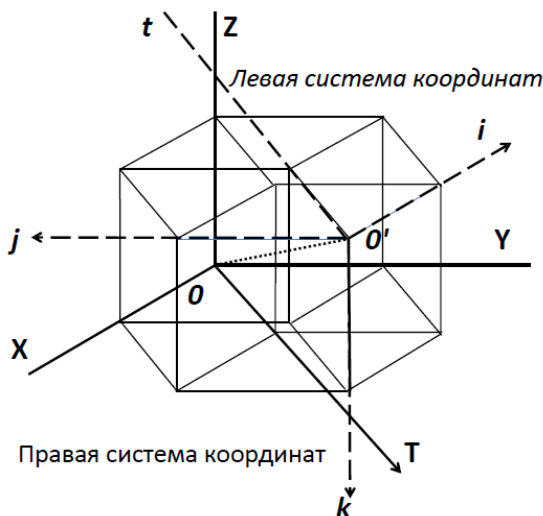


Рис. 2. Микро-гиперкуб – квант единого пространства-времени внутреннего и внешнего миров

Начала координат сдвинуты друг относительно друга на величины, минимально различимые внешним восприятием и чувством времени, образуя четырёхмерный микро-гиперкуб. (Подобный микро-гиперкуб предложен автором ранее для описания физического мира). Дадим онтологическую интерпретацию геометрических и хроногеометрических отношений единого пространства-времени внешнего и внутреннего миров.

Действительным числам и координатам поставим в соответствие характеристики и параметры тел и внешних чувств, а также их информационного отображения, передаваемого с помощью знаков и символов и хранимого в памяти человека и машины.

Это позволяет математически описывать объекты и явления внешнего мира, существующие в пространстве и времени. Это позволит также выразить информацию во внешнем и внутреннем мирах, существующую в пространствах одного, двух или трёх измерений.

Мнимым, комплексным и гиперкомплексным значениям параметров и величин поставим в соответствие характеристики времени и явлений внутреннего мира, в том числе психических процессов и состояний, существующих во временных и внепространственных формах, вневременных и внепространственных идеальных объектов и отношений, а также сверхпространственных и сверхвременных характеристик духовной сферы.

Это позволит создавать геометрические и хроногеометрические модели в психологии, математизировать гуманитарные науки и построить темпорологию как точную науку.

Полученная модель в математическом отношении является распространением принципов "Мнимостей в геометрии" П.А. Флоренского с планиметрии на четырёхмерное пространственно-временное многообразие.

Объединение аппаратов мнимых, комплексных и гиперкомплексных чисел, а также отрицательных длин и объёмов, позволит создать единую системную методологию для точных, объективных и гуманитарных наук.

Интерпретацией предложенной выше модели, не включающей ось z' , может быть описание бессознательного отражения внешнего мира в психике человека или животного.

Для построения измерений пространства духовного мира человека требуется математическая операция, выражающая распознавание и осмысление образа внешнего мира наложением на данную модель ещё одной левой системы координат, в которой содержатся ожидаемые образы и ментальные модели воспринимаемых объектов, их связей и отношений. Такой операцией служит векторное умножение мнимых координат воспринимаемых и ожидаемых образов, результаты которого представляют собой отрицательные скаляры.

В полученном пространстве духовного мира субъекта «размеры» идеальных «вещей сознания» (М. Бубер) выражаются отрицательными линейными и объёмными величинами, а также положительными величинами «площадей» двумерных объектов. Эти положительные значения двумерных объектов, не имеющих положительных линейных размеров и не занимающих положительных объёмов, интерпретируются как информация, обладающая пространственными и вневременными формами существования как во внешнем, так и во внутреннем мире.

Временная ось системы координат внутреннего мира остаётся положительным скаляром, выражающим пространственноподобный дискретный ряд отражённых моментов. Отрицательные значения линейных и объёмных параметров внутренних вещей сознания означают, что они пронизаемы. Тем самым пространство внутреннего мира выражается не через отношения прикосновения, как во внешнем мире и традиционной геометрии, а через отношения *проникновения*, и его измерения становятся времениподобными. Происходит своего рода пространственно-временной твист.

И чем больше объём накопленного знания, трактуемого в отрицательных параметрах внутреннего пространства не как информация, а как любовь, тем больше освобождается пространства для нового содержания. Человек, подобно лейбницевской монаде, может вместить в себя весь мир, вместить в себя Бога (Ф.М. Достоевский).

Для устранения противоречий предложенной математической модели с традиционной математикой требуется и переосмысление некоторых математических понятий и представлений. Так, представляется необходимым различать понятия модуля, который всегда имеет положительные значения, и абсолютную величину отрезка, угла или объёма, которая может принимать положительные или отрицательные значения.

Как отмечалось в докладе автора на Конгресс-2014, диалогическая интерпретация пространственно-временных отношений, включая его скрытые измерения, позволяет применить алгебру Кэли и построить 8-мерную хроногеометрию внутреннего мира и объединить её с соответствующей интерпретацией 8-мерной геометрофизики Ю.С. Владимирова и другим теориям. Это явится ещё одним шагом на пути к единой науке о мире и человеке.

В предложенном докладе даётся лишь начальный набросок «живой» математики, которая становится не только точной и естественной наукой, но также и гуманитарной дисциплиной. Разработка её аппарата может стать предметом последующих работ математиков и представителей других областей знания.

**НЕКОТОРЫЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ К ВОПРОСУ: «УНИВЕРСАЛЬНЫЕ
ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ – ИНВАРИАНТЫ
(ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ, АБСОЛЮТЫ), АТРИБУТЫ,
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ И КРИТЕРИИ СООТВЕТСТВИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ РЕАЛЬНОСТИ БЫТИЯ И ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ
ПРАКТИКЕ»**

© *Чебанов В.К.*,¹ 2016

Для того чтобы оградить любую теорию познания (в первую очередь физическую) от фундаментальных заблуждений, необходимо создание системы своего рода абсолютных истин, ревизия которых очевидно бессмысленна и невозможна ни логически, ни математически, ни экспериментально. Геометрия, математика и логика, будучи могучими инструментами познания, в тоже время являются коварными искусителями похуже библейского змия, так как являют нам не только действительные отражения реальности, но и огромное количество мнимостей, неналичностей, недействительностей, нереальных, эволюционно отринутых возможностей, одетых в безупречные абстрактные одежды этих трех наук. С другой стороны, они же могут исказить отражение реальности до неузнаваемости в силу ограниченности, как точки зрения наблюдателя, так и собственной зеркальности. То есть, необходимы логически немоделируемые реальности, которые сразу исключают множество постулатов и допущений, на которых построены современные физические теории. Одновременно, неизбежно формируется перечень условий и вопросов, на которые выдвигаемая физическая теория должна отвечать, претендуя на максимальное приближение к истине.

Chebanov V.K. Some Thoughts to the Issue: "Universal Ontologic Principles-Invariants (Fundamental Components, Absolutes), Attributes the Universal Laws and Criteria of Physical Theory and Reality of Being Human". In order to protect any theory of cognition (primarily physical) from basic misconceptions, you must create a system of a kind of absolute truths, an audit which obviously makes no sense and cannot be neither logical nor mathematically nor experimentally. Geometry, mathematics and logic, being powerful instruments of knowledge, at the same time are insidious demons worse than the biblical serpent, because show us not only the actual reflection of reality, but also a great number of not imaginaries, not entities, unrealities, evolutionarily rejected opportunities, dressed in immaculate abstraction clothing of these three Sciences. On the other hand, they may distort the reflected reality unrecognizable because of limited, as the point of view of the observer, and own specularly. That is, logically necessary non-modelable realities, which exclude many tenets and assumptions on which built modern physical theories.

At the same time, inevitably generates a list of conditions and issues that put physical theory should respond, claiming maximum approximation to the truth.

¹ *Чебанов Валентин Константинович.* Генеральный директор. ООО Агропромышленная компания «Георгиевская», 355005, Россия, Ставрополь, пр. Серафимовича, 29, тел.: +7(928)3042237. Email: apkg@mail.ru

Прежде чем раскрывать обозначенный предмет исследования, необходимо четко определить вкладываемое нами значение (понятие) слов, входящих в название предмета рассмотрения.

– Универсальный – безусловно всеобщий, единый и сущностно определяющий единство Сущего;

– Онтологический – наиболее общий, фундаментальный, определяющий и являющийся бесконечной и неуничтожимой основой Бытия, как существующей, всеобъемлющей, объективной реальности;

– Принцип – инвариант (фундаментальная компонента, абсолют) – абсолютная, несотворимая, вечно развивающаяся, основополагающая тотальная априорная истина, лежащая в основе Бытия в целом и всех объектов в нем, обладающая наибольшим внутренним единством и полнотой содержания, абсолютно ясной внутренней обязательностью для реальности как таковой;

– Атрибут, внутренне присущий неотъемлемый признак существования, развития и превращения Бытия и его составляющих, а также его основных принципов и законов;

– Универсальный физический закон – эмпирически подтвержденная или установленная, выраженная в строгой словесной и (или) математической формуле, тотальная устойчивая связь между аналогичными явлениями, процессами, состояниями континуальных объектов Мироздания;

– Критерий – система отбора и человеческое приложение общих универсальных законов существования объективной реальности во всей полноте, мерило истинности и формализованности;

– Соответствие – адекватность, верность, точность отражения тех или иных аспектов Бытия физической теорией по всем принципам, атрибутам, универсальным законам и критериям;

– Реальность – все существующее.

Очевидно, что после составления перечней принципов-инвариантов (фундаментальных компонентов), атрибутов, универсальных законов и критериев, уточнения их смысловых понятий:

– Возникнет необходимость словарно-смыслового уточнения конкретных принципов, фундаментальных компонентов, атрибутов, универсальных законов и критериев, включенных в перечень;

– Возникнут возможность и необходимость составления минимального перечня условий, которым должна удовлетворять физическая теория и вопросов, на которые она должна отвечать или давать возможность ответа.

Кроме того, формулировка самой темы рассмотрения утверждает, что физическая (химическая, биологическая, философская и иная) теория должна и может по методу и логике максимально соответствовать методу и логике существования и эволюции Мироздания. Поэтому во всех составляющих соответствии закладывается прямо или явно эпистемологический аспект.

То есть, утверждаются следующие основные гносеологические положения:

– Бытие бесконечно познаваемо во всех его аспектах;

– Соответствие теории познания методам и логике существования и эволюции Бытия является необходимым условием полноты соответствия теории, т. е. онтология и гносеология континуальны по природе и сути;

– Появление сознания является закономерным геэнтропийным эволюционным этапом существования Бытия.

Кроме того, по моему мнению, назрела необходимость проводить достаточно строгое различие между вербальным смыслом – мыслительно словесной категоричностью, его абстрактно-смысловым отражением (логическим, геометрическим, математическим выражением), атрибутивным восприятием и реальным явлением и его местом в Мироздании. К примеру, информация у нас прочно ассоциируется с мыслительно словесной вербальностью и логической, математическо-геометрической формализацией, которые полностью заслонили не только ее подлинную суть, как несубстанциональной субстанции – структуры – целеформы – информмархетипа, но даже практически исключили ее реальную атрибутивность, неразрывную связь с энергией и материей, что повлекло к практически полной потере понимания подлинной всеобrazующей субстанциональной сущности информации, как таковой. Это же случилось со временем и рядом других сущностей.

Пока мы не зафиксировали ничего принципиально нового.

В настоящее время физика и философия вновь настойчиво возвращаются к поиску онтологической первоосновы мира. Этот возврат к «содержательной пустоте», вызван:

– Во-первых, массой необъяснимых явлений – эффектов: Казимира, Унру, Лэмба–Резерфорда и ряда других;

– Во-вторых, такими же необъяснимыми фактами роста размеров и масс планет, дефицита теплового баланса звезд, ускоренного расширения Вселенной и ряда других, при неизменности пространственно-временных градиентов гравитационного поля, реликтового излучения, темных энергии и материи;

– В третьих, накопившимся огромном числе парадоксов и феноменов не объяснимых современными теориями, в том числе вихревых двигателей с КПД > 100%, паранормальных явлений и т.п.;

– В четвертых, огромным числом несводимых теорий, внешне хорошо работающих в некоторых локальных интервалах, но никак не складывающихся в общую картину.

Перечень причин возврата можно продолжать долго и он растет день от дня. Поэтому необходимо вначале сосредоточиться на базовой субстанции.

Отметим прежде всего, что исходная субстанция, претендующая на фундаментальный статус, онтологический базис всего, т. е. на место безусловного принципа – инварианта, абсолютного компонента, лежащего в основе Мироздания, очевидно, должна обладать наибольшей тотальной универсальной общностью отвечающей, как минимум, следующим условиям:

– Быть простым, всеобъемлющим бесформенным, бесструктурным, т. е. не имеющим составных частей и целеформы;

- Быть Бесконечным непрерывным многообразием, общим для всех объектов и явлений;
- Не иметь проявлений внутренней метрики, кроме континуальной самости, как таковой;
- Быть потенциально всем, а актуально ничем, породив из себя и через самое себя пространство, силу, время, скорость, движение, информцелеформу, материю и другие инварианты и их атрибуты, а также метрику различных эволюционных уровней внутренних пространств и времен.

Таким безусловным, всеобъемлющим и независимым принципом – инвариантом, абсолютным компонентом является энергия.

До недавнего времени такое утверждение было бы с ходу отвергнуто и ортодоксальными физиками, и материалистами диалектиками (вспомним осторожную критику энергетизма со стороны В.И. Ленина), и представителями других направлений физики и философии.

Однако, сейчас стало несомненным присутствие в мироздании темной энергии, для которой никак не могут найти физического носителя, кроме так называемого «физического вакуума», что, как ни странно, оказалось онтологически абсолютно точным, в том смысле, что в нем действительно нет ничего вещественного, физического, а есть только неоформленная, неквантифицированная Бесконечность, обладающая безбрежной ($\rho_{\text{Ф.В.}} = 0.156786332554 \times 10^{38}$ Дж/м³) энергетической плотностью и нулевой, латентной, потенциальной массоплотностью (материоплотностью, т. е. проявленностью). *Здесь и далее цифры и выводы строго обоснованы, взяты из работ автора, часть которых, на блоге <http://chebanov.trinitas.pro/>.*

Современная наука, с одной стороны, стыдливо умалчивает о неоформленной Бесконечности, придавая слову «физического», некую трансцендентную физичность, а с другой – оценивая энергетическую плотность физического вакуума, дает невообразимо большой разброс значений от 5.98×10^{-10} Дж/м³, исходя из космологической константы Эйнштейна, до 74% всей энергии Вселенной, то есть больше, чем энергия всех остальных, материальных форм энергии, включая темную материю.

При этом справедливо недоумевая: «Не должно быть так в природе, что у вас два числа одной и той же размерности, одной и той же природы различаются на 44 порядка» (В.А. Рубаков «Энергия – дело темное» интервью). На самом деле на 47 порядков, и не меньше других недоумений.

Многочисленны и разнообразны попытки офизичить «физический» вакуум с помощью геометрии пространства, как такового. Торсионны из ничего Г.И. Шипова, различные эфиры В.А. Ацюковского, А.В. Рыкова и многих других, с амерами и без них, неисчерпаемость структуры материальной точки (непонятно из чего и как материальной), идеализированные (невзаимодействующие) массовые лептоны, континуальный вакуум и унитарное поле, набор бесконечного числа произвольно ориентированных физических плоскостей (непо-

нятно из чего и как физических) с пульсирующей (отчего?) общей точкой – Абсолютом и мнимостями реального пространства, вакуумы Дирака, Уилера, де Ситтера, Тэрнера–Вилчека, Герловины, фитонная модель, квантовой жидкости из фотонных частиц, сверхтекучей жидкости из фермион-антифермионных пар, из неведомых буюнов, нити Пеано, Жвирблиса непонятной физической природы и т.д. и т.п. служат наглядными примерами многочисленных хитроумных попыток офизичить афоризм Платона: «Бог всегда поступает по правилам геометрии». С другой стороны, нет числа аналогичным попыткам также трансцендентно офизичить афоризмы Пифагора: – «Все сущее есть число» и Евклида: – «Законы природы – это просто математические выкладки Бога». Мы никак не осознаем, что геометрия, математика, логика лишь отражение реальности, причем отражение не только не точное, но и имеющее возможности собственной онтологии, собственного отклонения, колебания, трансформизма и, следовательно, иллюзионизма, правдоподобия.

В итоге, мы имеем в настоящее время полусотню так называемых стандартных моделей, чуть меньше различных эфирных теорий, семнадцать струнных теорий, пять теорий суперструн, М-теорию в 10500 вариантах, теорию физического вакуума в десятке вариантов и т.д., каждая со своими сложнейшими математиками и геометриями.

При этом, энергии везде настойчиво отказывается в первичной субстанциональности, автоматическим следствием чего являются повсеместные утверждения о несоблюдении законов сохранения, эквивалентности и т.п., о том, что «не наличное налично», «недействительное и мнимое реально» и т.п.

Об энергии, как первичном инварианте – Абсолюте, говорит, прежде всего, тот факт, что она не требует наполнения, наоборот сама наполняет все и вся, в том числе неоформленную, неквантифицированную Бесконечность и в этом предельном качестве находится в определенном динамическом состоянии, коррелирующем с остальной реальностью, где та же энергия находится в дискретных, уже частично или полностью материальных. То есть, геометрия, как и математика, вторичны – это просто способы человеческой формализации.

Это хорошо понимал Б. Риман когда говорил: «Вопрос о том, справедливы ли допущения геометрии в бесконечно малом, тесно связан с вопросом о внутренней причине возникновения метрических отношений в пространстве... В случае дискретного многообразия принцип метрических отношений содержится уже в самом понятии многообразия, тогда как в случае непрерывного многообразия его следует искать где-то в другом месте. Отсюда следует, что или то реальное, что создает идею пространства, образует дискретное многообразие, или же нужно пытаться объяснить возникновение метрических отношений в случае непрерывного многообразия чем-то высшим – силами связи, действующими на это реальное». Б. Риман вскрыл суть проблемы: каким образом поддерживается неоформленное, нескомпактизированное, неквантифицированное состояние энерго-пространства Бесконечности? То есть, переводя геометрию в физику – каким образом происходит мягкое, квазиравновесное превращение

непрерывного латентного многообразия в реальное дискретное многообразие? И действительно ли необходимы силы связи для поддержания непрерывного многообразия, о которых говорил Б. Риман, или же достаточно потенции этих сил, скрытых в океане энергоэссенции бесформенной Бесконечности? Ведь сила это совокупное проявление и мера бинарного воздействия и сопротивления. А если первооснова имела, и частично имеет, непрерывное первичное воплощение, то бинарности нет, как таковой, и сила реально возникнуть не может – она только потенциальна. Отсюда – достаточно сколь угодно малого возмущения такой системы, даже возможно на информативном уровне (вначале было слово) для того, чтобы привести ее бесструктурность к новым параметрам дискретности.

Для того чтобы разобраться и в этом, и одновременно в том, каким образом происходит энергоподпитка поддержания и эволюции уже дискретно-многообразной части Вселенной, в том числе ее сугубо материальной, видимой части, нам надо проследить стандартную цепочку цикла взаимодействия энергия – сила – агент взаимодействия – объект. Причем применительно к физическому вакууму надо рассмотреть не только состояние сегодняшнего периода, но и попытаться представить, с достаточными основаниями, весь период эволюции А.В. (абсолютного вакуума), который существовал 10^{498} лет назад, а затем 10^{70} лет назад достаточно быстро выделил из себя первый и второй слои пространства и начал формирование звезд, галактик, мегахалактик, звездных скоплений и т.д.

Для этого не было необходимости ни в инфляционном сценарии, ни в бесконечной сингулярной концентрации энергии и материи в точке, ни в Б.В. (большом взрыве), ни во многих других несуразных изысках современных моделей эволюции. В четыре эры по шесть ритмов в каждой (всего 24 ритма) АВ (абсолютный вакуум), который имел энергетическую плотность $0.691109779465 \times 10^{38}$ Дж/м³ и **потенциальную, латентную** массовую плотность $0.768963334862 \times 10^{21}$ кг/м³ и в течение Вечности – 10^{428} лет тужился стратонами (потенциальными стационарными точками), стремясь достичь оформленного конечного малого, одновременно, по всему объему Бесконечности выделил в каждом м³ своего объема по $0.188123379381 \times 10^{43}$ СТ (стационарных точек), имеющих энергетическую плотность $0.361864234328 \times 10^{38}$ Дж/м³.

Далее СТ, вначале скомпактизировались в планкеоны, каждый с $E_{пл} = C^3 = 0.156086621413 \times 10^{10}$ Дж и $m_{пл} = C = 0.173669788064 \times 10^{-7}$ кг, т. е. энергоплотностью $0.56080235024 \times 10^{52}$ Дж/м³ и массоплотностью $0.623976772864 \times 10^{35}$ кг/м³, а затем под действием сил смещения Максвелла, по определенному сценарию, подробно описанному в моих работах, свернулись в СС-геодезические (черные дыры), одновременно, в процессе сворачива-

ния, испустив 10^{201} торсинформов – монополей двух видов, создавших океан торсинформов, снующих по оставшейся некомпактизированной энергоэссенции Бесконечности (это теперешний физический вакуум с двумя проявляемыми слоями) со скоростью $>10^{54}$ м/с, а также сплетя первичную эпигенетическую организационную сеть – энергопаттерн – ЕЭИП из нейтринных геодезических с летящими по ним гравитонами-лошадками и фотонами-седоками.

В СС-геодезических планкеоны энергией двухкирального сворачивания, скручивания слоев уже оформленного энергопространства по $0.2... \times 10^5$ направлениям были сжаты еще до массоплотности – $0.105911136 \times 10^{93}$ кг/м³ и энергоплотности – $0.951881819658 \times 10^{109}$ Дж/м³ в черные дыры и окольцованы кольцами КЭРРА, прорывая которые они постоянно испускают так называемое «реликтовое» излучение (вот почему, несмотря на ускоряющееся расширение Вселенной, градиент «реликтового» излучения остается постоянным по всем направлениям пространства и времени), а также подпитывают материальную часть Вселенной, испуская электроны и нуклоны. Остаток энергетической плотности АВ, после выделения СТ, торсинформов и колец КЭРРА вокруг СС-геодезических, и составляет бесконечную энергию теперешнего физического вакуума, который правильнее называть энергоэссенцией Бесконечности Выкуума (ЭЭВ).

Её энергетическая плотность, как уже упоминалась, равна $0.156786332554 \times 10^{38}$ Дж/м³, что недостаточно для формирования следующего ряда стратонов, но вполне хватает на подпитку, с помощью фононов, составляющих ЕЭИП – из нейтрино, гравитонов и фотонов, а через них – электронов, нуклонов, атомов, молекул, через них – остального материального мира, а в дальнейшем, после освоения человеком механизма передачи и потребления энергии из ЕЭИП, уже и цивилизации, минимум еще на 10^{47} лет. Распределение энергии по уровням складывается следующим образом:

Таблица 1. распределения (в %) энергии и материи по эволюционным уровням их цикла

По данным современной науки			По СТП		
№ п/п	Наименование	Доля в %	№ п/п	Наименование	Доля в %
1	Темная (Вакуумная) энергия	74.0	1	Энергоэссенция (не имеющая формы Бесконечность – нулевой слой пространства)	47.63 , энергоплотность = $0.156786332554 \times 10^{38}$ Дж/м ³ , массоплотность (материоплотность) = 0
2	Темная материя	22.0	2	Первый слой пространства	52.36(1)

			2.1	В том числе: СС-геодезические	52.36 , энергоплотность $= 0.951881819658 \times 10^{109}$ Дж/м ³ , массоплотность $= 0.105911136 \times 10^{93}$ кг/м ³
			2.2	Кольца КЭРРА	$0.227232603342 \times 10^{-25}$
			2.3	Торсинформы	$0.105599932327 \times 10^{-46}$
3	Межзвездный газ	3.6	3	Второй слой пространства	0.4×10^{-9}
			3.1	в том числе: ЕЭИП	$0.39577445495 \times 10^{-9}$
			3.2	Излучение СС-геодезических (ошибочно понимаемое как реликтовое)	$0.470097912303 \times 10^{-45}$
4	Звезды, планеты, спутники и т.п.	0.45	4	Звезды, планеты, спутники и т.п.	$0.522331013671 \times 10^{-45}$

Большое отличие расчетных данных по СТП и современной физики объясняется принципиально различным пониманием физической сути полей и взаимодействий, в первую очередь гравитационного (на самом деле гравитонно-электрического).

В результате создалась трехуровневая нелинейно-динамическая система из:

- нулевого уровня – энергоэссенция Бесконечности Вакуума (ЭЭВ);
- первого уровня – СС-геодезические, кольца КЭРРА и океан торсинформов;

– второго уровня – ЕЭИП (единого энергоинформационного поля, состоящего из нейтринных геодезических, бегущих по ним гравитонов, которые несут на себе фотоны);

Эта система, называемая в настоящее время физическим вакуумом с неизвестными темной энергией и темной материей, обладает рядом существенных признаков и функций в эволюционном процессе Мироздания.

– Нулевой слой (можно назвать его нулевым подпространством) дает место и питает Мироздание энергией поддержания и эволюции, передавая ее материальному миру через первый и второй слой;

– Первый слой единообразно питает Вселенную единообразной материей, как отобранным оптимальным континуумом энергии и информации, в виде межзвездного газа с его последующей эволюцией в звезды, планеты и для расширения Вселенной под воздействием и управлением второго слоя;

– Второй слой – ЕЭИП является первичной эпигенетической организационной сетью – энергопаттерном, наложенным на все сущее своей информцеллеформой – информархетипом. Питается энергией, как и торсинформы, от нулевого слоя, является энергетическим акцептором и донором для электронов и нуклонов, информационным акцептором и донором для торсинформов. Ее составляющие – торсионные домены-ансамбли трех видов – нейтрино, гравитоны и фотоны, сплетающие необычайно устойчивый самовосстанавливающийся триумвират, создающий все виды полей (**термо-торсионное, магнито-термодинамическое, электромагнитное, гравитонно-электрическое, информационно-гравитонное и торсионно-информационное, которые, таким образом, вовсе не являются неведомым особым видом материи**) и соответственно шесть одновременно существующих физических миров с соответствующими константами и законами, имеющими единую физическую основу.

Именно эта тройственная «внутренняя структура нашего мира»(Фейнман) создает, гармонизирует, цементирует и ведет, Вселенную, как единое целое, через интегральную совокупность абсолютов – инвариантов, атрибутов и законов.

Следует, очевидно, кратко остановиться на ЕЭИП.

Итак, нейтрино, гравитоны и фотоны представляют собой гироскопы, домены – ансамбли из соответственно $(9.34\pi^2, \pi^2 \text{ и } \pi^2/9.34) \times 10^{20}$ нейтринчиков (нейтрифононов), гравитончиков (гравифононов), фотончиков (фотофононов), (эти квазичастицы современная наука числит под общим названием фононы). Последние представляют собой квазимагнитные монополи правой или левой киральности, не обладающие сами по себе ни орбитальным, ни поступательным движением, только осевым вращением, и соответственно способностью к магнитно-торсионному сцеплению и вытекающей из этого консервации тепловой энергии и способностью в сцепленном состоянии двигаться по мебиусобразным орбитам внутри домена-ансамбля, обретая, таким образом, свойства гироскопа. За счет этого сцепления и приобретения, таким образом, свойств доменов -ансамблей- гироскопов правой орбитальной киральности у гравитонов, левой орбитальной киральности у фотонов, той и другой осевой киральности у нейтринных нитей геодезических, складывается топология ЕЭИП. Нейтрино сплетены в нити нейтринной геодезической, гравитоны скользят со скоростью света по этой нити и одновременно везут фотоны. Нейтринные геодезические создают прозрачную для материальных тел объемно-пространственную сеть с шагом во все стороны $0,81\dots - 10^{-14}$ м и толщиной нити $< 10^{-40}$ м. Эта сеть напрямую, через каждые 10^{17} м (также во все стороны) подключена к СС – геодезическим, являющимися неисчерпаемым источником материального пополнения расширяющейся Вселенной своими испарениями из нейтрино, гравитонов, фотонов, электронов и нуклонов для дальнейшего строительства материальной Вселенной. Здесь, необходимо отметить особенности взаимодействия составляющих ЕЭИП между собой и материальным миром.

Благодаря переносу фазы прецессии комплекс сложных вихрей нейтрино, гравитонов и фотонов, составляющих ЕЭИП, как совокупный энергоинформационный поток, представляет собой совокупность когерентно взаимодействующих и дополняющих друг друга доменов-ансамблей, состоящих из магнитных монополей простых вихрей – гироскопчиков-нейтринчиков, гравитончиков и фотончиков (фононов трех видов), с четко обозначенными ролями, функциями и возможностями. Это наглядно через выявленные факты. Приведем некоторые примеры.

Эффект Барнетта – передача количества движения вихря спицам микрочастиц его составляющих:

- показывает возможность существования вихрей, оканчивающихся, замыкающихся сами на себя («hedge hage»), это нейтрино, гравитоны и фотоны, как домены-ансамбли;

- доказывает, что ЕЭИП имеет вращательную потенцию и вращательную вязкость за счет, найденных автором, перпендикулярно расположенных друг к другу в каждой точке Вселенной двух космологических постоянных (космологических членов), являющихся тотальными эгрегорами второго уровня.

Эффект Тамма–Хаппера (1977 г), заключающийся в том, что циркулярно поляризованные лазерные лучи – одноименные притягиваются, а разноименные отталкиваются, наглядно показывает на взаимодействие фотонов и гравитонов, которые таким образом, создают мощный электрический диполь из двух доменов – ансамблей, а также на то, что и фотоны, и гравитоны имеют заряды противоположных знаков, которые в обычном случае нейтрализуют друг друга.

Рассмотрим каждую составляющую ЕЭИП.

- Нейтринные геодезические и нейтрино в них выполняют следующие роли:

- Проводников (акцепторов и доноров) энергии и направляющих индукторов нелокальных связей;

- Направляющих осей для потоков гравитонов;

- Осек субъядер для нейтронов и источников энергопитания последних;

- Аккумуляторов – поглотителей свободных нейтрино и антинейтрино, выделяемых при распадах нейтронов и других частиц, а так же при реакциях в звездах;

Именно последнее является главным фактором видимой неуловимости нейтрино, наряду с огромной проникающей способностью последних. Их практически нет в свободном состоянии.

- Гравитоны, мчась во все стороны по нейтринным геодезическим, на которые они одеты мебиусоподобными восьмёрками отвечают за следующее функции:

- Обеспечивают гравитационный потенциал, и энерго-подзарядку, обходя каждый нуклон и соприкасаясь на мгновение с ним;

- Совместно с фотонами передают электромагнитное напряжение и электрический ток;

– С торсинформами и нейтринными геодезическими обеспечивают нелокальные связи Вселенной;

– Совместно с фотонами (в основном) и нейтрино (очень незначительно) обеспечивают термо – торсионный и магнито-термодинамический потенциал ЕЭИП;

– Создают первую космологическую постоянную (при размерности пространства $n = 3$, времени $t = 0$), по разному проявляющую себя в различных физических мирах – подробно см. 54;

– Являются лошадками для доменов-ансамблей-фотонов;

– Создают магнитное поле, являются его агентом.

В свободном от нейтринных геодезических состоянии гравитонов, очевидно, нет, размеры гравитонов пока неуловимы для наших приборов, хотя мы все время ощущаем их воздействие, не понимая механизма.

• Фотоны – последняя составляющая ЕЭИП, имеют лишь осевое вращение фотончиков (фотофононов) и орбитальное вращение левой киральности их домена - ансамбля- гироскопа, совмещают следующие функции:

– Совместно с гравитонами создают электро-магнитный поток и поле;

– Совместно с гравитонами (в основном) и нейтрино (незначительно) обеспечивают термо – торсионный и магнитно – термодинамический потенциал ЕЭИП;

– Создают II-ю космологическую константу (при размерности пространства $n=1$ и размерности времени $t = 2$) также по разному, но всегда совместно с первой космологической константой, проявляющую себя – см. 54.

Эта космологическая константа – сила всегда в любой точке пространства перпендикулярна первой космологической константе и в 97.4 раза меньше ее, является так же скаляром, отражающим прошедшее расслоение В.С. Т. во всех направлениях и последующее сворачивание их слоев (С.Т.) в СС-геодезические с шагом 10^{17} м. (10 световых лет).

Эти две космологические силы – константы, по разному, но всегда совместно взаимодействуя с испускаемыми СС-геодезическими частицами, во первых, сформировали весь материальный мир и поддерживают его эволюцию, во вторых, обеспечили его атомное однообразие, единство материального мира и последующее расширение отбора, развития и единства, на основе свободы, возвышения и конкуренции, а также тотальное вращение всего и вся во Вселенной, тотальную цикличность.

На естественный вопрос «откуда берутся энергия и материя для поддержания устойчивости, расширения и продолжения эволюции Вселенной?» современная наука не отвечает вовсе, считая его некорректным. Ответ СТП прост и естественен:

• Подпитка энергетическая идет за счет энергоэссенции Бесконечности Вакуума через ЕЭИП и торсинформы путем постоянной подкрутки-подпитки фотонов, через них – нейтрино, гравитонов и фотонов, а через них уже – электронов и нуклонов, атомов и молекул и т.д. В таком случае СС-геодезические –

своеобразные желудки, преобразующие чистую энергию в материальный континуум энергии и информации в виде межзвездного газа с последующей эволюцией в звезды, планеты и т.п. и расширения Вселенной.;

• Фононы представляют собой вихри энергоэссенции Бесконечности, скомпактизированные огромной осевой скоростью в волчки-монополи левой и правой киральности, имеющие только осевое вращение и поэтому не имеющие свободного существования, а только виртуальное. Обрести полноценную материальную сущность фононы могут только, соединившись в домены-ансамбли, структура – форма которых создает взаимодействия и силы, автоматически поддерживающие стационарность их существования. Такими формами являются нейтрино, гравитоны и фотоны, в которых фононы трех видов и двух родов между собой тесно связаны термо-торсионным взаимодействием и создали домены-ансамбли трех видов, которые, вследствие топологии своей формы – странного крестообразного мебелиподобного аттрактора, создаваемого встречающимися вихрями двух родов фононов, обрели свойства торсионных трех видов, создающую (сплетающих всемирную сеть ЕЭИП, являющуюся первичной эпигенетической организационной сетью – энергопаттерном с аналогичной первичной эпигенетической информструктурой – информархетипом, которые своим континуумом определяют все законы Мироздания.

Весь этот сценарий легко вскрывается путем прохождения по 102 ритмам эволюции с помощью Всеобщей формулы взаимодействия и таблицы перевода физических единиц. Кстати, **всеобщая формула взаимодействия и таблица перевода физических единиц позволили впервые в истории осуществить теоретический расчет параметров всех констант (и найти новые), а также фундаментальных и элементарных частиц, который совпал с экспериментальным до 5–7 знака после запятой. При этом, теоретический расчет был осуществлен, во-первых, без привлечения действующих лиц – массы, заряда и т.п., что говорит, с одной стороны, о полной объективности расчета, а с другой – о независимости, экзогенности источника возникновения констант;**

Во-вторых, для расчета использовались только величины π и C – скорость света в вакууме, то есть полностью объективные и независимые компоненты. Скорость света является всеобщим физическим инвариантом не потому, что это видимая скорость определенных частиц – фотонов, а потому что, это, с одной стороны, – скорость составляющих элементов ЕЭИП, а с другой – это компактизирующая составляющая всех универсальных констант и всех 33 реально существующих частиц, определяемая энергией планкеона ($E = C^3$) – исходного первого материального воплощения энергии. И, наконец, третьим фактором, определяющим всеобщую инвариантность скорости света в вакууме, является ее предельный характер для материальных объектов и ее независимость от скорости источника и направления его движения, создаваемые ЕЭИП;

Когда мы говорим о постоянстве скорости света – C , немедленно встает вопрос относительно чего, какого объекта (тела) постоянна скорость света? Нью-

тон на этот вопрос скрытно отвечал, не зная о постоянстве C , что такой системой отсчета является абсолютное пространство и воображаемая неподвижная точка в нем. Поэтому он заявлял «Может оказаться, что в действительности не существует покоящегося тела, к которому можно было бы отнести и движения прочих». Очевидно, что Ньютон был прав по существу и мы, определяя скорость света относительно какого либо объекта, с учетом скорости и направления движения самого объекта, по существу привязываемся к Ньютонскому «абсолютному» пространству и математическому времени.

Энергоинформизм и СТП, расшифровав пространство ЕЭИП, как поток последнего, и время, как импульс этого потока, а также составляющие и топологию ЕЭИП – т. е. нейтрино, связанные в магнито-нейтринные геодезические, гравитоны, пучком обвивающие геодезические, и фотоны ободами связывающие пучки гравитонов, четко определила и внутреннюю, и внешнюю взаимосвязанную их кинематику, обусловленную системой С.С. – геодезических (стоячих суперволн), которая (кинематика) создает эффект «неподвижности» ЕЭИП относительно отдельно взятой точки (объекта). Однако, «неподвижность» ЕЭИП относительно отдельно взятой точки (объекта) вовсе не следует путать с неизменностью его топологии и способностью к воздействию в окрестностях точки (тела), а также направления этого воздействия. Равно как с тем фактом, что уровень и направление воздействия зависят также от того с каким объектом ЕЭИП встречается в окрестностях точки (тела). Все это катастрофически «запутывает» проблему равнозначности систем, но на самом деле, при отрешенном от догм взоре, все резко упрощается и становится абсолютно ясным. Скорость света в вакууме действительно неизменна, более того фотон, народившись и нацепив себя на гравитон, сразу и без всякого ускорения, обретает скорость равную C .

Именно из-за этого скорость испутившего фотон источника не добавляется к C . И не отнимается при движении источника в противоположном направлении.

Итак, скорость света постоянна потому что:

- ее видимым носителем являются фотоны;
- фотоны **мгновенно** приобретают скорость света за счет своих лошадок-гравитонов;
- гравитоны же ни коим образом не связаны с вещественными механическими составляющими той или иной системы, испускающей или воспринимающей, за исключением передачи нуклонам моментов диполей: электромагнитного, гравитонно-электрического, информационно-гравитонного, торсионно-информационного, термо-торсионного, магнито-термодинамического.

Последнее никак не отражается на скорости гравитонов и их седоков-фотонов. Поэтому при испускании фотонов с движущегося объекта (или отражаясь от него) они сразу обретают гравитон-лошадку и движутся со скоростью C . Это также просто объясняет такие, непонятные для современной науки, странности микромира как: нулевое время ускорения фотона при его рождении

или отражении; поперечность волны электромагнитного поля; якобы, нулевой заряд фотона и его электрическую нейтральность; квантовый принцип причинности; взаимодействие агентов полей без проскальзывания, но с передачей вращательного движения собственного, как источника магнито-термодинамического поля и орбитального, как источника электрического поля и ряд других.

Возникает вопрос об отклонениях света в электромагнитном, гравитонном и иных физических полях, которые зафиксированы экспериментально. Здесь также необходимо расставить все точки.

В работах автора доказано, что никаких полей в прежнем физическом понимании, как особой формы материи, нет и быть без носителей не может. Поля всех видов имеют одинаковую природу, их образующими являются составляющие потока ЕЭИП, состоящего из нейтрино и антинейтрино, гравитонов и антигравитонов, фотонов и антифотонов, которые в этом вещественно – энергетическом состоянии, как известно, не аннигилируют. Образуются поля как те или иные напряжения этого потока, вследствие взаимодействий шести видов, и связанных с этим искривлений составляющих и самого потока.

По словам Дирака «Проблема точного описания Вакуума является основной проблемой, стоящей в настоящее время перед физиками».

В настоящее время на основе найденной Всеобщей формулы взаимодействия и таблицы перевода физических единиц удалось вскрыть некоторые параметры нулевого слоя физического вакуума называемого автором энергоэссенцией и ряд элементов его взаимодействия с первым и вторым слоями, а также видимым материальным физическим миром.

В ряде последовательных взаимодополняющих работ, выставленных на моем блоге: <http://chebanov.trinitas.pro/> вскрыты физическое содержание нулевого, первого и второго слоя физического пространства, что позволило найти единую четкую физическую основу всех взаимодействий (их оказалось не четыре, а шесть), а также объяснить (и представить) не только квантовые явления, но и многое, многое другое, имеющее в современной науке статус индетерминированной трансцендентности. Найденные, с помощью всеобщих формул и таблицы перевода физических единиц, реперные эволюционные точки, константы и параметры позволили более адекватно представить модель физического вакуума, его роль в создании, поддержании и эволюции материального мира, вскрыть физическую суть многомерности пространства и времени, массы, заряда, магнетизма, электрического тока, времени, симбиоза материи и антиматерии, аннигиляции, строения элементарных и фундаментальных частиц, их корпускулярно-волнового дуализма и редукции волновой функции, их взаимодействия и многое другое. Обобщая можно сказать: – **многообразие (плюрализм) индетерминизма, поиска свободы энергопаттерном в континууме с детерминизмом созидания и действия принципов, атрибутов, эгрегоров и законов целеформирующим информархетипом порождает монизм постоянного эмерджентного эволюционного возвышения.**

Таблица параметров гравитонов, фотонов, нейтрино, глюонов, фотонов и фундаментальных частиц.

№ п/п	Параметры частицы	Энергия, эквивалент, Дж/МэВ	Классический радиус, м	Масса, кг	Заряд, Кл	Поступательная скорость в вакууме	Частота осевого вращения, Гц	Частота орбитального вращения, Гц	Крайняя полярность, правая, - левая	Спин
1	Наименование частицы Гравитоны	0,378413912341 · 10 ⁻¹⁰ 0,336168122692 · 10 ¹³	0,308489406926 · 10 ⁻³⁴	0,4336606654382 · 10 ⁻⁶⁹	→0	0,985314367248 · 10 ¹⁶ · С	0,478760043283 · 10 ⁶⁴ об/сек кратности	→0	±	0
2	Нейтриноны	0,236464756276 · 10 ⁻³⁹ 0,147577654391 · 10 ⁻²⁶	0,215745214724 · 10 ⁻⁶⁴	0,263102524325 · 10 ⁻²⁶	→0	до С в составе нейтрино	0,69783563064 · 10 ⁶⁴ об/сек кратности	→0	±	½
3	Гравитоны	0,160238248561 · 10 ⁻³² 0,100004690926 · 10 ⁻¹⁹	0,1306289857932 · 10 ⁻³⁸	0,178289096127 · 10 ⁻⁴⁹	0,153614513664 · 10 ⁻³⁰	до С в составе гравитонов	0,174740647062 · 10 ⁶³ об/сек кратности	0,229469234132 · 10 ⁶³ об/сек кратности	+	0
4	Фотофоны	0,153645321716 · 10 ⁻³³ 0,95888721189 · 10 ⁻³¹	0,125252628284 · 10 ⁻²⁶	0,70951206013 · 10 ⁻³⁰	0,143475955762 · 10 ⁻³⁸	С на гравитонах	0,19675116645 · 10 ⁶⁴ об/сек кратности	0,245716524767 · 10 ⁶³ об/сек кратности	-	1
5	Нейтрино	0,21797819017 · 10 ⁻¹⁷ 0,1364040188485 · 10 ⁻⁴	0,177699544831 · 10 ⁻⁴⁰	0,242533445512 · 10 ⁻²⁴	→0	до С в свободном состоянии	0,843537495509 · 10 ¹⁹	→0	±	½
6	Гравитоны	0,158148812322 · 10 ⁻¹¹ 0,987006737701 · 10	0,128925613812 · 10 ⁻³⁴	0,175964284894 · 10 ⁻²⁸	+0,151611448015 · 10 ⁻³⁸	С	0,116265670231 · 10 ⁶⁴ об/сек кратности	0,232531340471 · 10 ⁶³ об/сек кратности	+	0
7	Фотоны	0,162355290089 · 10 ⁻²³ 0,101325936544	0,132354806356 · 10 ⁻³⁶	0,180644622617 · 10 ⁻²⁰	-0,151611448015 · 10 ⁻³⁸	С на гравитонах	0,1132535332558 · 10 ⁶⁴ об/сек кратности	0,232531340471 · 10 ⁶³ об/сек кратности	-	1
8	Электроны	0,010957169776 0,152313836511 · 10 ⁰	0,667426717861 · 10 ⁻³⁶	0,5109318108731 · 10 ⁻³⁰	-0,160217646263 · 10 ⁻¹⁹	до С	0,224588295596 · 10 ⁶⁵ об/сек кратности	0,220040763667 · 10 ⁶⁵ об/сек кратности	-	½
9	Протон в точной интерпретации (с кварк-нуклонной связью)	0,950590653665 · 10 ² 0,15032773119 · 10 ⁻⁹	0,124168841839 · 10 ⁻¹³	0,167262158456 · 10 ⁻²⁷	+0,160217646263 · 10 ⁻¹⁹	до С в свободном состоянии	0,12071968038 · 10 ⁷³ об/сек кратности	0,220040763667 · 10 ⁷² об/сек кратности	+	½
9a	Протон в классической интерпретации (без кварк-нуклонных связей)	0,938195369907 · 10 ⁸ 0,951909057798 · 10 ²	0,1226169734791 · 10 ⁻³²	0,16762158456 · 10 ⁻²⁷	+0,160217646263 · 10 ⁻¹⁹	до С в свободном состоянии	0,127314609048 · 10 ⁷² об/сек кратности	0,220040763667 · 10 ⁷² об/сек кратности	+	½
10	Нейтроны	0,156086621413 · 10 ⁰ 0,974136604238 · 10 ⁻²	0,124339998782 · 10 ⁻¹³	0,16749271613 · 10 ⁻²⁷	→0	до С в свободном состоянии	0,1206553506891 · 10 ²³	→0	±	½
11	Планктон – основная составляющая СС-геологических в трех видах		0,127244480551 · 10 ⁻¹³	0,173669789064 · 10 ⁻⁷	→0	С	0,17801753247 · 10 ²¹	→0	±	0

Этот, несколько заумный вывод достаточно адекватно отражает суть эволюции Мироздания, как совместного творчества континуума безбрежной некомпактизированной энергии неформленной, неквантифицированной Бесконечности и сети предельно скомпактизированной энергии в СС-геодезических, совместно породивших и поддерживающих энергетически и материально с обеих сторон: океан связующих – торсинформов и всемирную эпигенетическую организационную сеть – энергопаттерн и ее темпоральную целеформоструктуру – информархетип, совместно это ЕЭИП.

Таблица перевода физических единиц и всеобщие формулы полностью доказали свою состоятельность и при расчете параметров частиц всех уровней.

Завершая такое обоснование первичного инварианта – абсолюта – энергии, можно отметить, что **информация также первичный принцип – инвариант, несубстанциональная субстанция, наполнение которой ведет к изменению состояния второй и последующие ряды универсальных онтологических принципов инвариантов являются продуктом эволюции первичных.** Это:

I. Универсальные онтологические принципы – инварианты второго уровня (фундаментальные компоненты, абсолюты):

1. Бытие (Сущее) – познаваемая объективная реальность;
2. Бесконечность – бесформенная, всеобъемлющая, неквантифицированная энергоквинтэссенция;
3. Вечность – вне временная;
4. Материя;
5. Движение;
6. Сохранения;
7. Развития;
8. Отбора;
9. Единства;
10. Единой Мировой Связи;
11. Тотальной континуальности;
12. Взаимодействия и отражения;

Исходя из перечня сформулированных выше принципов – инвариантов, мы можем сказать, что это своего рода абсолюты, аксиомы для любой физической теории, обладающие, с одной стороны, атрибутами тотальности и непреложной истинности, подтверждаемой всем человеческим опытом, всей его практической и познавательной деятельностью, а с другой – непознаваемостью неопределенности, одновременного и постоянного возникновения и разрешения сущностного противоречия самого в себе, т. е. идеальностью.

Некоторые из перечисленных принципов – инвариантов можно было бы отнести к атрибутам, к примеру, движение – атрибут материи, информация – атрибут Бытия и т.д. Внесение нами этих атрибутов в принципы – инварианты, обусловлено, с одной стороны, их фундаментальностью, а с другой – абсолют-

ной идеальностью их сущностного проявления, которая, в ряде случаев, глубже, чем проявляется нашему взору. К примеру, движение мы называем атрибутом материи, на самом деле это вихревое движение энергии скомпактизировало ее в материю, породив, одновременно, структуру – целеформу, имеющую на деле статус информархетипа, то есть движение, информация и материя по существу зародились одновременно.

II. Универсальные онтологические атрибуты:

1. Тотальные внутренняя и внешняя полилектика, триалектика и диалектика Бытия, всех объектов, процессов, принципов, атрибутов и законов;
2. Тотальная цикличность;
3. Тотальное вращение;
4. Континуальная дуальность;
5. Всеобщие фрактальность и системность;
6. Консонансность и когерентность, трансцендентальность;
7. Устойчивость и изменчивость, становление и развитие;
8. Предел и мера, ограниченность предельного малого;
9. Симметрия и асимметрия;
10. Аддитивность и эмерджентность, принцип суперпозиции и индетерминизм;
11. Эволюционная иерархичность;
12. Голографичность и аналогеза;

Перечень перечисленных выше универсальных атрибутов позволяет назвать их постулатами, своего рода ступенями от принципов-инвариантов к универсальным законам, обладающими внутренним единством и достоверностью, вытекаемостью из принципов-инвариантов, и одновременно, мостиком, путем существования и познания, имеющим достаточное основание. Их перечень может быть расширен, с включением всего дихотомического эволюционного ряда категорий.

III. Универсальные законы и критерии:

1. Законы сохранения и определения (энергии, информации, континуальности, определения силы, наименьшего действия и другие);
2. Три В.О.З.(Всеобщих общесоциологических закона):
 - 2.1. Перехода количества в качество (дающего затем возможность количественного рывка в новом качестве);
 - 2.2. Отрицания отрицания – развития через возвышение (дающего возможность эмерджентного перехода на новую ступеньку эволюционной лестницы);
 - 2.3. Единства и борьбы противоположностей (поднимающего систему путем соревнования на новую ступеньку через новую форму единения);

3. Фундаментальные константы, возможность их теоретического нахождения без участия объектов взаимодействия, на основе его механизма;
4. Скорость света в вакууме и величина π , как общеформирующие константы;
5. Единство, совпадение метода и логики существования и эволюции существа с методом и логикой его познания, как высший закон геэнтропии;
6. Познаваемость, отсутствие (недопустимость применения) скрытых параметров;

Далее мы приходим к общеизвестным критериям, которым должна отвечать физическая теория и которые, по законам цикла, вновь приобретают вид принципов:

1. Принцип новизны – предсказание новых результатов;
2. Принцип преемственности – включение старых теорий, как частных случаев;
3. Принцип развития – открытость для совершенствования;
4. Принцип внешнего оправдания – соответствие опытным данным;
5. Принцип внутреннего оправдания – отсутствие внутренних противоречий;
6. Принцип философского оправдания – соответствие определенному Мировоззрению.

В нашем случае это энергоинформизм и субстанционально-трансцендентальная полилектика, включающие в себя диалектический материализм и триалектику, как частный случай и метод.

Перечень универсальных законов, критериев, соответствие которым обязательно для любой физической (и не только) теории – локальной, феноменальной, фундаментальной, может варьироваться в рассматриваемых вариантах, но приведенный выше, очевидно, обязателен для всех.

IV. Исходя из перечисленных выше универсальных принципов-инвариантов (фундаментальных компонентов, абсолютов), атрибутов, универсальных законов, критериев можно предложить список условий и вопросов, которым и на которые, рассматриваемая физическая теория должна отвечать:

1. В условиях качественной и количественной эволюции Вселенной, ее ускользающего расширения при сохранении уровня градиентов во всех пространственных и временных направлениях:
 - Поля тяготения;
 - Реликтового излучения;
 - Темных энергии и материи;
 теория должна соответствовать законам сохранения, в первую очередь, энергии, что невозможно без постоянного действующего источника (потока) энергии и материи. Этого же требуют сохранение и взаимодействие ча-

стиц, их тотальное движение, а также зафиксированные рост объемов и масс Земли и других планет, значительно превышающие (во много раз) возможный рост за счет материальных частиц из космической пыли, метеоритов и т.п. Аналогично, требуют подобного объяснения тепловые балансы звезд и различных вихревых двигателей с КПД более 100%, с использованием различных рабочих агентов;

2. Теория должна указывать на наличие универсального онтологического эволюционного стержня, задающего цель, направление и программу эволюции, вскрывать физическую суть и механизм работы и программиции этого стержня;
3. Теория должна определить агента, обеспечивающего единство Мироздания, его тотальное единообразие, его (агента) параметры и механизм тотального взаимодействия, включая нелокальные связи;
4. Теория должна показывать физическую суть и, по возможности, находить физические величины «скрытых параметров» Эволюции Бытия;
5. Теория должна раскрывать эволюционную лестницу развития, ее реперные точки, без инфляций, больших взрывов, сингулярностей и прочих геометро-математических изысков. При этом найти место и вскрыть физическую суть темных энергии и материи;
6. Теории необходимо определить структуру составляющих и механизм обеспечения Единой Мировой Связи и целевой эволюции Вселенной, то есть, источники и агентов, задающих направление, энерго-материальное и информационное обеспечение, темп и ритм эволюции и всех без исключения процессов в ней, в том числе:
 - а) структуру, топологию и механизмы космической среды;
 - б) физическую природу гравитации и ее агентов;
 - в) механизм и агентов электромагнитного поля и других полей;
 - г) многочисленные парадоксы фотона, в том числе:
 - нулевое время ускорения фотона при его рождении и отражении, поперечность волны электромагнитного поля, якобы, нулевой заряд фотона и его электрическую нейтральность, квантовый принцип причинности, взаимодействие агентов полей без проскальзывания, но с передачей вращательного движения собственного, как источника магнито-термодинамического поля и орбитального, как источника электрического поля.
 - д) физическую природу, механизм и агента магнетизма как такового;
 - е) причины ограничения скорости света в вакууме, среде и в веществе;
 - ж) причины и механизмы квантования орбит электронов в атомах и других квантовых скачков;
 - з) механизмы и агентов корпускулярно-волнового дуализма фундаментальных частиц;
 - и) состав и строение «элементарных» частиц;
 - к) физическую природу ядерных сил, слабых, сильных и сверхсильных;

- л) физические основания электрического заряда и массы, частиц и античастиц;
7. Объяснять, на физической основе, все имеющиеся парадоксы или хотя бы давать веские предпосылки для этого;
 8. Найти физические основания единства всех видов взаимодействий;
 9. Теории необходимо найти физические причины и их параметры, определяющие тотальные вращение и цикличность;
 10. Теория должна объяснять физическую сущность аддитивности и соответствия тяжелой и инертной масс;
 11. Теория должна вскрыть природу темной энергии и частиц, составляющих темную материю;
 12. Определить физическую природу пространства и времени и причины существующей энергии;
 13. Теория должна моделироваться в статике и эволюционной динамике;
 14. Теория не только должна обладать предсказательным аспектом, но и:
 - Открывать новые взаимодействия и явления, не вскрываемые ранее;
 - Вскрывать подлинный физический смысл явлений и взаимодействий;

Автором создается энергоинформизм и субстанционально-трансцендентальная полилектика (СТП) – философско-физическое учение, которое зиждется на новой физике, где основным всеобъемлющим содержанием выступает континуум энергия-информация, а пространство, время, материя это целеполагающие формы его существования и эволюции.

На сегодня удалось:

- ✓ Выявить, что вся реальность существует и эволюционирует одновременно в шести физических мирах, создаваемых одним и тем же потоком ЕЭИП (единого энергоинформационного поля), которое представляет собой один из трех слоев пространства;
- ✓ Уточнить всеобщие формулы взаимодействия, энергии и цикла, выявить ЕКВ (единый квант взаимодействия) – цикл, и ЕФВ (единую форму взаимодействия) – странный мебиусоподобный аттрактор, найти физические основания и их величину тотальных цикличности и вращения – в двух космологических членах;
- ✓ Определить параметры, структуру, топологию трех слоев пространства, их роль в энергоинформационном обеспечении существования и эволюции реальности, найти константы взаимодействия, вскрыть их физический смысл, единые природу и физические основания;
- ✓ Найти параметры природных квантов и субквантов в четырех из шести физических миров, схемы и механизмы взаимодействия в них и с ними объектов реальности, что позволило вскрыть истинный физический энергоинформационный смысл явлений окружающего мира, понять десятки и сотни накопившихся физических парадоксов;
- ✓ Найти единые природные основания эволюции живого и неживого по ЕМС (единой мировой связи), паттернов ее сетевой самоорганизации,

саморазвивающихся архетипов структуры, эгрегоров, законов и т.п. по трем всеобщим принципам (ВП), трем всеобщим общесоциологическим законам (ВОЗ), задаваемым тремя видами всеобщей относительности (ВО), раскрыть механизм образования нового, в частности атомов.

В свое время Р. Фейнман говорил, что мечтает о физике понятной без математики, для чего надо «Раскрыть» законы физики. Далее он писал: «До сих пор никому не удалось представить тяготение и электричество как два разных проявления одной и той же сущности». «Характер физических законов» М., Наука, 1987 г.

Сейчас это сделано. Достаточно взять мои – Всеобщую формулу взаимодействия и таблицу перевода физических единиц (см. приложения 1,2,3), потратить пару часов и убедиться, что все взаимодействия (их 6, а не 4) приведены к единой физической сущности и ясен ее физический смысл.

Проведена проверка энергоинформизма и СТП на соответствие четырнадцати выше перечисленным условиям.

Тем не менее, новые парадигма и физика находятся в самом начале формализации развития и практического приложения. Необходимы исследования и теоретические, и эмпирические. Ожидаемые результаты безбрежны, особенно в направлениях энергетики, информатики, связи, структуро-, био- и социогенеза, экологии.

Сейчас становится достаточно понятным внутренние механизмы многих явлений. К примеру, способы извлечения дополнительной энергии двигателями Шаубергера, установками Потапова, Котельникова и многих других, использующих в качестве агента воду и ее солевые растворы, и вихревые вращения агента.

Теперь ясно, что они через атомы водорода в воде и солях, которые имеют в качестве своих субъядер вместо нейтронов – нейтринные геодезические, забирают, с помощью вихрей Бенара, часть энергии осевого вращения у нейтрино. Физическим воплощением осевого вращения фундаментальных частиц, как мы установили, является температура, которая таким образом повышается сверх теплового баланса в этих установках.

Можно предположить, что при использовании в качестве рабочего агента чистого водорода в виде газа, скажем, прокачивая его с большой скоростью через улитку Ранке, с шаровым сопротивлением, мы получим гораздо больший эффект дополнительной к балансу энергии.

Гениальный Тесла пошел дальше и создал установки, отбирающие энергию орбитального вращения у гравитонов, (Тесла предполагал – у пресловутого эфира). Энергия орбитального вращения гравитонов не магнито-термодинамическая, а электромагнитная, намного (на 10^6) порядков превосходит тепловую – осевого вращения, поэтому установки Тесла имели минимальные размеры и колоссальную мощность.

Обретают реальную физическую суть пресловутые торсионы Шипова – Акимова с их многочисленными эффектами, в том числе мгновенной ($v > 10^{54}$ м/с) связи, плазмиды Вачаева, становится понятной физическая основа земной акваинформационной сети, вместе со всеми паранормальными эффектами, в том числе появления жизни.

Настало время и потребность творческого поиска, дерзания на новом фундаменте и уровне, хотелось бы российского.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Актуальные проблемы естествознания начала века, материалы международной конференции 21–25 августа 2000 г., Санкт-Петербург, Россия, СПб., «Анатомия», 2001г.
2. Аленицин А.Г. и др. «Краткий физико-математический справочник», М., Наука, 1990.
3. Ацоковский В.А. «Материализм и релятивизм», М., издательство «Петит», 2009.
4. Барашенков В.С. Юрьев М.З. «О новых теориях физического вакуума», Физическая мысль России, №1, 1995 г.
5. Бауров Ю.А. «Структура физического пространства и новый способ получения энергии», М., Р-ИА «Кречет», 1998 г.
6. Бейтсон Г. «Природа и Разум – необходимое единство», Новосибирск, институт семейной терапии, 2006 г.
7. Букреев В.С. «Структура эфира» <http://khd2.narod.ru/authors/bukreev/elnat.htm>.
8. Вернадский В.И. «Философские мысли натуралиста», М., Наука, 1988г.
9. Вернадский В.И. «Биосфера и Ноосфера», М., Айрис Пресс, 2012 г.
10. Гамов Г., Иваненко Д., Ландау Л. «Мировые постоянные и предельный переход», Журнал «Ядерная физика», 2002 г.
11. Гельмгольц Г. «Основы вихревой теории», М. Ижевск, Институт компьютерных исследований, 2002 г.
12. Герловин И.Л. «Основы единой теории всех взаимодействий в веществе», Л., Энергоатомиздат, Ленинградское отделение, 1990 г.
13. Гроф С. «Космическая игра. Исследование рубежей человеческого сознания», М., Издательство Трансперсонального Института, 1997 г.
14. Derek A. Ager, "The Nature of the Fossil Record", Proceedings of the British Geological Association, том 87, 1976 г.
15. Дятлов А.Ф. «Система физических закономерностей», М., ЭНИН, 2011г.
16. Жвирблис В. «Не «Мировой эфир», а физический вакуум»
URL: <http://retech.narod.ru/fizigue/teor/vacuum.htm/>
17. Закачкиков А.И. «Живая физика, фундаментальная физика с литературными вставками, М., Рохос, 2005 г.

18. Козырев Н.А., Насонов В.В. «О некоторых свойствах времени, обнаруженных посредством астрономических наблюдений», М., Л., Издательство Всесоюзного астрономо-геодезического общества А.Н. СССР, 1980 г.
19. Косинов Н.В. «Континуальный и унитарный вакуум», Физический вакуум и природа, №2, 1999 г.
20. Латыпов Н.Н. Бейлин В.А., Верешков Г.М. «Вакуум, элементарные частицы и Вселенная», М., издательство Московского университета, 2001 г.
21. Ленин В.И. П.С.С. Т.18 Издание 5, М., Политиздат, 1968 г.
22. Ликкен Д., Спиропулу М. «Суперсимметрия и кризис в физике», М., в мире науки, (07/08) июль/август 2014 г.
23. Логунов А.А. «Релятивистская теория гравитации и новые представления о пространстве и времени», М., издательство МГУ, 1986 г.
24. Максвелл Дж.К. «Избранные сочинения по теории электромагнитного поля». М.,
25. Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1952 г.
26. Малдасена Х. – «Черные дыры и структура пространства-времени», журнал *Нит* № 9, 2007 г.
27. Мандельброт Б.Б. «Фрактальная геометрия природы», М., Институт компьютерных исследований, 2002 г.
28. Матурана У.Р., Варела Ф.Х. «Древо познания», М., Прогресс-Традиция, 2001 г
29. Науменко Ю.М. Науменко Г.А. «Эфир и материя», М., Мир, 2005г.
30. Ньютон И. «Математические начала натуральной философии», М., «Наука», 1989.
31. Пригожин И., Стенгерс И. «Время, хаос, квант. К решению парадокса времени», М., Изд. «Едиториал УРСС», 2003 г.
32. Пригожин И. «От существующего к возникающему: время и сложность в физических науках», М., Изд. «Едиториал УРСС», 2003 г.
33. Пространство, Время, Тяготение. Материалы VII Международной конференции 19–23 августа 2002 г., Санкт-Петербург, Россия, СПб, «ТЕССА» 2003.г.
34. Реймерс Н.Ф. «Экология», М., Журнал Россия Молодая, 1994 г.
35. Риман Б. «О гипотезах, лежащих в основании геометрии», М., Гостехиздат, 1956.
36. Родин А.Л. «О неизвестных опытах по электромагнитной индукции», *Электричество* №7, 1994 г.
37. Рыков А.В. «Основы теории эфира», М., РАН, ОИФЗ, 2000 г.
38. Советский энциклопедический словарь, М., «Советская энциклопедия», 1983 г.
39. Томилин К.А. «Большие числа и гипотеза зависимости от времени мировых констант», в сборнике «Исследования по истории физики и механики, 1995–1997», М., Наука, 1999г.
40. Трейман С. «Этот странный квантовый мир», Ижевск, НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2002 г.
41. Умов Н.А. «Собрание сочинений, Т.3, М., 1916 г.

42. Фейнман Р. «КЭД странная теория света и вещества», М., Наука, 1988 г.
43. Фок В.А. «Квантовая физика и строение материи», М., «Либроком», 2010 г.
44. Фок В.А. «Работы по квантовой теории поля», М., URSS, 2007 г.
45. Фрейзер Г. «Антиматерия зазеркальные миры», М., «Мир», 2002 г.
46. Хакен Г. «Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам», М., «Мир», 1991 г.
47. Циолковский К.Э. «Монизм Вселенной», Калуга, 1925 г.
48. Циолковский К.Э. «Причина Космоса», Калуга, 1931 г.
49. Чебанов В.К. «Об онтогенезе континуальностей пространства и времени», Ставрополь, С.К.И., 1998 г.
50. Чебанов В.К. «Темпоральная теория самосоздания и саморазвития Вселенной и единые природные основания действующих в ней всеобщих трансцендентальных законов», «Ставропольсервисшкола», 2003 г.
51. Чебанов В.К. «Активное энергоинформационное поле-основа и источник законов природы и развития». СПб., Материалы IX Международной научной конференции «Пространство, время, тяготение», 2008 г.
52. Чебанов В.К. «Универсальные константы и природные кванты Единого энергоинформационного поля Мироздания», СПб., труды конгресса – 2012 «Фундаментальные проблемы естествознания и техники», 2012.
53. Чебанов В.К. «Всеобщие формулы: взаимодействия, цикла, энергии, универсальные константы, природные кванты и субкванты Единого энергоинформационного поля Мироздания», СПб., труды конгресса 2012 «Фундаментальные проблемы естествознания и техники», 2013.
54. Чебанов В.К. «Пространство, время, материя, как целеполагающие формы существования и эволюции энерго-информационного континуума», СПб. труды конгресса 2012 «Фундаментальные проблемы естествознания и техники», 2013 г.
55. Чебанов В.К. «Субстанционально-трансцендентальная полилектика (СТП) и некоторые вопросы современной физики», СПб. «Фундаментальные проблемы естествознания и техники», Серия: проблемы исследования Вселенной. Т.36-4, 2014.
56. Чебанов В.К. «Создатель(и), Вселенная(ые), Точка(и) роста – их эмергентная эволюция по СТП (Субстанционально-трансцендентальная полилектика)», СПб. «Фундаментальные проблемы естествознания и техники», Серия: проблемы исследования Вселенной. Т.36-4, 2014 г.
57. Чернин А.Д. «Космический вакуум», М., УФН, т. 171 № 11, 2001 г.
58. Черняев А.Ф. «Система физических закономерностей», М., ЭНИН, 2011г.
59. Шаубергер В. «Энергия воды», М., Эксмо-Яуза, 2007 г.
60. Шипов Г.И. «Теория физического вакуума», М., Наука, 1997 г.
61. Эбелинг В, Энгель А., Файстель Р. «Физика процессов эволюции», М., УРСС, 2001 г.

62. Эйнштейн А. – «Замечание о теории познания Бертрана Рассела» Собрание научных трудов в т.4, М., Наука, 1967 г.
63. Энгельс Ф. – «Диалектика природы», М., ИПЛ, 1969 г.
64. Юрченко Ю.И. – «Алгебра живых систем и математическая экономия», Ставропольское книжное издательство, 1994 г.

Приложение 1. Всеобщие формулы

$$1. \text{ Цикла (ВФЦ): } \frac{E}{V} = \frac{F}{\nu},$$

где: E – энергия; F – сила; V – скорость; ν – частота цикла

$$2. \text{ Энергии (ВЭФ): } E = \frac{10^{20} m C^2}{\pi^2},$$

где: E – энергия; m – масса; C – скорость света; $10^{20}/\pi^2$ – коэффициент кварк-нуклонного взаимодействия.

Т. е. для нейтрино, гравитонов и фотонов, их квантов, а также электронов формула будет прежней, как принято говорить эйнштейновской $E = mC^2$

$$3. \text{ Взаимодействия (ВФВ): } F = \frac{(\pi^2)^{n-4} (C^{n-2})^{0.1.2.3.4.5} A_1 A_2}{10^{20} C^{n-3} R^{n-1}},$$

где: F – сила взаимодействия; $A_1 A_2$ – величины и вид объектов взаимодействия, выстроенных в следующем порядке возможного взаимодействия: энергия-энергия, энергия-заряд, заряд-заряд, заряд-масса, масса-масса, масса-новый вид энергии, всего исследовано 34 комбинации агентов взаимодействия. В таком же порядке по ступеням от 0 до 5, меняется степень возведения коэффициента (C^{n-2}) которая является отражением размерности времени; n – мерность пространственной фазы, меняется от 18 до 1 включительно; C – скорость света; R – расстояние между взаимодействующими объектами.

Приложение 2. Таблица коэффициентов перевода физических единиц

Ми- ры	№ п/п	Физические единицы	Обозн аче- ние	Формула	в м/с		м/с в физических единицах		
					множитель	степ ень	множитель	степ ень	раз- ль
Магнито-термодинамический	1	Сила	$R =$	$\text{Ш}/\text{Лц}, \text{Дж}_\text{мт}/\text{К}, 1/\text{К}_\text{Б}, 1/\text{К}_\text{Г}, \text{См}_\text{мт}, 1/\text{К}_\text{Б}\text{ом}, \text{Ом}/\text{К}_\text{Б}\text{ом}, \text{Лц}/\text{К}_\text{Б}\text{ом}, 1/\text{К}_\text{Б}\text{ом}, \text{См}_\text{мт}$	$0,724296357026$	10^{-3}	$0,1380650324$	10^{-22}	$\text{К}_\text{Больш}$
	2	Напряжение, потенциал	$\text{Ш} =$	$\text{К}/\text{с}, \text{Рч}/\text{Лц}, \text{Лц}/\text{К}_\text{Б}, 1/\text{К}_\text{Г}, \text{См}_\text{мт}, 1/\text{К}_\text{Б}\text{ом}, \text{Ом}/\text{К}_\text{Б}\text{ом}, \text{Лц}/\text{К}_\text{Б}\text{ом}, 1/\text{К}_\text{Б}\text{ом}, \text{См}_\text{мт}$	$0,112552973289$	10^{-45}	$0,8884705315$	10^{-46}	Ш
	3	Сопротивление	$\text{Лц} =$	$\text{Ш}/\text{Рч}, 1/\text{См}_\text{мт} = \text{К}_\text{Г}, \text{Ш}$	$0,155396299028$	10^{-88}	$0,643515969292$	10^{69}	Лц
	4	Проводимость	$\text{См}_\text{мт} =$	$\text{Рч}/\text{Ш}, 1/\text{Лц}, \text{Бр}/\text{К}$	$0,643515969292$	10^{69}	$0,643515969292$	10^{69}	$1/\text{См}_\text{мт}$
	5	Емкость	$\text{Ф}_\text{мт} =$	$\text{Бр}/\text{Ш}, \text{См}_\text{мт}, \text{с}$	$0,136264423863$	10^{109}	$0,73386726458$	10^{108}	$\text{Ф}_\text{мт}$
	6	Импульс, заряд, время	$\text{Бр} =$	$\text{Рч}, \text{с}, \text{К}/\text{Лц}$	$0,1533569660594$	10^{63}	$0,807477208246$	10^{-31}	$\sqrt{\text{Бр}}$
	7	Поток, пространство	$\text{К} =$	$\text{Ш}, \text{с}, \text{Рч}, \text{Лц}, \text{с}, \text{Бр}, \text{Лц}, \text{Рч}, \text{Г}_\text{мт}$	$0,238330776399$	10^{-6}	$0,161289696269$	10^3	$\sqrt[3]{\text{К}}$
	8	Индукция	$\text{Т}_\text{мт} =$	$\text{К}/\text{М}^2$	$0,531537386236$	10^{-85}	$0,375991423675$	10^{-28}	$1/\sqrt[3]{\text{Т}_\text{мт}}$
	9	Индуктивность	$\text{Г}_\text{мт} =$	$\text{К}/\text{Рч}, \text{К}_\text{Г}, \text{К}$	$0,329051463654$	10^{-29}	$0,672324169955$	10^{10}	$\sqrt[3]{\text{Г}_\text{мт}}$
	10	Энергия, работа	$\text{Дж}_\text{мт} =$	$\text{Рч}, \text{К}, \text{А}, \text{В}_\text{Б}, \text{Н}, \text{м}$	$0,172622113115$	10^{17}	$0,386931889184$	10^{-5}	$\sqrt[3]{\text{Дж}_\text{мт}}$
	11	Сила	$\text{А} =$	$\text{В}/\text{Ом}, \text{Дж}/\text{В}_\text{Б}, 1/\text{К}_\text{Б}\text{ом}$	$0,283652430488$	10^{-4}	$0,352544132366$	10^5	$\text{К}_\text{Больш}$
	12	Напряжение, потенциал	$\text{В} =$	$\text{Вт}/\text{А}, \text{В}_\text{Б}/\text{с}, \text{А}, \text{Ом}$	$0,2874$	10^{-18}	$0,347947112038$	10^{19}	В
	13	Сопротивление	$\text{Ом} =$	$\text{В}/\text{А}, \text{К}_\text{Б}\text{ом}, \text{В}, 1/\text{См}$	$0,101321183642$	10^{-13}	$0,986960440109$	10^{14}	Ом
	14	Проводимость	$\text{См} =$	$\text{А}/\text{В}, 1/\text{Ом}$	$0,986960440109$	10^{14}	$0,986960440109$	10^{14}	$1/\text{См}$
	15	Емкость	$\text{Ф} =$	$\text{Кл}/\text{В}, \text{Ом}, \text{Лц}, \text{Ф}_\text{мт}$	$0,208988746459$	10^{-4}	$0,478494663922$	10^{-33}	Ф
	16	Импульс, заряд, время	$\text{Кл} =$	$\text{А}, \text{с}, \text{В}_\text{Б}/\text{Ом}, \text{В}, \text{Ф}$	$0,6006633657325$	10^{35}	$0,4080328886454$	10^{17}	$\sqrt[3]{\text{Кл}}$
	17	Поток, пространство	$\text{В}_\text{Б} =$	$\text{В}, \text{с}, \text{Кл}, \text{Ом}, \text{Дж}_\text{мт}/\text{А}, \text{Кл}/\text{См}, \text{А}, \text{Г}_\text{мт}$	$0,608569130955$	10^{21}	$0,118003990039$	10^{-6}	$\sqrt[3]{\text{В}_\text{Б}}$
	18	Индукция	$\text{Т}_\text{л} =$	$\text{В}_\text{Б}/\text{м}^2, \text{К}_\text{Б}\text{ом}/\text{Г}_\text{мт}, \text{Н}/\text{А}, \text{м}, 1/\text{А}, \text{Г}_\text{мт}$	$0,135726174395$	10^{-37}	$0,513910947639$	10^{-19}	$\sqrt[3]{\text{Т}_\text{л}}$
	19	Индуктивность	$\text{Г}_\text{н} =$	$\text{В}_\text{Б}/\text{А}, \text{К}_\text{Б}\text{ом}, \text{В}_\text{Б}, \text{Ом}, \text{с}$	$0,214547476257$	10^{26}	$0,359880954149$	10^{-8}	$\sqrt[3]{\text{Г}_\text{н}}$
Электромеханический									

		Гравитонно-электрический									
20	Энергия, работа	Дж _г =	Вб·А, Рч·К, Н·м	0,172622113115	10 ¹⁷	м ³ /с ³	0,0386931889184	10 ⁻⁵	$\sqrt[3]{Дж_г}$		
21	Сила	Н =	Дж/м, кг/Лм	0,815217085222	10 ⁻²³	м/с/м/с	0,122666712723	10 ³⁴	$\sqrt[3]{К_{большаяг}}$		
22	Напряжение, потенциал	кг =	Н/См _г , Н·Лм, Н/См _г , Ф·Гн/Гн _г	0,172622113115	10 ¹⁷	м/с	0,579300057191	10 ⁻¹⁶	Кг		
23	Сопротивление	Лм =	кг/Н, кг·к _б _г	0,211749871592	10 ⁴⁰	м/с	0,4722255304092	10 ⁻³⁹	Лм		
24	Проводимость	См _г =	Н/кг, 1/Лм, Тл _г /м/с·Ш, м/с/Лп·Ф _{мг}	0,4722255304092	10 ⁻³⁹	1/м/с	0,4722255304092	10 ⁻³⁹	1/См _г		
25	Емкость	Ф _г =	К _{бг} · $\sqrt[3]{Гн_г}$	0,122666712723	10 ⁻²⁴	м/с	0,815217085222	10 ⁻²³	Ф _г		
26	Импульс, заряд, время	с =	с/кг, м/с/кг·См _г , Лм·м/с/кг	0,211749871592	10 ⁴⁰	м ² /с ²	0,217314358497	10 ⁻¹⁹	$\sqrt{с}$		
27	Поток, пространство	м =	кг·Ф _г , к _б ·Бр, Бр/Рч, м/с·См _г	0,211749871592	10 ⁴⁰	м ³ /с ³	0,778739638933	10 ⁻¹³	$\sqrt[3]{м}$		
28	Индукция	Тл _г =	с·м/с, Дж/Н, к _б _г , Дж, Н·Гн _г , м/м ² , Лп/Гн _г ·м/с, 1/к _б _г , Дж, к _б	0,4722255304092	10 ⁻³⁹	1/м ³ /с ³	0,778739638933	10 ⁻¹³	$1/\sqrt[3]{Гн_г}$		
29	Индуктивность	Гн _г =	1/Н·Гн _г	0,259746606677	10 ⁶³	м ³ /с ³	0,156729244138	10 ⁻²⁰	$\sqrt[3]{Гн_г}$		
30	Энергия, работа	Дж _г =	м/Н, к _б _г ·м, к _б _г /Гн _г	0,172622113115	10 ¹⁷	м ³ /с ³	0,386931889184	10 ⁻⁵	$\sqrt[3]{Дж_г}$		
			Н·м, Вб·А, Рч·К								

Приложение 3. Универсальные константы по ригмам физического мира в трех его ипостасях

№ п/п	Наименование констант		Физические миры				Соответствующий физический смысл константы
	Формула Чебанова В.К.	Общепринятые обозначения и значения	Магнито- термодинамический	Электромагнитный	Гравитационно- электрический	Момент осевого вращения термоионов гравитона и фотона	
1	Вина $\kappa_6 = \frac{2 \cdot C^6 \cdot 10^{-20}}{\pi^2} = 0,993895025762 = 0,2897768651 \cdot 10^{-2} \text{ Мг} \cdot \text{К}$	Вина – $d = 2,8977686(51) \cdot 10^{-3} \cdot \text{М} \cdot \text{К}$	$2 \cdot 0,993895025762 \cdot 0,114546608634 \cdot 10^{12} \cdot \text{К} \cdot 0,1272655801 \cdot 10^{13} \text{ М}$	$2 \cdot 0,993895025762 \cdot 0,448592949341 \cdot 10^{-16} \cdot \text{М}$	$2 \cdot 0,993895025762 \cdot 0,128925613812 \cdot 10^{-34} \cdot \text{М} \cdot 0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot 0,164077930315 \cdot 10^{48} \text{ М}^2$		
2	Юрченко (новая) $\kappa_7 = \frac{C^0 \cdot 10^{-20}}{\pi^2} = 0,101321183642 \cdot 10^{-20} \cdot \Phi_{PT}$	Общепринятых формулы и значения нет	$k_{10} = 0,139889125023 \cdot 10^{-43} \text{ P}_q$	$\kappa_7 = 0,357201888774 \cdot 10^{-16} \cdot \text{А}$	$\kappa_7 = 0,124287365265 \cdot 10^3 \cdot \text{Н}$	Сила ЭЭП. Термодинамическая, электрическая, гравитонная	
3	Эйнштейна (новая) $\kappa_8 = \frac{C^1 \cdot 10^{-20}}{\pi^2} = 0,303753266915 \cdot 10^{-12} \cdot \text{М} / \text{с}$	Общепринятых формулы и значения нет	$\kappa_8 = 0,269875826522 \cdot 10^{34} \text{ III}$	$\kappa_8 = 0,105690071995 \cdot 10^7 \text{ В}$	$\kappa_8 = 0,175964284895 \cdot 10^{-28} \text{ кг}^2$	Напряжение термодинамическое, электрическое, масса гравитонного пучка	
4	Кулона $\kappa_9 = \frac{C^2 \cdot 10^{-20}}{\pi^2} = 0,910629385139 \cdot 10^{-4} \cdot \frac{\text{М}^2}{\text{с}^2} = 0,898755178726 \cdot 10^{10} \cdot \frac{\text{М}^2}{\text{Кл}^2}$	Кулона $\kappa_9 = 0,898755178736 \cdot 10^{10} \text{ Н} \cdot \frac{\text{М}^2}{\text{Кл}^2}$	$\kappa_9 = 0,593748060478 \cdot 10^{-66} \text{ Бр}$	$\kappa_9 = 0,151611448015 \cdot 10^{-38} \cdot \text{Кл}$	$\kappa_9 = 0,430049557193 \cdot 10^{-43} \cdot \text{с}$	Импульс гравитона, оборота осевого вращения гравитонов, фотонов	

5	Ломоносова (новая) $\kappa_n = \frac{C^3 \cdot 10^{-20}}{\pi^2} = 0,272999821698 \cdot 10^5 \cdot \frac{M^3}{c^3}$	Общепринятых формулы и значения нет	$\kappa_n = 0,114546608634 \cdot 10^{12} \cdot K = 0,158148812322 \cdot 10^{-11} \cdot Дж$	$\kappa_n = 0,448592949942 \cdot 10^{-16} \cdot Вб = 0,158148812322 \cdot 10^{-11} \cdot Дж$	$\kappa_n = 0,128925613812 \cdot 10^{-34} \cdot М = 0,158148812322 \cdot 10^{-11} \cdot Дж$	Поток, энергия ЕЭИП в различных ипостасях
6	Ньютона $\kappa_n = \frac{C^4 \cdot 10^{-20}}{\pi^2} = 0,667200463451 \cdot 10^{-10} \cdot \frac{M^2}{Kc^2}$	Ньютона $G = 6,673(10) \cdot 10^{-11} \cdot Н \cdot \frac{M^2}{Kc^2} = 6,673(10) \cdot 10^{-11} \cdot \frac{M^3}{Kc^2 \cdot c^2}$	$\kappa_n = 0,269875826522 \cdot 10^{24} \cdot III - 0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot М$	$\kappa_n = 0,105690071995 \cdot 10^7 \cdot В \cdot 0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot М$	$\kappa_n = 0,175964284895 \cdot 10^{-28} \cdot Kc^2 - 0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot М$	Момент термодинамического, электрического, гравитонного напряжения (массы)
7	Планка $\kappa_n = C^5 \cdot 10^{-20} = 0,662606876517 \cdot 10^{33} \cdot Дж \cdot c$	Планка $h = 6,62606876(52) \cdot 10^{-34} \cdot Дж \cdot c$	$\kappa_n = 0,593748060478 \cdot 10^{-66} \cdot Бр \cdot 0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot М$	$\kappa_n = 0,151611448015 \cdot 10^{-38} \cdot Кг \cdot 0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot М$	$\kappa_n = 0,430049557193 \cdot 10^{-43} \cdot c \cdot 0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot М$	Момент импульса (заряда) ЕЭИП в трех физических мирах

Разъяснения: 1) при расчете κ_n - коэффициент 2 отражает факт, что кванты осевого вращения передаются и гравитонами, и фотонами, коэффициент 0,99389502562 – отражает то, что гравитонов больше, чем фотонов;

2) R_n , Π , Br , $Фрт$ - новые единицы измерения введенные автором: R_n – Риччи – единица магнито-термодинамической силы, Π – Шнигов – единица напряжения этой силы, Br – Бергсон – единица этой силы, $Фрт$ – Ферт - единица силы всеобщая.

МЕТАФИЗИКА, КОСМОЛОГИЯ, ФИЗИКА, ФИЛОСОФИЯ, ИХ ПРИРОДНЫЕ ОСНОВАНИЯ, КАК ВЗАИМОДОПОЛНЯЮЩИХ ОТРАЖЕНИЙ РЕАЛЬНОСТИ

© Чебанов В.К.,¹ 2016

*«В области познания конечная
объединяющая идея есть «Истина».
А.А. Богданов*

Расчеты и выводы автора на основе найденных им всеобщих формул взаимодействия, энергии и цикла (см. приложение 2), а также таблицы перевода всех физических величин к единой мере (см. приложение 3) позволили вскрыть единые природные основания тотальных диалектики, триалектики и полилектики всех объектов и связей реальности. Это, в свою очередь, позволило автору найти их синергетическую эволюционную цепочку: чистая некантифицированная энергия, являющаяся в виде бесформенной, бездискретной Бесконечности, потенциально вещественна (материальна) также, как неорганическая материя в зачатке (потенциально) жива, живое – потенциально разумно, разумное – потенциально духовно-социально, духовно-социальное-потенциально едино. Это и есть энергоинформационная основа всеобщего эволюционного процесса по Единой Мировой связи (ЕМС) на основе развивающихся Свободы, Возвышения и Единения, обеспечивающих Сохранение через ступенчатое развитие, под действием мягкой силы ЕЭИП (единого энергоинформационного поля) и системы эгрегоров саморазвития, трансцендентально рожденных предыдущими эволюционными ступенями.

Вскрытие эволюционного механизма и ступенек различных уровней эволюции позволили автору естественно, на единых основаниях объединить метафизику, космологию и физику, дать реальную основу религии, философии и паранормальным способностям, доказать, что всеобразующими несубстанциональными субстанциями являются энергия, как содержание – фрактальный энергопаттерн и информация, как информцелеформа, структура, голографический архетип. Материя же, пространство, время всего лишь те или иные воплощения континуума этих первичных абсолютов – инвариантов, эволюции их континуума, определяемой комплексом эгрегоров единой мировой связи.

Chebanov V.K. Metaphysics, Cosmology, Physics, Philosophy, Their Natural Reason, as Complementary Reflections of Reality. Settlements and the author's conclusions, based on he found the general formulas interaction energy and the cycle (see. Annex 2) as well as a table to bring all physical quantities to a single measure (see. Annex 3) allowed to reveal a single natural base of total dialectics trialektiks and polilektiks all objects and relations of reality. This, in turn, allowed the author to find their synergetic evolutionary chain: not quantized clean energy is in the form of a shapeless nondiscrete

¹ **Чебанов Валентин Константинович.** Генеральный директор. ООО Агропромышленная компания «Георгиевская», 355005, Россия, Ставрополь, пр. Серафимовича, 29, тел.: +7(928)3042237. Email: apkg@mail.ru

Infinity – potential material as well as inorganic matter is potentially - alive, alive - potentially reasonable, sensible - potentially spiritual and social, spiritual and social - potentially one. This is the energy-information basis of universal evolutionary process of the Unified World Communications (UWC) on the basis of developing the Freedom Elevation and Unity to ensure the preservation by step development, under the influence of soft power SEF (single energy-information-field) and systems of self-development egregors, transcendently born earlier evolutionary stage.

Opening of the evolutionary mechanism and steps of various levels of evolution allowed the author organically on common grounds to unite metaphysics, cosmology and physics, to real basis of religion, philosophy and paranormal abilities, to prove that the image of all is not the substantive substances are energy, the content - fractal energopattern and information as information and targeted form, structure, holographic archetype. Matter, space and time are only certain embodiments of the continuum of primary absolutes - invariants, the evolution of their continuum, determined by a complex of single global communication egregors.

Общепризнано, что физика и космология (и метафизика, и религия, а также их связующая философия), находятся уже около ста лет в глубоком, все расширяющемся и углубляющемся кризисе, что многократно отмечалось и отмечается учеными самого высокого ранга.

Их высказывания, в основном резко пессимистические, займут много страниц, поэтому ограничусь двумя нобелевскими лауреатами: «Я смело могу сказать, что квантовой механики никто не понимает... Никто не знает, как здесь можно копнуть глубже. Даже сама природа не знает, по какому пути полетит электрон» Р. Фейнман (48). Для объяснения горы несуразиц и многослойных парадоксов, навороченных современными физиками, изобретаются идеологические оправдания вроде «Мы обязаны понимать даже то, что не можем себе представить» (Л. Ландау).

Действительно, если посмотреть, к примеру, на перечень вопросов, на которые должна в комплексе отвечать адекватная реальности физическая теория (см. приложение 1), но ни одна не отвечает, то неизбежно приходишь к выводу о теоретическом тупике, ведущем к застою эксперимента и практики.

Такое утверждение, на первый взгляд, опровергается колоссальными достижениями в области связи, компьютеризации, медицине, микробиологии и ряде других направлений.

На самом деле это частные успехи, лишь подчеркивающие **сложившуюся и углубляющуюся беспомощность человечества в решении действительно важных, основных критических проблем: энергетики, вещества, экологии, устройстве мирового и национальных социумов, познании сути и предназначения человека, его истиной природы.**

Человечество, за свою обозримо-описательную историю, последовательно пережило несколько революционно-мировоззренческих философско-физических, метафизических и космологических обобщений, обладающих в достаточно высокой степени свойствами:

- Притягательности единства и единения;
- Творческого побуждения, свободы и развития, возвышения;
- Научно-практической предсказуемости результатов и критериев отбора.

Эволюционная история континуального единства философии, физики, космологии и метафизики показывает путь постепенного гносеологического приближения к онтологическим корням действительной эволюции реальности. Наиболее значимыми и известными вехами на этом пути можно отметить:

- Вайшешиков и Канаду, интуитивно сумевших конструктивно соединить идеи атомизма и парашаны, то есть физику и метафизику на основе паранормальной натурфилософии. Эмпедокл с его антропоформными силами – любовью и враждой, Анаксогор – с бесконечно дробимыми гомемериями, Зенон – с его вечными апориями были параллельными попытками прагматичных греков умозрительно офизичить метафизику;
- Левкипп, Демокрит, Эпикур, Сократ, Евклид, Архимед, Аристотель, Птолемей, Т.Л. Кар, Галилей, Декарт, Лаплас, Ньютон отдали метафизику Богам и сосредоточились на отражении материальной составляющей Бытия – физике (и частично космологии), заложив методологические основы диалектики познания и философии материализма;
- Гермес Трисмегист, Моисей, Заратустра, Лао Цзы, Будда, Махавира, Платон, Иисус Христос, Магомед наоборот, интуитивно и паранормально постигая метафизику Бытия, и превращая ее в Веру, отодвинули физику и философию на задворки, одновременно приземляя и возвышая последнюю. Эта девятка великих посвященных завершила формализовано - неосознаваемый цикл метафизики, космологии и физики тем или иным духовным обобщением, основанным на нашем интуитивном понимании, внутреннем осознании Единства Мира, Единой Мировой связи и действующих в нем всеобщих принципов и законов, преломленных через человеческие душу и разум, и свои паранормальные способности;
- Фарадей, Максвелл, Энгельс, Ленин, Пуанкаре, Умов, Вернадский, многочисленные апологеты эфирных теорий, будучи вновь четко выраженными материалистами, затушевывали, отодвинули проблему метафизики, присвоив полям статус особого невещественного вида материи и, наделив вещественную материю свойством бесконечной делимости до неведомых амеров, сохранили, таким образом, отрицаемое ими же небытие в виде пустого пространства. Они показали абсолютность движения и развития, как таковых, и единство невидимой силы гравитации, объединяющей Мироздание, нашли математические выражения этого объединения, на принципе всеобщей материальности, в основу которой положили эфир. Космология приобрела многомировой характер;

- Клиффорд, Уиллер, Эйнштейн, Катран, Миньковский, Фридман, Шипов, Акимов, апологеты струнных, суперструнных и М-теорий, а также многочисленных квантовых вакуумов и полей пытались и пытаются, с помощью хитроумных специальных геометрий и математик, наполнить пространство и время непонятным им самим физическим содержанием, реальность которого основана только на искусственно рожденных математиках и геометриях, с помощью которых можно с тем же успехом доказать противоположное. При этом, геометроматематический подход все время упирается в постоянное появление энергии и материи из ничто и естественно к их потустороннему создателю и постулатам «Пути Господни неисповедимы». «Его там нет и в то же время Он там есть» и т.п. Все это сопровождается и подтверждается особыми видами математик и геометрий, бывших для каждой теории, будь то ОТО, семнадцать струнных теорий, пять теорий суперструн, М-теория в 10500 вариантах или теория физического вакуума, специальными, сверхсложными, доступными сверх узкому кругу.

Современные геометро-математические изыски ведут физику от искривления пространства (неведомого по своей физической сущности) к его расслоению, далее к логическому парадоксу, когда структура нематериального пространства - времени рождает невещественное поле, которое задает топологию и геометрию пространства-времени, далее к утрате материальности, как таковой, частицами и превращению их в кванты волновых полей, в фундаментальное свойство полей. В результате вакуум стал характеристикой четырехмерной искривлённой и расслоенной геометрии пространства-времени (то есть, неведомо чего). А все взаимодействия это искажения, деформации этой геометрии. При этом масса фундаментальных выводов строится на зыбком фундаменте неуловимого возникновения нестабильных частиц резонансов, в том числе и построения массы гипотетических поколений кварков, их смешивания и т.д. В результате существующие теории не могут описывать квантовые топологические переходы между различными вакуумными конфигурациями даже в искусственно созданных, умозрительных условиях. На это накладывается тупик БВ (большого взрыва), которого на самом деле никогда не было, а все его предполагаемые эффекты порождены (и постоянно порождаются) совсем другими эволюционными сценариями.

Читая современных физиков об их представлениях о Вакууме, элементарных частицах, устройстве и эволюции Вселенной, невольно ловишь себя на мысли, что попал на 2,4 тысячи лет назад, в Академию Платона, только вывернутую наизнанку, «вечные идеи» исчезли, конкретные вещи, в том числе основные частицы – нуклоны, электрон и нейтрино, превратились в квазилокализованные флуктуации пространства, неведомо откуда взявшейся энергией, а «вечное, не приемлющее разрушений» (по Платону) пространство стало и первым, и вторым и третьим, в трех иерархических подсистемах.

Ряд ученых к одному из существенных достоинств ОТО Эйнштейна, справедливо относят возможность использования ее в качестве одного из рабочих инструментов (не будем уточнять правильного или далеко не совсем) теоретической космологии и, в частности, теории эволюции Вселенной.

Из ОТО же выросла и теория, так называемого, Б.В. (Большого взрыва), с последующими корректировками в виде различных инфляционных теорий, дополнениями в виде расширяющейся с ускорением Вселенной, реликтовым излучением, которое, вопреки здравому смыслу, почему-то, в высокой степени однородно и изотропно во времени и пространстве, несмотря на все увеличивающиеся темпы и без того очень быстрого расширения, равно как и достаточно стабильный гравитационный потенциал, не говоря уже об утверждениях современной космологии о необходимости строгой стабильности потенциалов темных материи и энергии.

Из этой ситуации формально пытаются выйти, утверждая, что наша Вселенная закрытая, имеет геометрию Римана и конечный объем, что, в свою очередь, вызывает огромное количество новых неразрешимых вопросов.

Подобных казусов в твердо сложившихся догмах теории эволюции Вселенной насчитывается много сотен, но самыми убийственными, за последнее время, стали темная материя и энергия, и растущий сонм теорий, претендующих на статус парадигм, и, одновременно, заявляющих о несоблюдении законов сохранения, в первую очередь, закона сохранения энергии. Более того, эти теории, как и последние модификации Б.В., склоняются к концепции рождения Вселенной из «Ничто» и ее постоянной подпитки из «Ничего».

Не случайно для большого числа ученых изучение свойств материального мира и общества приводило к вере в различных формах, от фанатизма, к примеру, у С. Булгакова до «вежливой формы религиозности» у А.Д. Сахарова.

Вместо просто и четко представляемых и строго считаваемых шести физических миров, создаваемых одним и тем же ЕЭИП (это позволило впервые теоретически рассчитать все константы, причем без участия объектов взаимодействия, доказав тем самым, что их источник не объекты и присущие им необъяснимые свойства, а ЕЭИП), кривые зеркала современной физики сначала изгибают, затем расслаивают континуум пространство-время неведомого им физического содержания, не подозревая, что заявляемый ими континуум всего лишь разные проявления одного и того же энергопаттерна - тотальной эпигенетической организационной фрактальной энергосети: пространство – ее фрактальный поток, а время – импульс. В таком качестве это действительно неразрывный, но далеко незавершенный континуум. Недостаёт информцелесвязи – голографического информархетипа, структуры – второго полноправного участника континуума, который подменен ими всего лишь проявлением первого.

В результате утеряно понимание физической сущности пространства, времени и информации. Дальше больше. Физическая причина и суть зарядов: электрического, магнитного, гравитонного просто постулируется как свойство, протекающее неизвестно от чего. То есть, автоматически теряется физиче-

ская суть всех взаимодействий и всех явлений, а также их эволюционный смысл.

Формально логические законы: – тождества, противоречия, исключенного третьего, достаточного основания, вытекающие (и одновременно определяющие) из математических и геометрических абстракций, безусловно, имеют объективные основания. Однако, эти основания сейчас размыты рядом обстоятельств.

Во-первых, геометрия и математика, являясь мощными инструментами познания реальности, в тоже время имеют собственную природу своей абстрактной эволюции, не связанной с реальностью, как таковой, и зачастую не отражающей реальные эволюционные процессы. «Они просто углубляются в норы, как бобры. Если их спросить, для чего это нужно, каково назначение их работы и с чем она связана, обнаружится, что они этого не знают» (М.Ф. Атья).

Во-вторых, будучи дискретными по определению, и геометрия, и математика, и логика плохо, можно сказать, совсем неадекватно, отражают метафизическую составляющую Бытия, сущность которой представлена бесформенной Бесконечностью и вневременной Вечностью, то есть, чистыми несубстанциональными субстанциями – энергией и информацией, не постигаемыми нашими органами чувств и приборами. Это крайне затрудняет понимание, осмысление нелинейно-динамической системы взаимосвязей реальных метафизики и физики. Также неадекватно отражаются качественные эволюционные скачки-квантовые переходы различных уровней;

В-третьих, нелинейная динамика реальности, в совокупности затухающего вглубь мерцания метафизической составляющей, как таковой, и циклической интерференции и дифференциации нашей мыслительной деятельности, полилектики нашего сознания, как такового, накладываемые на сложно постигаемые взаимодействия приборов и микромира, породили такие искусственные отражения, как принцип дополнительности Бора, неопределенность в соотношении Гейзенберга, некоммутативность операторов физических величин в квантовой механике, интегралы по траекториям Фейнмана, непостижимые флуктуации и торсионны из ничто физического вакуума и т.д. и т.п.

Одновременно, опыт великих духовных учителей, многочисленные паранормальные явления на природном и человеческом уровне, в сочетании с всевозрастающим числом пока необъяснимых физических опытов – парадоксов и природных эффектов, показывают на необходимость более внимательного изучения и учета метафизики качества, неподдающейся объяснениям с помощью логики, математики, геометрии.

Начавшись с понимания, правда лишь с внешней стороны, энтропии (Больцман, Клаузевиц), демона Максвелла, неопределенности в соотношении Гейзенберга, принципа дополнительности Бора, некоммутативности операторов физических величин в квантовой механике, Фейнмановских интегралов по траекториям и других, поиск оснований синэнергетической эмерджентности продолжился в ряде сложных теорий таких, как нелинейная динамика, нелинейная

оптика (Г. Хакен), теория сложных адаптивных систем, теория диссипативных структур (И. Пригожин), теория детерминированного хаоса – фрактальная геометрия (Б. Мандельброт), теория автопоэзиса (Х. Матурана и Ф. Варела), теория самоорганизованной критичности (П. Бак), теория нестационарных структур в режимах с обострением (А.А. Самарский, С.П. Курдюмов), теория катастроф, теория групп тензорного анализа и других, дополняемых теориями информации (Шенон и др.), кибернетики (Н. Винер и др.), негэнтропии (Л. Бриллюен и др.), S энтропии (А. Климонтович) привели, в конечном итоге, к двум взаимоисключающим и взаимодополняющим синергетическим миропониманиям, имеющим в своем основании (и заблуждении) один и тот же парадокс – **не понимание физической сути информации, как субстанциональной голографической информцелеформы, и фрактальной энергии, как исходной, всеобразующей несубстанциональной субстанции в их тотальном континууме.**

Это синергетика эволюционного суперобобщения, в основе которой лежит отбор из хаоса сугубо материальной случайности, и синергетика информационного обобщения, материализующая информацию и мысль до Божественного провидения.

Что по настоящему является общим для всех этапов познания, так это постоянное стремление к созданию единой, достаточно всеобъемлющей картины мира, адекватной Бытию во всем многообразии.

Для этого ведется постоянный поиск и кристаллизация первоисточника и первопричины, базовых принципов – инвариантов, эволюционного стержня, задающего цель, направление и программы развития и агентов, обеспечивающих тотальное материальное и законодательное единообразие, цикличность и вращение материального мира, и целый ряд других атрибутов и критериев, а также энергоисточники эволюции и сохранения.

Постоянная надежда создания единого концептуального методологического основания единой научной картины Мироздания не менее постоянно разбивается, наталкиваясь (и отталкиваясь от них) на ложные онтологические предпосылки, на парадигму, имеющую множественность толкований, что говорит о вторичности расплывчатости корневых принципов-инвариантов.

А. Эйнштейн в свое время справедливо писал: - «Всякая физическая теория должна быть такой, чтобы ее «помимо всяких расчетов, можно было проиллюстрировать с помощью простейших образов, чтобы даже ребенок мог ее понять»».

Все это говорит о необходимости коренного пересмотра, радикальной ревизии: и парадигмы нашего мировоззрения, и философских устоев, и системы, и научной методологии, и смысловой и концептуальной нагрузки, как результатов экспериментов, так и применяемой терминологии.

При этом очень важно сохранять традиции системологии, заложенные Канаду, Аристотелем, Галилеем, Ньютоном, Эйнштейном, Вернадским, и другими гигантами, которые, создавая качественно новое Миропонимание, во-

первых, сохраняли, в своей основе, добытое предшественниками, во-вторых, всегда синкретично соединяли новые парадигму, философию, научный метод, задачи и результаты экспериментов, и новое их понимание в эмерджентном гносеологическом скачке познания реальности.

Эволюция – это процесс бесконечного, глобального развития от бесформенной Бесконечности к вневременной Вечности, то есть от неструктурированной, не имеющей формы, латентно-дискретной энергии к недостижимой вечности континуума энергии и информации на основе информационного преодоления энтропии.

Парадокс Рассела-Цермело «Существует ли правильное множество всех правильных множеств» разрушая формальную логику, отражает бесформенность, бездискретность Бесконечности как таковой, и умозрительность безвременной Вечности.

Из этого многие делают совершенно неверный вывод, что в Бесконечности часть необязательно меньше целого, а Вечность недискретна по определению. Это, в свою очередь, заводит проблему глубже: «Вакуум предстает объектом исследования по своей сложности и многообразию свойств не уступающем субъекту исследований – Человеку» (25), что на деле ведет к отрицанию всех трех эволюционных принципов: отбора, развития и единения, а также эволюции, как таковой.

Вакуум начала эволюции не может быть сверхсложным по определению, потому, что свобода его эволюции от бесформенной энергии Бесконечности к структурированной материи была жестко детерминирована единственностью возможных вариантов. В результате, мы имеем конфамейтные кварки и фононы, всего 5-ть видов (возможно, но сомнительно - ранее суперконфамейтные техникварки или преоны, всего двух видов). Затем торсинформы, нейтрино, гравитоны и фотоны плюс электроны, протоны и нейтроны, всего 7 видов, затем атомы, вначале двух видов, затем 83-х видов. Ясно просматриваются и фазовая цикличность, и расширение свободы развития.

Наблюдательная и теоретическая космологии также продолжают подбрасывать друг другу неразрешимые загадки, подсекающие корни обеих космологических направлений.

К чисто теоретическим проблемам космологии, в свою очередь, пристекающим из СМ (стандартной модели элементарных частиц), вроде сингулярности и проблемы рождения Вселенной, фазовых переходов последней, включая проблемы горизонта событий и природы пространственно-неоднородных возмущений, плотности и температуры космологической плазмы – реликтовых неоднородностей, и ряда других, не менее фундаментальных, а также коренного вопроса, разделяющего космологов: - бесконечности, открытости Вселенной или ее замкнутости, конечности по Риману-Миньковскому-Фридману, на чем построены обе СМ (и космологии в том числе), все возрастающими темпами стали добавляться никак не объяснимые факты.

Назову важнейшие из них: – квазары со сроком жизни до гипотетического Б.В., черные дыры и солитоны, темная материя и темная энергия без агента и носителя у того и другого, планкеоны, гравитоны и нейтрино, десятки парадоксов фотона и другие. Не счесть парадоксов вроде нелокальных связей, скорости американских «пионеров», квантовых переходов и т.д. А ещё ведь есть поиск пяти хиггсовских бозонов, тяжелых нейтрино, техникварков, преонов, вимпов, суперболлов, инфлатонов, проблемы расслоения, однородности и изотропии, плоскостности и т.д. и т. п.

Похоже, принцип Оккама давно забыт космологами, равно как и физиками. Новое Миропонимание, на мой взгляд, должно нести два главных, основополагающих аспекта. Один из них наилучшим образом выражен В.И. Вернадским: – «Научное мировоззрение, проникнутое естествознанием и математикой, есть величайшая сила не только настоящего, но и будущего», т. е. мировоззренческое учение должно базироваться на естествознании, во всей его полноте, включая метафизику, космологию, физику, химию, биологию, социологию. Здесь могут справедливо спросить какие? И в ответе на этот вопрос заключается второй главный аспект. Этот эволюционный ряд естествознания должен иметь краеугольные камни: научного единения, философского обобщения, теории общественного развития, политэкономии и теории эволюции индивидуального и общественного сознания. То есть, полноценное мировоззренческое учение (идеология) состоит из следующих пяти составляющих:

- **Научная теория об устройстве и функционировании (эволюции) Мироздания.** В основе этой теории лежат (еще раз подчеркнем) метафизика, космология, физика, биология, социология, наука об эволюции, **имеющие единое природное основание. В настоящее время это энергоинформизм** (не путать с энергоинформатикой и энергизмом, имеющим многолетнюю историю), объединяющий эти науки в комплексе и включающий в себя, наряду с перечисленным, проверенные практикой основные положения классической физики, теории относительности, квантовой физики, различных теорий физического вакуума и других физик, придавая им новые, адекватные реальности понимание и вид и одновременно трансформируя остальные составляющие.

В моих работах (часть на блоге <http://chebanov.trinitas.pro/>) убедительно доказано, что наряду (и совместно) с энергией, такой же тотальной несубстанциональной субстанцией является информация, что впервые отметил еще Клод Шенон. Над современной наукой довлеют (как над средневековой - геоцентричность) догматы материоцентричности и «центральная догма» Винера, которые привели ее (науку) к утрате понимания роли, места и законов деятельности двух основных агентов-демиургов, породивших все сущее, включая живое и разум: - энергии, как содержания – энергопаттерна и информации, как целеформы - информмархетипа.

Дополнительным, останавливающим развитие науки, антиэволюционным по своей изначальной природе догматом, является, порожденное нефизически-

ми геометро-математическими изысками, усложненное до невозможности понимание вакуума и структуры Вселенной, в том числе пространства и времени. Это, в свою очередь, привело к непониманию простоты эволюционных принципов, законов и т.д. и т. п.

Эволюция, как таковая, есть реализация всеобщего закона сохранения в соответствии с тремя видами относительности, порожденными ими тремя ВП (всеобщими принципами - отбора, развития и единения), в свою очередь, обретшими реальность через три всеобщих общесоциологических закона (ВОЗ) - превращения количества в качество, отрицания отрицания, единства и борьбы противоположностей. Последние в таком варианте вербализации лишь частично отражают суть трех ВП, но традиция есть традиция. Пространственно-временные координаты, заданные Эйнштейном, серьезно исказили наше Мировосприятие, подменив собой энергоинформационный континуум и выведя информационную формоцелесообразную в ранг дополнительного качественного конструкта, более вербального характера, чем смыслоцелесообразного, каковым он на деле является. С другой стороны, время приобрело несвойственный ему характер демиурга, а пространство окончательно утратило энергосодержательное субстанциональное основание и связь пространства и времени потеряла физический смысл;

- **Философское обобщение теоретических взглядов на Мироздание, месте и целях человека в его функционировании (эволюции).** В основе философского обобщения лежит понимание физических оснований тотальной диалектики, триалектики и полилектики, их трансцендентального взаимодействия в эволюционных процессах всех уровней, нахождение истоков и сути всеобщих принципов (ВП) и Всеобщих общесоциологических законов (ВОЗ), Единой Мировой связи (ЕМС) и целей Мироздания и Миропорядка, их точки роста – человека и человечества, т. е. **филогенез Вселенной и наш онтогенез в нем. Субстанционально-трансцендентальная полилектика (СТП)** может стать основой такого обобщения, объединяя реальные находки диалектики, триалектики, позитивизма, когнитивизма и других измов. Диалектика и триалектика вообще являются разделами СТП.

Чистая некантифицированная энергия, являющаяся в виде бесформенной, бездискретной энергоэссенции Бесконечности потенциально вещественна (материальна) также, как неорганическая материя в зачатке (потенциально) жива, живое - потенциально разумно, разумное потенциально духовно-социально, духовно-социальное - потенциально едино.

Это и есть энергоинформационная основа всеобщего и бесконечного Эволюционного процесса по Единой Мировой связи (ЕМС) на основе развивающихся Свободы, Возвышения и Единения, обеспечивающих Сохранение через развитие под мягкими силами ЕЭИП (Единого энергоинформационного поля) и системы эволюционных эгрегоров. Замкнутых систем в природе не бывает, а расширяющиеся спирали по Гегелю и Энгельсу

циклично сменяются мгновенно сужающимися спиральями по Р.А. Абдееву;

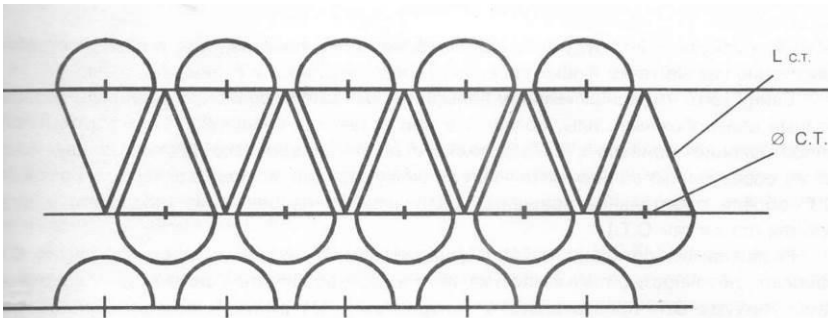
- **Теория общественного развития**, его целей, производительных сил и методов – **общественный сапиотехногенез**. Думается, что коэволюционная пара: - **Общинно-организменная демократия (ООД) плюс ноосферизм**, могут стать адекватной основой для современной теории сапиотехногенеза;
- **Политэкономия, как теория развития общественных отношений** в процессе эволюции производительной деятельности человечества – **социально-экономический Эусоциогенез** общества. Современной модификацией теории социально-экономического Эусоциогенеза может стать взаимодополняющие **теория корпоративно-кооперативного духовного социализма (ККДС) и системы АС (Ассоциаций собственников) – народных предприятий;**
- **Теория развития общественного и индивидуального сознания людей**, их морали, ценностей, принципов, модальных императивов, этики, нравственности, канонов, заветов, законов, общественного права на основе, ЕМС, ВП и ВОЗ, а также практической деятельности людей - производительной (в т. ч. научной), социально-экономической, политической, воспитательно-образовательной, культурной и т.п. Создание Единого социально-информационного поля (ЕСИП) на основе СВОП (Соборность, Взаимопомощь, Ответственность, Полноправие), наряду с консонансным, эмерджентным развитием предыдущих четырех составляющих, станет базисом теории распределения власти, собственности, информации, памяти, сигнализации и энергоинформационного мэйнирования на основе внедрения тотального плебисцита для принятия решений во всех сферах жизни, это будет - **антропоавтопоэз**.

По всем пяти основаниям современного мировоззренческого учения предстоит огромная, титаническая работа. Глубоко убежден, что современное Мировоззрение должно в максимально исторически-возможной степени соответствовать эволюционным законам природы, включая космос и взаимодействие с ЕЭИП (Единым энергоинформационным полем) и рожденными эволюцией эгрегорами, т. е. инвариантам коэволюции триады: - космос, человечество, биосфера (а сейчас уже ноосфера, информтехносфера, нуусфера).

В тоже время, достаточно принять за основу, что Б.В. не было, и не могло быть, как такового, что Вселенная создавалась и эволюционировала про сценарию энергоинформизма и СТП, как все проблемы разрешаются достаточно легко и, что не менее важно, не возникает новых. Подробно сценарий возникновения Вселенной по энергоинформизму и СТП с расчетами описан в (59-65), здесь позволю краткие и очень упрощенные пояснения.

Вселенная 10^{498} лет назад представляла собой чистую, не материализованную несубстанциональную субстанцию – энергию с энергоплотностью $0.691109779465 \times 10^{38}$ Дж/м³, в виде бесформенной неквантифицированной

Бесконечности – абсолютного вакуума (АВ по терминологии автора). Затем АВ в 4 эры, по шесть ритмов в каждой, частично (по энергии) превратился в Вакуум стационарных точек (ВСТ) – стратонов, представляющих собой шарообразные материальные образования диаметром $0.810063522434 \times 10^{-14}$ м, энергоплотностью $0.361864234328 \times 10^{38}$ Дж/м³ и массоплотностью $0.402628260608 \times 10^{21}$ кг/м³. В каждом кубическом метре ВСТ было $0.188123379381 \times 10^{43}$ СТ, вращающихся с огромной осевой скоростью равной $0.208869412658 \times 10^{65}$ об/сек (или $0.531549598331 \times 10^{54}$ м/с по поверхности стратонов), которая и явилась фактором компактизации энергии в материю первой ступени. С.Т. являлись ферромагнетиками, которые подвергались магнитострикции, то есть деформации линейных размеров, что увеличило силу и амплитуду их тотального обоюдного «боксирования», направив деформации в свободные относительно разряженные энерго-пространства между квадригами С.Т. Одновременно образовалась решетка слоев СТ бешено, послойно в разные стороны вращающихся стационарных точек, в разрезе имеющая после их саморастяжения следующий вид:

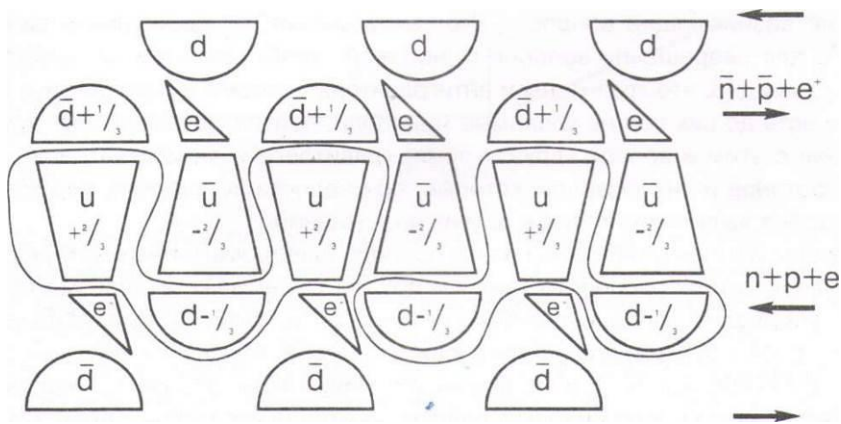


И так далее во все стороны.

Сведение сопротивления к минимуму произошло, когда соотношение $L_{C.T.}/D_{C.T.}$ достигло оптимума в условиях заполнения всего объема В.С.Т. «раздутием» стационарных точек (тем самым В.С.Т. как бы вернулся в какое-то прежнее исходное состояние – до образования стационарных точек).

Далее С.Т., превратившиеся в своеобразных дельфинчиков, начали повсеместный тотальный процесс спонтанного расслоения и расползания слоев СТ по 0.222919267×10^5 направлениям, с одновременным распадом каждый СТ по три части и созданием, таким образом, кварков и электронов, излучением нейтрино, гравитонов и фотонов, а также, на стыке «попочек» - глютеусов стратонов из двух смежных слоев, - выстреливанием замкнутых самих на себя торсинформов. Это наглядно видно из следующего простого рисунка, который можно дополнить уточнением, что к каждому слою, выставившему глютеусы

С.Т. из d или \bar{d} кварков прилегает такой же слой глютеусов из противоположных \bar{d} или d кварков.



Далее развитие переходит в первую эру Вакуума стоячих суперволн (BCC), т. е. завершается сворачивание слоев из вещества и антивещества в «стоячие» суперволны, состоящие из планкеонов с массой $0.173669788064 \times 10^{-7}$ кг в свободном состоянии, но сжатых самостружечным сворачиванием слоев еще до энергоплотности $0.951881819658 \times 10^{109}$ Дж/м³.

К слову сказать, мы получаем не только идеальную схему с абсолютной точностью, увязывающую между собой количество нуклонов, электронов (позитронов), и затем гравитонов, фотонов и нейтрино. Параллельно решаются еще три, не разрешимые для стандартной модели образования Вселенной, проблемы:

- во-первых, вещество автоматически отделяется, перераспределяется и конформно увязывается с антивеществом;
- во-вторых, оказывается в окружающем нас мире на каждый протон присутствует и мирно сосуществует частица другого рода – из антивещества. Это электрон. Более того, они даже развиваться могут только вместе, образуя атомы. Еще более, удивительно, но в самом протоне u – кварк и d – кварк также антиподы по киральности, т. е. и нуклоны скомплектованы из вещества и антивещества.
- Выводы из этого, крайне удивительного (но вполне закономерного) явления нам еще предстоит сделать и можно смело утверждать, что они будут увлекательны, неожиданны и чрезвычайно плодотворны. На поверхности лежит вывод о том, что аннигилируют только одинаковые, парные античастицы: электрон – позитрон, протон – антипротон и т. д. и, что античастицы (в понимании современных физиков) во Вселенной чрезвычайно редки;

- в третьих, между «стоячими» суперволнами симметрично противостоящими друг другу и представляющими собой бесконечные электромагниты двух родов (возможно плавно переходящие из одной плоскости в другую по всей сфере Мироздания в виде темных дыр и квазаров) протянулась сплошная сеть нейтринных геодезических с гравитонными оболочками, стянутыми фотонами, то есть, создается ЕЭИП – всемирная эпигенетическая организационная сеть – фрактальный энергопаттерн со структурой, голографическим информархетипом. Процесс переформирования В.С.Т. был строго консонансен, абсолютно симметричен по результатам и шел шестерками С.Т.

Безусловно, такая примитивная пробежка по 12 эрам (и 72 ритмам) эволюции АВ, ВСТ, ВСС, разбор каждой из которых требует многотомного описания, оправдывается лишь рамками статьи и недостаточными возможностями автора. В то же время, такое отвлечение было необходимо для того, чтобы были понятны корни тупика современной физики и космологии, и пути выхода из него, открывающие перспективы развития для них, а также метафизики и философии.

Всех нас объединяет триада принципов: - единства, отбора и развития Мироздания, синкретично существующих в универсальном всеобщем принципе самосохранения (и вытекающих из него), при неизменности законов сохранения и интуитивно осознаваемой Единой Мировой связи (ЕМС). Явно или опосредованно, но все направления и этапы, имеют те или иные: парадигму Мироздания, философский методологический системный подход, ядро и фундамент и основанную на них научно-физическую методологическую систему. При этом, здесь также можно отметить явный циклический характер гносеологического аспекта, тесно связанный с эмпирическим раскрытием циклов онтологического аспекта реальности.

Однако, в этой гносеологической циклоиде, в настоящее время, также явно просматривается возврат к антропоморфности до уровня вайшешики и сильного антропного принципа, но вызванный уже не недостатком наблюдений и экспериментального опыта, а наоборот - их явным, неформализуемым вербально избытком, как в сфере физики, космологии, так и метафизики, а также парагносеологии.

Автор уверен, что основной причиной такого тупика являются постоянные попытки современной науки логико-геометро-математическим путем извлечь гланды через анальное отверстие, для чего изобретаются сложнейшие приборы и инструменты, на основе уникальных геометрий, математик и логик, являющихся вещью в себе, далеких от отражения реальных объектов по себе.

На геометро-математический иллюзион попыток современного симбиоза ОТО и квантовых интерпретаций накладывается супер иллюзион первого порядка в виде суперпространства Уилера уже с супергеометрией, суперискривлениями, суперрасслоениями. Далее дополнительно накладывается уже супер-супериллюзион с суперсуперпространством второго типа и его аспектами усу-

губления неопределенности и возведения наблюдателя в ранг демиурга, из-за его неумения работать с прибором-манипулятором и прибором регистратором и несовершенства их конструкции, которое изначально запрограммировано неверными представлениями наблюдателя об объекте. В результате неожиданно появляется сверхфантастическое многомирие Эверетта-Уилера.

Между тем, сложность Вакуума мнимая, проистекает из нашего непонимания его субстанциональной сущности, истории ее развития и эволюционных этапов, определяемых совокупностью эгрегоров Е.М.С., объединяемых и унифицируемых ЕЭИП, питаемых энергоэссенцией Вакуума (Э.Э.В.), которая и, является океаном того самого «призрачного» (Эйнштейн) поля, индуцирующего волновую функцию ψ , психические функции мозга, поведение толпы, больших стад животных, косяков рыб, их мгновенную реакцию на тот или иной возбудитель и многие другие иррациональные аспекты действительности, включая паранормальные явления природы и человека. Материальным агентом этого вполне реального, торсионно-информационного поля являются вездесущие и «всезнающие», сверхбыстрые ($v > 10^{54}$ м/с) торсинформы, параметры которых, равно как и параметры торсионно-информационного поля, рассчитаны автором в предыдущих работах. Величина, к примеру, силы этого поля оказалась в 10^{58} меньше силы гравитонно-электрического поля (гравитационного в терминах современной науки и слабейшего в ее представлениях). То есть, для имеющихся методов и средств измерения это поле действительно призрачно, но оно вполне реально для ряда объектов микромира, в первую очередь, фононов этих составляющих калибровочных бозонов и рожденных эволюцией органов всех систем живого, в первую очередь – нервной и ферментной.

Для естественного соединения метафизики, космологии и физики, современной науке, на мой взгляд, недостает понимания, осознания того, что:

1. Всеобразующими несубстанциональными субстанциями являются энергия, как содержание - фрактальный энергопаттерн и информация, как информцелеформа, структура, голографический архетип. Материя же, пространство, время всего лишь те или иные воплощения континуума этих первичных абсолютов – инвариантов, эволюции их континуума, определяемой комплексом эгрегоров единой мировой связи (ЕМС);
2. Физическим основанием метафизики являются созданные, рожденные в промежутке между 10^{498} и 10^{70} лет тому назад три слоя пространства, задающие и поддерживающие эволюцию, ее направленность на свободу, возвышение и единение, в том числе:
 - а) Нулевой слой в виде бесформенной неквантифицированной Бесконечности - ЭЭВ, (энергоэссенции Вакуума) с оставшейся после выделения первого и второго слоя энергоплотностью $0.156786332554 \times 10^{38}$ Дж/м³ и нулевой, латентной материо(массо) плотностью. Этот слой является энергетическим резервуаром существования и развития Мироздания –

темная энергия по представлениям современной науки и достаточно нейтральным местом пребывания объектов Вселенной;

б) Первый слой представляет собой океан торсинформов правой и левой киральности, и тотальную сеть СС-геодезических, с шагом во все стороны - 10^{17} м. СС-геодезические имеют энергоплотность $= 0.951881819658 \times 10^{109}$ Дж/м³ и материо(массо) плотность $= 0.105911136 \times 10^{93}$ кг/м³, являются осями галактик (темная материя), обеспечивают материальное наполнение Вселенной. Торсинформы, имея скорость более 10^{54} м/с, информационно-голографически поддерживают материальное единство Вселенной, однонаправленность эволюционных процессов;

в) Второй слой представляет собой ЕЭИП – всемирную эпигенетическую организационную сеть – фрактальный энергопаттерн со структурой – голографическим архетипом, информцеллеформой. Обеспечивает большое число эгрегоров ЕМС, в том числе, совместно с нулевым слоем, создает шесть одновременно сосуществующих физических миров реальности и все виды взаимодействий, а также два космологических члена, порождающих тотальные вращение и цикличность;

Здесь необходимо немного отвлечься и привести пример использования Всеобщей формулы взаимодействия (ВФВ), и таблицы перевода физических единиц (см. приложения 2, 3). Это необходимо, так как вроде бы ясное и однозначное их приложение, оказалось непонятным для многих изощренных математиков.

Применим ВФВ и таблицу для расчета, к примеру, всем известной константы Кулона.

По ВФВ $k_k = \frac{10^{-20}}{\pi^2} C^2$, где C – скорость света.

Нужно еще раз обратить внимание на то, что **в формуле нет зарядов – т. е. по представлениям современных физиков нет главных действующих лиц.** Продолжим

$$k_k = \frac{10^{-20}}{3.14159265359^2} \cdot \left(0.299792458 \times 10^9 \frac{\text{м}}{\text{с}} \right)^2 = 0.910629385139 \times 10^{-4} \text{ м}^2/\text{с}^2,$$

можно было бы сразу, пользуясь таблицей перевода перевести $\text{м}^2/\text{с}^2$ соответственно в Кл (кулоны) или с (секунды) и получить значения зарядов (отрицательного у фотона и положительного у гравитона) в электромагнитном мире или времени одного оборота осевого вращения этих частиц в гравитонно-электрическом мире, но это слишком непривычно и революционно для современного физика. Поэтому пойдем другим путем. Пользуясь таблицей перевода, приведем полученное значение к привычному справочному виду:

$k_k = 0.8987551784(36) \times 10^{10} \text{ Н} \cdot \text{м}^2 / \text{Кл}^2$ (в скобках справочник предполагает).

Итак,

$$\begin{aligned} k_k &= 0.910929385139 \times 10^{-4} \text{ м}^2 / \text{с}^2 = \\ &= \frac{0.910629385139 \times 10^{-4} \cdot \text{м}^2 \cdot \text{с}^2 \cdot (0,600633657325 \times 10^{35} \text{ м}^2 / \text{с}^2)^2}{0.815218085222 \times 10^{-23} \cdot (0.211749871592 \times 10^{40} \text{ м}^2 / \text{с}^2) \cdot \text{с}^2 \cdot \text{Кл}^2} = \\ &= 0.898755178726 \times 10^{10} \text{ Н} \cdot \text{м}^2 / \text{Кл}^2 \end{aligned}$$

То есть, по ВФВ значение константы совпало со справочным до 11 знака после запятой и можно смело утверждать, что расчетно уточнилось значение и 11, и 12 знака, которые современная наука значит в скобках.

Могут сказать, это случайное совпадение. Но ведь ВФВ и таблица перевода дают такие же точные значения и по остальным константам (см. приложение 4), что абсолютно невероятно для совпадений. Плюс появляется ряд новых констант, которые легко проверяются экспериментально.

Правда при этом, приходится изменить систему взглядов на физическую суть массы, зарядов, времени, энергии, пространства, силы и других и на физическое содержание всех взаимодействий. Но сами понятия теперь становятся вполне ясными и представляемыми, безо всяких изысков искривлений, расщелений неизвестно чего, сингулярностей из ничто и т.п., и применимыми для употребления без специальных, сверхсложных геометрий и математик. Снимаются все известные парадоксы, и открываются безбрежные эволюционные возможности.

Особенно наглядно это проявляется при понимании физической сути общеизвестных фактов преобразования, не находящих внятного объяснения современной физикой. При прохождении через вещество гамма квантов (фотонов) достаточной мощности, два из них могут спутаться с образованием электронно-позитронной пары. Гамма кванты, по мнению физиков, не имеют массы покоя и электрических зарядов. В результате спутывания нейтральных, безмассовых фотонов образуется электрон и позитрон, у которых неизвестно откуда, в нарушение всех законов сохранения, появляются довольно приличные массы покоя и электрические заряды. Рассмотрим ситуацию.

Энергоинформизм видит массу, как компактизируемую двойным осевым вращением энергию: фононов и их домена-ансамбля - в гравитонную геометрию-массу достаточной для ее восприятия гравитонами плотности. У фотона геометрия-масса имеет раскрытую информструктуру и не воспринимается гравитонами, т. е. не проявляется массой покоя. Хотя она безусловно есть и применение таблицы перевода (см. приложение 3) позволяет ее точно рассчитать, равно как и массы покоя других, не воспринимаемых гравитонами частиц (см. приложение 5). То есть, массой обладают любые частицы, как структурированные, компактизированные осевым вращением кванты энергии, безо всякого

участия вымышленных бозонов Хиггса, неважно одного или пяти видов. Но ее проявление для нас, через взаимодействие с гравитонами ЕЭИП (и соответственно измерение), зависит от соотношения геометрии-массы той или иной частицы и геометрии-массы гравитона.

И уж конечно не масса является источником гравитационного (на самом деле гравитонно-электрического) поля и взаимодействия, она всего лишь его индуктор и объект.

Электрон и позитрон, же образовавшиеся в результате спутывания двух энергичных гамма квантов, приобрели сжатую тороидальную информструктуру двойного осевого вращения, мебиусоподобной формы (свою и составляющих их фононов), четко воспринимаемую и отражаемую потоками гравитонов, что выражается в инструментально воспринимаемой массе покоя. Она также легко рассчитывается теоретически с помощью ВФВ и таблицы перевода физических единиц и по величине константы И. Ньютона **равна произведению массы потока гравитонов (она равна $0.175964284894 \times 10^{-28}$ кг) на длину полукружности осевого вращения равную $0.1272655801 \times 10^{-13}$ м у каждого. Причем теоретический расчет совпадает с экспериментальным – справочным до одиннадцатого знака после запятой.**

Аналогичное положение и с зарядами. Современная физика также не задается вопросом о физической сущности заряда: - есть такая способность (свойство) двух видов у некоторых частиц: - быть источником электромагнитных полей и принимать участие в электромагнитном взаимодействии и все. Энергоинформизм и СТП же четко расшифровывает физическую суть заряда, как следствие орбитального вращения (правой и левой киральности) микрочастицы, порождающего электрическую геометрию-массу, путем компактизации, таким образом, импульса энергии. **Суть этой, второй компактизации проявляется уже через импульс потока гравитонов, который равен произведению его (гравитона) массы на скорость света.**

И заряд, также как масса, является не источником, а индуктором, но уже электромагнитных полей и объектом электромагнитного взаимодействия.

Исходя из этого, становится понятным, что заряды у электрона и позитрона, рожденных при взаимодействии (спутывании) двух энергичных гамма квантов, не взялись из ниоткуда, а явились, как и масса покоя, в результате реформатирования структуры компактизации энергии столкнувшихся фотонов в левокиральный и правокиральный тороиды с орбитальным мебиусоподобным вращением у каждого достаточной плотности.

А поля: и гравитонно-электрическое, и электромагнитное – образуются и поддерживаются в результате волнообразного огибания гравитонами и сидящими на них фотонами соответственно гравитонно-электрических и электромагнитных геометрий масс электронов и позитронов. Электромагнитный экран

(в случае его постановки) отсекает фотоны, поэтому за него проникает только гравитонно-электрическое поле.

Обратным примером такого структурного переформатирования является аннигиляция электрона и позитрона, когда неизвестно куда деваются заряды, массы покоя, и даже вроде бы часть энергии. Все это подробно рассмотрено в (64), что еще раз убедительно говорит о подлинной физической сути этих понятий.

В качестве второго примера можно привести простое и наглядное разрешение СТП парадокса корпускулярно-волнового дуализма. Попытки его объяснения (но не понимания) за сотню лет привели к рождению множества квантовых модуляций от квантовой механики с принципами дополнительности и неопределенности до квантовой магии с нелокальными связями и рождением материи из ничего.

Основными причинами этой сложнейшей фиоритур, потерявшей физический смысл и основу, были, во-первых, непонимание физической причины взаимодействий, на что сетовал еще великий Ньютон, во-вторых, отсутствие представления об устройстве, топологии, структуры нейтрино, гравитонов, фотонов, электронов (рассматриваемых современной физикой, как локальные деформации вакуумных субструктур в различной степени коррелированности, колебаний и сложности) и в третьих – уверенность, что некие силовые поля материи существуют без носителей, в тоже время передают все взаимодействия частицами, порожденными из себя – векторными калибровочными бозонами – фотонами, глюонами восьми видов, W^\mp и Z^0 бозонами, безмассовым бозоном-гравитоном.

Не останавливаясь далее на деталях их крайней противоречивости, покажем как это понимает энергоинформизм в свете СТП. Проблема корпускулярно-волнового дуализма разрешается при рассмотрении двух взаимосвязанных вопросов:

- Ансамбле-гироскопного строения нейтрино, гравитонов и фотонов и особенностей их взаимодействия в ЕЭИП;
- Механизма взаимодействия ЕЭИП и его составляющих с электронами и нуклонами;

Итак, нейтрино, гравитоны и фотоны представляют собой гироскопы, домены – ансамбли из соответственно $(9.34 \pi^2, \pi^2 \text{ и } \frac{\pi^2}{9.34}) 10^{20}$ нейтринчиков

(нейтрифононов), гравитончиков (гравифононов), фотончиков (фотофононов) эти квазичастицы современная наука числит под общим названием фононы. Последние представляют собой квазимагнитные монополи правой или левой киральности, не обладающие сами по себе ни орбитальным, ни поступательным движением, только осевым вращением, и соответственно способностью к магнитно-торсионному сцеплению и вытекающей из этого консервации тепловой энергии, а также способностью в сцепленном состоянии двигаться по

мебиусобразным орбитам внутри домена-ансамбля, обретая, таким образом, свойства гироскопа (в свободном состоянии фононы латентно-виртуальны). За счет этого сцепления и приобретения, таким образом, свойств доменов-ансамблей-гироскопов правой орбитальной киральности у гравитонов, левой орбитальной киральности у фотонов, той и другой осевой киральности у нейтринных нитей геодезических, складывается топология ЕЭИП. Нейтрино сплетены в нити нейтринной геодезической, гравитоны скользят со скоростью света по этой нити и одновременно везут на себе фотоны. Нейтринные геодезические, как уже говорилось, создают прозрачную для материальных тел объемно - пространственную сеть с шагом во все стороны $0,81\dots - 10^{-14}$ м и толщиной нити $< 10^{-40}$ м.

Рассмотрим каждую составляющую ЕЭИП.

- Нейтринные геодезические и нейтрино в них выполняют следующую роль:
 - Проводников (акцепторов и доноров) энергии и направляющих индукторов нелокальных связей;
 - Направляющих и поддерживающих осей для потоков гравитонов;
 - Осек субъядер для нейтронов и источников энергопитания последних;
 - Аккумуляторов - поглотителей свободных нейтрино и антинейтрино, выделяемых при распадах нейтронов и других частиц, а так же при реакциях в звездах;

Именно последнее является главным фактором неуловимости нейтрино, наряду с огромной проникающей способностью последних. Их практически нет в свободном состоянии.

- Гравитоны, мчась во все стороны по нейтринным геодезическим, на которые они одеты мебиусоподобными восьмёрками отвечают за следующие функции:
 - Обеспечивают гравитационный потенциал, и энерго-подзарядку, обходя каждый нуклон и соприкасаясь на мгновение с ним;
 - Совместно с фотонами передают электромагнитное напряжение и электрический ток;
 - С торсинформами и нейтринными геодезическими обеспечивают нелокальные связи Вселенной;
 - Совместно с фотонами (в основном) и нейтрино (очень незначительно) обеспечивают термо - торсионный и магнито-термодинамический потенциал ЕЭИП;
 - Создают 1-ю космологическую постоянную равную (при размерности: - пространства - $n=3$, времени- $m=0$)

$$0.101321183642 \times 10^{-20} \Phi_{\text{гр}} = 0.139889125023 \times 10^{-43} P_{\text{ч}} =$$

$$= 0.357201887774 \times 10^{-16} \text{ A} = 0.124287365265 \times 10^3 \text{ H} = F_{\text{к.м.г}} = F_{\text{к.т.м}};$$

(в двух из шести физических миров – информационно-гравитонном и торсионно – информационном пока не удалось выявить ее величину в присущих этим мирам размерностях, $\Phi_{рт}$ и $P_ч$ - новые размерности силы в термо-торсионном и магнито-термодинамическом мирах);

- Являются лошадками для доменов-ансамблей-фотонов;
- Создают магнитное поле, являются его агентом.

В свободном от нейтринных геодезических виде гравитонов, очевидно, нет, размеры гравитонов пока неуловимы для наших приборов, но легко просчитываются.

- Фотоны - последняя составляющая ЕЭИП, имеют лишь осевое вращение фотончиков и орбитальное вращение левой киральности их домена - ансамбля- гироскопа, совмещают следующие функции:
 - Совместно с гравитонами создают электро-магнитный поток и поле;
 - Совместно с гравитонами (в основном) и нейтрино (незначительно) обеспечивают термо - торсионный и магнитно - термодинамический потенциал ЕЭИП ;
 - Создают II-ю космологическую константу равную (при размерности пространства $n=1$ и размерности времени $m=2$)

$$0.104016147330 \times 10^{-22} \Phi_{рт} = 0.143609927512 \times 10^{-45} P_ч = \\ = 0.366702824125 \times 10^{-18} A = 0.12759318863 \times 10H = F_{к.л.г} = F_{к.т.и};$$

(в двух из шести миров также пока не удалось выявить ее величину в присущих этим мирам размерностях).

Эта космологическая константа - сила всегда в любой точке перпендикулярна первой космологической константе и в 97.4 раза меньше ее, является так же скаляром, отражающим прошедшее расслоение В.С. Т. во всех направлениях и последующее сворачивание их (С.Т.) слоев в С.С.- геодезические с шагом 10^{17} м (10 световых лет).

Эти две космологические силы - константы, по разному совокупно взаимодействуя с частицами, испускаемыми СС- геодезическими, во первых, сформировали весь материальный мир и поддерживают его эволюцию, во вторых, обеспечили его атомное однообразие, единство материального мира и последующее расширение отбора, развития и единения, на основе свободы, возвышения и соревнования, а также тотальное вращение всего и вся во Вселенной, тотальную цикличность.

Так как гравитоны и фотоны представляют собой мебиусоподобные домены-ансамбли – сложные вихри, замкнутые сами на себя (hedge huge), в которых каждая составляющая (гравифонон или фотофонон) располагает всей полнотой информации о домене-комплексе, то они проявляют себя и корпускулярно, и волнообразно, в зависимости от способа воздействия на них измерительного комплекса (а могут и так, и так одновременно).

Этим же объясняются и квантовые скачки электрона с орбиты на орбиту при испускании или поглощении фотона, так как электрон это усиленный и сжатый в тороид фотон.

Еще раз: строение фотона (аналогично и гравитона) состоящего из $\frac{\pi^2}{9.34}10^{20}$ фотофононов (у гравитонов $\pi^2 10^{20}$ гравифононов) позволяет ему являться одновременно и частицей, и волной. Фотофононы представляют собой компактизированные в волчки-монополи левой киральности вихри энергии, вращающиеся со скоростью $0.119675116645 \times 10^{64}$ об/с и имеющие только осевое вращение. Фотофононы не могут существовать в свободном состоянии, связаны между собой термо-торсионным взаимодействием в домены-ансамбли левой орбитальной киральности и, следовательно, имеющие отрицательный заряд и свойство торсионов вследствие своей топологии – формы - странного, двойного крестообразного мебиусоподобного аттрактора, сидящего на гравитоне, имеющего такие же формы, но правой киральности и следовательно положительный заряд таких же размеров. **Так как гравитонов в 9,34 раза больше, то пространство в целом имеет правую киральность и левостороннюю вязкость.**

Вернемся к фотону. Итак, фотон (и гравитон) замкнут сам на себя, вследствие чего: во-первых, все составляющие его фотофононы располагают информацией о всем фотоне; во-вторых, при столкновении с экраном он редуцируется одним из фотофононов, как частица проявляющая энергию и массу всего фотона. А при прохождении через отверстие или щель его объемная топология проявляет себя как волна. Длина волны определяется количеством фотофононов в фотоне.

Совместно фотон и его «лошадка» гравитон представляет собой электрический диполь, совокупность которых в их движении по электрически нейтральным нейтринным геодезическим сплетает тотальную первичную эпигенетическую организационную сеть – энергопаттерн как содержание, а структура, топология этой сети и механизм взаимодействия трех ее составляющих между собой являются тотальным первично-генетическим информархетипом – первоформой, тотальной целеформосвязью. Наглядным, правда, несколько односторонним, но достаточно комплексным их совместным отражением является вода, ее кластерная информа, ее изменчивая Н сетка, принимающая, в зависимости от взаимодействия с полями и материальными образованиями, а также с температурным уровнем, различные формы и состояния. Вызвано это тем, что атом водорода не имеет в своем составе нейтрона и в качестве субъядра использует нейтринные геодезические, перескакивая с одной на другую. Таким же макроотражением ЕЭИП является кластерное сотовое строение Вселенной.

На самом деле ВФВ и таблица перевода позволили теоретически найти более 200 новых констант (см. 61-64). Однако, их физическое осмысление, а

тем более эмпирическая проверка многократно превышают возможности автора.

Отдельного рассмотрения требуют вопросы природы конфамейтности кварков в составе нуклонов и фононов трех видов в составе нейтрино, гравитонов и фотонов, т. е. глюонов, (и почему их аж восемь видов?), а также неизвестных пока нам частиц связи в нейтрино, гравитонах и фотонах.

Начнем с нейтрино, которые повсеместно связаны в нейтринные геодезические сверхмощными – термо-торсионными силами, создаваемыми противовращениями в цепочке нейтрино-антинейтрино, а рабочим агентом выступают, очевидно, торсинформы. Нейтринные геодезические это жгуты по 0.222919267×10^5 направлениям вакуумных объемов, толщиной немногим более 10^{-40} м, которые составили объемную сеть с шагом $0.810063522434 \times 10^{-14}$ м, замкнутые через 10^{17} м, также по всем направлениям на СС-геодезические.

Конфамейтные силы связи непосредственно внутри нейтринной геодезической (без «гуляющих» свободных нейтрино) достигают 10^{99} Н, то есть, вполне сопоставимы с кварк-нуклонными силами.

Свободные нейтрино и антинейтрино, рождающиеся в звездах, при распаде нейтронов, испускаемых СС-геодезическими, сразу примыкают к нейтринным геодезическим (потому и жгуты) служат расходным материалом как для расширения Вселенной, так и для нейтронных преобразований.

Гравитоны, представляют собой замкнутые сами на себя, мебиусоподобные восьмиобразные домены-ансамбли, из гравифононов правой киральности, намертво одетые на нейтринные геодезические и сцепленные восьмерками между собой. Гравифононы внутри гравитонов между собой также намертво сцеплены магнито-термодинамическими силами, агентом которых выступают торсинформы. При этом, гуляющие гравитоны практически отсутствуют, так как при своем освобождении, требующем огромных сопротивлений, они сворачиваются в кварки, затем в нуклоны, атомы, что приводит к росту планет и пополнению материальных запасов звезд.

Конфамейт фотофононов в фотоны обеспечивается уже электромагнитными силами.

Конфамейт кварков формируется, очевидно, в основном в СС-геодезических, чудовищными силами сворачивающихся слоев СТ, их преобразования в планкеоны и последующей декомпактизации последних при излучении сквозь кольца КЭРРА, являющихся оболочкой СС-геодезических.

1. Вторым основанием стыка метафизики и физики являются единый квант взаимодействия (ЕКВ) – цикл и единая форма взаимодействия (ЕФВ) - странный мебиусообразный аттрактор, определяемый строением составляющих ЕЭИП – нейтрино, гравитонов и фотонов (представляющих собой домены-ансамбли из своих составляющих – фононов), которые замыкаются сами на себя, тем самым порождая и корпускулярно-волновой дуализм, и квантовые парадоксы, и принцип дополнительности Бора и соотношение неопределенно-

стей Гейзенберга, и многие другие парадоксы видимых ноуменов двойственности индетерминизма и иррационализма.

Непонимание строения и структуры микрочастиц (и частиц также) и механизмов их взаимодействия с окружающим миром приводит к удручающе-мистическому выводу о том, что «Волновые и корпускулярные свойства... никогда не существуют одновременно» и далее «понятие «микрообъект», также как и другие элементарные физические понятия, имеет, таким образом, два противоречивых аспекта, к которым, однако, нужно обращаться по очереди, чтобы объяснить все его свойства» (25).

В реальности не бывает бесконечно малых или бесконечно больших дискретностей, даже в латентно-дискретном многообразии.

Бесконечно малыми или бесконечно большими могут быть только непрерывные сплошные многообразия.

Таковыми являются только энергия и информация вне их континуума, то есть взятые в чистоте. В Мироздании такое существует либо в виде нулевого слоя – энергоэссенции физического вакуума (ЭЭВ), т. е. бесформенной неквантифицированной Бесконечности, лишенной информации (информцелесвязей), либо в виде абстрактных математики и геометрии, без реальной привязки к горизонту событий, т. е., полностью лишенных энергии. Отсюда вытекает полная иллюзорность, принципиальная невозможность различного рода сингулярностей, инфляций, больших взрывов, реальных полей без агентов, и т.п. математико-геометрических и логических ухищрений, полностью утерявших физику, как таковую.

Философско-физическое обобщение – слияние субстанционально-трансцендентальных, полилектических метафизики и физики, непрерывности и дискретности, энергии и информации, бесформенной бездискретной Бесконечности и вневременной Вечности естественным путем приводит к пониманию истоков появления и монизма такой же естественной цикличной эволюции материи, как континуума энергии и ее информцелеформы - информации, вначале неживого, затем живого, потом осознающего, разумного и в будущем вечно прекрасного.

В многофакторной полилектике обеспечения единой Мировой связи (ЕМС), безусловно, важнейшую из ролей выполняют:

1. Каждый из слоев реальности и составляющие их абсолюты – инварианты согласно приложениям 6, 7;
2. Рожденные эволюцией трансцендентальных взаимодействий слоев и инвариантов: - атрибуты и законы, создающие динамическую систему эгрегоров саморазвития (см. приложения 8, 9), которые являются основой возвышения, появления и отбора нового;

Так, реальные природные основания метафизики (и веры) заключаются в тотальном, всеобъемлющем, всепроникающем, всенаправляющем, всеподдерживающем воздействии на материальный мир, во всем его дискретном многообразии (и на все его отражения) трехслойного, бесконечно-вечного простран-

ства, оказывающего на привычный нам материальный мир всестороннее влияние, основные аспекты, которого заключаются в следующем:

- Постоянная энергетическая (из энергоэссенции нулевого слоя, в основном через фононы) материальная (из первого слоя, из СС-геодезических, в основном через ЕЭИП) и информационная (из океана торсинформов через ЕЭИП) в итоге - трехсторонняя подпитка расширяющейся материальной Вселенной;
- Одновременное функционирование шести физических миров: термоторсионного, магнито-термодинамического, электромагнитного, гравитонно-электрического, информационно-гравитонного и торсионно-информационного со всеми, присущими каждому из миров физическими законами и константами;
- Поддержание двух тотальных космологических членов – констант - скаляров, обеспечивающих тотальные цикличность и вращение, как единые:
 - квант взаимодействия (ЕКВ) - цикл и форму взаимодействия (ЕФВ) – мебиусоподобный странный аттрактор, во всех шести физических мирах и во всех физических явлениях - от формирования материального мира до мышления и духовных проявлений;
- Совместно, все три слоя пространства создают единую, тотальную эпигенетическую организационную сеть – фрактальный энергопаттерн и инфоцелеформоструктуру – голографический информархетип, незримо, но твердо формирующие расширяющийся конус единой мировой связи (ЕМС), т. е. увеличивая плюрализм Бытия и свободу развития его точки роста, и сходящийся конус единения, т. е. увеличивая единство, целостность, усиливая монизм эволюции (см. приложение 10).

То есть, порождая две встречные Всеобщие матрешки: объемно-временную (ВОВМ) и информационно-временную (ВИВМ). Пространство и время, являясь формами существования материи, и ее основного атрибута – движения (хотя именно движение скомпактизировало и компактизирует энергию в материю) в том смысле, что все существует в пространстве и во времени, одновременно являются тотальными формами континуума – «энергия-информация», определяющего комплекс эгрегоров ЕМС, задающих темп, ритм, форму всем явлениям.

Ключевым моментом, проясняющим решающую эволюционную и стабилизирующую роль фрактального энергопаттерна, как энергосодержания, и голографического информархетипа, как формоцелесвязи, является понимание, с одной стороны, механизмов, обуславливающих направление развития и эволюционный отбор, а с другой – показывающие механизм спонтанного возникновения качественно нового, от атомов до НЛО и паранормальных способностей. При этом следует, очевидно, подразделять несколько уровней возникновения качества, в том числе:

- Качества на основе простого количественного изменения, к примеру, переход электрона в атоме с орбиты на орбиту за счет поглощения, или испускания фотона и т.п.;
- Эмерджентного качественного изменения, приводящего к усилению природных способностей объекта, к примеру, появление органов зрения, слуха и т.п. Такие изменения происходят на стыках эволюционных ритмов – см. приложение 10;
- Суперэмерджентного качественного изменения на основе развития комплекса качеств, приводящего к взрывному появлению новых объектов, к примеру, внезапное появление 83 атомов в процессе формирования планет или кембрийский взрыв, приведший к появлению миллиардов новых видов живого и т.п. Такого рода качественные изменения происходят при переходе эволюции от одной эры к другой – см. приложение 10;
- Наконец, самые глобальные, грандэмерджентные качественные эволюционные взрывы происходят при эволюционных переходах от одного вида Вакуумов к другому – см. приложение 10.

Они отмечены появлением: материи и движения, пространства и времени, атомов и материальной Вселенной, жизни, человека. Очень интересным и перспективным для обсуждения является то обстоятельство, что именно моменты образования нового качества являются реперными точками обретения им (качеством) конкретных количественных параметров. Это достигается тем, что именно в точках квантовых скачков достигается минимум энтропии за счет оптимума единения и борьбы, то есть, как утверждал почти 600 лет назад Николай Кузанский: - «гармония, есть сопряжение единства и различия». Исходя из этого (и принципа П. Ферма), Лейбниц, Ж. Бернулли, де Мопертон сформулировали принцип наименьшего (минимального) действия, который и отражает приведение сложной нелинейной динамики системы взаимодействия того или иного объекта материального мира со всеми составляющими трехслойного пространства к минимуму энтропии.

Метафизика (точный перевод: за пределами физики, как науки о природе) это интеллектуальная интуитивность, то есть, это индивидуальное достижение вневременной, свободной от всяких ограничений полноты своих возможностей самореализации путем союза, соединения, слияния с Высшим принципом-инвариантом.

Теперь мы понимаем, что Высшим принципом-инвариантом, имеющим множество облиций в восточных учениях (индуизме, даосизме, буддизме, джайнизме и т.д.), на самом деле является ЕЭИП в океане торсинформов, снующих в бесформенной энергии Бесконечности.

Поэтому задача науки, как пути всеобщего приближения к истине, в метафизическом плане видится двуединой. С одной стороны, это дальнейшая формализация оснований высших принципов-инвариантов. А с другой – поиск путей перевода единичного в общее, достижения максимальной свободы и высоты возвышения, эмерджентных скачков качества эволюционной точки роста

(человека), как такового. То есть, по существу, это означает духовное перерождение на геномном (точнее матрично-геномном) уровне, переход от индивидуальной одномоментной и временной трансформации к постоянной - видовой.

Постоянные попытки приведения метафизики, физики и других наук к всеобщему обобщению на основе логики делает философия.

При этом, логика в философии сейчас занимает место теперешнего геометро-математического аспекта в физике и вследствие своей дискретности и собственной онтологии также уходит далеко в сторону от реальности, (и уводит философию), так как не может схватить эмерджентные скачки, квантовые переходы качества четырех различных эволюционных типов.

Философия, претендуя на роль учения о всеобщих законах природы, общества и мышления, скована парадигмами мироустройства, сложившимися понятиями: Бытие, субстанция, материя, пространство, время, энергия, движение, часть и целое и т.д. и т. п., к сожалению, не отвечающими реальности. На это накладываются отражения современных геометро-математических кривых зеркал, а также жесткая логика частных философских обобщений трех всеобщих принципов: отбора, развития и единения, выросших из трех видов природной относительности и нашедших, в человеке и человеческом обществе, свои, на сегодня высшие воплощения, в понятиях свободы, возвышения и единения через соревнование.

В совокупности это приводит к тому, что философия не может перейти за границы, с одной стороны, диалектики - Демокрита, Сократа, Аристотеля, Бэкона, Спинозы, Гегеля, Маркса, Ленина, а с другой – триалектики тринитаризма - Гермеса Трисмегиста, Парменида, Пифагора, Платона, Лейбница, Налимова и иже с ними, которые, к сожалению, однобоко сконцентрировались: диалектика – на борьбе и отборе, тринитаризм – на единстве и единении.

И диалектика, и тринитаризм, таким образом, полностью или частично упускают, с одной стороны, развитие, возвышение, качественную эмерджентность, возникающую от приводящих, слабых, незаметных факторов, а с другой – теряют фактор совокупности взаимодействия не только принципов отбора, развития и единения, но всего массива эгрегоров ЕМС.

То есть, в перечне основных вопросов познания Истины поставленных Мирозданием перед человеком:

- Откуда или что? Куда? Как? Зачем?

Современные:

- Метафизика – в основном отвечает на вопросы: Куда? и Зачем?

- Физика – в основном на вопросы: Откуда или что? (пока только в энергоинформизме и СТП) и Как?

- Космология – в основном на вопросы: Откуда или что? и Куда?

И, наконец,

➤ Философия - в основном на вопросы: Как? и Зачем?

Хотя, безусловно, каждая из них желает (и пытается) отвечать на все главные вопросы. (На вопрос Эйнштейна «Почему?» ответ автоматически получается, как промежуточный).

В итоге, мы можем констатировать, что комплексное решение всех четырех основных вопросов возможно только объединением усилий всех четырех направлений. Такая попытка делается автором энергоинформизма и субстанционально трансцендентальной полилектики (С.Т.П.). При этом удалось найти изумительные по простоте и точности решения, позволяющие получить ясную картину мироустройства и его эволюцию, доступную для понимания каждому человеку и открывающую безбрежные возможности для развития людей и общества, обретения ими подлинной свободы возвышения на основе единства мира (см. приложения 11, 12).

И реактивная отзывчивость, и познавательная интуитивность, и скачкообразная эмерджентность взаимодействия эволюционной точки роста, в нашем случае человека, непрерывно увеличивается, как индивидуально, так и социально. Впрочем, это уже другая тема.

Вопросы самоорганизации трехуровневой системы Вакуума, как гетерогенной иерархической структуры, изучение принципов и законов ее взаимодействия с материальным миром, включая человека и общество, это огромная задача на стыке метафизики и физики, в первую очередь, связанная с нашей эволюцией, как вида. В меньшей степени решение этой задачи поможет людям разрешить проблемы энергетики, вещества, экологии, связи, изучения космоса, что также в русле эволюционных процессов. Именно эти два фактора должны стать решающими для активного продолжения работ по изучению Вакуума. Однако, не методами БАК и подобными разрушительными атаками на то, что природа формировала миллиарды лет. Это может привести к катастрофическим последствиям, особенно учитывая неожиданность и слабость спускового крючка. Нужны асимметричные методы, в тысячи раз более дешевые и эффективные, что требует понимания подлинной физической сути всех трех уровней Вакуума, особенностей развития ЕМС.

Здесь же можно также отметить, что становятся более понятными ряд важных особенностей строения организма человека, его функциональных асимметрий, механизма его мышления, направления путей его дальнейшего развития.

В частности:

- Уточнилось, что процесс мышления не только и не столько отражение взаимодействия мозга с ЕЭИП, сколько его симметрично-асимметричное взаимодействие с торсинформами, гравитонами и фотофонами, а также нейтринными геодезическими;
- Выявилось, что правокиральные торсинформы, направляемые гравитонами, имеющими ту же киральность, более активно взаимодействуют с левым полушарием мозга, отвечая за пространство, формируя речь, ло-

гику, математику и абстракции, планирование, индивидуальное время человека и опосредованное будущее.

В тоже время левокорральные торсинормы, совместно со свободными левокорральными фотофононами и нейтрино более активно взаимодействуют с правым полушарием мозга, и это взаимодействие имеет более сложный характер, отвечает за время, образы, гармонию, интуицию, формируя многомерное, индивидуальное, эгоцентрическое пространство человека и, опосредуя через него пространство внешнего мира, от образов до видений, от эмоций до интуитивных прорывов в науке и искусстве;

- Определилось, что функциональная асимметрия мозга человека есть эволюционная ступень развития энергоинформационного континуума в его пространственно-временном выражении, путь достижения им минимума энтропии, развития геэнтропийных процессов.

Эмерджентное интуитивное решение находится человеком тогда, когда в мозгу выключен принцип исключенного третьего, загоняющий наше мышление в двух позиционный логический капкан, когда суперпозиция возможных решений резко калейдоскопично возрастает, а внезапный инсайт между да и нет, вызванный зачастую неизвестным и неосязаемым импульсом, дает верный, логически недетерминированный ответ.

Эволюционный процесс проходил и идет:

1. Циклично, проходя 4 фазы по 6 прерывистых ритмов в каждой фазе, рождая новый вид взаимодействия и новые таксоны реальности его использующие;
2. В конце каждого гиперцикла, включающего все 4 фазы, рождается новый мир реальности, новый Вакуум;
3. Эволюция происходит на основе развивающегося органицизма - тотального принципа самосохранения и геэнтропии под тройным прессом:
 - Внешних условий – природной и социальной среды;
 - Комплекса всеобщих и локальных эгрегоров, в том числе всеобщих эпигенетической организационной энергосети – фрактального энергопаттерна и темпоральной целеформоструктуры – голографического информархетипа, составляющих ЕЭИП, двух космологических членов
 - скаляров и ряда других;
 - Совокупности взаимодействия трех троек: трех видов всеобщей относительности, трех всеобщих принципов и трех всеобщих общесоциологических законов;
4. По мере эволюции тройной пресс: среды, сети, структуры, и трех по три – тотальных: относительности, принципов и законов возрастает, создавая всё сужающийся канал эволюции и ускоряющий ее темп, сужая фронт эволюции, сокращая количество точек роста и расширяя, укрепляя ЕМС (единую мировую связь) и свободу возвышения точки роста в ней.

При этом надо понимать, что равномерность, определенная линейность в действии каждого из вышеперечисленных факторов эволюции, в совокупности порождает нелинейную динамику эволюции в целом, ее прерывистую скачкообразность, упорядочиваемую цикличностью, которую нарушают природные катастрофы, а сейчас еще и антропогенный фактор.

Видимое в настоящее время «якобы» (автор) истощение «энергии эволюции» является, на самом деле, с одной стороны, сосредоточением ее (энергии) на точке роста (в нашем случае – человеке и человечестве) и созданным ранее, огромным запасом адаптационных резервов, заключенных в точке роста, которые необходимо раскрыть и использовать для перехода на следующий эволюционный уровень. А с другой – следствием кристаллизации точки роста в единственном (на сегодня) воплощении и практически полной остановки эволюционных процессов по остальным направлениям и таксонам. Очевидно, следует ожидать следующего закономерного эволюционного всплеска на основе массовой перечеканки на несколько типов людей, вызванной, точнее провоцируемой, освоением космоса и глубин океана, т. е. экзогенными факторами длительного однотонного действия, а также более полным, ускоренным раскрытием адаптивных человеческих возможностей, как за счет установления прямых контактов людей с ЕЭИП, так и за счет развития производительных сил до уровня андроидов. И экзогенные и эндогенные факторы будут действовать совокупно и однозначно слаженно на различных участках и этапах перечеканки человечества, в результате чего мы получим достаточно широкую палитру нового. Временной разбег для этого – от 100 до 1000 лет.

При этом однозначно, что в новой палитре будет имманентно заложены новые возможности (вакуумы) будущих расширения и углубления свободы, возвышения и единения на основе соревнования и освоения новых ниш и вариантов распределения **творчества и нужности в управлении реальностью**.

Будет ли это сразу рождением нового вида или же вначале расщеплением homo sapiensa на гомологический ряд высших подвидов, как конкурентов и взаимодополняющих симбиотов, сказать трудно. Однако, ясно, что в ближайшие годы резко увеличится возможность (и способность) перехода человечества к управляемой стадии эволюционного процесса, что представляется крайне опасным, ввиду духовной незрелости современного общества.

Многочисленные попытки прямой перечеканки с помощью различных религий, построения коммунизма и т.п. пока не привели к реальным результатам по достижению духовной общности и целостности на основе раскрытия индивидуальной, имманентной человеку, как виду, способности креативного целеположения и восприятия, всех его адаптационных резервов.

С другой стороны, человечество в ближайшем будущем имеет все шансы снизить угрозу теллурических, космологических и прочих катастрофизмов, как за счет создания необходимых защитных мер и системного сохранения накопленных знаний, так и за счет увеличения ареала своего существования.

Амбивалентность (свобода) расширяется, автономизация углубляется, единство укрепляется – таково комплементарное следствие топологических нестатических законов эволюции, в основе порождения и действия которых, лежат ЕЭИП, как всеобщая эпигенетическая организационная энергосеть – фрактальный энергопаттерн с двумя тотальными космологическими членами – скалярами и тотальная темпорально-информационная целеформоструктура – голографический архетип, а также три ВП, три ВОЗ, ВИВМ, ВОВМ, ЕКВ, ЕФВ, порождающие в совокупности ЕМС с физическими, химическими, термодинамическими, биологическими и т.д. законами, а также теллурические, космические и антропогенные факторы. Последние выступают в роли своего рода провокаторов, катализаторов, ускоряющих акты направленной самоорганизации в их слаженной системной и целостной совокупности. Скачкообразно растущие: амбивалентность, автономизация и укрепление ЕМС еще предстоит формализовать более строго, основой для чего, на наш взгляд, может стать алгебра живых систем Ю.И. Юрченко. Это позволит, с одной стороны, проводить строгую перспективную оценку антропогенных эволюционных факторов и своевременно их корректировать. А с другой – начать целенаправленное управление информационным фактором эволюции, что опять-таки представляет огромную потенциальную опасность в условиях тотальной глобализации, без системы противовесов, основу которой должны, на мой взгляд, составлять **тотальная кооперация снизу и тотальная опосредованная коллективизация сверху, а также сверхмощное, реактивное гражданское общество, обладающее непосредственным, формализованным влиянием и контролем на органы управления обществом.**

Перечень основных аббревиатур

- | | | |
|-----|----------|--|
| 1 | А.В. | -Абсолютный вакуум; |
| 2 | Б.В. | -Большой Взрыв (которого не было В.Ч.); |
| 3 | В.И.В.М. | -Всеобщая информационно-временная матрица; |
| 4 | В.О.В.М. | -Всеобщая объемно-временная матрица; |
| 5 | В.О.З. | -Всеобщие общесоциологические законы; |
| 5.1 | Е.Б.П. | -Единства и борьбы противоположностей; |
| 5.2 | О.О. | -Отрицания отрицания; |
| 5.3 | П.К.К. | -Перехода количества в качество; |
| 6 | В.П.Е. | -Всеобщий принцип единения; |
| 7 | В.П.О. | -Всеобщий принцип отбора; |
| 8 | В.П.Р. | -Всеобщий принцип развития; |
| 9 | В.С.С. | -Вакуум «стоячих» суперволн; |
| 10 | В.С.Т. | -Вакуум стационарных точек; |
| 11 | В.Ф.В. | -Всеобщая формула взаимодействия; |
| 12 | В.Ф.Ц. | -Всеобщая форма Цикла; |
| 13 | Е.Э.И.П. | -Единое энергоинформационное поле; |

- 14 Е.К.В. -Единый квант взаимодействия – цикл;
15 Е.М.С. -Единая мировая связь;
16 Е.Ф.В. -Единая форма взаимодействия – крестообразный, странный объемно-мебиусный аттрактор;
17 Н.Л.О. -Неопознанный летающий объект;
18 О.Т.О. -Общая теория относительности;
19 С.С.- - «Стоячая» суперволна каркаса Вселенной;
Геодезическая
20 С.Т. -Стационарная точка;
21 С.Т.П. -Субстанционально-трансцендентальная полилектика;
22 Э.Э.В. -Энерго-эссенция Вакуума.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Актуальные проблемы естествознания начала века, материалы международной конференции 21-25 августа 2000 г., Санкт-Петербург, Россия, СПб. «Анатомия», 2001.
2. Аленицин А.Г. и др. «Краткий физико-математический справочник», М., Наука, 1990.
3. Анохин П.К. «Очерки по физиологии функциональных систем», М., Медицина, 1975.
4. Бейтсон Г. – «Природа и Разум – необходимое единство», Новосибирск, институт семейной терапии, 2006 г.
5. Бердяев Н.А. «Самопознание», М., Дэв, 1990.
6. Богданов А.А. «Из психологии общества», СПб, Палада, 1906.
7. Бор Н. «Атомная физика и человеческое познание», М., ИЛ, 1961.
8. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. «Функциональные асимметрии человека», М., Медицина, 1988.
9. Вернадский В.И. «Биосфера и Ноосфера», М., Айрис Пресс, 2012.
10. Вернадский В.И. «Философские мысли натуралиста», М., Наука, 1988.
11. Галилей Г. «Избранные сочинения», М., Наука, 1964.
12. Гегель Г.В.Ф. «Наука логики», М., Наука, 1979.
13. Гегель Г.В.Ф. «Философия природы», М., «Мысль», 1975.
14. Гейзенберг В. «Физика и философия. Часть и целое», М., Мир, 1972.
15. Грин М., Шварц Дж., Виттен Э. «Теория суперструн», М., «Мир», 1990.
16. Гроф С. «За пределами мозга», М., Соцветие, 1992.
17. Derek A. Ager, "The Nature of the Fossil Record", Proceedings of the British Geological Association, том 87, 1976.
18. Дубров А.П., Пушкин В.Н. «Парапсихология и современное естествознание», М., Сваминко, 1989.

19. Дятлов А.Ф. «Система физических закономерностей», М., ЭНИН, 2011.
20. Заказчиков А.И. «Живая физика, фундаментальная физика с литературными вставками», М., Рохос, 2005.
21. Зельдович Я.Б. «Рождение Вселенной из ничего. Сборник. Вселенная, астрономия, философия», М., МГУ, 1988.
22. Карельский В.Г. «Хорошо забытый» эфир в опытах квантового моделирования», М., из-во «Триумф», 2013.
23. Климец А.П. – «Постигая Мироздание, физико-философские очерки», Saarbrucken, Германия, LapLambert Academic Publishing, 2012.
24. Козырев Н.А. «Избранные труды», Л., Изд. ЛГУ, 1994.
25. Латыпов Н.Н. Бейлин В.А., Верешков Г.М. «Вакуум, элементарные частицы и Вселенная», М., из-во Московского университета, 2001.
26. Ленин В.И. П.С.С. Т.18 Издание 5, М., Политиздат, 1968.
27. Линде А.Д. «Физика элементарных частиц и инфляционная космология», М., Наука, 1990.
28. Максвелл Дж. К. «Избранные сочинения по теории электромагнитного поля». М., Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1952.
29. Мандельброт Б.Б. «Фрактальная геометрия природы», М., Институт компьютерных исследований, 2002.
30. Матурана У.Р., Варела Ф.Х. –«Древо познания», М., Прогресс-Традиция, 2001.
31. Моисеев Б.М. – «Кризис физики и проблемы методологии», М., кн. дом «Либроком», 2012 г.
32. Налимов В.В. «Возможно ли учение о человеке в единой теории знания», М., Наука, 1989.
33. Науменко Ю.М. Науменко Г.А. «Эфир и материя», М., Мир, 2005.
34. Ньютон И. «Математические начала натуральной философии», М., Наука, 1989.
35. Пригожин И., Стенгерс И. «Время, хаос, квант. К решению парадокса времени», М., Изд. «Едиториал УРСС», 2003.
36. Пригожин И. «От существующего к возникающему: время и сложность в физических науках», М., Изд. «Едиториал УРСС», 2003.
37. Пространство, Время, Тяготение. Материалы VII Международной конференции 19-23 августа 2002 г., Санкт-Петербург, Россия, СПб, «ТЕССА» 2003.
38. Пуанкаре А. – «О науке», М., «Наука», 1990.
39. Реймерс Н.Ф. «Экология», М., Журнал Россия Молодая, 1994.
40. Родин А.Л. «О неизвестных опытах по электромагнитной индукции», Электричество №7, 1994 г.
41. Советский энциклопедический словарь, М., «Советская энциклопедия», 1983.
42. Татур В.Ю. «Тайны нового мышления», М., Прогресс, 1990.

43. Томилин К.А. «Большие числа и гипотеза зависимости от времени мировых констант», в сборнике «Исследования по истории физики и механики, 1995-1997», М., Наука, 1999.
44. Грейман С. «Этот странный квантовый мир», Ижевск, НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2002.
45. Уилер Д. «Гравитация, нейтрино и Вселенная», М., «Мир», 1982.
46. Уэст П. «Введение в суперсимметрию и супергравитацию», М., «Мир», 1991.
47. Фейнман Р. «КЭД странная теория света и вещества», М., Наука, 1988.
48. Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М. «Фейнмановские лекции по физике», М., «Мир», 1976.
49. Фок В.А. «Квантовая физика и строение материи», М., «Либроком», 2010.
50. Фок В.А. «Работы по квантовой теории поля», М., URSS, 2007.
51. Фрейзер Г. «Антиматерия зазеркальные миры», М., «Мир», 2002.
52. Фридман А.А. «Избранные труды», М., 1966.
53. Хакен Г. «Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам», М., «Мир», 1991.
54. Хетчер У. «Минимализм», СПб., международный образовательный проект Аксиос, 2003.
55. Хорган Дж. «Конец науки. Взгляд на ограниченность знания на закате Века Науки», СПб., «Амфора», 2002.
56. Циолковский К.Э. «Монизм Вселенной», Калуга, 1925.
57. Циолковский К.Э. «Причина Космоса», Калуга, 1931.
58. Чебанов В.К. «Об онтогенезе континуальностей пространства и времени», Ставрополь, С.К.И., 1998.
59. Чебанов В.К. «Темпоральная теория самосоздания и саморазвития Вселенной, единые природные основания действующих в ней всеобщих трансцендентальных законов», «Ставропольсервисшкола», 2003.
60. Чебанов В.К. «Активное энергоинформационное поле-основа и источник законов природы и развития». СПб., Материалы IX Международной научной конференции «Пространство, время, тяготение», 2008.
61. Чебанов В.К. «Универсальные константы и природные кванты Единого энергоинформационного поля Мироздания», СПб., труды конгресса – 2012 Фундаментальные проблемы естествознания и техники, 2012.
62. Чебанов В.К. «Всеобщие формулы: взаимодействия, цикла, энергии, универсальные константы, природные кванты и субкванты Единого энергоинформационного поля Мироздания», СПб., труды конгресса 2012 Фундаментальные проблемы естествознания и техники, 2013.
63. Чебанов В.К. «Пространство, время, материя, как целеполагающие формы существования и эволюции энерго-информационного континуума», СПб. труды конгресса 2012 Фундаментальные проблемы естествознания и техники, 2013.

64. Чебанов В.К. «Субстанционально-трансцендентальная полилектика (СТП) и некоторые вопросы современной физики», СПб., труды конгресса 2014 Фундаментальные проблемы естествознания и техники, 2014.
65. Чебанов В.К. «Создатель(и), Вселенная(ые), Точка(и) роста – их эмергентная эволюция по СТП», СПб., труды конгресса 2014 Фундаментальные проблемы естествознания и техники, 2014.
66. Чернин А.Д. «Физика времени», М., Наука, 1987.
67. Черняев А.Ф. «Система физических закономерностей», М., ЭНИН, 2011.
68. Шипов Г.И. «Теория физического вакуума», М., Наука, 1997.
69. Эбеллинг В, Энгель А., Файстель Р. «Физика процессов эволюции», М., УРСС, 2001.
70. Эйнштейн А., Инфельд Л. «Эволюция физики», М., ОГИЗ, 1948 г.
71. Юрченко Ю.И. «Алгебра живых систем и математическая экономия», Ставропольское книжное издательство, 1994 г.

Приложение 1. Перечень условий и вопросов, которым и на которые должна отвечать физическая теория

1. В условиях качественной и количественной эволюции Вселенной, ее ускоряющегося расширения, при сохранении уровня градиентов во всех пространственных и временных направлениях:
 - Поля тяготения;
 - Реликтового излучения;
 - Темных энергии и материи;теория должна соответствовать законам сохранения, в первую очередь, энергии, что невозможно без постоянного действующего источника (потока) энергии и материи. Этому же требуют сохранение и взаимодействие частиц, их тотальное движение, а также зафиксированные рост объемов и масс Земли и других планет, значительно превышающие (во много раз) возможный рост за счет материальных частиц из космической пыли, метеоритов и т.п. Аналогично, требуют подобного объяснения тепловые балансы звезд и различных вихревых двигателей с КПД более 100%, с использованием различных рабочих агентов;
2. Теория должна указывать на наличие универсального онтологического эволюционного стержня, задающего цель, направление и программу эволюции, вскрывать физические суть и механизм работы и программиции этого стержня;
3. Теория должна определить агента, обеспечивающего единство мироздания, его тотальное единообразие, его (агента) параметры и механизм тотального взаимодействия, включая нелокальные связи;
4. Теория должна показывать физическую суть и, по возможности, находить физические величины «скрытых параметров» Эволюции Бытия;

5. Теория должна раскрывать эволюционную лестницу развития, ее реперные точки, без инфляций, больших взрывов, сингулярностей и прочих неестественных изысков. При этом найти место и вскрыть физическую суть темных энергии и материи;
6. Теории необходимо определить структуру составляющих и механизм обеспечения Единой Мировой Связи и целевой эволюции Вселенной, то есть, источники и агентов, задающих направление, энерго-материальное и информационное обеспечение, темп и ритм эволюции и всех без исключения процессов в ней, в том числе:
 - а) структуру, топологию и механизмы космической среды;
 - б) физическую природу гравитации и ее агентов;
 - в) механизм и агентов электромагнитного поля;
 - г) многочисленные парадоксы фотона, в том числе:
 - нулевое время ускорения фотона при его рождении и отражении, поперечность волны электромагнитного поля, якобы, нулевой заряд фотона и его электрическую нейтральность, квантовый принцип причинности, взаимодействие агентов полей без проскальзывания, но с передачей вращательного движения собственного, как источника магнито-термодинамического поля и орбитального, как источника электрического поля.
 - д) физическую природу, механизм и агента магнетизма как такового;
 - е) причины ограничения скорости света в вакууме, среде и в веществе;
 - ж) причины и механизмы квантования орбит электронов в атомах и других квантовых скачков;
 - з) механизмы и агентов корпускулярно-волнового дуализма фундаментальных частиц;
 - и) состав и строение «элементарных» частиц;
 - к) физическую природу ядерных сил, слабых, сильных и сверхсильных;
 - л) физические основания электрического заряда и массы, частиц и античастиц;
7. Объяснять, на физической основе, все имеющиеся парадоксы или хотя бы давать веские предпосылки для этого;
8. Найти физические основания единства всех видов взаимодействий;
9. Теории необходимо найти физические причины и их параметры, определяющие тотальное вращение и цикличность;
10. Теория должна объяснять физическую сущность аддитивности и соответствия тяжелой и инертной масс;
11. Теория должна вскрыть природу темной энергии и частиц, составляющих темную материю;
12. Определить физическую природу пространства и времени и причины существующей энергии;
13. Теория должна моделироваться в статике и эволюционной динамике;
14. Теория не только должна обладать предсказательным аспектом, но и:

- Открывать новые взаимодействия и явления, не вскрываемые ранее;
- Вскрывать подлинный физический смысл явлений и взаимодействий;

Наверняка, этот перечень может быть существенно расширен, однако современная физика, забыв про принцип Оккама, накручивает и накручивает бесконечные геометро-математические иллюзии, полностью оторванные от реальности.

Приложение 2. Всеобщие формулы

1. Цикла (ВФЦ): $\frac{E}{V} = \frac{F}{\nu}$,

где: E – энергия; F – сила; V – скорость; ν – частота цикла

2. Энергии (ВЭФ): $E = \frac{10^{20} m C^2}{\pi^2}$,

где: E – энергия; m – масса; C – скорость света; $10^{20}/\pi^2$ – коэффициент кварк-нуклонного взаимодействия.

Т. е. для нейтрино, гравитонов и фотонов, их квантов, а также электронов формула будет прежней, как принято говорить эйнштейновской $E = mC^2$

3. Взаимодействия (ВФВ): $F = \frac{(\pi^2)^{n-4} (C^{n-2})^{0.1.2.3.4.5}}{10^{20} C^{n-3} R^{n-1}} A_1 A_2$,

где: F – сила взаимодействия; $A_1 A_2$ – величины и вид объектов взаимодействия, выстроенных в следующем порядке возможного взаимодействия: энергия-энергия, энергия-заряд, заряд-заряд, заряд-масса, масса-масса, масса-новый вид энергии, всего исследовано 34 комбинации агентов взаимодействия. В таком же порядке по ступеням от 0 до 5, меняется степень возведения коэффициента (C^{n-2}) которая является отражением размерности времени; n – мерность пространственной фазы, меняется от 18 до 1 включительно; C – скорость света; R – расстояние между взаимодействующими объектами.

Приложение 3. Таблица коэффициентов перевода физических единиц

Ми- ры	№ п/п	Физические единицы	Обозн аче- ние	Формула	в м/с		м/с в физических единицах			
					множитель	степ ень	раз-ть	множитель	степ ень	раз-ть
Магнито-термодинамический	1	Сила	$R =$	$\text{Ш}/\text{Лц}, \text{Дж}_{\text{мг}}/K, 1/k_{\text{б}}, K_{\text{б}}/\text{Ом}, \text{Ом}/K_{\text{б}}/\text{Лц}, \text{Лц}/K_{\text{б}}, 1/K_{\text{б}}, \text{См}_{\text{мг}}, 1/K_{\text{б}}, \text{См}_{\text{мг}}, 1/K_{\text{б}}, \text{См}_{\text{мг}}, \text{Ш}/R, 1/\text{См}_{\text{мг}} = K_{\text{б}}, \text{Ш}/\text{См}_{\text{мг}}, 1/\text{Лц}, \text{Бр}/K$	$0,724296357026$	10^{-23}	м/с/м/с	$0,1380650324$	10^{-22}	$K_{\text{большая}}$
	2	Напряжение, потенциал	$\text{Ш} =$	$K/c, R \cdot \text{Лц}, \text{Лц}/k_{\text{б}}, 1/k_{\text{б}}, \text{См}_{\text{мг}}, 1/K_{\text{б}}, \text{Ом}, \text{Ом}/K_{\text{б}}, \text{Лц}/K_{\text{б}}, 1/K_{\text{б}}, \text{См}_{\text{мг}}, \text{Ш}/R, 1/\text{См}_{\text{мг}} = K_{\text{б}}, \text{Ш}/\text{См}_{\text{мг}}, 1/\text{Лц}, \text{Бр}/K$	$0,112552973289$	10^{-45}	м/с	$0,8884705315$	10^{-46}	Ш
	3	Сопротивление	$\text{Лц} =$	$\text{Ш}/R, 1/\text{См}_{\text{мг}} = K_{\text{б}}, \text{Ш}/\text{См}_{\text{мг}}, 1/\text{Лц}, \text{Бр}/K$	$0,1535396299028$	10^{-38}	м/с	$0,643515969292$	10^{69}	Лц
	4	Проводимость	$\text{См}_{\text{мг}} =$	$R/\text{Ш}, 1/\text{Лц}, \text{Бр}/K$	$0,643515969292$	10^{69}	1/м/с	$0,643515969292$	10^{69}	1/См _{мг}
	5	Емкость	$\text{Ф}_{\text{мг}} =$	$\text{Бр}/\text{Ш}, \text{См}_{\text{мг}} \cdot c$	$0,136264423863$	10^{109}	м/с	$0,73386726458$	10^7	$\text{Ф}_{\text{мг}}$
	6	Импульс, заряд, время	$\text{Бр} =$	$R \cdot c, K/\text{Лц}$	$0,1533369660594$	10^{63}	$\text{м}^2/\text{с}^2$	$0,807477208246$	10^{-31}	$\sqrt{\text{Бр}}$
	7	Поток, пространство	$K =$	$\text{Ш} \cdot c, R \cdot \text{Лц} \cdot c, \text{Бр} \cdot \text{Лц}, R \cdot \text{Лц} \cdot \text{Бр}$	$0,238330776399$	10^6	$\text{м}^3/\text{с}^3$	$0,161289696269$	10^3	$\sqrt[3]{K}$
	8	Индукция	$\text{Т}_{\text{мг}} =$	$K/\text{м}^2$	$0,531537386236$	10^{-85}	$1/\text{м}^3/\text{с}^3$	$0,375991423675$	10^{-28}	$1/\sqrt[3]{\text{Т}_{\text{мг}}}$
	9	Индуктивность	$\text{Г}_{\text{мг}} =$	$K/R \cdot c, k_{\text{б}}, K$	$0,329051463654$	10^{-29}	$\text{м}^7/\text{с}^3$	$0,672324169955$	10^{10}	$\sqrt[3]{\text{Г}_{\text{мг}}}$
	10	Энергия, работа	$\text{Дж}_{\text{мг}} =$	$R \cdot K, A \cdot \text{Вб}, \text{Н} \cdot \text{м}$	$0,172622113115$	10^{17}	$\text{м}^7/\text{с}^3$	$0,386931889184$	10^{-5}	$\sqrt[3]{\text{Дж}_{\text{мг}}}$
	11	Сила	$A =$	$\text{В}/\text{Ом}, \text{Дж}/\text{Вб}, 1/k_{\text{б}}/\text{Ом}$	$0,283652430488$	10^4	м/с/м/с	$0,352544132366$	10^5	$K_{\text{большая}}$
	12	Напряжение, потенциал	$\text{В} =$	$\text{Вт}/A, \text{Вб}/c, A \cdot \text{Ом}$	$0,2874$	10^{-18}	м/с	$0,347947112038$	10^{19}	В
	13	Сопротивление	$\text{Ом} =$	$\text{В}/A, K_{\text{б}}/\text{В}, 1/\text{См}$	$0,101321183642$	10^{13}	м/с	$0,986960440109$	10^{14}	Ом
	14	Проводимость	$\text{См} =$	$A/\text{В}, 1/\text{Ом}$	$0,986960440109$	10^{14}	1/м/с	$0,986960440109$	10^{14}	1/См
	15	Емкость	$\text{Ф} =$	$K/\text{В}, \text{Ом} \cdot \text{Лц} \cdot \text{Ф}_{\text{мг}}$	$0,208988746459$	10^{-54}	м/с	$0,478494663922$	10^{-53}	Ф
	16	Импульс, заряд, время	$\text{Кл} =$	$A \cdot c, \text{Вб}/\text{Ом}, \text{В} \cdot \text{Ф}$	$0,600633657325$	10^{35}	$\text{м}^7/\text{с}^2$	$0,408032886454$	10^{-17}	$\sqrt[3]{K_{\text{л}}}$
	17	Поток, пространство	$\text{Вб} =$	$\text{В} \cdot c, \text{Кл} \cdot \text{Ом}, \text{Дж}_{\text{мг}}/A, \text{Кл}/\text{См}, A \cdot \text{Гн}$	$0,608569130955$	10^{21}	$\text{м}^3/\text{с}^3$	$0,118003990039$	10^{-6}	$\sqrt[3]{\text{Вб}}$
	18	Индукция	$\text{Т}_{\text{л}} =$	$\text{Вб}/\text{м}^2, K_{\text{б}}/\text{Гн} \cdot c, \text{Н}/A \cdot \text{м}, 1/A \cdot \text{Гн}_{\text{л}}$	$0,135726174395$	10^{57}	$1/\text{м}^3/\text{с}^3$	$0,513910947639$	10^{-19}	$\sqrt[3]{\text{Т}_{\text{л}}}$
	19	Индуктивность	$\text{Гн} =$	$\text{Вб}/A, K_{\text{б}}/\text{Вб}, \text{Ом} \cdot c,$	$0,214547476257$	10^{26}	$\text{м}^7/\text{с}^3$	$0,3598880954149$	10^{-8}	$\sqrt[3]{\text{Гн}}$
Электромеханический										

		Гравитонно-электрический									
20	Энергия, работа	Дж _г =	Вб·А, Рч·К, Н·м	0,172622113115	10 ¹⁷	0,0,386931889184	10 ⁻⁵	$\sqrt[3]{\text{Дж}_g}$			
21	Сила	Н =	Дж/м, кг/Лм	0,815217085222	10 ²³	0,122666712723	10 ³⁴	$k_{\text{большая}} \sqrt[3]{\text{Дж}_g}$			
22	Напряжение, потенциал	кг =	Н/См _{гз} , Н·Лм, Н/См _{гз} , Ф·Гн/Гн _{гз}	0,172622113115	10 ¹⁷	0,579300057191	10 ⁻¹⁶	Кг			
23	Сопротивление	Лм =	кг/Н, кг·к _{бз}	0,211749871592	10 ⁴⁰	0,4722255304092	10 ⁻³⁹	Лм			
24	Проводимость	См _{гз} =	Н/кг, 1/Лм, Тл _{гг} /м·с·Ш, м·с/Лц·Ф _{мг} ,	0,4722255304092	10 ⁻³⁹	0,4722255304092	10 ⁻³⁹	1/См _{гз}			
25	Емкость	Ф _{гз} =	$k_{\text{бг}} \sqrt[3]{\Gamma_{\text{гз}}}$	0,122666712723	10 ³⁴	0,815217085222	10 ⁻²³	Ф _{гз}			
26	Импульс, заряд, время	с =	с/кг, м·с/кг·См _{гз} , Лм·м·с/кг	0,211749871592	10 ⁴⁰	0,217314358497	10 ⁻¹⁹	$\sqrt{с}$			
27	Поток, пространство	м =	кг·Ф _{гз} , к _{бг} ·Бр, Бр/Рч, м·с/См _{гз}	0,211749871592	10 ⁴⁰	0,778739638933	10 ⁻¹³	$\sqrt[3]{м}$			
28	Индукция	Тл _{гз} =	с·м/с, Дж/Н, к _{бг} ·Г/Дж, Н·Гн _{гз} , м·м ² , Лц/Гн _{гг} ·м·с, 1/к _{бг} ·Г, Дж, к _{бг} г _г /Гн _{гз} ,	0,4722255304092	10 ⁻³⁹	0,778739638933	10 ⁻¹³	$1/\sqrt[3]{\Gamma_{\text{гз}}}$			
29	Индуктивность	Гн _{гз} =	1/Н·Гн _{гз}	0,259746606677	10 ⁶³	0,156729244138	10 ⁻²⁰	$\sqrt[3]{\Gamma_{\text{гз}}}$			
30	Энергия, работа	Дж _г =	м/Н, к _{бг} ·м, к _{бг} ·Г/Г _г	0,172622113115	10 ¹⁷	0,386931889184	10 ⁻⁵	$\sqrt[3]{\text{Дж}_g}$			
			Н·м, Вб·А, Рч·К								

Приложение 4. Универсальные константы по ритмам физического мира в трех его ипостасях

№ л/п	Наименование констант		Физические миры	Соответствующий физический смысл константы	
	Формула Чебанова В.К.	Общепринятые обозначения и значения			Магнито-термодинамический
1	$\text{Вина} = \frac{2 \cdot C^6 \cdot 10^{-20}}{\pi^2} \cdot K_6 = 2,8977686(51) \cdot 10^{-3} \cdot M \cdot K = 0,993895025762 = 0,2897768651 \cdot 10^{-2} \cdot M \cdot K$	$\text{Вина} - d = 2,8977686(51) \cdot 10^{-3} \cdot M \cdot K$	$2 \cdot 0,993895025762 \cdot 0,114546608634 \cdot 10^{12} \cdot K \cdot Bb \cdot 0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot M$	$2 \cdot 0,993895025762 \cdot 0,128925613812 \cdot 10^{-34} \cdot M \cdot 0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot M = 0,164077930315 \cdot 10^{-48} \cdot M^2$	Момент осевого вращения термонагтов гравитона и фотона
2	$\text{Юрченко (новая)} = C^0 \cdot 10^{-20} = 0,101321183642 \cdot 10^{-20} \cdot \Phi_{\text{гг}}$	Общепринятых формулы и значения нет	$k_{60} = 0,139889125023 \cdot 10^{-43} P_6$	$K_6 = 0,357201887774 \cdot 10^{-16} \cdot A$	Сила ЕЭИП. Термодинамическая, электрическая, гравитонная
3	$\text{Эйнштейна (новая)} = C^1 \cdot 10^{-20} = \frac{K_3}{\pi^2} = 0,303753266915 \cdot 10^{-11} \cdot M / c$	Общепринятых формулы и значения нет	$K_3 = 0,269875826522 \cdot 10^{-34} \text{ III}$	$K_3 = 0,105690071995 \cdot 10^7 B$	Напряжение термодинамическое, электрическое, масса гравитонного пучка
4	$\text{Кулона} = \frac{C^2 \cdot 10^{-20}}{\pi^2} = 0,910629385139 \cdot 10^{-4} \cdot \frac{M^2}{c^2} = 0,898755178726 \cdot 10^{10} \cdot H \cdot \frac{M^2}{Kt^2}$	Кулона $K_c = 0,898755178736 \cdot 10^{10} H \cdot \frac{M^2}{Kt^2}$	$K_c = 0,593748060478 \cdot 10^{-66} Bp$	$K_c = 0,151611448015 \cdot 10^{-38} \cdot Kt$	Импульс гравитона, оборота вращения гравитонов, фотонов (заряд) времени осевого вращения гравитонов, фотонов

5	Ломоносова (новая) $\kappa_s = \frac{C^3 \cdot 10^{-20}}{\pi^2} =$ $= 0,272999821698 \cdot 10^6 \cdot$ $\frac{M^3}{c^3}$	Облепиряных формулы и значения нет	$\kappa_s = 0,114546608634 \cdot$ $10^{12} \cdot K =$ $= 0,158148812322 \cdot$ $10^{-11} \cdot Дж$	$\kappa_s = 0,448592949942 \cdot$ $10^{-16} \cdot Вб =$ $= 0,158148812322 \cdot 10^{-11} \cdot$ $Джс$	$\kappa_s = 0,128925613812 \cdot$ $10^{-34} \cdot М =$ $= 0,158148812322 \cdot$ $10^{-11} \cdot Джс$	Поток, энергия ЕЭИП в различных ипостасях
6	Ньютона $\kappa_n = \frac{C^4 \cdot 10^{-20}}{\pi^2} =$ $= 0,667200463451 \cdot 10^{-10} \cdot$ $H \cdot \frac{M^2}{Kc^2}$	Ньютона $G =$ $= 6,673(10) \cdot 10^{-11} \cdot H \cdot$ $\frac{M^2}{Kc^2} = 6,673(10) \cdot 10^{-11} \cdot$ $\frac{M^3}{Kc^2 \cdot c^2}$	$\kappa_n = 0,269875826522 \cdot$ $10^{24} \cdot Ш - 0,1272655801 \cdot$ $10^{-13} \cdot М$	$\kappa_n = 0,105690071995 \cdot 10^7 \cdot$ $\cdot B \cdot 0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot М$	$\kappa_n = 0,175964284895 \cdot$ $10^{-28} \cdot Кс - 0,1272655801 \cdot$ $10^{-13} \cdot М$	Момент термодинамическог о, электрического, гравитонного напряжения (массы)
7	Планка $\kappa_n = C^5 \cdot 10^{-20} =$ $= 0,662606876517 \cdot 10^{-33} \cdot$ $Джс \cdot c$	Планка $h = 6,62606876(52) \cdot$ $10^{-34} \cdot Джс \cdot c$	$\kappa_n = 0,593748060478 \cdot$ $10^{-66} \cdot Бр \cdot$ $0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot М$	$\kappa_n = 0,151611448015 \cdot$ $10^{-38} \cdot Кс \cdot$ $0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot М$	$\kappa_n = 0,430049557193 \cdot$ $10^{-43} \cdot c \cdot$ $0,1272655801 \cdot 10^{-13} \cdot М$	Момент импульса (заряда) ЕЭИП в трех физических мирах

Разъяснения: 1) при расчете κ_s - коэффициент 2 отражает факт, что кванты осевого вращения передаются и гравитонами, и фотонами, коэффициент 0,99389502562 – отражает то, что гравитонов больше, чем фотонов;

2) R_n , Ш, Бр, $\Phi_{гг}$ - новые единицы измерения введенные автором: R_n – Риччи – единица магнитно-термодинамической силы, Ш – Шипов – единица напряжения этой силы, Бр – Бергсон – единица импульса этой силы, $\Phi_{гг}$ – Фергт - единица силы всеобщая.

Приложение 5. Таблица параметров торсионформов, фононов, нейтрино, гравитонов, фотонов и фундаментальных частиц.

№ п/п	Параметры частицы	Энергия, энергосвязываент, Дж/МэВ	Классический $\mu\kappa$, м	Масса, кг	Заряд, Кл	Поступательная скорость, С (скорость света в вакууме)	Частота осевого вращения, Гц	Частота орбитального вращения, Гц	Киральность, + правая, - левая	Спин
1	Наименование частицы Торсионформы	0,378413912341 · 10 ⁻¹⁰ 0,236168122692 · 10 ¹³	0,30848948626 · 10 ⁻³⁴	0,433686654382 · 10 ⁻⁶⁹	→0	0,985314367248 · 10 ¹⁴ об/сек · 10 ²³ · С	0,478768043283 · 10 ¹⁴ об/сек киральности	→0	±	0
2	Нейтритононы	0,236464756276 · 10 ⁻³⁹ 0,147377654391 · 10 ⁻³⁶	0,215745214724 · 10 ⁻⁴²	0,263102524325 · 10 ⁻³⁶	→0	до С в составе нейтрино	0,6947833563064 · 10 ¹⁹ об/сек киральности	→0	±	½
3	Гравитотоны	0,160238248561 · 10 ⁻³²	0,130628957932 · 10 ⁻³⁵	0,178289096127 · 10 ⁻⁴⁹	0,153614513664 · 10 ⁻³⁷	до С в составе гравитонов	0,714749417062 · 10 ¹⁹ об/сек киральности	0,29499234132 · 10 ¹⁹	+	0
4	Фотофононы	0,153643281716 · 10 ⁻³³ 0,95888721189 · 10 ⁻³¹	0,129252628284 · 10 ⁻³⁶	0,170951206613 · 10 ⁻⁴⁴	0,143475955762 · 10 ⁻³⁴	С на гравитонах	0,119675116645 · 10 ¹⁹ об/сек киральности	0,245716524767 · 10 ¹⁴	-	1
5	Нейтритоно	0,21797919017 · 10 ⁻¹⁷ 0,136040188485 · 10 ⁻⁴	0,177699544831 · 10 ⁻⁴⁰	0,242533445512 · 10 ⁻³⁴	→0	до С в свободном состоянии	0,84357495509 · 10 ¹⁹	→0	±	½
6	Гравитотоны	0,158148812322 · 10 ⁻¹¹ 0,987006737701 · 10	0,128825613812 · 10 ⁻³⁴	0,1759164284894 · 10 ⁻²⁸	+0,151611448015 · 10 ⁻³⁸	С	0,116265670231 · 10 ¹³ об/сек киральности	0,232531340471 · 10 ¹³ об/сек киральности	+	0
7	Фотоны	0,162355290089 · 10 ⁻¹³ 0,101325936544	0,132354806356 · 10 ⁻³⁶	0,180644622617 · 10 ⁻³⁰	-0,151611448015 · 10 ⁻³⁸	С на гравитонах	0,1132533232558 · 10 ¹⁴ об/сек киральности	0,220040763667 · 10 ¹⁵ об/сек киральности	-	1
8	Электроны	0,81871041464 · 10 ⁻¹³ 0,510957169776	0,667426717861 · 10 ⁻³⁶	0,910838188731 · 10 ⁻³⁰	-0,160217646263 · 10 ⁻¹⁹	до С	0,224588295596 · 10 ¹⁵ об/сек киральности	0,220040763667 · 10 ¹⁵ об/сек киральности	-	½
9	Протон в точной интергратции (с кварк-глюонной связью)	0,1521313836511 · 10 ¹⁶ 0,950590653665 · 10 ¹²	0,124168841839 · 10 ⁻¹³	0,167262158456 · 10 ⁻²⁷	+0,160217646263 · 10 ⁻¹⁹	до С в свободном состоянии	0,12071968038 · 10 ¹³ об/сек киральности	0,220040763667 · 10 ¹⁵ об/сек киральности	+	½
9a	Протоны в классической интергратции (без кварк-глюонной связей)	0,150327731118 · 10 ⁻² 0,938195369907 · 10 ¹²	0,122549744791 · 10 ⁻³²	0,167262158456 · 10 ⁻²⁷	+0,160217646263 · 10 ⁻¹⁹	до С в свободном состоянии	0,122314609048 · 10 ¹⁴ об/сек киральности	0,220040763667 · 10 ¹⁵ об/сек киральности	+	½
10	Нейтритононы	0,152522789104 · 10 ¹⁹ 0,951900967798 · 10 ¹²	0,124333998782 · 10 ⁻¹⁵	0,16749271613 · 10 ⁻²⁷	→0	до С в свободном состоянии	0,1205535166891 · 10 ¹³	→0	±	½
11	Планктон – основная составляющая СС-гелиоцентрической в трех видах	0,156086621413 · 10 ¹⁶ 0,974136604238 · 10 ¹²	0,127244480551 · 10 ⁻¹³	0,173669788064 · 10 ⁻²⁷	→0	С	0,117801753247 · 10 ¹³	→0	±	0

Приложение 6. ТАБЛИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (В %) ЭНЕРГИИ И МАТЕРИИ ПО ЭВОЛЮЦИОННЫМ УРОВНЯМ ИХ ЦИКЛА

По данным современной науки		По СТП		Основные функции на современном этапе эволюции
№ п/п	Наименование	Доля %	Наименование	
1	Темная (Вакуумная) энергия	74,0	Энергоэссенция (не имеющая формы Бесконечность – нулевой слой пространства) - ЭЭВ	Нейтральное размещение объектов Бытия, энергоподпитка их существования и эволюции
2	Темная материя	22,0	2. Первый слой пространства 2.1 В том числе: СС-геодезические	См. ниже
			2.2 Кольца КЭРРА	Создание конфимейтных связей в используемых ими нуклонах, формирование нуклонов и материальной Вселенной из них и формируемых кольцами КЭРРА электронов
			2.3 Торнформы, образуются в результате взаимодействия глюонов	Поддержание стабильности СС-геодезических, преобразование в нуклоны используемых ими планксонов
3	Межзвездный газ	3,6	3.1 в том числе: ЕЭИП	Поддержание тепловых связей и информационного единства Вселенной
			3.2 Излучение СС-геодезических (ошибочно понимаемое как реликтовое)	См. ниже
4	Звезды, планеты, спутники и т.п.	0,45	4 Звезды, планеты, спутники и т.п.	Формирование, эволюция и работа всемирной эпитетической организационной сети – энергопаттерна и ее структуры - инфоархетипа
			3.2 Излучение СС-геодезических (ошибочно понимаемое как реликтовое)	Материал для формирования материальной части расширяющейся Вселенной
			4 Звезды, планеты, спутники и т.п.	Осуществление эволюционного цикла по переходу в безэнтропийные формы существования, через фазы рождения: - материи, жизни, сознания, разума, духовного единения, глобальной общности

Приложение 7. Принципы-инварианты (фундаментальные компоненты)

1. Принципы – инварианты первого уровня:
 - 1.1. Энергия – первичный принцип-инвариант, несубстанциональная субстанция, в чистом виде существует в виде энергоэссенции Вакуума (ЭЭВ) – остатков бесформенной энергии Бесконечности, после компактизации и материализации большей половины энергии Абсолютного Вакуума (АВ);
 - 1.2. Информация также первичный принцип – инвариант, несубстанциональная субстанция, накопление и трансформация которой приводит к изменению состояния;
2. Принципы-инварианты второго уровня:
 - 2.1. Бытие (Сущее) – познаваемая объективная реальность;
 - 2.2. Бесконечность – бесформенная, всеобъемлющая, неквантифицированная квинтэссенция 1.1.;
 - 2.3. Вечность – вне временная;
 - 2.4. Материя;
 - 2.5. Движение;
 - 2.6. Сохранения принцип;
 - 2.7. Развития принцип;
 - 2.8. Отбора принцип;
 - 2.9. Единства принцип;
 - 2.10. Единой Мировой Связи принцип;
 - 2.11. Тотальной континуальности принцип;
 - 2.12. Взаимодействия и отражения принцип;

Исходя из перечня сформулированных выше принципов - инвариантов, мы можем сказать, что это своего рода абсолюты, аксиомы для любой физической теории, обладающие, с одной стороны, атрибутами тотальности и непреложной истинности, подтверждаемой всем человеческим опытом, всей его практической и познавательной деятельностью, а с другой – непознаваемостью неопределенности, одновременного и постоянного возникновения и разрешения сущностного противоречия самого в себе, т. е. идеальностью.

Некоторые из перечисленных принципов – инвариантов можно было бы отнести к атрибутам, к примеру, движение – атрибут материи, информация – атрибут Бытия и т.д. Внесение нами этих атрибутов в принципы – инварианты, обусловлено, с одной стороны, их фундаментальностью, а с другой – абсолютной идеальностью их сущностного проявления, которая, в ряде случаев, глубже, чем проявляется нашему взору. К примеру, движение мы называем атрибутом материи, на самом деле это вихревое движение энергии скомпактизировало ее в материю, породив, одновременно, структуру – целеформу, имеющую на деле статус информархетипа.

Приложение 8. Универсальные онтологические атрибуты

1. Тотальные внутренняя и внешняя полилектика, триалектика и диалектика Бытия, всех объектов, процессов, принципов, атрибутов и законов;
2. Тотальная цикличность;
3. Тотальное вращение;
4. Континуальная дуальность;
5. Всеобщие фрактальность и системность;
6. Консонансность и когерентность, трансцендентальность;
7. Устойчивость и изменчивость, становление и развитие;
8. Предел и мера, ограниченность предельного малого;
9. Симметрия и асимметрия;
10. Аддитивность и эмерджентность, принцип суперпозиции и индетерминизм;
11. Эволюционная иерархичность;
12. Голографичность и аналогеза;

Перечень перечисленных выше универсальных атрибутов позволяет назвать их постулатами, своего рода ступенями от принципов - инвариантов к универсальным законам, обладающими внутренним единством и достоверностью, вытекаемостью из принципов - инвариантов, и одновременно, мостиком, путем существования и познания, имеющим достаточное основание. Их перечень может быть расширен, с включением всего дихотомического эволюционного ряда категорий.

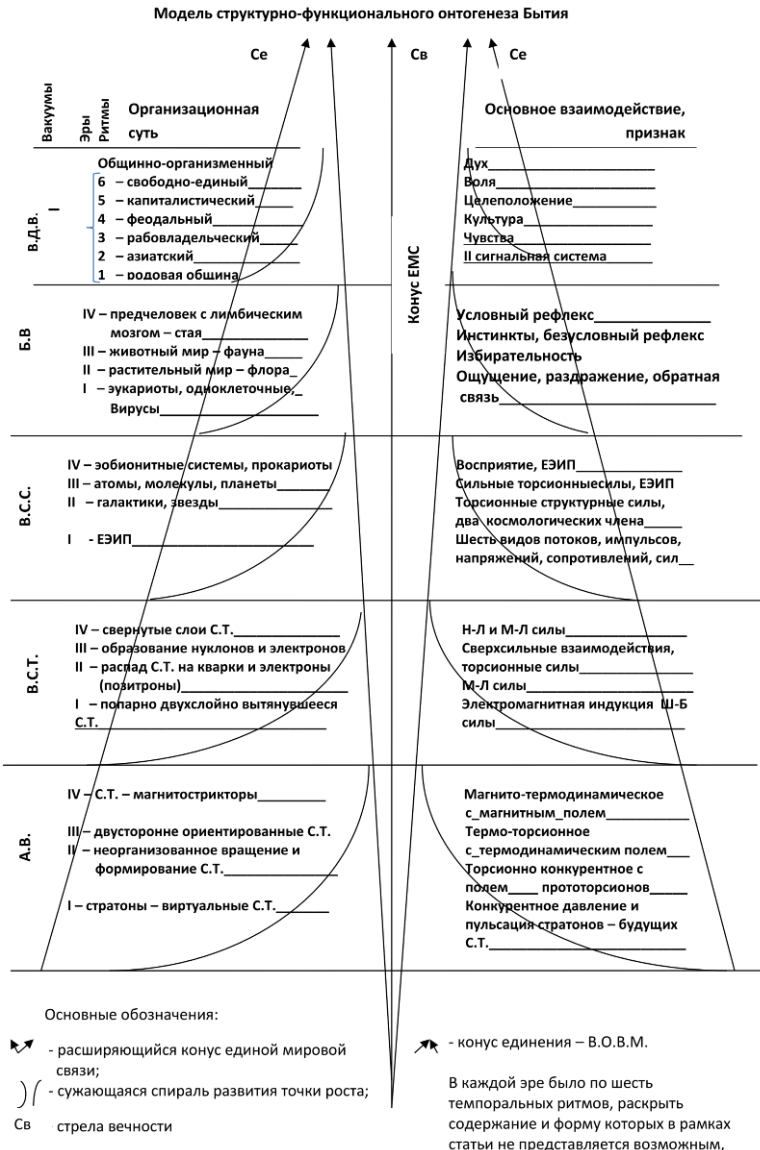
Приложение 9. Универсальные законы и критерии

1. Законы сохранения и определения (энергии, информации, континуальности, определения силы, наименьшего действия и другие);
2. Три В.О.З.(Всеобщих общесоциологических закона):
 - 2.1. Перехода количества в качество (дающего затем возможность количественного рывка в новом качестве);
 - 2.2. Отрицания отрицания – развития через возвышение (дающего возможность эмерджентного перехода на новую ступеньку эволюционной лестницы);
 - 2.3. Единства и борьбы противоположностей (поднимающего систему путем соревнования на новую ступеньку через новую форму единения);
3. Фундаментальные константы, возможность их теоретического нахождения без участия объектов взаимодействия, на основе его механизма;
4. Скорость света в вакууме и величина π , как общеформирующие константы;
5. Единство, совпадение метода и логики существования и эволюции сущего с методом и логикой его познания, как высший закон геэнтропии;
6. Познаваемость, отсутствие (недопустимость применения) скрытых параметров;

Далее мы приходим к общеизвестным критериям, которым должна отвечать физическая теория и которые, по законам цикла, вновь приобретают вид принципов:

1. Принцип новизны – предсказание новых результатов;
2. Принцип преемственности – включение старых теорий, как частных случаев;
3. Принцип развития – открытость для совершенствования;
4. Принцип внешнего оправдания – соответствие опытным данным;
5. Принцип внутреннего оправдания – отсутствие внутренних противоречий;
6. Принцип философского оправдания – соответствие определенному Мировоззрению.

В нашем случае это субстанционально-трансцендентальная полилектика, включающая в себя диалектический материализм (и тринитаризм), как частный случай и метод.



Приложение 11. Краткий перечень открытий стп

1. Создание трех всеобщих формул: энергии, цикла, взаимодействия;
2. Расчет параметров 102 реперных точек эволюции Вселенной от АВ до появления живого и отбор из 32 тысяч возможных вариантов сил и ко-

- эффициентов взаимодействия 167 действующих сил, порождающих 108 коэффициентов, из которых 32 являются коэффициентами компактизации реальных частиц;
3. Создание таблицы перевода (приведения) всех физических величин к единому параметру – скорости в м/с;
 4. Нахождение величин двух космологических членов – констант-скаляров, перпендикулярных друг другу в каждой точке Вселенной, как физических причин тотальных цикличности и вращения, а также всех шести видов взаимодействий, установление физических агентов космологических скаляров;
 5. Установление трех слоев пространства Вселенной, их роли и механизмов эволюции, как таковой;
 6. Расшифровка составляющих трех слоев пространства, их топологии – структуры и механизмов взаимодействия между собой и с объектами материальной Вселенной;
 7. Установление точного физического смысла и содержания: - массы, заряда, энергии, пространства, времени, напряжения, сопротивления, силы, энтропии;
 8. Установление физического смысла и содержания шести физических миров Вселенной, в которых одновременно существуют все ее объекты, а также основных аспектов взаимодействий в этих мирах, коренным образом отличающихся от сложившихся в современной физике. В частности стало ясно, что **масса, магнит, электрический заряд не имеют и не излучают какого бы то ни было поля – гравитонного, магнитного, электрического, а эти поля образуются при взаимодействии этих объектов (массы, магнита, электрического заряда) с ЕЭИП и представляют собой различные изменения топологии и интенсивности составляющих последнего.** Точно также и мозг, и тело биологических объектов ничего не излучают и никаких собственных полей не имеют. Они просто взаимодействуют с ЕЭИП, или же дополнительно с токами высокой частоты и при этом получается эффект Кирилиана, полное свечение и т.п.
 9. Найдена мягкая, все направляющая, тотальная сила в лице ЕЭИП, как всемирной эпигенетической организационной сети – фрактального энергопаттерна и его структуры, информцелеформы, голографического информмархетипа и расшифрованы, как ее составляющие и их структура, так и способы взаимодействия с объектами материального мира;
 10. Вскрыта глубокая физическая сетевая логика эволюции Вселенной по эрам и ритмам А.В., В.С.Т., В.С.С, Б.В., В.Д.В., как самоорганизующихся физических нелинейных динамических систем. Исходя из этого, показан механизм разворачивания эволюции до современного состояния Вселенной по единой мировой связи;

11. Найден органо-механистический механизм циклического свертывания и развертывания в новых обличьях по ритмам и эрам эволюции континуума энергии и информации и его физические и математические воплощения в шести физических мирах, составляющих странный аттрактор - мебиусоподобную циклоиду внутренне детерминированного эволюционного процесса;
12. Вскрыта двойная 9-ти мерность пространства и 6-ти мерность времени, (и их физическая сущность) как форм существования континуума энергии и информации;
13. Найдены квантовые потенциалы, определяющие единство Мироздания, его универсальную ненарушимую целостность и монизм, на основе широчайшего плюрализма и скрытого порядка, заданного структурной логикой возникновения совокупного действия эгрегоров, определяющих энергетику и направление воздействия на все процессы и формы эволюции:
 - Эгрегоры нулевого уровня – энергоэссенция Бесконечности, обеспечивают размещение и энергетическую подпитку существования и эволюции Вселенной;
 - Эгрегоры первого уровня - торсинформы и С.С.- геодезические, обеспечивают через нелокальные связи и материальную подпитку материальное и информационное единство существования и эволюции Вселенной;
 - Эгрегоры второго уровня - ЕЭИП и нейтринные геодезические определяют параметры пространства и времени, обеспечивают все взаимодействия во Вселенной, её физические законы, возвышение (развитие) и направление эволюции;
 - Эгрегоры третьего уровня (и последующих) - все более и более локализируются до метagalactic, скоплений галактик, отдельных галактик, звездных скоплений и отдельных планетных систем, формируя условия их сохранения и развития;
14. Расшифрованы структура, темпорально-пространственная топология, параметры и физическая схема взаимодействия с привычной для нас реальностью Единого энерго-информационного поля (ЕЭИП), как главного агента, обеспечивающего единство и развитие (возвышение) Вселенной, вскрыта физическая суть старых и трех десятков новых универсальных констант;

Тот факт, что все константы получаются с помощью Единой формулы взаимодействия, в которой присутствуют только две составляющие: π^2 ; и C – скорость света, позволяет нам с уверенностью сказать, что все восемнадцать пространственных измерений А.В. раскрывались через поступательно-вращательные движения стационарных точек и распада их на торсинформы, кварки и электроны с последующим сворачиванием слоев в черные дыры – оси будущих квазаров и С.С. – геодезиче-

- ские, составившие каркас Вселенной. Последующее формирование ЕЭИП и создание звезд, созвездий, галактик, их скоплений и Вселенной, как таковой, также шло путем обратного цикла декомпактизации – компактизации на основе того же тотального поступательно-вращательного импульса, постоянно материально-энергетически питаемого из Э.Э.В. и С.С. – геодезических.
15. Вскрыта физическая природа Океана Вселенной – бесформенной Бесконечности – Э.Э.В., как энергоинформационной основы Вселенной, обеспечивающей энергетическую подпитку Вселенной, а также нелокальные связи между активными ее участниками. Найдены параметры одной из составляющих Океана – торсионформов - вечных, свободных вихрей - магнитных монополей и СС-геодезических, как каркаса Океана - эргергов первого уровня;
 16. Определены физический смысл и основные параметры сосуществования континуума энергии и информации в четырех (выделенных) из шести физических миров: **термо-торсионного, магнито-термодинамического, электромагнитного, гравитонно-электрического,** информационно-гравитонного, торсионно-информационного, составляющих единый энергоинформационный цикл физической эволюции;
 17. Определены единые природные основания саморазвивающихся законов Бытия, лежащие в тотальном взаимодействии всего сущего с ЕЭИП по трем всеобщим принципам, трем всеобщим общесоциологическим законам, определенных тремя видами относительности. Заложены основы С.Т.П. (субстанционально трансцендентальной полилектики), теории всего, которая, в первую очередь, является парадигмой космического универсального порядка, единой мировой связи, единой фрактально-голографической природы реальности, как целого, в которой человек и человечество, являясь точкой роста, нейроном создающегося и развивающегося мирового разума, занимает ключевое место со всех точек зрения, в первую очередь целеположения, обеспечивая минимализацию энтропии и самосохранение Мироздания;
 18. Определилось состояние и система взаимодействия вещества и антивещества, зернистость и неразрывная связь пространства и времени, которые обрели физическую сущность;
 19. Найдены число и параметры тридцати двух действующих реальных частиц и 130-ти связующих частиц, а также 720 короткоживущих частиц – резонансов и причины их мнимого существования, а также 31,295 тысячи гипотетических частиц;
 20. Определилась физическая форма, структура и параметры гравитонов, фотонов, нейтрино, представляющих собой домены – ансамбли, ассиметричные аттракторы с односторонней топологией, аналогичной лен-

- те Мебиуса, и составляющих их магнитных монополей, как энергетических гироскопчиков – вихрей, в виде трех видов фононов;
21. Найдены Всеобщая форма взаимодействия - мебиусоподобный странный аттрактор, и единый квант взаимодействия - цикл;
 22. Определены значения 108 возможных коэффициентов, из которых действующих оказалось только 32, которые в потенции могли создать 32192 силы, но реально взаимодействующих со всем во Вселенной сил оказалось только 167, как уже отмечалось - шести видов;
 23. Определены относительные параметры составляющих Вселенной: масса и энергия торсинформов, колец Кэрра, С.С.-геодезических, нейтринных геодезических, остальных агентов ЕЭИП, основных составляющих видимой Вселенной;
 24. Уточнена структура атома, параметры движения и взаимодействия частиц в нем;
 25. Определены с точностью до 12-го знака после запятой размеры атомарной материальной точки, диаметр которой равен $0.810063522434 \times 10^{-14}$ м, а также диаметр обходящей ее мебиусоподобной циклоиды движения гравитонов, который больше всего на 0.016582%.

Приложение 12. Краткий перечень направлений практического использования найденного стп

1. Энергетика:
 - 1.1. Создание двигателей прямого преобразования тепловой энергии в электрическую;
 - 1.2. Создание двигателей с КПД намного больше 100 %, за счет подпитки рабочего агента из ЭЭВ;
 - 1.3. Создание двигателей и устройств прямого потребления энергии из ЭЭВ и ЕЭИП;
2. Связь:
 - 2.1. Создание информационно-гравитонных приемников и передатчиков;
 - 2.2. Создание торсионно-информационных приемников и передатчиков. Г.И. Шипов и его последователи начали осваивать это поле, не понимая его физической сути;
 - 2.3. Создание всемирной паутины, воспринимающей информацию акваинформационного поля Земли;
 - 2.4. Создание приемников-передатчиков, воспринимающих клеточную и митохондриальную информацию;
3. Металлургия и наноиндустрия:
 - 3.1. Создание печей, использующих, для расплава, энергию ЭЭВ и ЕЭИП, по типу аппаратов Вачаева;

- 3.2. Создание термо-торсионных излучателей для формирования заданной структуры металлов, сплавов, композитов;
- 3.3. Создание термо-торсионных излучателей для наноструктур и наноприсадок;
4. Медицина:
 - 4.1. Создание левосторонних приемо-передатчиков торсионно-информационного пакетного излучения, как преобразователей локального пространства времени-восстановителей функций и состояния органов, а также угасших вовремя нераскрытых способностей индивидуумов;
 - 4.2. То же самое для омоложения организма через эпифиз;
 - 4.3. Расшифровка акваинформационной сети Земли и создание всемирной паутины здоровья;
5. Информатика:
 - 5.1. Создание квантовых компьютеров, специализированных по направлениям и рабочим агентам;
 - 5.2. Создание мозга андроидов;
 - 5.3. Создание онтологических метакомпьютеров, на базе подключения к ЕЭИП через атмосферу Земли, ее акваинформационное поле, Луну;
6. Экология:
 - 6.1. Очистители и расслоители (опреснители) воды, очистители спирта, разделители нефти на фракции и т.п. Эффективным мог бы стать метод электромагнитного раскачивания атомов и их разделения с помощью позвоночного метода – перегонки под давлением через ступеньки мебиусопозвоночных ячеек;
 - 6.2. Безфреоновые охладители – нагреватели;
 - 6.3. Создание технологий промышленного производства пенопластов на базе кремния, фосфогипса, глины, базальта;
 - 6.4. Кремниевые и углеродные изостеры, низкотемпературная металлургия и наноизмельчение органических и неорганических материалов кольцевыми ферромагнитными резаками-пульсаторами с интерференционной самофокусировкой.

Безусловно, кроме перечисленных, имеются еще масса направлений по практическому применению как в сугубо материально-вещественном, так и в структуро-, био- и социогенезе. Кроме того, по ряду перечисленных направлений, эмпирическим путем созданы устройства, достигшие эффектов необъяснимых с точки зрения современной физики, что дает уверенность в том, что СТП может резко ускорить эти процессы.

РОССИЯ – ПУТЬ В БУДУЩЕЕ, ЕЩЕ НЕ ПОЗДНО

© *Чебанов В.К.*,¹ 2016

В работах автора обоснованы закономерность и монизм эволюции по ЕМС (Единой мировой связи), кратко выражаемую следующей эволюционной цепочкой: Чистая некантифицированная энергия, являющаяся в виде бесформенной, бездискретной Бесконечности, потенциально вещественна (материальна) также, как неорганическая материя в зачатке (потенциально) жива, живое – потенциально разумно, разумное – потенциально духовно-социально, духовно-социальное – потенциально едино.

Найденные всеобщие формулы: энергии, цикла, взаимодействия позволили автору не только найти физические, энергоинформационные основания тотальных диалектики, триалектики и полилектики, определить их эволюционную синергетику, порождающую три вида относительности, три всеобщих принципа, три всеобщих общесоциологических закона, но и вскрыть их человеческие воплощения в Свободе, Возвышении и Единении через Соревнование (блог <http://chebanov.trinitas.pro/>).

Это позволяет глубже понять основания борьбы двух социальных противоположностей настоящего момента общественного развития, духовную суть которых хорошо выразил Уилсон Э. (103): - «Индивидуальный отбор поддерживает грехи, а групповой отбор - добродетели». В природе человека намешано того и другого предостаточно и ключ к решению этого естественного и вечного конфликта нашего сознания лежит в целенаправленности культурного и социально-экономического общественного строя и совокупности наследственных, присущих русскому миру закономерностей, тесно связавших наши гены с образом жизни.

Глубоким отражением континуума: - производительные силы – социально-экономические отношения является континуум: - Бытие-сознание, или в более актуальном выражении: - экономика – духовный уровень, в том числе политика. Последняя, с одной стороны, это концентрированная экономика, а с другой – этическая составляющая духовного уровня, представляющего собой конгломерат идеологии, патриотизма, веры, культуры, нравственности, этики и эстетики, чувства Родины, миропонимания, цивилизационного кода.

Chebanov V.K. Russia - the Way of the Future, it is not too Late. In the works of the author justified regularity and monism evolution on UWC (Unified World Connection) that briefly expressed the following evolutionary chain: not quantized clean energy is in the form of a shapeless nondiscrete Infinity - potential material as well as inorganic matter is potentially - alive, alive - potentially reasonable, sensible - potentially spiritual and social, spiritual and social - potentially one.

Found universal formula: the energy, cycle and interactions have allowed the author to find not only physical energy-informational bases total dialectics, trialectics and

¹ *Чебанов Валентин Константинович.* Генеральный директор. ООО Агропромышленная компания «Георгиевская», 355005, Россия, Ставрополь, пр. Серафимовича, 29, тел.: +7(928)3042237. Email: apkg@mail.ru

polilectics, determine their evolutionary synergetics, which gave rise to three types of relativity three universal principle, three general sociological laws, but also reveal their human incarnation in Freedom, Elevation and Unity through Competition (blog <http://chebanov.trinitas.pro/>).

This allows a deeper understanding of the reason to fight two social opposites of the present social development, spiritual essence of which well expressed E. Wilson (103):- "Individual selection supports sins, and group selection - virtues". In the nature of man are a combination of both abound and the key to solving this natural and eternal conflict of our consciousness lies in targeted cultural and socio-economic public order and a set of hereditary characteristic of Russian world patterns closely linked genes with our way of life.

A deep reflection of the continuum: the productive forces - socio-economic relations is a continuum: Genesis-consciousness, or in more up-to-date terms:-economics - spiritual level, including politics. The latter, on the one hand, this concentrated economics, and on the other hand, the ethical component of the spiritual level, which is a conglomerate of ideology, patriotism, faith, culture, morality, ethics and aesthetics, feelings of Homeland, worldview, civilized code.

Современный мир находится в фазе острого кризиса, что является вполне обычным в эволюционных циклах развития человечества. В тоже время отличительной чертой этой фазы является всесторонняя системность и максимальная глобальность, предельность кризиса, главными критическими элементами которой является энергетика, экология, истощенность ресурсной базы Земли, духовность, соблюдение международного права. Основным источником этих острокризисных элементов является золотой миллиард, в первую очередь, США и заботливо опекаемый ими НАТО.

Действительно, 4,5 % населения земного шара (США) потребляет 40% электроэнергии, в тоже время запасов углеводов хватит человечеству максимум на 100 лет, развитие атомной энергетики резко замедлилось, другие источники – солнце, вода и ветер могут покрыть не более 20% энергопотребности, а в США – менее 10%. Для обеспечения средне американских норм потребления для 7,3 миллиардов землян (а их через 30 лет будет более 10 миллиардов) необходимо уже сейчас пять планет Земля.

Каждый десятый в мире голодает, в первую очередь дети, более 45 млн. из них ежегодно умирает от голода. Одновременно, ежегодно тратится на вооруженные силы более триллиона долларов, причем эти затраты, с помощью печатного станка, США перекалдывают на каждого жителя Земли.

Техногенный фактор общества потребления ведет к глобальному нарушению экологического равновесия, и вызван он, в решающей мере, теми же причинами – избыточными потреблением энергии и вещества, и затратами на вооружение со стороны золотого миллиарда. Для оправдания этого, повсеместно, под различными предлогами и разными способами узаконивается глобальный международно-государственный терроризм фашистского толка: экономический, военный, информационный, культурный, общесоциологический. Ирак, Афганистан, Ливия, Сирия, волна цветочных революций, Украина – последние,

наиболее одиозные примеры международно-государственного терроризма, основанного на попрании международного права, двойных стандартах, тотальной лжи и провокациях, возведенных в ранг государственной доктрины.

При этом, при всей правильности нашей политики разоблачения этого, поиска противовесов и союзников, компромиссов, терпения и еще раз терпения, мы должны четко себе представлять что:

- Во-первых, кризисные явления в экономике и экологии будут непрерывно расширяться и углубляться, что усилит и разнообразит давление золотого миллиарда на остальной мир;
- Во-вторых, социальная пропасть между золотым миллиардом и остальным миром будет только расти, что, в условиях информационной открытости, будет порождать очаги все возрастающей напряженности и нестабильности, ведущих к нарастающим волнам переселения народов;
- В-третьих, попытки подмены и перевода социально-экономических кризисов в череду местных военных конфликтов, оранжевых революций, смены режимов и других методов управляемого хаоса вскоре не только исчерпает свой потенциал количественно и качественно, но и ускорит поиск и всеобщее понимание истинных виновников.

Поэтому можно уверенно прогнозировать постоянный рост агрессивности США и НАТО и четко определить главные направления агрессии.

За последнюю тысячу пятьдесят лет, после полного разгрома Святославом сионистского приволжского каганата (триста лет процветавшего за счет продажи славян в рабство) и перерыва вызванного татаро-монгольским игом (и во время его) шла, постоянно нарастающая по ожесточению и масштабам, борьба англосаксов и славян. Достаточно вспомнить две победы Александра Невского, Грюнвальдскую битву, Полтаву, Наполеоновскую армию из двенадцать европейских народов, крымскую войну, нашествие фашистской Европы во главе с гитлеровской Германией. Причем все эти нашествия со стороны англосаксов финансировались сионистскими кругами или за счет них, идеологически обеспечивались - в начале католической церковью, затем борьбой с коммунизмом, но имели в своей первооснове, с одной стороны - генно-патологическую ненависть англосаксов (гаплоген R1b) к славянам (гаплоген R1a) (равно как и к другим, отличным по геному от англосаксов, но других они смогли подмять, а славян нет).

А с другой, дополнялись национал-конфессиональным расизмом сионизма, который на своем счету имеет множество фактов массового геноцида. В V веке до нашей эры иудеи вырезали более 70 тысяч персов от мала до велика, а остальных заставили перейти в иудаизм и превратили эту дату в веселый праздник Пурим. В 610 году палестинские иудеи за неделю вырезали 30 тысяч мирных христиан, в том числе стариков, женщин и детей и т.д. В каждом из сотни законов Шулхан-Арух (128) зашкаливает презрение и ненависть к неевреям (акумам, нохри, кути, гоям), приравнивание их к скоту, навозу, калу и т.п.

Вот некоторые правила по отношению к христианским народам:

1. Мы приказываем, чтобы каждый еврей проклинал три раза в день весь христианский мир и молил Бога посрамить и истребить его...;
2. Бог повелел евреям присваивать имущество христиан сколь возможно чаще и всевозможными средствами: обманом, насилием, лихоимством, воровством;
3. Приказано всем евреям смотреть на христиан как на скотов и не обращаться с ними иначе, как с бессмысленными животными...;
4. Если еврей увидит христианина на краю пропасти, то обязан тот час же столкнуть его туда.

Наверное достаточно.

Сионизм и 14 миллионов евреев по всему миру в обычной жизни не имеют между собой ничего общего. В моей жизни было три талантливых руководителей еврея, которые оказали огромное положительное влияние на формирование меня, как человека и классного специалиста четырех профессий. Но между Ротшильдами, Барухами, Рокфеллерами, ТНК Вангард, Монтано и им подобными, контролирующими две трети мировых финансов, и 99% остальных евреев – ученых, музыкантов, врачей и др. во многих странах мира, дистанция огромного размера и **мы всегда должны это осознавать, не скатываясь к антисемитизму, омерзительному по своей сути. И одновременно постоянно учитывать соблазны, корни и огромные возможности современного сионизма.**

Конфессионально-идеологический расизм сионизма (Талмуд/Шулхан-Арух/протоколы сионских мудрецов) и генно-патологический расизм англосаксонского панамериканизма – близнецы-братья и органически дополняют друг друга, с одной стороны – финансами, с другой людскими, технологическими и материальными ресурсами. **И объединены они общим стремлением – добиться власти над всем миром любыми средствами, вплоть до физического уничтожения сопротивляющихся этносов и цивилизаций.** Этому много примеров:

В Великой Отечественной войне потери Советского Союза составили 27 млн. человек, в том числе военных немногим более 8,1 млн., а стариков, женщин и детей более 18 млн. человек. Потери Германии всего – 9,6 млн. человек, в том числе солдат 7,125 млн., а гражданских, в основном от бомбардировок англо-американской авиации, только – 2,47 млн. Соотношение по военным потерям 1,1:1 (это без учета убитых солдат союзников фашистов – итальянцев, венгров, румын, финнов и др., где потери составили более 1,3 млн.). А по мирным гражданам соотношение уже 7,3:1. Это четко указывает на преднамеренное уничтожение фашистами мирных людей. К этому можно добавить, что соотношение по гибели военнопленных вдвое выше, чем по мирным гражданам – 13:1, при практически одинаковом числе солдат попавших в плен с обеих сторон. Списывать только на Гитлера и Гимлера этот планомерный геноцид почти 20 млн. пленных солдат, детей, женщин, стариков значит сильно упрощать проблему, эти выродки лишь идеологически оформили и раскрасили спя-

щий генно-патологический расизм. А бездумно повторять за интерфашистами-либерастами Российского (и не только) разлива ложь о том, что «большие потери СССР в Великой Отечественной войне - это свидетельство безграмотности руководства», как это делает Александр не помнящий родства (Невзоров – АиФ, № 21, 2015 г.), значит, предавать Победу, прикрываясь своим «свободо-мыслием». На самом деле, в лучшем случае - это сплав слабомыслия и эпатажного словоблудия, за которым можно ожидать объявление сотен Матросовых, Космодемьянских, Гастелло душевнобольными идиотами.

Если вспомнить историю, то в первой половине XIX века англосаксы полностью уничтожили тасманийцев, и свели на нет, до реликта безропотных аборигенов Австралии; в XVI – XVIII веках англосаксы, испанцы и французы (все гаплогруппа R1b) фашистскими методами уменьшили в сотни раз население индейцев американского континента, заменив их миллионами африканских рабов, десятки миллионов которых погибли при захвате и транспортировке. Еще раньше в X-XII веках прагерманцы стерли с лица земли многие славянские племена – пруссов, ободристов, лютечей, поморян и других, а позднее, захватывая города, русских уничтожали всех от мала до велика, а остальных превращали в рабов. Можно также вспомнить нашествие на Россию 14 стран Запада в 1918 г. или десятки планов атомного нападения на СССР во второй половине XX века.

Все это не чьи-то фобии, не призыв к отвратительным по своей сути антисемитизму или русскому расизму, а неопровержимые факты, причем далеко не полные, но кричащие о том, что первопричина теперешней, ничем необъяснимой ненависти сионистов и англосаксов к России это наличие русских, как непокорного этноса, с другим цивилизационным кодом и зависть к ним. В этом И.М. Титенко (94) абсолютно прав.

Россия же, объединила в своем составе 193 народа, всех до единого соблюла, дав письменность, литературу, медицину, цивилизационные основы, не давя, а развивая самобытность каждого.

Этот всеобъемлющий факт никто и ничто не может опровергнуть даже крысopodobный либераст Сванидзе с его многосерийной, пропитанной ядом ненависти, одноногой и горбатой псевдоисторией России двадцатого века, которую с огромным вредом для сознания молодого поколения Россиян транслируют государственные каналы.

Сейчас, после распада СССР, этой величайшей катастрофы славянского и русского мира, сионистско-англосаксонский панамериканизм различными методами делает попытку окончательного разгрома славянского мира путем физического уничтожения России и русского этноса, их полного исторического забвения (Так же, как 4600 лет тому назад представители гаплогруппы R1b, прародители основной части нынешних западноевропейцев, полностью уничтожили на Европейской территории гаплогруппы G2a и I1, заставили бежать остатки гаплогруппы R1a (будущих славян) на территорию Русской равнины, а остатки гаплогруппы 12a – за Дунай. Можно обоснованно предположить, что

представители гаплогруппы R1b, методично уничтожавшие 4600 лет назад (эра разбитых черепов) на территории современной Европы другие гаплогруппы, были просто каннибалами в поисках пищи. Очевидно, что каннибальская закуска в генах современных англосаксов лишь слегка видоизменилась, они поедают не физическое тело отдельных людей, а жизни других народов).

При этом сионисты попутно хотят осуществить свою давнюю мечту - перенесение израильского государства из пустыни на юг Украины, а лучше - в очищенный от коренных жителей Крым. На такой сладкий пряник, обильно политый медом спасения в курортном раю многострадального «богоизбранного» народа от бушующего океана мусульманского мира, клонут самые благо-разумные и умеренные. Тем более, что Севастополь можно будет сразу сдать США в аренду на 99 лет за какие-нибудь 5-6 миллиардов долларов в год. И все будут довольны. Русских же переселить пока в Сибирь, она большая, а они благодушные и простоватые, будут добывать ресурсы для золотого миллиарда. План хоть куда.

На сегодняшний момент не удалось, но думать, что все благополучно завершилось, могут только потенциальные компрадоры, люмпен-маргиналы или очень наивные люди.

Безусловно, культура и система социально-экономических и международных отношений, сложившееся разделение труда в глобальном комплексе производительных сил серьезно приглушили генно-патологию англосаксов и ловко замаскировали национал-конфессиональный расизм сионизма реальными ужасами холокоста. Но точно до поры до времени, до того пока жизнь не начнет ограничивать золотой миллиард в его кровососной, паразитической практике, принимающей все более изощренные и коварные формы. И тогда патологии и генные инстинкты просыпаются, личины спадают. Это наглядно демонстрируют реалии последних лет, возрождение и настойчивое проведение в жизнь золотым миллиардом мальтузианского фашизма, реализуемого путем «управляемого» хаоса во всем мире на основе все тех же каннибальских принципов: «Разделяй и властвуй», «Человек человеку волк», «Наш пароль – сила и лицемерие».

Двойные стандарты являются канцерогенным возбудителем различных форм нацизма, наиболее выпукло и объемно проявившихся (и проявляющихся) в гитлеровском фашизме, конфессиональном нацизме сионизма и геномном англосаксонском панамериканизме, активно заражающих раком евронацизма, мальтузианского фашизма золотой миллиард, в том числе население (элиту в первую очередь) просвещенной Европы.

В настоящее время, под флагами неограниченной свободы личности, толерантности и вседозволенности, из жизни людей исключены практически все духовные и моральные каноны и запреты, делающие человека человеком. Денежная одномерность породила все ускоряющийся процесс деградации человечества под эгидой «Вашингтонского консенсуса», представляющего собой наиболее хитроумную систему олигархического правления, по списку В.

Авагяна (2), поощряющий с растущим энтузиазмом расширяющийся перечень окон Овертона:

1. Канныбализм – ритуальный, медицинский и косметологический;
2. Ритуальное человекоубийство и детоубийство, реставрация деструктивных демонических культов;
3. Формирование массы рабов, нагих, голодных, истязуемых и нищих;
4. Широкий рынок детей и человеческих донорских органов;
5. Массовая «лоботомия», зомбирование, замена мышления на алгоритмы биороботов, оглушение ума и погружение его в «сумрачное состояние»;
6. Экологический фашизм с санитарным уничтожением 6-7 миллиардов «лишних» людей и десятков «неправильных» народов;
7. Научно-технически-производственная деградация, возврат к отсталым способам производства;
8. Инфернализация и содомизация всей сферы воспитания, образования и быта;
9. Ликвидация семьи, реальных прав на частную и личную собственность и ликвидация национальных государств;
10. Разворачивание массовой аномии, системного аморализма, утрата представлений о добре и зле, экономика и социальная сфера, выстроенные на грехах и пороках;
11. Отмена истории и памяти, погружение в состояние мифологических галлюцинаций, политический тоталитаризм, переходящий в изменение биологической природы человека;
12. Ликвидация всякого потенциала сопротивления агрессивной и монолитной власти ТНК, финансовых воротил, попытка «приватизировать планету» по примеру воровской приватизации заводов или рудников.

Свернуть с этого пути превращения человечества в общество нелюдей выхолощенная сионистско-англосаксонским панамериканизмом представительная демократия с теперешним спекулятивно-фашистским содержанием, прикрытым фиговым листом рыночного неолиберализма, не может.

В сложившихся условиях, как совершенно верно указывают ряд авторов (И.М. Титенко, А. Субботин, Л.А. Гореликов, Н. Яременко, Р. Ищенко и многие другие), **чрезвычайно важна всесторонняя готовность современной России к новой смертельной схватке, которую можно отсрочить и возможно даже избежать, только будучи максимально консолидированной, креативной, единой во всех аспектах нашей жизни: производительном, социально-экономическом, глобально-концептуальном, политическом, идеологическом, военно-техническом и других.**

К сожалению, **всенародная трагедия клятых девяностых не только нанесла нам потери (материальные и людские) большие, чем Великая Отечественная война. Она оставила массу мин замедленного действия и удавок на нашей шее, страшно тормозящих наше развитие и калечащих наши души, она породила мощные пятую и шестую колонны интерфаши-**

стов-либерастов с армией маргиналов и других паразитов, оставила выжженную землю духовности, в пепле всестороннего отчуждения и принижения, потери гуманистических ориентиров, целей и ценностей, и расцвета сугубо утилитарного гнета.

В настоящее время сионистско-англосаксонский панамериканизм различными способами (информационным, экономическим, военным, гибридным и др.) настойчиво навязывает всем народам мира свою форму, так называемой представительной демократии, основой, содержанием, которой сейчас является рыночный неолиберализм и личная, индивидуальная «свобода», ограниченная только денежными критериями, вне моральных устоев.

В основе этой экономической и духовно-идеологической экспансии лежит обыкновенное желание «золотого миллиарда» продолжить свой паразитизм путем эксплуатации остального мира старыми на новый лад методами: научно-промышленного монополизма, крайнего отупения и развращения масс, банковского ростовщичества и фальшивомонетничества, духовно-идеологического и материального разделения, разъединения людей и народов на основе спекуляции и презрения к ним.

Применительно к России положение усугубляется тем, что:

- Мы чрезвычайно лакомы и уязвимы в виду огромности территории и природных богатств, относительной малочисленности населения и отсутствия, размытости национальной идеи;
- Наша уязвимость многократно возрастает из-за присущих русскому народу и обостренных сверх меры доброты, справедливости и терпимости даже в ущерб себе;
- Россия является на сегодня (тайно и явно) главной мишенью для международного сионизма и англосаксонского панамериканизма при фактическом нейтралитете Китая, Индии и Бразилии;
- Скрепсы Российского государства – патриотизм и национальное самосознание, промышленность и сельское хозяйство, армия и флот чрезвычайно ослаблены;
- Проклятые девяностые стали для России и русского мира величайшими в их истории духовным искусом-испытанием и социально-экономической катастрофой, бесславно унесшими жизни и добра Россиян больше, чем Великая Отечественная война.

Специфической особенностью современной России является также тот факт, что с ликвидацией СССР и дискредитацией социализма, как образа жизни, мы потеряли:

- всеобщие цель и идеологическую концепцию;
- моральную узду и политические ориентиры и вожжи для власть предержащих в экономике, политике и СМИ;
- общественный контроль за финансовыми, материальными и культурными потоками.

В итоге, под флагами свободы слова, рынка и т.п. в стране сформировались крепкие, высокоорганизованные либероидные группы суперворов по закону, которые отличаются от обычных воров в законе тем, что работают и живут во все без понятий, не стесняя себя ничем, но все по закону.

Вторым фактором экономической и социальной дестабилизации сейчас является ничем не ограничиваемый, непомерно растущий и сплошь коррумпированный аппарат, накладывающий на народ невидимую, но очень реальную нагрузку вполне сравнимую с бюджетной, как в виде огромной массы нахлебников, так и гигантской коррупционной составляющей.

Кроме того, нам нужно постоянно помнить и всегда иметь ввиду вывод Данилевского Н.Я. (39), сделанный им полтора века назад и многократно подтвержденный жизнью до и после этого: **«Всякое старание связать историческую жизнь России внутреннею органическою связью с жизнью Европы постоянно вело лишь к пожертвованию самыми существенными интересами России»**

Поэтому постоянно необходимо учитывать, что значительная часть современной российской «интеллигенции» наших культурных и политических центров поражена все тем же старым российским недугом: - самоуничужения собственного народа и поклонения чужим святыням, мнениям и интересам. При этом одни прикрывают свое «чужебесие» жупелами общечеловеческих ценностей западных раскроя и расцветки, а также западного благополучия, взращенного на ростовщичестве, спекуляции и монополизме, сменивших рабский колониализм, вторые «увлекались невиннейше: бесчестилась Россия всенародно, публично, и разве можно было не реветь от восторга?», третьи повторяют слова Л. Троцкого о том, что Россия «приговорена самой природой на долгую отсталость», а ее культура является «лишь поверхностной имитацией высших западных моделей и ничего не внесла в сокровищницу человечества». Все это было и 250, и 100, и 25 лет назад, и сейчас ненависть этой части якобы «нашей интеллигенции», в лице либерастов, к России и Россиянам лишь обострилась и изощрилась. Это, безусловно, не относится к подлинной интеллигенции: - воспитателям и школьным учителям, врачам, инженерам, специалистам производства, ученым естествознания, патриотам писателям, композиторам и художникам.

А так как русские не могут объединиться ни в диаспоры, скажем в Чечне или Ингушетии, ни в таборы, ни в кочалы, ни в республики, то они естественно становятся главными эксплуатируемыми и угнетаемыми всеми организованными группами, безнаказанно использующими ложь, подкуп, подлоги, рэкет, лоббизм, монополизм и т.д., и т.п. Тем самым страна обрекается на постоянное отставание и превращение в сырьевой придаток с последующим раздроблением и потерей этноперспективы.

Поэтому, **настало время вдумчиво поговорить об истинных причинах поражения социалистической системы и необходимых условиях возрожде-**

ния социалистического движения на новой основе, как в России, так и в Евразии, и во всем мире.

Сразу хочу обозначить свое отношение к утверждениям типа:

- Это работа корпоратократии в лице Бильдербергской группы, Трехсторонней комиссии, Римского клуба и других лож, принявших и осуществивших программу «Лиоте» с помощью американских и натовских спецслужб;
- Это результат предательства Яковлева, Ельцина, Горбачева, Шеварднадзе и иже с ними;
- Это был сговор разложившихся национальных верхушек союзных республик, рвущихся к богатству;
- Это происки международного сионизма, создавшего, через оккупированный им Госплан и развал сельского хозяйства, товарный коллапс;
- Это следствие грубых ошибок политического руководства СССР, втянувшегося в гонку вооружений, поддержку революционных и псевдореволюционных движений и активное противостояние с американцами по всему миру и т.д. и т.п.;

Все эти факты и факторы действительно имели место и активно взаимодействовали во время развала СССР и социалистической системы и продолжают также целеустремленно и активно действовать против России и на добивание социалистической идеи в настоящее время. Однако, считать их главными в проигрыше могут лишь наивные люди или иудушки второго плана, которые крайне не заинтересованы во вскрытии истинных причин и нахождении путей действительного возрождения.

Советская Россия была гораздо слабее в годы гражданской войны и интервенции 14 стран, в числе которых были США, Япония, Франция, Великобритания и иже с ними, но выстояла;

Советский Союз, будучи многократно экономически слабее, разгромил объединенную мощь Европы, при фактическом нейтралитете США и Великобритании и восстановил тяжелейшие раны войны на уничтожение в течение одной пятилетки, а во вторую - добился ядерного равновесия с разжиревшими на войне США. И все это несмотря и вопреки действиям разведок, сионизма, предательства, ошибок, центробежных сил и т.д. и т.п. Потому, что были живы питающие корни и ствол социализма, окончательно отмершие к концу восьмидесятых годов прошлого века, чего не понимали, не понимают и не хотят понять Зюганов, Купцов и им подобные и, к большому сожалению, плохо осознают достаточно искренние, на мой взгляд, Рагозин, Глазьев, Миронов и др. . .

Это не позволяет им создать полноценную социал-демократическую партию, обладающую животворной теорией, для которой были бы смешны нападки апологетов Николая кровавого, на совести которого 103 млн. жизней россиян, умерших от голода за 23 года его правления (это официальные цифры, только в 1902 году умерло 8,3 млн. человек, в основном дети, половина из ко-

торых вообще не доживала до 5 лет) и более 600 расстрелов демонстраций мирных граждан.

Теперь перейдем к истинным причинам поражения.

Для начала обозначим несколько фактов:

- После В.И. Ленина в руководстве правящей партии СССР не было ни одного достаточно глубокого теоретика, способного на критический анализ, глобальные обобщения, наоборот их ростки уничтожались или глушились в зародыше;
- Из трех общесоциологических законов диалектики (на самом деле полилектики) рассматривался и применялся на практике, при этом крайне односторонне, лишь один – Единства и борьбы противоположностей. Остальные законы (и особенно основа развития - закон отрицания отрицания) не только не изучались и не развивались на практике, но всячески замалчивались, искажались, выхолащивались, формализовались;
- Не велось (и не ведется) планомерного поиска подлинных физических причин этих законов, их трансформации и развития в социуме.

В работах автора (115-127) убедительно доказано, что:

- Всеобщая диалектика Бытия определена эволюцией тотального континуума энергии и информации и его составляющих в каждой точке Мироздания;
- Всеобщая триалектика Бытия задается основным законом сохранения (в первую очередь энергии), природная эволюция которого последовательно породила три вида относительности, три всеобщих принципа и три всеобщих общесоциологических закона, принявших в человеческом обществе формы стремления к свободе, возвышению возможностей и потребностей и единению на основе соревнования;
- В целом монизм эволюции Мироздания обеспечивается тотальной полилектикой, создаваемым комплексом эгрегоров, рожденным предыдущим саморазвитием, в том числе мягкой направляющей силы ЕЭИП (Единого энерго-информационного поля) и последующих - созданных эрами и Вакуумами эволюции Мироздания.

На уровне человеческого общества основное диалектическое противоречие достигло своего апогея в паре бытие – сознание, а тройка триалектики определилась, как производительные силы – социально-экономические отношения – надстройка. И в диалектической паре, и в триалектической тройке исторически всегда коренным, главным регулятором самонастраивания, саморазвития выступет закон возвышения потребностей, как человеческое воплощение закона отрицания отрицания, своим регулятивным действием создавая все расширяющийся количественно и качественно фронт новых возможностей и потребностей, увлекающий за собой все общество на все более высокий уровень развития.

Полное иссушение теоретического источника привело на практике к следующему:

Во-первых, и это самое главное – у советских людей практически были отсечены родовые атрибуты человека и социума:

- Свобода выбора и повсеместного заинтересованного участия в управлении реальностью;
- Развитие, личное и социальное, через открытый В.И. Лениным закон возвышения (а не принижения) истинных потребностей и возможностей;
- Соревнование на высшем уровне качества и производительности, а также в уровне и образе жизни (через реальную, а не ограниченную, искусственную внутреннюю псевдоконкуренцию).
- Тем самым у нас и у наших детей была полностью отобрана реальная перспектива, а фраза «коммунизм - наше завтра» превратилась в горькую насмешку и повод для анекдотов.

Во-вторых, вместо свободы, возвышения и соревнования в образе и уровне жизни советских людей, мы, усилиями неграмотных теоретически и нищих духовно руководителей: - Хрущева, Брежнева, Черненко, Горбачева, были втянуты в совершенно ненужные затраты по гонке вооружений и тотального противостояния, поглощавших две трети бюджета и лишавших нас энергии развития и всеобщего благосостояния.

Именно поэтому 19 млн. коммунистов скромно промолчали при Беловежском сговоре и Ельцинско-Горбачевском перевороте. Им не было чего защищать, плюс их купили на обещания свободы, развития и конкуренции, плюс сработал старый лозунг «Земля – крестьянам, фабрики – рабочим» в новой упаковке. То, что их обманули - вопрос другой, для нас важно понять – почему они так легко поддались на обман?

Именно потому, что за предыдущие 40 лет (1951 – 1991 гг.) полностью иссякла вера в возможность обретения людьми свободы, возвышения и единения, высохли корни этих природных родовых атрибутов и внешне могучее дерево упало от напора обычных, постоянно действующих ветров.

Содействовала этому непродуманность открытия дверей к свободе слова со стороны «мастера незаконченных инициатив» (так называли его на Ставрополье) Горбачева. Хотя у него уже был перед глазами пример десятилетнего (1978-1988гг.) бурного, но строго направляемого, развития Китая под руководством Дэн Сяо Пина. Практика Китая это несколько иная тема, но опыт безответственности действий Горбачева нам важен, как наглядный пример того, к чему ведут теоретическая и духовная нищета, доведшие его до рвения стать предателем.

Итак, главной причиной поражения социалистической системы в конце XX века был полный застой и иссушение теории социализма и, как следствие, всеобъемлющие догматизм, схоластика, полная оторванность практики псевдосоциалистов от интересов людей с одновременным всесторонним вырождением (вполне естественным) верхушки союза и союзных республик.

Гипертрофия противоположения и тотальное отступление от Единства и Свободы Возвышения полностью исказили теорию, превратили ее из мощного двигателя в мертвый тормоз. А ведь В.И. Ленин писал как программу: «- Всеобщий принцип развития надо соединить, связать, совместить с всеобщим принципом единства Мира». Тему умертвления и превращения в свою противоположность социалистической теории в СССР можно продолжать долго, однако, все это лишь подтвердит главное – **не идея социализма виновата в поражении и не приоритет общественных интересов над личными и его якобы природная жестокость и противоестественность «государственного людоедства», как пытаются объявить новоявленные «теоретики», а крайне примитивная, застывшая теория и еще более примитивное ее воплощение советскими практиками социализма.**

В тоже время прирожденно-присущие Россиянам (и русским в особенности) гуманность и толерантность, определяемые, с одной стороны, родовыми добросердечием, милосердием, совестливостью русских, как славянского типа, сформировавшегося в тяжелых природных условиях, а с другой – поиском смысла жизни нашими лидерами всех уровней - от учителя до президента, полностью соответствуют социалистическим идеалам.

Поэтому социалистическая идея, соответствующая нашему менталитету, при надлежащем оформлении ее современной теорией, может и должна стать корнем и стволom нашего национального самосознания, исторической идентификации и перспективы, действительно инновационного подъема, взлета экономики, гражданского общества и государства в целом и самое главное - каждого россиянина на самый высокий уровень по сравнению с любой страной мира.

Глубоко убежден, что социалистическую теорию и практику необходимо строить и использовать, как естественно рождающуюся, монистически predeterminedенную, необходимую и закономерную формацию, появление, развитие, возвышение, соревнование и отбор которой должен происходить в рамках исторического процесса, обусловленного в настоящее время:

- Наличием оружия массового уничтожения, допускающего лишь относительно небольшие локальные конфликты;
- Сложившейся (в основном под влиянием социалистических идей и социалистического лагеря) системой международных и социальных отношений;
- Продолжающимися процессами глобализации и ускорением темпов развития стран, в которых проживает больше половины населения Земли: Китай, Индия, Бразилия, Россия и в них очень сильна тяга к социализму;
- Пониманием того, что любая «революция» в России в современных условиях равносильна самоуничтожению страны, что наглядно демонстрируют Украина, Ливия и др.

В этих условиях провозглашать лозунг «надэкономической высшей цели» (как это делает А.И. Субетто), которая якобы объединит всех россиян и все

народы вокруг России, как «спасение от экологической гибели человечества» на мой взгляд, не просто прекрасная утопия, не только благое пожелание на дороге в ад, это путь Каутского.

Коренным недостатком апологетов ноосферизма является их оторванность от жизненных реалий, заключающаяся в их вере в возможность, эффективность и позитивность меритократии разума.

Эта вера основана на песке:

- Во-первых, никто умным и талантливым сам по себе власть не отдаст;
- Во-вторых, в современных условиях у умных и талантливых мизерные шансы для того, чтобы занять высокое общественное положение в условиях так называемой «свободной» конкуренции неолиберализма и представительной «демократии»;
- В-третьих, далеко не факт, что умные и талантливые, не имея единой идейной основы, придя к власти, не станут, с одной стороны, продажными и алчными, а с другой – не наделают глупостей выше крыши, ибо «благими пожеланиями вымощена дорога в ад», примеров того и другого более чем достаточно.
- И, наконец, «ноосферное управление» столкнется с представительной «демократией» при проведении необходимых ресурсных и социальных ограничений, что неизбежно приведет к урезанию потребностей людей сформировавшегося общества потребления.

Все это делает ноосферное учение своего рода утопией, благими пожеланиями, мостящими дорогу известно куда. Более того, ноосферизм, подавляемый в виде главной идеологической составляющей, становится мощным оружием отвлечения и манипуляции.

Любые умозрительные схемы управления человеческим обществом всегда будут сталкиваться с человеческим фактором по целям, критериям, ограничениям, приоритетам ценностей и другим интересам. Преодоление этого возможно только путем их столкновения, нахождения консонантности, кооперативного резонанса, появления креативности коллективной духовности и разумности на порядок больших, чем просто совокупность сил членов общества.

Все вышесказанное вовсе не отрицает предложений ноосферизма по стратегическому и оперативному управлению биосферными и социальными процессами, их переводу на коэволюционный уровень.

Однако, практическое разрешение этой проблемы лежит в коренном изменении социально-экономических отношений на основе триады общественного устройства в виде общинно-организменной демократии, как формы, корпоративно-кооперативного духовного социализма, как содержания, и АС – систем народных предприятий, как механизма, вырастающих на почве мирового опыта и достижений науки, выявляющих единые природные основания религии, метафизики, физики, философии, социологии и других.

И рождении, на этой базе, квазиантропологемы, устанавливающей критерии гомеостаза современного общества и его составляющих, а также постоян-

ного и повсеместного контроля его состояния на основе слабых сигналов среды, повышенной чувствительности и креативности каждого члена и каждого общественного звена, прогрессивному иерархическому нарастанию сигнала, личной и коллективной ответственности, гласности и контроля, то есть, когда форма, содержание и механизмы общественного устройства сольют в каждом человеке общественную и политическую силу с его индивидуальной жизнью, что превратит его в родовое существо, действительный субъект общества.

В пятирице основных, ключевых социально-экономических агентов, ресурсов: Знания - Технологии - Труд - Земля - Капитал, каждое звено является по своему важнейшим и незаменимым. Однако, фактически последний (капитал) подмял под себя остальных агентов социально-экономической жизни, так как капитал является:

- Наиболее гибким, универсальным, всепроникающим, конвертируемым, трансформируемым, создающим постоянный энергопоток на всех уровнях человеческого общества и в настоящий момент, в этом качестве ставший незаменимым и всеобщим, опосредованно выражающим скрытые и явные стремления людей;
- Наиболее удобным в глазах большинства людей;
- Наиболее бессовестным, лишенным любых моральных устоев и, при теперешних условиях, доступным лишь узкому кругу лиц, создавшим систему социально-экономических отношений и властных структур, работающих исключительно на капитал, в лице олигархов, и во имя капитала, а не человека.

Используя все эти преимущества, капитал разнообразными способами эксплуатирует остальных агентов, выполняя при этом и свою полезную роль: интегратора и постоянного энергообразующего потока.

Эффективность, целеустремленность, слаженность, наполненность, уровень самореализации, креативность каждого человека, всех ячеек и общества в целом определяются уровнем производительных сил и КПД их использования, что в решающей степени зависит от системы социально-экономических отношений, в свою очередь определяемых государственным строем и принятыми в обществе за основу критериями и механизмами самореализации.

Буржуазии удалось в своих интересах смоделировать и достаточно эффективно применить на практике механизм социально-экономических отношений, обеспечивающий временную и временную синхронизацию интересов большинства – со своими интересами (существенно при этом искажив самосознание остального населения) и, что не менее важно, создав достаточно высокий, постоянно действующий импульс материального, определяющего интереса, одновременно существенно обеднив содержание развития человека, как личности.

Именно это, в сочетании с грабежом развивающихся стран на основе неэквивалентного обмена и более высокой нормы эксплуатации их трудящихся, позволяет золотому миллиарду обеспечивать повышение (и поддержание) жиз-

ненного уровня большинства своего населения до более высокой отметки, чем в остальном мире.

Вся суть вопроса в том, чтобы система социально-экономических отношений выравнивала и оптимизировала баланс агентов, создавая, тем самым, равные условия у людей для свободы и полноты их самореализации, возвышения их материальных и духовных потребностей, их единения на основе честного соревнования.

Наша истинная коренная проблема на современном этапе состоит в том, что мы пока не нашли соответствующих нашей природной сущности национальной идеи, идеологии и государственного устройства, не сформировали социально-экономические отношения без спекулятивно-ростовщических кандалов и удавок, отношения раскрывающие главный аспект производительных сил – человеческий.

В ряде форумов набирает обороты плодотворная дискуссия по теоретическому обоснованию и практическим предложениям идеи русского мира, исходя из органичной онтологической основы, мировоззренческого конструкта, хребта его коллективного бессознательного. При этом большинство дискуссантов склоняются и с разных позиций обосновывают необходимость принятия в качестве теоретического фундамента теорию духовного социализма в различных одеяниях: - православия, ноосферизма, триалектической гармонии и т.д. и т.п. (Капитализмом, славу Богу, не только наелись досыта, но и научились различать его фашистский оскал в различных масках и нарядах неолиберальной «демократии»).

При этом, к сожалению, повсеместно упускаются из виду два, на мой, взгляд, главных, основополагающих аспекта. Один из них наилучшим образом выражен В.И. Вернадским: - «Научное мировоззрение, проникнутое естествознанием и математикой, есть величайшая сила не только настоящего, но и будущего», т. е. мировоззренческое учение должно базироваться на естествознании, во всей его полноте, включая метафизику, космологию, физику, химию, биологию, социологию. Здесь могут справедливо спросить какие? И в ответе на этот вопрос заключается второй главный аспект. Этот эволюционный ряд естествознания должен иметь краеугольные камни: научного единения, философского обобщения, теории общественного развития, политэкономии и теории эволюции индивидуального и общественного сознания. То есть, полноценное мировоззренческое учение (идеология) состоит из следующих пяти составляющих:

➤ **Научная теория об устройстве и функционировании (эволюции) Мироздания.** В основе этой теории лежат (еще раз подчеркнем) метафизика, космология, физика, биология, социология, наука об эволюции, **имеющие единое природное основание. В настоящее время это энергоинформизм** (не путать с энергоинформатикой и энергизмом, имеющим многолетнюю историю), объединяющий эти науки в комплексе и включающий в себя, наряду с перечисленным, проверенные практикой основные положения классической

физики, теории относительности, квантовой физики, различных теорий физического вакуума и других физик, придавая им новые, адекватные реальности понимание и вид и одновременно трансформируя остальные составляющие.

В моих работах (часть на блоге <http://chebanov.trinitas.pro/>) убедительно доказано, что наряду (и совместно) с энергией, такой же тотальной несубстанциональной субстанцией является информация, что впервые отметил еще Клод Шенон. Над современной наукой довлеют (как над средневековой - геоцентричность) догматы материоцентричности и «центральная догма» Винера, которые привели ее (науку) к утрате понимания роли, места и законов деятельности двух основных агентов-демиургов, породивших все сущее, включая живое и разум: - энергии, как содержания – энергопаттерна и информации, как целеформы - информмархетипа.

Дополнительным, останавливающим развитие науки, антиэволюционным по своей изначальной природе догматом, является, порожденное нефизическими геометро-математическими изысками, усложненное до невозможности понимание вакуума и структуры Вселенной, в том числе пространства и времени. Это, в свою очередь, привело к непониманию простоты эволюционных принципов, законов и т.д. и т. п.

Эволюция, как таковая, есть реализация всеобщего закона сохранения в соответствии с тремя видами относительности, порожденными ими тремя ВП (всеобщими принципами - отбора, развития и единения), в свою очередь, обретшими реальность через три всеобщих общесоциологических закона (ВОЗ) - превращения количества в качество, отрицания отрицания, единства и борьбы противоположностей. Последние в таком варианте вербализации лишь частично отражают суть трех ВП, но традиция есть традиция. Пространственно-временные координаты, заданные Эйнштейном, серьезно исказили наше Мировосприятие, подменив собой энергоинформационный континуум и выведя информационную формоцелесообразную в ранг дополнительного качественного конструкта, более вербального характера, чем смыслоцелесообразного, каковым он на деле является. С другой стороны, время приобрело несвойственный ему характер демиурга, а пространство окончательно утратило энергосодержательное субстанциональное основание и связь пространства и времени потеряла физический смысл;

➤ **Философское обобщение теоретических взглядов на Мироздание, месте и целях человека в его функционировании (эволюции).** В основе философского обобщения лежит понимание физических оснований тотальных диалектики, триалектики и полилектики, их трансцендентального взаимодействия в эволюционных процессах всех уровней, нахождение истоков и сути всеобщих принципов (ВП) и Всеобщих общесоциологических законов (ВОЗ), Единой Мировой связи (ЕМС) и целей Мироздания и Миропорядка, их точки роста – человека и человечества, т. е. **филогенез Вселенной и наш онтогенез в нем. Субстанционально-трансцендентальная полилектика (СПП)** может стать основой такого обобщения, объединяя реальные находки диалектики,

триалектики, позитивизма, когнитивизма и других измов. Диалектика и триалектика вообще являются разделами СТП.

Чистая некантифицированная энергия, являющаяся в виде бесформенной, бездискретной энергоэссенции Бесконечности потенциально вещественна (материальна) также, как неорганическая материя в зачатке (потенциально) жива, живое - потенциально разумно, разумное потенциально духовно-социально, духовно-социальное - потенциально едино.

Это и есть энергоинформационная основа всеобщего и бесконечного Эволюционного процесса по Единой Мировой связи (ЕМС) на основе развивающихся Свободы, Возвышения и Единения, обеспечивающих Сохранение через развитие под мягкими силами ЕЭИП (Единого энергоинформационного поля) и системы эволюционных эгрегоров. Замкнутых систем в природе не бывает, а расширяющиеся спирали по Гегелю и Энгельсу циклично сменяются мгновенно сужающимися спиралями по Р.А. Абдееву;

➤ **Теория общественного развития**, его целей, производительных сил и методов – **общественный сапиотехногенез**. Думается, что коэволюционная пара: - **Общинно-организменная демократия (ООД) плюс ноосферизм**, могут стать адекватной основой для современной теории сапиотехногенеза;

➤ **Политэкономия, как теория развития общественных отношений** в процессе эволюции производительной деятельности человечества – **социально-экономический Эусоциогенез** общества. Современной модификацией теории социально-экономического Эусоциогенеза может стать взаимодополняющие **теория корпоративно-кооперативного духовного социализма (ККДС) и системы АС (Ассоциаций собственников) – народных предприятий;**

➤ **Теория развития общественного и индивидуального сознания людей**, их морали, ценностей, принципов, модальных императивов, этики, нравственности, канонов, заветов, законов, общественного права на основе, ЕМС, ВП и ВОЗ, а также практической деятельности людей - производительной (в т. ч. научной), социально-экономической, политической, воспитательно-образовательной, культурной и т.п. Создание Единого социально-информационного поля (ЕСИП) на основе СВОП (Соборность, Взаимопомощь, Ответственность, Полноправие), наряду с консонансным, эмерджентным развитием предыдущих четырех составляющих, станет базисом теории распределения власти, собственности, информации, памяти, сигнализации и энергоинформационного мэйнирования на основе внедрения тотального плебисцита для принятия решений во всех сферах жизни, это будет - **антропоавтопозз**.

По всем пяти основаниям современного мировоззренческого учения предстает огромная, титаническая работа. Глубоко убежден, что современное Мировоззрение должно в максимально исторически-возможной степени соответствовать эволюционным законам природы, включая космос и взаимодействие с ЕЭИП (Единым энергоинформационным полем) и рожденными эволюцией

эгрегорами, т. е. инвариантам коэволюции триады: - космос, человечество, биосфера (а сейчас уже ноосфера, информтехносфера, нуусфера).

Антропогенная геологическая эра девятнадцатого века сменяется, дополняется и углубляется антропогенной климатической эрой двадцатого века, на которую накатывается антропогенная нано-биологическая эра двадцать первого века, из-за которой уже выглядывают уши антропоэволюционной (антропоавтопоэза) эры.

Итак, общинно-организменная демократия, корпоративно-кооперативный духовный социализм и система АС – народных предприятий система должны предложить существенно более мощный механизм не только синхронизации личных интересов каждого с интегрированными интересами коллектива, региона, всего общества, но и системы постоянной накачки интереса, повышения его креативной силы.

И это с учетом нашего серьезного отставания в производительности труда, отсутствия в нашем арсенале средств эксплуатации других народов, при худших природно-климатических условиях, недобросовестной, остро политизированной конкуренции Запада, нацеленной на уничтожение России и русских, как этноса стабилизирующего славянский мир, разлагающего действия пятой и шестой колонн внутри страны.

При этом, очевидно, следует учитывать ряд объективных особенностей настоящего времени, трендов развития самих всеобщих принципов (ВП) и всеобщих общесоциологических законов (ВОЗ), а также Бытия и сознания, как человеческих воплощений всеобразующих субстанций – энергии и информации.

Во-первых, уровень порабощения сознания масс буржуазией с помощью телевидения и интернета достиг предела, за которым начинается всеобъемлющая деградация людей, убивающая их творческие и духовные составляющие, т. е. их человеческую сущность, как таковую.

Во-вторых, достигнутый уровень производительных сил и безоглядный каннибализм в использовании природных ресурсов планеты привели человечество не только к порогу техногенной катастрофы, но и к возрождению в различных, более изощренных формах мальтузианского фашизма, нацеленного сначала на превращение «излишних» 6-7 млрд. людей в жующих жвачку животных, а затем постепенного их уничтожения, начиная с России и русских. И здесь также в полной мере используется закон планомерного пропорционального развития с обратным знаком. То есть, грамотно и целеустремленно, выстраивая поэтапно социально-экономические отношения, как внутри стран, так и между ними, не менее грамотно и целеустремленно используя для дегенерации людей надстройку во всех ее формах: культуры, международных отношений, правового поля и т.д. и т.п. финансовый миритари - империализм меняет значность всех трех ВОЗ, превращая закон возвышения в закон порабощения духовного и материального.

В свое время у нас работал соответствующий механизм реализации интегрированного общественного интереса, с помощью остроцеленаправленных планов реализовывался закон планомерного пропорционального развития. Одновременно реализовывался и закон возвышения потребностей и возможностей человека, но его реализация велась попутно. Так как темпы общего развития были достаточно высоки и очень высоко было значение приоритетных целей, глубоко осознаваемых большинством населения, то даже такое относительно попутное (хотя, в конечном счете, главное) разрешение закона возвышения потребностей и возможностей человека давало высокий импульс к трудовой активности.

Однако, заостенелые теория и практика социализма СССР на протяжении 40 лет до начала проклятых девяностых привели к тому, что саморазвивающаяся мощь законов социализма расходовалась впустую, экономика и социальное развитие страны забуксовали, что на сознании людей отразилось рывком назад.

В результате компартия утратила нить руководства потребностями и интересами людей и сама в их глазах и на деле стала не твердым алмазным наконечником, пробивающем толщу времени, не мощной линзой фокусирующей их интересы, а рыхлым конгломератом людей говорящих одно, думающих другое, а делающих третье. Итог был закономерен и предательство Горбачева, Яковлева, Ельцина и К^о лишь его ускорили.

Специфической чертой диалектики бытие – сознание на современном этапе является во многом (гораздо, неизмеримо большая, чем ранее) программно-конструирующая роль последнего, в части формирования как структуры производства, так и потребностей человека, шкалы его ценностей.

Поэтому мировоззрение сейчас – это не только отражение содержания действительности, инструмент ее осознания, но все больше и больше – главный принцип ее преобразования в практической деятельности человека. Если ты не имеешь своих идеологии и вербально-сформированного Мировоззрения, значит не имеешь своих антропологемы, глобального цивилизационного проекта, геостратегемы и доктрины по их реализации, и вынужден искать свое место в чужих проектах, питаться чужими идеями и глотать чужие взгляды на жизнь, предавая интересы своего народа.

В свое время Ф. Энгельс (194) отмечал, что «...идеологические области оказывают в свою очередь обратное, вторичное воздействие на экономику». Сейчас этот обратный импульс за счет медийной накачки и интернета, возрос настолько, что способен оказывать решающее значение.

В тоже время, достигнутый уровень производительных сил позволяет нам конструировать условия жизни, конструируя тем самым сознание, поднимая его скачкообразно на более высокий уровень, создавая тем самым мощную дополнительную тягу в материальном производстве.

Осознание этого в достаточной степени позволит нам соединить воедино объективный и субъективный факторы развития, придать субъективному фактору объективную основу.

Задача текущего момента - найти пути формирования опережающего фронта потребностей возвышающих человека, и в первую очередь потребности в труде, как главном способе самовыражения, самореализации, саморазвития человека. Если это будет сделано, все остальное, в условиях демократии, гласности, неизбежно развивается с силой тем большей, чем больше эти потребности.

Здесь необходимо отметить, что хотя мы рассматриваем интересы личности по отношению к их труду, в первую очередь как материальному процессу, это вовсе не подразумевает сугубо только материальных интересов. Более того, следует еще раз подчеркнуть, что важнейшим элементом формирования эталона личности нового общества является, очевидно, формирование интереса к труду, как единственному средству познания мира, самовыражения и саморазвития личности, его духовному возвышению.

В этом плане трудно представить себе ассенизатора, которому его труд доставляет наслаждение. В то же время адский, невероятно тяжелый труд К. Маркса над «Капиталом» в течение 40 лет, наверняка, приносил ему минуты и часы глубочайшего удовлетворения, как и Пушкину. Это был труд – потребление, труд, достигший своего апофеоза, такой же труд, как истинная любовь.

Необходимо найти для каждого человека такой труд, научить выполнять его с тем величайшим мастерством, которое, переходя в искусство, превращает его из труда, как средства удовлетворения потребностей, в труд – потребность, труд – апофеоз наслаждения свободой души, духа, ума и тела. **Труд становится потребностью человека тогда, когда его содержание становится его целью.** Поэтому потребностью может стать не всякий труд, а только конкретный, не общественный труд, как таковой, а конкретно-индивидуальный.

Общественное содержание труда в процессе превращения его в потребность может лишь дополнять его конкретное содержание, обогащая его осознанным или вынужденным признанием необходимости, нужности для близких и общества. В этом плане задача общества - наполнить труд содержанием (а там, где его недостает – пока другим интересом), передать бессодержательные, безпознавательные, безигровые, нетворческие виды труда автоматам и роботам, превратить труд в свободу проявления физических, духовных и умственных сил человека, беспредельно развивающих его, как самопознающей частицы природы.

Корпоративно-кооперативный духовный социализм порождает (и порождается) форму - сквозную прямую общинно-организменную демократию, тем самым с одной стороны, существенно ограничивает функции государства, передавая их гражданскому обществу и его составляющим в виде систем АС – народных предприятий. А с другой – создает мощные предпосылки для превращения снизу доверху частных целей и интересов во всеобщие, природные стремления к независимости в духовную свободу, инстинктов и эмоций – в нравственные принципы и установки и, таким образом, для фактического есте-

ственного слияния мира каждого с жизнью целого на всех иерархических уровнях.

Потребление труда в процессе труда – есть материальное содержание и духовная форма корпоративно-кооперативного духовного социализма.

Думается, что у нас это далеко не осознанно, а тем более не трансформировано в конкретную программу действий, ни авангардом - элитой, ни естественно - народом. Мы ищем интуитивным путем, подчиняясь возвышению как объективной закономерности.

Безусловно, для решения этой задачи, как конечной видимой цели развития человека, необходим определенный механизм реализации первой ступени – достижения в каждой ячейке нашего общества, у каждого индивидуума достаточно сильно, конкретного желания, интереса трудиться интенсивно и эффективно. Этому в наилучшей степени отвечают народные предприятия в виде систем АС.

Прежде всего, очевидно, нам необходимо до конца осознать, понять, почувствовать, что это возвращение человека к природе, к истинно человеческой сущности, которую ему надо обрести, познав себя, как закономерную частицу материального мира. Следовательно, в своих построениях нам надо исходить из законов мироздания, переложив для начала, на язык человеческих отношений три великих закона, отражающих в общем виде соответствующие всеобщие законы развития материального мира.

Человеческим воплощением закона перехода количества в качество является стремление к свободе возвышения. Невозможно обрести новое качество, не имея достаточной степени свободы, определяемой уровнем возможностей человека: его мастерством, умственными и физическими способностями, материальными и информационными возможностями, нравственностью и духовным здоровьем.

Только свободный, таким образом, человек способен закономерно прийти к осознанно-необходимым решениям и действиям.

Мы не до конца осознали тот факт, что никакое право не может быть выше фактических условий жизни, выше чем экономический строй и обусловленное им культурное развитие общества, более того оно всегда отстает от развития жизни, фиксирует ее вчерашний день, является ее своеобразным тормозом. Поэтому принцип «разрешено все, что не запрещено законом» (а что запрещено никто не знает), явно недостаточен. Нам нужно четко определить, для чего нам необходимо государство: для защиты общества извне, для защиты общества от антисоциальных элементов (эту функцию надо постепенно передавать обществу как таковому), для организации воспитания детей, частично – для заботы о престарелых, здравоохранения, развития большой науки, выполнения планово-распределительных и перераспределительных функций Мэра, Минфина и других министерств. Хотелось бы по большому счету на этом закончить.

Нужен своего рода общинно-организменный «адат», обеспечивающий усвоение всеми членами общества привычек, образа жизни, основанного на

трех природных атрибутах человека как человека: свободы, возвышения и единения на основе соревнования.

Жизнь наглядно доказала, что **пороховым погребом и арсеналом многочисленных мин и удавок людей и общества в России служит пока навязанная нам кликой предателей куца Конституция**. Это создает колоссальные трудности и требует максимальной осторожности, так как затрагивает огромный пласт действующих в стране кодексов, законов, сложившихся отношений, и т.д.. В тоже время, полученный нами опыт, позволяет провести работу по изменению и дополнению Конституции максимально безболезненно и, на основе всенародной поддержки, не только убрать все заложенные в ней удавки и мины, но и придать ей мощную тягу всеобщего развития, свободы возвышения, единения путем существенных дополнений.

Хочу сразу подчеркнуть, что **Конституция – это не просто основной закон страны, это системообразующий, голографический фрактал - базовая нормативно-учредительная система целей, принципов, смыслов и способов существования и развития общества людей, объединяемых, связанных единими: - территорией, комплексом производительных сил и социально-экономических отношений, языком, культурой, совместной историей, духовной общностью, нравственными идеалами, внутренним кодовым единством, мировосприятием, менталитетом, образом жизни**.

Конституция - основной связующий и определяющий элемент целостности комплекса правовой, социально-экономической, экологической, гуманно-патриотической систем, его ядро, важнейшим юридическим свойством которого, является ее верховенство и непосредственный характер действия.

Применительно к России хотелось бы подчеркнуть два существенных момента. Во-первых, **Конституция РФ должна иметь мировоззренческий стержень русского и славянского Мира, не просто включающий в себя общепризнанные права и свободы человека и международного права, но дополняющий их вечными идеями Правды, Совести, Справедливости и Добра, мирного существования, вытекающими и определяемыми основными принципами, целями, смыслами и методами эволюции Мироздания и являющимися нашими, Российскими родовыми атрибутами**.

Во-вторых, этот стержень и одновременно электролокомотив должен предложить всему миру новую модель, как социально-экономического устройства общества и государства, так и цивилизационного мироустройства, своего рода квазигосударственную идеологию. Как альтернативу панамериканской либеральной «демократии», основанной на выгоде и конкуренции с заведомо известным результатом, и обреченную на загнивание и дегуманизацию людей. То есть альтернативу неолиберализму с его гипертрофией «свободы» человека в обществе от общества, оголтелой погоней за чувственными наслаждениями и извращениями, освобождением от моральных норм и духовных ценностей. Альтернативу не просто более привлекательную, но взявшую из старой всё рациональное и гуманное, и гораздо более эффективную во всех отношениях и,

в первую очередь, в части расширения реальной свободы возвышения всех людей в мире и всех ячеек общества, их реального единения на основе соревнования.

Для того, чтобы глобальный цивилизационный проект воссоздания, возрождения и реконкиты Российской квазигосударственной идеологии нашел свою надежную гавань в Конституции России необходимы, как минимум, три условия:

Во-первых, цель, принципы и методы реализации должны иметь, с одной стороны, максимально полное соответствие объективным целям, принципам и методам эволюции Мироздания, как такового, то есть, закону сохранения и применения принципов: - отбора, развития и единения, осознанных на глубоком теоретическом уровне. А с другой – также максимально соответствовать генно-историческому коду российского общества, его родовым, атрибутивным эталонам Правды, Справедливости, Единения, Совести, Добра, Общинности, целостно воспринимаемыми нами изнутри, на душевном и духовном уровнях и лишь затем обрастающих дискретно-вербальный характер и вид.

Во-вторых, закладываемая в Конституцию России система ценностей и идеалов, в первую очередь, свободы возвышения и соревновательного единения, коллективизма и патриотизма с приматом духовности над оголтелыми гедонизмом и мальтузианским интерфашизмом, тем не менее, должна взять все ценное из накопленного опыта западных стран. А такого опыта немало, особенно в части опосредованной коллективизации и выравнивания возможностей через налоги и рамочные ограничения, а также отдельных методов контроля за всеми ветвями власти, ряда практических функций гражданского общества и некоторых других.

И в третьих, Конституция России, как квинтэссенция глобального мессианского цивилизационного проекта, должна иметь четкие, ясные, доходчивые, сердечно воспринимаемые, информационно полные формулировки, ибо форма есть информархетип, целесвязь. Статьи Конституции должны легко переводиться в общенародные слоганы и подробно разворачиваться в однозначно понимаемые кодексы, доктрины, гражданские уставы, регламенты и законы.

Одновременно Конституция РФ должна задавать и обеспечивать смысл, цель, свободно саморазвивающуюся энергосеть, а также возвышающую систему целеформосвязи - информархетип нашего развития, а не быть застывшим комплексом догм, зачастую недоразвитых или отживших свой век, да еще и не соответствующих нашему родовому, атрибутивному мировосприятию.

Российский (в первую очередь русский) народ идеократичен максимально. Поэтому **отказ от государственной идеологии, предательски закрепленный в нашей Конституции, глубоко ошибочен. Другое дело, что такая идеология должна быть творчеством народа и добровольно одобрена народом и не должна приводить к государственному подавлению других мнений или отказу от демократии в новой форме – общинно-организменной.**

Государственная идеология с одной стороны - это определение главной цели общества и принципов ее достижения, система ценностей и идеалов, а с другой – это красная черта, запрещающая пропаганду и внедрение фашизма, нацизма, извращений (физических, душевных и духовных), насилия, предательства, рабства, канибализма во всех видах, деструктивных демонических культов, инфернализации и содомизации во всех сферах, аморализма, тоталитаризма и терроризма, неравенства возможностей и двойных стандартов и т.п.

Стержнем государственной идеологии, очевидно, не может стать какая-либо из религий России, они все должны естественно в нее вписываться и духовно усиливать. Ибо основной идеей любой веры является единение с Богом и сотрудничество с окружающим миром: «Ищите прежде всего Царство Божие и Правды его и все приложится Вам» завещал Христос. Таким же образом должны вписываться в государственную идеологию идеи интернационализма славянского и русского мира, а также российской имперности без монархии.

Мы отчетливо видим, что **все основные принципы Мироздания – Отбора, Развития и Единения, все их природные человеческие воплощения – Свобода, Возвышение и Соревнование в единстве, превращаются в современном мире в свои антиподы:** Свобода оборотилась социально-духовным рабством, порабощением всех людей щедро оплачиваемыми СМИ через произвол телевидения, кино и других, которые буквально убивают (под флагами «Свободы») наши души тысячами способов, заставляя быть хитроумными, жестокосердными и алчными, дьявольски подвергая нас массовому социальному биоклонированию. Возвышение превратилось в угнетение и принижение основной массы людей, со стороны хитроумных до подлости и предательства, жестокосердных – до равнодушия и садистского удовольствия от чужих страданий, алчных – до социального и природного канибализма и все прикрывается общечеловеческими ценностями, превращенными в жупел.

Соревнование же из основного способа Единения стало всеобщим способом боев без правил (только без гонга останавливающего бой), в котором пока побеждают хитроумие, жестокосердие и алчность. Заповеди Моисея, Будды, Христа стали своеобразными солнечными затмениями, раньше люди трепетали, теперь созерцают и иронически обсуждают «идиотизм и слабость» соблюдающих.

Научно-производственная деятельность социального человечества в начале стала мощной геологической силой, что четко зафиксировал В.И. Вернадский. Затем – климатической, в целом средообразующей (в том числе социальной среды) и, наконец, эволюционной.

Повторим еще раз **антропогенная геологическая эра девятнадцатого века сменяется, дополняется и углубляется антропогенной климатической эрой двадцатого века, на которую накатывается антропогенная нанобиологическая эра двадцать первого века, из-за которой уже выглядывают уши антропоэволюционной (антропоавтопоэза) эры.**

В настоящее время мнимая «демократия» сионистско-англосаксонского неолиберализма практически полностью потеряла черты политики и превратилась в изощренную форму олигархии, одетой в псевдодемократические одежды.

Дестабилизирующие факторы растут количественно и качественно. Это:

- Тотальная коррумпированность всех ветвей власти, включая и четвертую – СМИ;
- Тотальное отмывание преступных денег через глобальные финансовые сети и захват через них легальной экономики и реальной политики;
- Наркоторговля, торговля оружием, контрабанда людей и товаров, игровой бизнес, проституция, великое множество других преступных занятий по извлечению огромных нетрудовых денег;
- Офшорные зоны, банковское ростовщичество, спекуляция и банковское фальшивомонетничество;
- Тотальное, неконтролируемое разрушение экологии и многое-многое другое, которое сплетается в криминальные сети, охватывающие всю Землю, создает новую шоп и поп культуру и образ жизни, новую антигуманную мораль и новое общество нелюдей с новыми критериями (и целями).

Параллельно с этим, такими же высокими темпами идет разрушение, размывание стабилизирующих факторов:

- Бурно растет разрыв между бедными и богатыми странами, регионами, людьми, социальное неравенство перешло в фазу социального отторжения не просто отдельных индивидуумов, но целых сегментов общества – районов и городов в целом, регионов, даже в целом стран, которые выделяются в так называемый четвертый мир без будущего;
- Труд дезинтегрируется, индивидуализируется, теряет классовую солидарность, коллективное самосознание, профсоюзы стремительно движутся к своему исчезновению де факто;
- Постоянно снижается роль и значение государства и его институтов и как реального игрока по возможностям, и как исполнителя - по обузданию факторов дестабилизации;
- Происходит повсеместный переход экономического влияния от корпораций, в том числе транснациональных, к глобальным финансовым сетям, где стремление и цель однозначны – прибыль и только прибыль, они полностью обезличены и в индивидуальном, и в морально-этическом планах, лишены любых видов патриотизма – семьи, клана, корпорации, региона, страны (а если обретают любой из них, то сразу же становятся в буквальном смысле - фашистами).

Результаты этой финансовой глобализации воистину ужасающие:

- Возрастает научно-технический и социальный разрыв между странами золотого миллиарда и остальными шестью или семью миллиардами, в

- результате чего от голода ежегодно умирает более 50 млн. человек, в том числе 45 млн. – дети;
- Неизмеримо большие потери несет мировое сообщество из-за, плохого использования (всего на 3-4 %) возможностей самореализации более 86% населения Земли;
 - Образовался зияющий разрыв между применяемыми современными технологиями и экологией Земли, ее основными природными системами, при катастрофически быстром увеличении роли антропогенных факторов;
 - Возникла огромная опасность непредсказуемого развития физики и нанобиотехнологий, настоятельно требующая не просто консолидации ресурсов и усилий, а их повсеместного и жесткого управления мировым сообществом.

К сожалению, наш Президент до сих пор не понял, что:

- Во-первых, против России ведется открытая война на уничтожение страны и этноса, даже исторической памяти о них, которую пока официально не объявляют таковой, только опасаясь ядерного ответа;
- Во-вторых, для победы в этой войне необходимо сплачивать народ, а это невозможно пока на виду у народа половина высшей элиты (в том числе в окружении президента и премьера) работает пятой и шестой колонной агрессоров и ворует, ворует, ворует различными методами и способами, среди которых основными являются разнообразная коррупция, спекуляция, банковское ростовщичество, кредитное фальшивомонетничество в особо крупных размерах и другие способы удушения реальных производителей. Не построишь словом то, что разорешь делом, не может быть священником не верующий, судьей – взяточник, а министром – не любящий людей и страну сребролюбец;
- В-третьих, эмоциональное сплочение народа перейдет в действительное только при раскрепощении человеческого ресурса, что невозможно без национальной идеи, идеологии и снятия с экономики России удавок и кандалов, наложенных навязанной извне Конституцией и подлыми Ельцинско-Гайдаровскими законами и принципами;
- И, наконец, Президент не имеет права и возможности уклоняться и дальше от принятия решений, идти по пути Януковича.

Есть еще два вопроса над которыми следует задуматься нашему Президенту.

Во-первых, существенная доля высокого процента доверия россиян к нему на фоне всплеска патриотического подъема (к сожалению недолговременного), вызванного крайней несправедливостью действий сионистско-англосаксонского панамериканизма, заключается в сложившейся незаменимости В.В. Путина, как личности. Это говорит не столько о его уникальности, как государственного деятеля, сколько о слабости его окружения и раздразе в нем, ненадежности рыхлой системы Российского общественного устройства, без

идеологического стержня и гносеологического фильтра, отсутствии модальной элиты и национальной антропологемы;

Во-вторых, не видно достойной государственной личности возрастом до 50 лет на замену, которая неизбежна, пусть даже через 8 лет. Это ставит под угрозу не только достигнутое, но и будущее развитие России, что наглядно доказали Хрущев, Брежнев и т.д. Не считать же серьезным кандидатом мутного, бесхребетного Медведева с его хозяйственно-экономической безграмотностью и склонностью к дорогостоящей, отвлекающей клоунаде в виде смены милиции на полицию, временных поясов и ряде других, вместо действенного контроля, чем сполна пользуются трубососущие либерасты, заплонившие экономический и социальный блоки Правительства.

Надо перешагнуть через себя, через свою врожденную осторожность разведчика и порядочность обыкновенного человека, понять и принять свою ответственность перед народом России, которая заключается не только в адском, самоотверженном труде, но (и это самое главное) необходимости принятия решений через не могу.

Пора также понять, что «самоорганизация» рыночного неолиберализма, навязываемая нам гайдаровскими последышами, не только мнимая, но и давно задвинутая в подвальное помещение даже пресловутым Западом.

В мире давно поняли, что общественная самоорганизация должна стоять на твердом фундаменте управления, постоянно дополняемого стенами предшествующего и настоящего опыта, заменяющего стохаизм проб и ошибок на целенаправленное движение. Это уменьшает амплитуду колебаний, но требует от управляющей системы неустанного регулирования гомеостаза общества, а не пассивного наблюдения за ее деградацией, что является голубой мечтой российских интерфашиствующих неолиберастов.

Поэтому:

- Главной конституционной целью России должно быть зафиксировано:
- **«Построение общества благосостояния и свободы возвышения потребностей и возможностей для всех в соревновательном Единении».**

А всеобщими идеологическими принципами при реализации этой цели, обязательными для всех партийно-идеологических интерпретаций на территории России должны стать Свобода, Возвышение, Единение, Соревнование, как человеческие воплощения трех всеобщих принципов Мироздания: - Отбора, Развития, Единения, реализуемых через три всеобщих общесоциологических закона: - Перехода количества в качество, Отрицания отрицания, Единства и борьбы противоположностей.

- **Имеется крайняя нужда в снятии с производительных сил России удавок спекуляции и ростовщичества, что давно сделали на Западе и в соц. странах. В частности в ближайшее время крайне необходимо введение следующих неотложных мер:**

- Максимальной совокупной торговой наценки к цене производителя не более 25%. Прямые связи производителей и потребителей на основе установления максимальной торговой наценки на цену производителя в размере 25% ликвидирует цепочку посредников, риэлторов, базарную мафию, спекулянтов, резко снизит инфляцию до 2-3 % и повысит в 2-3 раза рентабельность производителей, их конкурентоспособность и способность к расширенному воспроизводству на современной основе;
Это сразу решит пять острейших проблем:
 - ✓ Снижит цены на продукты питания, как минимум, в два раза, что сейчас крайне важно;
 - ✓ Резко увеличит у наиболее умных и активных граждан стимулы к производству;
 - ✓ Резко повысит конкурентоспособность Российских товаров;
 - ✓ Существенно, в разы увеличит стимулы у наших производителей;
 - ✓ Значительно усилит конкурентоспособность продукции местных производителей, за счет увеличения в торговых наценках в 9-10 раз доли транспортных расходов.
- Предельной банковской маржи на уровне 1,0%, ставки Центробанка – на уровне инфляции предыдущего квартала минус 2 %. Это на порядок повысит активность банков, которые в настоящее время, добавляя к ставке Центробанка, равной запредельным 11%, еще такую же или даже в 1,2 – 1,5 раза большую маржу, практически не заинтересованы ни в скорости, ни в полноте оборотов капиталов, ни в их дополнительном привлечении. Банки начнут искать долгосрочных заемщиков. Кроме того, сейчас маржа, превышающая в 4-6 раз принятые в мире пределы, позволяет работникам банков проворачивать сомнительные сделки, снижает интерес банкиров к действительно актуальным и эффективным проектам и реальному производству в целом. Этому же способствует повсеместно применяемая выдача кредитов под мнимые активы;
- Конфискацию имущества субъекта и ближайших родственников за коррупцию, хищение госсредств, присвоения ренты, уклонения от налогов путем вывода активов и доходов в офшоры;
- Освобождение от подоходного налога доходов граждан менее 35 000,0 рублей в месяц, установление прогрессивной шкалы подоходного налога, аналогичной германской или шведской, освобождение от налогов сельхозпроизводителей, а также индивидуальных предпринимателей и фирм с месячным оборотом менее миллиона рублей в месяц;
- Обязательной декларации расходов и их источников;
- Запрет на транзакции и вывод капитала, не подтвержденные реальными сделками, проверяемыми по конечному результату, свыше 500 000,0

рублей или 6,0 тысяч долларов США, отмена возврата НДС на сырьевые экспортные сделки;

- Прогрессивный налог на роскошь за покупки стоимостью более 3,0 млн. рублей (за исключением жилья, где отсчет налога на роскошь начинается с суммы более 20,0 млн. рублей).
- И при царе, и при Советах более 40% бюджетов страны формировалось за счет акцизов на спирт и алкоголь, и табачные изделия. Сейчас этот процент снизился в 20 раз, что абсолютно точно показывает на невероятное присвоение этих сверхдоходов кучкой дельцов и их лоббистов. Здесь одним движением не решить, нужен комплекс мер, одной из которых могло бы стать установление акцизных платежей на проектную мощность спиртовых и алкоголепроизводящих заводов, исходя из трехсменной работы в течение 330 дней в году. Одно это увеличило бы акцизные доходы не менее чем в 10 раз, а это многие сотни миллиардов, триллионы рублей.

Можно предлагать еще многое, но эти меры надо провести срочно, так как они не требуют подготовки и затрат, а плоды принесут сразу: облегчат участь малоимущих, в первую очередь пенсионеров и матерей одиночек, дадут реальные огромные дополнительные доходы в бюджет и оживят, резко активизируют реальных производителей, в производство придут и финансы, и наиболее креативные, и наиболее талантливые люди.

Инфляция сразу снизилась бы до 2-3 % в год, причем с первоначальным мощным дефляционным откатом (Тому, кто не понимает этого, советую внимательно прочесть программные выступления создателей протоколов сионских мудрецов и их предшественников, в частности, уже 2 тысячи лет, повторяющийся в них рефрен: «Надо усиленно помогать торговле, а главное спекуляции, роль которой заключается в противовесе промышленности». Далее тоже самое там подробно декларируется в части банков, органов власти, суда и адвокатуры, СМИ и других, вплоть до медицины и искусства, четко рекомендуется, как они должны душить промышленность и сельское хозяйство).

- Кроме того, в Конституции должны быть четко определены принципы опосредованной коллективизации, возврата верховному сюзеру – народу всех видов ренты (кроме инновационной, которая на определенный срок, в понижающей прогрессии должна оставаться у инициаторов, внедривших инновацию), а также установлены верхние и нижние пределы неравенства вознаграждения за труд.
- Аналогично должен быть закреплен принцип использования виноводочных и табачных акцизов исключительно на нужды здравоохранения, принцип прогрессивного налогообложения на доходы, роскошь, наследство, обязательной декларации доходов и расходов чиновниками, жесткого наказания за коррупцию, (начинающегося, как минимум, с конфискации имущества) и другие преступления системного характера.

- **Необходимо более строго определить цели, функции, роль, подотчетность и ответственность Центрального банка России, которых в Конституции практически нет.**
- **В Конституции крайне необходимо определить принципы, органы, их роль, функции, права и ответственность, обеспечивающие народный общинно-организменный контроль за развитием общества, в первую очередь за всеми ветвями власти, включая СМИ.**
- **Право формируется конституцией, правовыми нормативными актами (кодексами, законами, указами Президента), доктринами, решениями конституционного суда, нормативными актами исполнительной власти, судебными и административными прецедентами. При этом Конституция РФ должна прямо указывать на перечень нормативных актов, кодексов, законов, договоров и т.п., непосредственно необходимых для ее исполнения во всей полноте. Так, к действующим в стране девятнадцати кодексам сейчас явно недостает, как минимум четырех, очень важных, основополагающих – Экологического, Профессионально-этического, Антропологического и Народного общинно-организменного контроля.**
- **Утверждаемая Конституцией России цивилизационная парадигма должна четко указывать на существование и пути преодоления порожденных и усугубляемых сионистско-англосаксонским панамериканизмом (с его неолиберализмом и представительной «демократией», насильственно навязываемых всему миру) глобальных кризисов всего человечества как вида. Это экологический, антропологический и гуманоидный кризисы. Все они являются, по своей сути, общесуицидными.**

Во-первых, нарастающими темпами идет разрушение биосферы Земли, как целостной экосистемы. Остановить этот бурно прогрессирующий процесс может только новая социально-экономическая стратегия корпоративно-кооперативной целостной коэволюции всех ячеек человеческого общества и природы;

Во-вторых, такими же прогрессирующими темпами идет изоляция, атомизация людей, превращение человека в одномерную личность жвачного тупого потребления, продукт массовой, фантомно-гедонической культуры, основанной на низменных, широко внедряемых и узакониваемых инстинктах и желаниях, искусственно создаваемых бездуховных пластах интересов и средств манипуляции психикой. Человек и человечество перестают быть эволюционной точкой роста Мироздания;

В-третьих, эти две глобальные беды дополняются и подстегиваются нарастающей угрозой уничтожения человечества различными видами оружия массового поражения – ядерного, метеорологического, информационного, бактериологического, химического, психотропного и т.д. и т.п.

Борьба с этими тотальными взаимодополняющими антропо-суицидными трендами анти-эволюции должна быть приоритетно и принципиально обозначена в нашей Конституции отдельными статьями, развернутыми затем в соответствующих базовых, основополагающих кодексах, о которых было сказано выше.

- Системность законодательства должна конституционно обуславливаться рядом требований, на два из которых хочу здесь указать:
- При принятии новых нормативных актов – необходимость немедленной, максимум в течение месяца, корректировки всех соответствующих законов и норм. При невыполнении этого условия старые нормативные акты просто должны терять силу, их перечень должен прилагаться к новому акту.
- Немедленного, максимум в течение месяца, установления надлежащей ответственности за невыполнение нового нормативного акта, гражданской, административной, уголовной. При невыполнении этого условия – предоставление правоохранительным органам, прокуратуре, судам права применения максимального прецедентного права.

Одним из важных разделов принципиального анализа действующей Конституции РФ должно стать выяснение причин того, почему за 23 года ее применения Россия не только не набрала необходимых темпов развития государства, общества, человека, но откатилась далеко назад и никак не может переломить негативные тенденции. Конечно были и проклятые девяностые, и необходимо было нарастить конституционное тело в виде доктрин, кодексов, законов, регламентов и т.п. Складывались новые социально-экономические отношения на основе рыночной экономики, шло новое вращение в мировые отношения и т.п.

Все это так и как-то объясняет первоначальное торможение, но, к сожалению, не может объяснить тенденцию продолжающегося и увеличивающегося разрыва в развитии производительных сил, их затянувшегося оцепенения, хотя, как говорят некоторые «теоретики», все оковы с них сброшены, а всему виной наши лень и пьянство. Попробуем сформулировать причины такого положения с нашей точки зрения:

- 1. В России отсутствует правящая элита, осознающая в нужной степени и объемах планы и усилия сионистско-англосаксонского панамериканизма по физическому уничтожению и историческому забвению России, как государства, и русских, как непокорного этноса и обладающая патриотической способностью к адекватным ответным планам и действиям;**
- 2. Исходя из первого, не позволительно благодушно и бездеятельно воспринимаются действия пятой и шестой колонн по торможению и дестабилизации Российского государства и общества и дебилизации людей, особенно молодого поколения.**

Конечно, концлагерей создавать не надо и маккартизм вводить тоже не надо. Тем не менее, интерфашиствующих либерастов, признающих только одну свободу – грабить, унижать и предавать «свой» народ и «свою» Родину, от труб с деньгами и государственных СМИ, а также от руководства образованием и наукой, надо отлучить как можно быстрее и полнее. Пусть становятся на содержание к своим хозяевам.

1. Одной из главных причин продолжающегося роста отставания является заложенная в Конституции и ряде законов, принятых в ее исполнение, многослойная заморозка главного производительного и духовного ресурса – человеческого.

Это наглядно доказывается текущим моментом, когда активный перелив наиболее креативных - из производительной сферы в чиновничью, ростовщичью или спекулянтскую, наиболее талантливых - за границу, наиболее отверженных – в наркоманы и алкоголики, наиболее отчаявшихся – в секты и банды, оставил Российское производство без организаторов-предпринимателей, ученых, инженеров и рабочих кадров, резко остановил развитие производительных сил страны. И призывов, принятия разного рода доктрин, программ, издания декретов и т.п. совершенно недостаточно, более того – заведомо проигрышно.

Я не предлагаю отменить действующую Конституцию, равно как не предлагаю подобно американцам двести лет вносить в нее более полутора тысяч поправок, рожденных юристами без участия народа и учета его интересов. Я просто предлагаю всенародно обсудить и принять постатейно необходимые изменения и дополнения к действующей Конституции, которые сделают ее нашим цивилизационным фундаментом и организационным стержнем, паттерном для построения общества благосостояния и свободы возвышения возможностей и потребностей для всех российских граждан, их единения на основе соревнования в образе и уровне жизни.

Современная социология традиционно стереотипно рассматривает эволюцию человечества через призму социально-экономического развития. При этом упускаются два важнейших аспекта развития:

- Во-первых, выпадает в значительной мере вопрос взаимодействия общества с природной средой, игнорируется коэволюционный аспект равновесного обмена с ней ресурсами;
- Во-вторых, практически не изучается соответствие эволюции общества законам природы, включая космос и взаимодействие с ЕЭИП и рожденными им эгрегорами, не ищутся инварианты целостности триады: - человечество, биосфера (а сейчас уже ноосфера, информтехносфера и нуусфера), космос.

Эти инварианты опосредованно заложены в нашем подсознании и надсознании, однако их реализация искажается, с одной стороны, гедонистическим эгоизмом людей, их антропоцентризмом, а с другой - их идеалистическим альтруизмом, вместе формирующим мебиусоподобные аттракторы развития социума.

Закон отрицания отрицания, выражая непрерывное, однонаправленное возвышение материального мира, в человеческой части последнего трансформируется в закон возвышения человека как такового в целом, и его потребностей и возможностей в частности. Экономическим выражением закона возвышения потребностей человека являются все возрастающие количественно и качественно объемы, потребляемых в расчете на одного человека материальных и духовных богатств, причем человека как среднестатистического, так и среднепотребляющего. Именно в последнем заключается преимущество того или иного общественного строя

$$K_e = \frac{\sum (V_m + V_{дх})}{n} \frac{n(cp \pm 25\%)}{n}$$

где $\sum (V_m + V_{дх})$ – сумма материальных и духовных благ произведённых обществом; n – число членов общества; $n(cp \pm 25\%)$ – число членов общества, имеющих доходы на уровне среднего плюс, минус 25 процентов; K_e – коэффициент возвышения.

Попытка фронтального наступления за счет уравнительных подходов в СССР не дала и не могла дать успеха, как не дала успеха наша попытка атаковать фашистов по всем фронтам весной и летом 1942 года. Для этого еще не созрели материальные и духовные предпосылки 1944 года, не появилось понимание необходимости прорывов на узких участках фронта, создавая многократное превосходство в живой силе и технике.

К тому же, наше общество – это мы сами, а воевать с самим собой наиболее трудно, нужен могучий стимул. Таким стимулом, на наш взгляд, может и должна стать система соревнования за наилучшее удовлетворение возрастающих потребностей человека, его возвышение. Это человеческое выражение закона единства и борьбы противоположностей является практическим двигателем прогресса, непосредственной сущностной причиной возвышения человека, причем характерно, что сама по себе причина развивается, возвышается вместе с человеком приходя к идеалу – соревнованию в рамках укрепляющегося единения.

Ф. Энгельс, был, безусловно, прав, вслед за Фурье, считая «... что в природе человеческого духа заложена потребность быть деятельным самому и побуждать к деятельности свое тело... что поэтому нет необходимости насильно принуждать людей к деятельности, как это делается при нынешнем устройстве общества, а нужно лишь дать верное направление их природной активности».

В этом вся суть. Нам надо найти и прочно связать с развитием материального производства, с расширенным количественно и качественно воспроизводством материальных и духовных благ, как стержневым элементом воспроизводства человеческой жизни, развитие более мощного интереса человека, причем интереса не только материального и даже там, где материального (без это-

го не обойтись в любом случае), то через него искать пути и методы, возвышающие человека (ибо безакцизные вино-водочные, спекуляция, воровство, взяточничество, коррумпированный бюрократизм - это тоже сугубо материальный интерес).

Какие же природные качества есть еще у человека, развивая которые мы можем добиться его непрерывного возвышения как человека. Думается это, прежде всего, стремление к свободе, познанию себя и окружающего мира, активности на основе соревнования в собственной нужности, то есть все те же превращенные, очеловеченные формы всеобщих законов развития энерго-информационного материального мира. Причем наиболее активной формой является и должно стать в несколько раз более активной – соревнование. Именно соревнование, а не конкуренция, к чему нас настойчиво хотят некоторые приучить.

Но в чем же мы должны соревноваться между собой так, чтобы это стало нашей непрерывно и автоматически действующей, все возрастающей, движущей силой? Очевидно, это должно быть не просто соревнование в силе, мастерстве делать что-то (или приписывать), хотя сила, мастерство, талант – составляющие соревнования. И уж конечно не в способах и способностях «самовозвышаться», угнетая и принижая людей. Очевидно, соревноваться мы должны в главном – в образе и содержании жизни и безусловно ее уровне. То есть, как раз в том, в чем мы в настоящее время совсем не соревнуемся и даже не располагаем по этому вопросу какой-либо информацией, кроме робких и односторонних попыток сравнений с западными странами по уровню заработной платы.

Нужно соревноваться и предприятиям всех видов, и регионам в образе жизни, складывающемся из многих составляющих: - производительности и качестве труда, заботы о женщинах и престарелых, эффективной системы формирования молодежи, обеспеченности детскими садами, школами, квартирами – по формуле: - число комнат равно числу членов семьи плюс одна, уровня и качества питания, культуры, спорта, разнообразия дешевых и качественных товаров и услуг, т. е. условий расширенного воспроизводства человеческого существования и развития.

Здесь хотелось бы остановиться на двух, с первого взгляда, несущественных моментах. В наш обиход настойчиво проталкивается слово конкуренция. Думается, что тот кто его широко употребляет, во-первых, давно не заглядывал в толковый словарь, а во-вторых, не задумывается о последствиях переноса в начале специфических терминов, а затем соответствующих привычек.

Конкуренция – это борьба без правил на уничтожение, кетч, здесь победитель морально, экономически, а при необходимости и физически уничтожает побежденного. Соревнование – это благородная борьба за взаимное поднятие на новую высоту всех соревнующихся, победитель, достигая новой высоты, поднимает на нее и побежденного, делает для этого все возможное. Ввод в наш обиход слова конкуренция (и многих ему подобных) реально искажает нас и

наше сознание в худшую сторону и накладывает маску похожести и незаслуженного благородства на наших противников, не имеющих моральных принципов вовсе.

Нам не надо недооценивать силы слов и привычек к словосочетаниям. Они оказывают огромное незримое влияние, здесь как нигде ярко проявляется диалектика единства зла и добра, смешного и великого, беды и радости, тем более, что **при движении вперед – между ними дистанция огромного размера, в то время как назад - всего один шаг.**

Понятия хорошего и плохого конкретны и историчны, определяющей трансформаций хорошего в плохое является развитие материального мира и человеческого общества, как высшей на сегодня его формы. Нет ничего изначально плохого или изначально хорошего, сатана в свое время был ангелом, даже архангелом, и не гордость, а лень и нежелание развиваться, презрение к людям, довели его до дьявольского образа жизни.

К примеру, многим представляется, что деньги являются идеальным, тысячелетиями практики выработанным единственным эквивалентом для обменных операций. При этом мы не замечаем одну сугубо дьявольскую особенность денег, в применяемой ныне форме. Деньги – это формализованное обезличенное право на присвоение благ. Именно обезличенность денег позволяет олигархам, спекулянтам рынка и банков, коррупционерам и т.п., надежно прикрывать свою паразитирующую роль.

И здесь, кроме налогов, деклараций о доходах и расходах, установления пределов для маржи и наценок, конфискации нетрудовых доходов и различных сроков и других, необходимо продумать комплекс мер по лишению денег статуса обезличенности, приданию им конкретной индивидуальности по происхождению, трансформации и движению. Современный уровень компьютеризации вполне позволяет сделать это, особенно, при освоенной триаде ООД+ККДС+АС – народные предприятия. И это особенно важно в настоящий период правления мировой финансово-милитаристской олигархии.

Особенностью современного этапа общественного развития является гораздо большая возможность для способных, талантливых, упорных, нашедших свое дело людей добиваться поразительных результатов по производительности и качеству труда.

В тоже время создаются объективные предпосылки для большей обособленности распределения, обмена и потребления от производства. Это в сочетании с отчуждением труда, специализацией и концентрацией производства, его автоматизации и роботизации, серьезно обезличивает конкретный труд, его потребительскую ценность, приводит к падению качества продукции, паразитическим тенденциям независимо от реального вклада индивидуума.

Поэтому мы должны отчетливо представлять, что **создавая новые условия производства, мы создаем и новые условия распределения, обмена и потребления более активные, чем прежние и всеми способами обеспечивать защиту производства, нормальный (более высокий) уровень рентабельно-**

сти именно у него, а не у банкиров и спекулянтов, чего у нас нет совершенно. Это стало отчетливо видно из обмена репликами Президента и фермера, который надавая от 1700 коров по 10 тонн молока не может свести положительный баланс, в то время как переработчики и в основном продавцы зарабатывают на произведенном им продукте минимум 500,0 млн. рублей в год. Рассуждения Президента поражали беспомощностью и непониманием сути вопроса, системы реализации и кредитования, убивающих великолепное производство.

Торговая наценка в Западной Европе составляет в среднем 12% и в большинстве стран законодательно ограничена, у нас она начинается со 100 % и достигает 1000% и более и ничем не ограничена, что порождает инфляцию, социальное напряжение и душит производство на корню. Супермаркеты окупаются у нас за 10-12 месяцев, а заводы производители, в лучшем случае, за 10-12 лет, а чаще становится легкой добычей ростовщиков банкиров, которые берут маржу на порядок большую, чем на Западе, увеличивая инфляцию еще больше. В развитых странах все наоборот. Производителю у нас просто ничего не остается и производством занимаются только энтузиасты. А Президент в упор не видит этой трехслойной удавки, наброшенной на население России и ее производство двадцать три года назад Гайдаром и Ельциным.

В мире зародилось и ширится движение против, навязываемой ему (под видом демократии и неоллиберализма) сионистско-англосаксонской капиталглобализации. Однако, антиглобалисты пока не имеют четкого, внятного мировоззрения (кроме протестного инстинкта) и естественный, всемирный процесс интеграции и поднятия человека и человечества на новый коэволюционный уровень идет стихийным, затратным и противоречивым путем, в котором Россия и славянство идут наощупь. Российская социально-экономическая система лишена цели и равно стратегии. А «без откровения народ гибнет...» (Притча 29:18). В тоже время наш природный цивилизационный код и богатейший опыт позволяют найти верный путь.

Повторим еще раз, мировоззренческое учение (религия, идеология) состоит из следующих составляющих и их производных:

- Теория (лучше научная) об устройстве и функционировании (эволюции) Мироздания. В основе этой теории лежат метафизика, космология, физика, биология, социология, наука об эволюции. В настоящее время это **энергоинформатизм**, объединяющий эти науки в комплексе и включающий в себя основные положения классической физики, теории относительности, квантовую физику, различные теории физического вакуума, придавая им адекватные реальности, понимание и вид;
- Философское обобщение теоретических взглядов на Мироздание, месте и целях человека в его функционировании (эволюции). В основе философского обобщения лежит понимание физических оснований тотальных диалектики, триалектики и полилектики, их трансцендентального взаимодействия в эволюционных процессах всех уровней, нахождение

истоков и сути всеобщих принципов (ВП) и Всеобщих общесоциологических законов (ВОЗ), целей Мироздания и Миропорядка, их точки роста – **онтогенез**. **Субстанционально-трансцендентальная полилектика (СТП)** может стать основой такого обобщения, объединяя находки диалектики, триалектики, позитивизма, когнитивизма и других измов. Диалектика и триалектика вообще являются разделами СТП;

- Теория общественного развития, его целей, производительных сил и методов – общественный **техногенез**. Думается, что пара: - **Общинно-организменная демократия (ООД) плюс ноосферизм**, могут стать адекватной основой современной теории техногенеза;
- Политэкономия, как теория развития общественных отношений в процессе эволюции производительной деятельности человечества – **социогенез** общества. Современной модификацией теории социогенеза может стать **теория корпоративно-кооперативного духовного социализма (ККДС) и системы АС (Ассоциаций собственников) – народных предприятий**;
- **Антропоавтопоз** – теория развития общественного и индивидуального сознания людей, их морали, ценностей, принципов, модальных императивов, этики, нравственности, заветов, законов, общественного права на основе ВП и ВОЗ, а также практической деятельности людей - производительной (в т. ч. научной), социально-экономической, политической, воспитательно-образовательной, культурной и т.п. Создание единого социально-информационного поля (ЕСИП) на основе СВОП (Сотрудничество, Взаимопомощь, Ответственность, Полноправие), наряду с консонансным, эмерджентным развитием предыдущих четырех составляющих, станет базисом теории распределения власти, собственности, информации, памяти, сигнализации и энергоинформационного мэйнирования на основе внедрения тотального плебисцита принятия решений во всех сферах жизни.

Поэтому основным стержнем нашей государственной идеологии должны стать социально-экономические отношения, содержанием которых будет положен корпоративно-кооперативный принцип обобществления базиса, повсеместная непосредственная добровольная кооперация снизу и опосредованная коллективизация сверху, как стратегический курс на вовлечение всего населения страны в активную творческую жизнь, на преобразование образа жизни людей на основе синергического единения, творческого когнитивного соревнования и постоянного и повсеместного возвышения всех до резонансного уровня:

- Снизу – через прямую коллективизацию и кооперацию науки, производства и оптового сбыта, путем аккуратного, сугубо добровольного преобразования и создания народных коллективных предприятий и кооперативов, АС-систем, стимулируемого рядом предпочтений со стороны гос-

ударства, к примеру, освобождения на 2-3 года от налогов, выделения льготных кредитов и т.п.;

- Сверху – через опосредованные коллективизацию и кооперацию, обобществление - через налоги, ренты, пределы и ограничения банковской и биржевой систем, розничной торговли, сферы кассовых услуг и т.п.;

Способов реализации всего этого в мире накоплено многие сотни. Глубоко убежден, что, во-первых, эффективным может быть только комплексный и гласный (на постоянной основе) и очень конкретный подход. Во-вторых, такие отношения будут поддержаны не менее чем девяносто пяти процентами Россиян, и они строго соответствуют хартии о правах человека и международной практике. В качестве первого шага можно предложить законодательное принятие корпоративно-кооперативной социалистической поправки (приложение 1).

Добровольное принятие принципов общинно организменной демократии, корпоративно-коллективного духовного социализма, АС-народных предприятий, не только раскрепостит творческие возможности большинства людей, но и существенно увеличивает «игильное ушко» для богатых, без потери ими поля приложения собственных специфических сил.

Совершенно точно писал И. Ильин: «Возродить Россию может только новая идея: ее могут воссоздать только обновленные души». И далее «Все, что было в нашем прошлом священного, мы должны понимать и хранить. Мы не смеем забыть ни одного из тех уроков, «нежданных кровавых», которые послала нам история. Мы не отречемся ни от одной национальной святыни. И тем не менее, мы должны готовить не реставрацию, а новую Россию...».

Современное общество в развитых и развивающихся странах включая страны БРИКС можно разделить на следующие классовые группы:

№ п/п	Наименование классовой группы	Численность в % к работоспособным
1	Финкапиталглобалисты, рантье	0,1%
2	ТНК транснационалкапиталисты	0,2%
3	Капиталисты, предприниматели производства, инфраструктуры и сферы потребления, чиновники, армия, МВД и т.п.	10-12%
4	Пролетариат, включая сферу услуг, медицину и образование	25-30%
5	Крестьяне, фермеры, сельхоз пролетариат	8-10%
6	Прекариат, включая трудящихся компьютерного типа и безработных (по Стэндингу)	30-35%
7	Люмпен-маргиналы	10-15%
8	Мигранты	6-7%

Пенсионеры, имеющие право голоса в процентном отношении примерно равны вышеуказанному распределению, в том числе и по абсолютной численности

Кстати, современные партийные лидеры постоянно недоучитывают необходимость целенаправленной работы с пенсионерами, прекариатом, люмпен-маргиналами и мигрантами.

Как видно из приведенного распределения к электорату социалистов можно отнести, при надлежащей цели и методов, избирателей с третьей по восьмую группы, для которых необходимо сформулировать высшие цели и задачи и не только сформулировать, но и показать реальные пути их достижения без мировых потрясений и без разрушения страны.

Эти цели и задачи должны быть не только понятными, но и достижимыми, сорезонансными, обеспечивающими для всех этих классовых групп свободу самореализации, возвышение возможностей и потребностей и единение в социальном соревновании олимпийского вида.

Это недостижимо скажут догматики от коммунизма, резонеры от консерваторов, чиновников, люмпен-маргиналов и прекариатов. Положение усложняется тем, что преобразования социально-экономического уклада необходимо осуществить не только без мировых потрясений, но и без того, чтобы сделать это за счет потери России как страны, что почти неизбежно при острых внутренних классовых столкновениях. Одновременно должны быть запущены процессы против активно и повсеместно внедряемых сейчас финкапиталглобалистами программ атомизации, дебилизации, системного аморализма, инфернализации, содомизации, фашизмизации людей. Это абсолютно реально говорим мы.

К. Маркс 172 года назад совершенно справедливо отмечал (65): - «Лишь тогда, когда действительный индивидуальный человек воспримет в себя абстрактного гражданина государства и, в качестве индивидуального человека, в своей эмпирической жизни, в своем индивидуальном труде, в своих индивидуальных отношениях станет родовым существом; лишь тогда, когда человек познает и организует свои "собственные силы" как общественные силы и потому не станет больше отделять от себя общественную силу в виде политической силы,- лишь тогда свершится человеческая эмансипация». Этому апогею подлинной политики соответствует в полной мере общинно-организменная демократия (ООД), как форма, и корпоративно-кооперативный духовный социализм (ККДС), как содержание общегосударственного построения российского общества и система АС, как основной механизм реализации того и другого.

Триада ООД, ККДС и АС является естественной формой народного самоуправления, вырастающей на почве российского цивилизационного кода из самых недр народной жизни, имеющей самобытный евразийский стержень, корень славянской цивилизации, с оригинальным мощным культурно-историческим типом политики (по Аристотелю), который писал (4):- «Отклонение от указанных устройств следующие: от царской власти – тирания, от ари-

стократии – олигархия, от политики – демократия. Тирания – монархическая власть, имеющая в виду выгоды одного правителя, олигархия блюдет выгоды состоятельных граждан; демократия – выгоды неимущих; общей же пользы ни одна из них в виду не имеет».

Коренными, сущностными качествами вышеуказанной триады общественного уклада являются целостность и устойчивость своего гомеостаза и коэволюции на основе способности немедленно реагировать на волнения окружающей среды и свои внутренние изменения в каждой ячейке общества целостно-интегральным образом, мгновенно в критические моменты, проходя гипотетическую точку парадокса и претерпевая коренную мобилизационно-функциональную перестройку, с высотой фазы бифуркации, соответствующей величине волнений и изменений и находя, таким образом, адекватные ответы, обеспечивающие свободу развития от детерминизма внешнего или внутреннего воздействия. Они абсолютно соответствуют нашим природным: цивилизационному коду, менталитету, культуре, верам, Миропониманию.

Для превращения «демократии» западного типа – представительной, в соответствующую российскому менталитету – общинно-организменную демократию, нам недостает ряд существенных и взаимосвязанных элементов:

- Во-первых, недостает общинно-организменного единения на материальном уровне;
- Во-вторых, чрезвычайно слаба и медлительна отзывчивость, неотвратимая реактивность на нарушения, сбои, отклонения, что, во многом, вытекает из первого;
- В-третьих, ряд органов демократии вообще стал обособлен от организма общества, это в первую очередь суды, полиция, что привело к их паразитическому перерождению;
- В-четвертых, чрезвычайно ослаблены, даже по сравнению с западными образцами, морально-духовные уздечки со стороны гражданского общества. Разработанные далеко не везде и в явно урезанных вариантах эталоны, стандарты, уставы поведения, совестливости глубоко законсервированы и практически не применяются. Не хотят брать на себя хотя бы толику контрольных, обличающих функций все конфессии, дискредитировали себя в этом плане СМИ, а представители искусства стали практически клоунами и тамадами. Их возвышающий пыл окончательно угас, или превратился из жаркого пламени обличения пакости и призыва к духовным идеалам, к героизму, поиску смысла жизни в тлеющие угли мазохизма по поводу всеобщих растленности и несовершенства человеческой природы.

Только развитие и соединение всех видов социального соревнования, широчайшая гласность и абсолютно полная информированность всех членов нашего общества позволят получить необходимое ускорение за счет двух взаимосвязанных факторов. Во-первых, прекратится необоснованный перелив средств и ресурсов руками московской и, по ее примеру, другой бюрократии,

широко процветающий в настоящее время и являющийся фундаментом, базисом, основой основ коррупции.

Во-вторых, наши люди воочию увидят свое место в жизни, цель и возможность ее осуществления, резко повысится их спрос с самих себя, ответственность, будет создаваться единая атмосфера напряженной синхронизации интересов.

Великолепную систему перестройки социально-экономического уклада «АС», объединяющую интересы бизнеса, власти и жителей на региональном уровне (на основе правил и многолетнего практического опыта Магомеда Чартаева – председателя колхоза в Акушинском районе Дагестана и многих его последователей) разработали в Центре регионального развития РАНХиГС, под руководством д.э.н. Андреева С.Ю.. Система начала внедряться в Санкт-Петербурге, Белгородской, Ленинградской и ряде других областей РФ.

Основополагающей идеей триады ООД+ККДС+АС система является превращение каждого Россиянина из объекта в субъект жизни, имеющий все возможности и свободы для самореализации, самовозвышения, управления реальностью и собственной нужностью для окружающей жизни. Это действительно высшая цель, охватывающая все стороны жизни.

Безусловно, с одной стороны, нам необходимо взять все хорошее (которого немало) из предшествующего и настоящего опыта, как нашей страны, так и всего мира, критически приложив к поставленным целям. А с другой – понять, что предстоит долгая и кропотливая работа, которая может быть облегчена и ускорена глубоким научным поиском и широким творческим опытом народа. И то, и другое требует постоянной поддержки государства и общественного внимания. Ни того, ни другого пока нет, все – от таксиста до президента заняты текущими делами, а перспективу рассматривают через призму анализа и программ объектного подхода.

И здесь мы вновь и вновь должны вспомнить о том, что Человек создан «по образу и подобию Божьему» и представляет собой совершенную биокibernетическую систему, совмещенную с ЕЭИП (Единым энергоинформационным полем), которой присуща системная организация, высочайшая тотально-когерентная информационная насыщенность и мгновенная обратная связь, обеспечивающие закон целесообразности и принцип необходимости и достаточности.

ООД, как форма социального устройства, ККДС, как его содержание и система АС, как один из механизмов их реализации, дают в совокупности высокофункциональную динамическую саморегулирующуюся систему, в которой все гармонично связано со всем фрактально-голографическим образом, на основе принципа сквозной встречной иерархии, обеспечивающей, с одной стороны, резонансную синхронизацию за счет информационных и энергетических воздействий и отклика изнутри, со стороны, снизу и сверху любой общественной ячейки. Современные IT технологии позволяют осуществить это техниче-ски и технологически.

А с другой – в такой системе создаются и развиваются условия и возможности для органичного слияния индивидуального и социально-общественного, появления многоуровневого, соборного организма, в котором синергирующая личность и синергирующее общество эмерджентно обретают свободу возвышения в единении, то есть подлинного самоосуществления в истине благодати – любви.

Эффект соборности обладает, как минимум, тремя синергирующими слагаемыми:

- Экономическим: - увеличивающим производительность труда в десятки раз и уменьшающим непроизводительные и общехозяйственные расходы в 2-3 раза;
- Социальным, превращающим каждого человека в субъект всех социальных процессов в обществе на основе СВОП (Сотрудничество, Взаимность, Ответственность, Полноправие) и сквозной значимости, нужности, активности каждого человека и каждой общественной ячейки в управлении реальностью на всех общественных иерархических уровнях;
- Всечеловеческим, гуманоидно-патриотическим, дающим каждому россиянину глубочайшее ощущение неразрывной связи с Родиной, Родными краем и природой, трудовым коллективом, улицей, домом, семьей, порождающими самозабвение любви до самоотрицания, до доблести подвига в труде, быту и войне;

В совокупности синергирующие слагаемые рождают последующую, более высокую эмерджентную кристаллизацию человека, как эволюционной точки роста, отличительными чертами которой являются:

- Интуитивный, метафизический способ и метод постижения и освоения возможностей себя самого и окружающего мира;
- Превращение труда в творчество и жизненную потребность, его радостное автосамопотребление;
- Достижение внутренней гармонии с самой собой и окружающей реальностью на основе максимальной требовательности к себе и самоуважения;
- Рефлексивное осознание целеполагания Бытия через законы сохранения в гармонике Свободы Возвышения и соревновательного Единения, обретение коэволюционного, антропоавтопоэзного Мировоззрения.

Синергирующие слагаемые ООД, ККДС и АС в комплексе полностью снимают национальные и конфессиональные проблемы социума, создают конформное экологическое и антропологическое равновесие в стране, обстановку постоянной устремленности в будущее, ответственности за него всех и каждого человека, существенно снижают имущественное неравенство и конфликты.

Без прошлого, которым можно гордиться, и будущего, к которому стоит стремиться, общество жить и развиваться не может. С утратой того и другого возникает бездумное одномерное существование настоящего, его пустота и бессмысленность ведут к душевной катастрофе, полному упадку

сил у людей, усугубляемому потере веры в бога, справедливости, смысла жизни.

Опыт клятых девяностых, современная российская социально-экономическая и научно-образовательная политики наглядно показывают разрушительность, навязываемых народу частью нашей элиты западных моделей (и по форме, и по содержанию) общественного устройства. Воистину справедлива шотландская поговорка (с добавкой сионизма): «Хуже войны с англосаксами только дружба с ними».

Наша истинная коренная проблема на современном этапе состоит в том, что даже неразработан геополитический русский проект. Мы пока не нашли соответствующих нашей природной сущности национальной идеи, идеологии и государственного устройства, не сформировали социально-экономические отношения без спекулятивно-ростовщических кандалов и удавок, отношения раскрывающие главный аспект производительных сил – человеческий, не определились с нашей природной формой демократии – общинно-организменной и ее естественным содержанием – корпоративно-кооперативным духовным социализмом.

Внимательное изучение опыта народных предприятий, которые объединяют около 20% работающих в мире, и не знают кризисов, советского опыта и опыта социалистических стран – Китая, Вьетнама и других, ряда законов Германии, Швеции, Норвегии позволяет сделать вывод о том, что это дефекты не демократии, как таковой (и тем более не дефекты политики), а результат ее вырождения, превращения в изощренную форму сионистско-англосаксонской олигархии.

Форма и содержание, а также механизм общественного устройства, предлагаемые для рассмотрения автором – (ООД, ККДС и АС) должны также обеспечить Россиянам гуманное и эффективное разрешение проблем, порождаемых комплексным фазовым переходом, включающим в себя демографию, технологию, ресурсы и вызванных империалистическим жизнеустройством неравенством людей, регионов и стран, возрождением расизма и фашизма, на основе неолиберализма и сионистско-англосаксонского эгоизма, ставящих человечество перед системным, глобальным кризисом, грозящим катастрофой с гиперболическими рисками его (человечества) гибели.

При ООД и ККДС через систему АС должен, на основе гиперболически-резонансного включения человеческого фактора, произойти взрывной скачок, переход на междисциплинарный, самоорганизующийся, универсальный уровень в управлении, науке, технологиях, организации всех процессов.

ООД – как прямая демократия (лучше, наверное, политика, но это пока не привычно), ККДС – как содержание и АС как механизм – это триединое единство, основными чертами которой являются:

1. Выборность представителей всех ветвей власти, с прямой зависимостью их оплаты, уважения и положения от результатов подведомственного участка (территории), уровня и образа жизни, прямое управление со сто-

- роны выбранных представителей, без сити-менеджеров и без многочисленных администраций при главах со своими параллельными аппаратами, создающими людям трудности, их постоянного общественного мониторинга;
2. Всенародное постоянное голосование по всем важнейшим вопросам от дома, улицы, муниципалитета до региона и всей страны, создание и совершенствование постоянных и активных плебисцитарных механизмов общественного управления. Кстати, по этому вопросу в академии Тринитаризма вышла великолепная научно-практическая статья «Прямое электронное народовластие», дающая прямые и точные рекомендации по этому вопросу;
 3. Коллегиальное и открытое обсуждение и принятие коллегиальных решений по реализации кадровых инициатив, планов развития, оценке результатов и т.п.;
 4. Представление законодательной инициативы всем общественным организациям и отдельным гражданам через фильтры гражданского общества;
 5. Вертикальная, сплошная, сакральная, надэтическая, надконфессиональная, всечеловеческая, универсальная сверхидеологема, антропологема всеобщей свободы возвышения и соревновательного единения, создание сакрального пространства целеполаганий, смыслов и креативной, всенародной в каждой идентичности, в тесной связке с всеобщими трансцендентальными принципами мироздания: отбора, развития и единения и их человеческими воплощениями: свободы, возвышения и соревнования. Сверхидеология, создающая условия для свободного развития каждого человека и каждой культуры без притеснения, с сохранением самобытности и духовности, на основе взаимного обогащения и гармонии;
 6. Сетевая, голографически-фрактальная организация информархетипа общества, создающая и поддерживающая единство целей и действий политических партий и движений, творческих союзов, общин, народных предприятий, кооперативов и т.д. Накачивающая их энергопаттерны мягкой энергией патриотизма всех уровней, сохранения традиций и самобытности, принципов справедливости, гуманизма, правды, добра, выполнения народом России его мировой, историософной миссии преобразования человечества, его всемирной подготовки к новым имманентным рубежам (нравственным, духовным и интеллектуальным) точки роста, освоение которых возможно только на основе общинно-организменного обустройства общества и единения с ЕЭИП людей в новом качестве - максимального раскрытия способностей во всей полноте. Все другие пути ведут к созданию кастовых обществ, в которых 99 % населения будет ограничено в свободе возвышения, а процесс зарождения и развития новой формы точки роста будет резко замедлен во времени и сужен в пространстве, а также искажен до противоположности по форме и сути, то

есть приведет к социально-мальтузианскому геноциду и дегуманистическому перерождению;

7. Наличие гражданского устава, который вербализирует разумные человеческие потребности и ограничения граждан и будет духовно-нравственным фундаментом для аналогичных духовно-нравственных кодексов чести в образовательной, медицинской, научной, военной, прокурорской, полицейской, судебной сферах, для управленческих кадров всех ветвей власти, производства и сбыта и являющихся основанием для естественного сращивания нравственного состояния и целеполагания общества и его социального устройства;
8. Наличие законодательно установленных, системно-многослойных, духовно-нравственных фильтров, способствующих созданию элитной квинтэссенции во всех аспектах общественной жизни и, прежде всего, во всех ветвях власти и управления, а также науки и образования.
9. Примерами таких фильтров могут стать законодательные запреты на занятие руководящих постов (а также всех работников в образовательной, научной, военной, прокурорской, полицейской, судебной сферах) людей проворовавшихся, судимых за тяжкие преступления, особенно в части насилий над детьми и женщинами, не выполняющих воинского или родительского долга, шарлатанов и мошенников, наркоманов, алкоголиков и душевнобольных.

Аналогичное воздействие оказывали бы также законы предписывающие гражданскую гласность, списки подобных людей на специальных сайтах народного контроля, неизбежную потерю заработанных бонусов и привилегий, к примеру, пенсии чиновника, золотого парашюта для руководителя корпорации и т.п.

1. **Самым необходимым общим механизмом регуляции общественного организма является непрерывный, мгновенный, сквозной и неотвратимый механизм нейтрализации дисфункций.** В высокоразвитом живом организме он имеет не менее шести уровней надежной защиты. В российском обществе пока не сформировано ни одного уровня, более того в развивающихся отдельных частях возможного будущего уже огромные дыры в виде сплошной коррумпированности и полной безнаказанности всей судебной и высоких эшелонов исполнительной власти, а также полной разбалансировки экономической, научной и образовательной стратегии. К сожалению, в нашей стране практически отсутствует общественный контроль за наиболее приближенными к людям ветвями власти - исполнительной и особенно судебной. Последняя оказалась полностью освобожденной от общественного контроля и в ней коррупция стала таким же обыденным явлением, как ранее в ГИБДД. Разница в том, что взятки здесь в тысячу раз (установленный практикой минимум 50,0 тысяч рублей) больше и во столько же раз больше нравственный и реальный экономический вред, непоправимо калечащий души, судьбы лю-

дей и экономику страны. Было бы целесообразно вооружить Общественную палату РФ эффективным инструментом действенного контроля за исполнительной и особенно судебной ветвями власти. Таким инструментом мог бы стать законодательно узаконенный департамент независимых прокуроров.

Также представляется необходимым сосредоточить внимание региональных общественных палат на контроле за работой исполнительной и судебной ветвей власти, а также общественной цензуре СМИ.

На этом же следует сконцентрировать усилия Национального Фронта. Также необходима широкая сеть народного контроля за деятельностью всех ветвей власти, законодательная обязательность реагирования властных структур на сигналы граждан, СМИ, органов народного контроля, общественных организаций и т.п.;

Система народного контроля должна обеспечить:

- Контроль за исполнительной властью, особенно на высших эшелонах, где все же придется разделить и функции, и исполнителей (Верховный Совет или Гос. Дума и Правительство);
- Гарантии от личной узурпации власти или клановой узурпации по любому признаку: национальному, классовому, джузовому, бюрократическому, семейному и т.п.;
- Гарантии эффективной работы бюрократов на постах: министров Р.Ф. и регионов, руководителей национальных банков, национальных монополий, добывающих монополий, стратегических предприятий и т.п.;
- Гарантии эффективной работы третьей ветви власти – судебной, сейчас полностью безответственной и погрязшей в коррупции;
- Гарантии здоровой кадровой конкуренции и ротации.

В СССР такую контрольную и гарантирующую функцию выполняла КПСС, огромными недостатками которой было постоянное, бесконтрольное и безответственное вмешательство в хозяйственные дела и такие же возможности в части смены и расстановки кадров на ключевых (на самом деле доходило до всех) постах.

Сейчас предполагается, что перечисленные выше недостатки должны устранять партии (опосредованным путем), СМИ, службы собственной безопасности и т.п. Однако, опыт показал, что они ангажированы, легко покупаются и направляются исполнительными органами (как государственными, так и клановыми, кастовыми, классовыми и т.д.), имеющими реальные рычаги - деньги и власть.

Сейчас можно выделить четыре уровня общественного управления, которые, по мере повышения уровня их применения, увеличивают комплексную эффективность, при некотором снижении быстродействия, но неуклонном повышении надежности:

1. Прямого, ручного управления с помощью рычагов власти и средств, применяемых по обстановке – это сугубо объектный однофазный подход, без использования главного ресурса - человека;
2. Фактологически-аналитического управления – на основе вводимых и получаемых данных практически это по существу также объектный подход, исключаящий 95% человеческого ресурса;
3. Программного, алгоритмического управления на основе заданных из вне программ – это объектно-субъектный подход, человеческий ресурс при этом используется на 10-20 %;
4. Онтолого-методологического управления, основанного на основных принципах Мироздания – Отбора, Развития и Единения, их природных человеческих воплощениях – Свободе Возвышения потребностей и возможностей, и Соревновательном Единении, совокупности методов обеспечения консонантности интересов человека и общества, и постоянного автоматического совершенствования программ, обеспечивающий КПД использования человеческого ресурса 80-90 %.

В нашей жизни в разных пропорциях применяются одновременно первые три уровня и практически не применяются четвертый уровень, который, тем не менее, опосредованно работает на глубинном онтологическом уровне законов физики, химии, биологии, социологии и т.д. Перевести этот уровень управления в программу управления, значит превратить человека и общество из объекта в субъект управления. То есть, Единое энергоинформационное поле (ЕЭИП), являющееся мягкой направляющей силой Вселенной, нам нужно дополнить единым социо-информационным полем России, связывающим нас в единую, целостную, общинно-организменную систему, объединенную общими интересами свободы, возвышения и единения на основе соревнования.

Для реального появления эффективного триединства ООД, ККДС и АС необходимо научно-эмпирически разработать и опробировать надежные, взаимодополняющие:

- Технично-технологическую основу автоматической системы управления, подобную структурам ДНК и РНК с их парой эквивалентов А-Т и Ц-Г, хромосомами и генами, старт и стоп-коддонами, триплетами и белками, ферментами и потенциалами влияния реальными и виртуальными и т.д. Это очень сложная задача, разрешаемая только социально-эволюционными методами совместных действий науки и практики;
- Второй частью триединства должна стать система постоянной и действенной связи с распределенным центром у каждой общественной ячейки таким образом, чтобы автоматическая обратная связь эффективно срабатывала на максимально низшем иерархическом уровне.
- Аналогом могут служить взаимодействия аксонов, дендритов, синапсов, нейронов, и принцип распределенной памяти и взаимодействия со всеми двенадцатью анатомо-функциональными системами организма и телесными органами;

- Особое место в комплексе общественного триединства должен занимать механизм саморегуляции и самовосстановления, контроля и борьбы со случайным или злонамеренными воздействиями, отклонениями, нарушениями, а также изменениями внешних условий.

Все технически и технологически обеспечивает система Блокчейн, переработанная (без криптовалют) под ООД, ККДС и АС.

В этих целях в каждой из составляющих триады ООД + ККДС + АС каждой общественной ячейки должны быть организованы несколько общинных распределений обеспечения СВОП (Сотрудничества, Взаимопомощи, Ответственности, Полноправия). Это:

- Распределённая информация и память;
- Распределенная не обезличенная собственность;
- Распределённая обратная связь и сигнализация;
- Распределенная власть, как в части инициации, так и в части прекращения полномочий.

Отдельный, самостоятельный блок представляет система комиссаров народного контроля – майнеров, которая должна быть полностью открыта для всех членов общества и на членов которой также распространяются все полномочия распределенной власти гражданского общества.

Поэтому важнейшими элементами новой системы общественного устройства должны стать:

- Сквозной народный контроль через систему народных комиссаров - майнеров, имеющих право второй и третьей подписи на принципиальных решениях;
- Наркомы-майнеры всех уровней от предприятия до министерств, правительства и президента должны иметь право совещательного и согласующего голоса и право временного приостановления решения с вынесением на всеобщее (в рамках предприятия, района, города, региона, Р.Ф.) голосование по тому или иному решению.

Наркомы-майнеры должны быть двух типов:

- Постоянно, периодически (по срокам - в зависимости от уровня) обновляемые, опять же всеобщим голосованием через предварительный праймериз коллегии выборщиков из представителей профсоюзов и партий. На праймериз выдвижение должно быть свободным, голосование - тайным и уровень выдвижения на всеобщее голосование - более 50 % голосов выборщиков;
- Несменяемые архаты-майнеры – наркомы, избираемые всеобщим голосованием, на срок до достижения 75 лет (по возрасту), или до добровольной отставки, в количествах:
 - Район-город – три человека;
 - Регион – пять человек;
 - Российская Федерация – семь человек.

У Наркомов-Архатов должно быть только одно право: - всеобщего (их личного) доступа и всеобщей (к ним) доступности и инициации отставки любого должностного лица, соответствующего уровня, включая президента, а также того или иного Наркома-Архата, включая уровень самих себя.

Наркомы-майнеры должны получать двукратную оплату высшего должностного лица их уровня и содержаться за счет специального государственного счета в национальном банке.

Создание такой системы народного контроля позволит достаточно просто и мягко, бескровно осуществить конституционную реформу, включая изменение Конституции, путем ее дополнения, начиная с главы о народном контроле.

1. Поэтому необходим особый уровень народного контроля, основанный на традиционных форматах культуры, за состоянием и направлениями развития, кадровым и материально-техническим обеспечением образования, науки, медицины, культуры, а также на распределенной системе «Блокчейн», через систему независимых народных комиссаров – майнеров, оснащенных мощными компьютерами, встроенными в электронное правительство, судебную, полицейскую, банковскую, образовательную и ряд других сфер жизнедеятельности общества на всех уровнях;

Аналогичное построение по вышеперечисленным десяти качествам должно применяться во всех подразделениях производства, сферы обслуживания и других и сделать каждого человека, все ячейки и общество в целом сознательными историческими субъектами хозяйственной деятельности. Как собственника – управленца, дающего на всех уровнях точную оценку представителям всех ветвей власти по конечному результату, выражаемому в уровне и образе жизни людей, правде и справедливости. Ежеквартальная оценка этого станет объективной основой для бонусов управленцев всех уровней или же обновления аппарата управления.

Важнейшим моментом является то, что **в текущую («информационную») эпоху развития и расцвета электронных форм коммуникации и хранения информации – возможности осуществления вечевое информационного обмена, сигнала, голосования, даже на глобальном уровне – легко осуществимы. Пример тому система Блокчейн, которую нужно лишь доработать, освободив от криптовалюты, что подробно расчерчено в вышеназванной статье об электронном народовластии.**

Краеугольные камни нашего общества – правда и справедливость, свобода возвышения для всех и со всеми, единение и соревнование в полном раскрытии каждым собственной природной сущности в сродной ему деятельности.

Отсюда, одним из принципов ООД и через АС – системы, является неравное равенство, когда каждому сполна воздается по его трудам и проявленным талантам, в пропорции к полученным результатам.

Эволюция предполагает возвышающее развитие при соблюдении закона сохранения. Это, в конечном счете, означает рост влияния, значения инфор-

мархетипа при повышении качества энергопаттерна в точке роста, каковыми являются человек и человеческое общество.

Информархетип в обществе это, прежде всего, тип социально-экономических отношений, их строительный материал. Если им являются: правда, открытость, честь, а цементом – справедливость и кооперация, то содержание - энергопаттерн, механизм социально-экономических отношений становится институционально выраженным, устойчивым, единым, сорезонансно-соробным, гармоничным, а механизм реализации – безотказным и надежным.

Поэтому при разработке инфраструктуры и механизмов ООД и ККДС необходимо опосредованно, но максимально точно использовать миллионлетние эволюционные наработки человеческого организма. К примеру, все агенты центральной нервной системы (ЦНС) человека по своему природному устройству неподкупны, так как физически не могут и не заинтересованы в накоплении запасов энергообмена помимо необходимого минимума для непосредственного выполнения своей главной функции – обеспечения общего благополучия организма, через которое ЦНС достигает собственного благополучного состояния. То же самое относится к эндокринной и иммунной системам. Все это применительно к общественному укладу, требует серьезных разработок и развивающей практики для рождения генно-социальных инстинктов, эмоций, желаний, порождаемых искренностью, верностью, честностью, доверием, заботой, а также механизмов автоматического обнаружения и подавления в зародыше очагов социальной патологии на трудном пути к истине откровения.

Триада ООД, ККДС и АС является естественной формой народного самоуправления, вырастающей на почве российского цивилизационного кода из самых недр народной жизни, имеющей самобытный евразийский стержень, корень славянской цивилизации, с оригинальным мощным культурно-историческим типом политики.

С обретением сознания (по цепочке возвышающегося самоотражения жизни – раздражение, рефлекс, чувство, сознание, разум, общественное осознание) природа включила третью и самую мощную ступень ракеты своего развития. В закономерность возвышения, как такового, влилось сначала желание возвышения, а теперь уже к желанию добавляется осознание необходимости и путей. То есть, закономерность природная превращается в природно-осознанную.

От этого не изменяется ее природно-возвышающаяся сущность, но она от развития натуралистическими методами с помощью подавления, войны, эксплуатации проходит к необходимости развития человеческими средствами – путем соревнования и еще раз соревнования.

Однако, соревнование предполагает прежде всего неравномерность, наличие первых и последних. Для того, чтобы наше основное движущее внутреннее противоречие придало нам необходимое ускорение, надо придать ему планомерно пропорциональное возвышающее напряжение. Это означает, в первую очередь, необходимость постоянной работы над созданием эталонов образов

жизни и эталонов личностей, непрерывно развивающихся, постоянно дополняемых новыми качествами и потребностями, многообразными по внешним признакам и формам. То есть, требуется качественно новый подход. Для того, чтобы соревнование было действенным в обеих своих видах нужны развивающиеся эталоны, а для этого – критерии: нужно постоянное сравнение между собой и с эталоном, а для этого – необходимая информация в полном объеме, и, наконец, нужно постоянное, ярко выраженное соревнование между производительностью и эталонами образа жизни и личностей в их материальном и духовном содержании. Главное, создать необходимое внутреннее напряжение в каждой ячейке нашего общества от семьи до региона и страны в целом.

При реализации (превращении, воплощении) триады – общинно-организменной демократии, корпоративно-кооперативного духовного социализма и системы Ассоциаций Собственников в реальную действительность упор должен делаться не на борьбу (конкуренцию), а на достижение максимальной свободы самореализации каждого, путем единения на основе соревнования и совместного возвышения.

ООД это, с одной стороны, максимальная децентрализация социально-соматической власти, на основе социально-культурной идентификации всех звеньев общества, обретения ими самоуправления на основе политики и контролируемой меритократии, а с другой – максимальная концентрация морально-этической и социально-иммунной власти, на основе идеологической и мировоззренческой футурологической идентификации всех общественных ячеек.

Биоценоз (и техноценоз) континуальности ООД и ККДС должен обладать обратной связью на рефлекторном морфогенетическом уровне, что не только повысит ее устойчивость на основе планово-программирующего управления со стороны целого, но и резко снизит уровень искажений, их амплитуду и продолжительность. При этом, роль несилового взаимодействия и его универсальной ψ -функции должны играть не только и не столько СМИ, на сигналы которых зачастую просто не обращают внимания, но законодательно оформленная общественная голография, когда сигнал от человека или любой общественной ячейки мгновенно становится достоянием, во-первых, всего общества, во-вторых, целенаправленно-организаций гражданского общества в виде политических партий, различных фронтов, религиозных конфессий и т.п., в-третьих, столь же целенаправленно – органов государственного управления, в том числе прокуратуры, следственных органов, полиции и, наконец, органов народного контроля, которых пока нет.

Между всеми этими уровнями также непрерывно и быстро (в течение не более одного дня) должна производиться классификация сигнала по важности и оперативности, к примеру, по пяти классам, и определяется уровень, производящий проверку сигнала и уровень контролирующей результаты, что закрепляется регламентно законом.

То есть, мы должны многократно повысить сквозную чувствительность общества, выводя ее на уровень духовно-материального интерфейса, создаю-

щего духовный настрой общества на целостность единения и свободы самореализации, возвышения потребностей и возможностей всех ячеек общества и каждого человека в отдельности, создать соборно-сореzonансную, абсолютную коммуникацию на уровне этико-моральных смыслов через публичный, многослойный мониторинг. Это, безусловно, потребует создания специализированной IT среды, и механизмов выхода на всеобщую координационную инфраструктуру, социально-информационную сеть, типа Блокчейн, обладающую, созданными общественным укладом, организменными свойствами совокупности нервной, эндокринной и иммунной систем на социально-метафизическом уровне, с новыми нарративными корнями, прорастающими природными мировоззренческими коэволюционными: видением, духовностью, пассионарностью.

Применительно к русскому миру, мы должны найти конкретное, активное место нужности и управления реальностью для:

- Православия, ислама, буддизма, иудаизма;
- Соборности с семьей, обычаями и адатами;
- Имперской (без монарха) державности с армией, флотом и исторической гордостью победителей;
- Гражданского общества, со СМИ, гласностью, системой сдержек и противовесов, тотальным народным контролем, системой самоуправления на основе общинно-организменной демократии, системы тотальной кооперации снизу и всемерной коллективизации сверху;
- Государственным институтам, политическими партиями, трем независимым (друг от друга, но не от народа) ветвям власти, максимально контролируемым гражданским обществом.

То есть, новое общество должно быть, с одной стороны, более этичным и творческим сообществом, что подразумевает более строгую самодисциплину и большую самоотдачу каждого члена, на основе внутренних побуждений, а с другой - более строго и детально организованным и целеустремленным для обеспечения свободы, возвышения и соревнования каждого члена общества, на основе внутренней идеи деспотизма свободы возвышения всех. Уровень цивилизации определяется тем, что она запрещает и предоставляемой свободой самореализации возможностей каждого человека, возвышением всех до максимального уровня. При этом достигается поистине чудесная непрерывность возвышения, когда достигнутая сегодня цель выступает как реальное средство для достижения следующей цели, как материальной и духовной более высокой, разрешая, таким образом, проблему смысла жизни, связывая триалектику прошлого, настоящего и будущего в единый жизненный гиперцикл.

Все это достижимо только путем тотальных кооперации и коллективизации, то есть при резком повышении уровня и интенсивности стимулов единения на основе всеобщего возвышения и соревнования.

Корпоративно-кооперативный духовный социализм до достижения им критической массы освоения и формирования собственной элиты, ядра, обладающего нравственным и физическим мужеством ответственности, модальности за

подлинное единение и возвышение всего народа, нуждается в демократии особого естественного типа, общинно-организменной демократии снизу доверху. Эта демократия – политика должна постепенно, но достаточно быстро, сформировать гражданское общество, в котором участие пресловутой кухарки в управлении государством будет на уровне естественного инстинкта, стремления к свободе и возвышению, острого ощущения собственной нужности и незаменимости в моменты, когда творится неправильное, несправедливое, вредное. Для этого были бы очень полезны рожденные из жизни, закрепленные в охотно воспринимаемой и усвояемой форме, мифологемы, легенды единения и возвышения, достигаемые людьми всех уровней, переводящие сказку эгоизма личного благополучия и эпатажа, в быль возвышения и благосостояния со всеми и для всех.

ООД, как форма, ККДС, как содержание общественного устройства и АС-система народных предприятий, будут соответствовать максимуму креативной эмерджентности в том случае, если они будут иерархически голографичны и фрактальны. Для прояснения возьмем первичную ячейку – нормальную семью.

Во-первых, в этой ячейке все пронизано квинтэссенцией духовности – любовью, которая мобилизует, целеустремляет и возвышает, дает свободу управления реальностью и придает нужность, незаменимость каждому объекту семьи, превращая его в субъект;

Во-вторых, на основе любви возникает максимальная консонансность интересов, многократно увеличивающая творческую энергию семьи в размерах намного превосходящих простую аддитивность;

В-третьих, резонансная консонансность получает мощную духовную и энергетическую поддержку эгрегоров Мироздания в целом и комплекса всей иерархии континуума ООД, ККДС и систем АС - народных предприятий, всех ступеней самоуправяемого региона (дома, улицы, района, города, региона), а также всех составляющих общественных оболочек: - образования, медицины, культуры, церкви и т.д.

Это происходит за счет сквозной голографичности и фрактальности общественного устройства, а также его соответствия законам Мироздания.

Безусловно, добиться сквозной голографичности и фрактальности общества будет очень непросто и это не случится одновременно. Однако, поставив правильно задачу, найдя образец в действии (которым является человеческий организм, созданный по подобию божьему), разобравшись в эволюционном процессе и роли действующих в нем сил, разобрав по косточкам исторический, социальный опыт человечества и найдя его «семь столпов», отобрав найденные за последние сто лет действенные инструменты свободы возвышения потребностей и возможностей человека, его соревновательного единения в глобальном, кооперативном, функциональном распределении, можно довольно уверенно строить семизэтажный Дом Мудрости на столпах Свободы, Возвышения, Единения, Радости, Ответственности, Юности, Любви: - **«С ВЕРОЮ ЛЮБОВЬ»**.

Триада ООД+ККДС+АС система имеет ряд характерных общих отличительных признаков:

- Во-первых, это сеть процессов самовоспроизводства, в которой каждый компонент участвует в производстве или трансформации других компонентов организации и параллельно самое себя;
- Во-вторых, организация самовоспроизводства создает границу, очерчивающую систему, как единое целое, через сферу и состав операций внутри нее;
- И в третьих, такая живая система самовоспроизводит не просто свои компоненты, но и свою организацию, как таковую, тем самым воспроизводит, различными структурами и способами, самое себя в целом;

При этом четко прослеживаются такие закономерности тотальной континуальности, целостности, единения:

- Голографичность, любая материально-социальная микроструктура непосредственно содержит и позволяет воспроизвести информацию обо всем во всей социальной системе;
- Фрактальность социально-информационной сети, все части целого взаимодействуют с центром, взаимодействуют между собой и приобретают эмерджентность собственной структуры и взаимодействия как целого;
- Креативное разрешение проблемы нравственности возвышения и соревнования без угнетения, без ограничения личной свободы и разрушения единения, путем доведения этических ценностей и моральных норм до естественно-натурального воплощения и независимой, инстинктивной актуализации в социуме. При этом неизбежный интерес, создаваемый злом, как таковым, будет проигрывать не в реальной жизни, а в искусстве, спорте, а также в борьбе с действительно насущными проблемами экологии, расширения жизненного пространства (как в части освоения глубин морей и океанов, изменения природно-климатических условий, освоения достижений научно-технического прогресса, особенно в медицине, компьютеризации, энергетике, микробиологии и т.д., освоения космического пространства и др.).

Тотальная общинность есть появление и растущая креативность коллективных духовности и разумности в разы больших, чем просто совокупность сил всех ее членов. Эти возросшие духовность и активность к тому же многократно дополняются всеобщей целеустремленностью, консонансностью, кооперативностью действий, согласием, соборностью.

Поэтому ООД, как форма общественного устройства, соответствующего менталитету и соборности российского общества, его цивилизационному коду, должна дополняться содержанием, соответствующим данной форме и механизмами их осуществления и развития.

Таковым, по мнению автора, является корпоративно-кооперативный духовный социализм (ККДС). Целью ККДС является построение социально-экономических отношений таким образом, чтобы наилучшим образом обеспе-

чивалось, с одной стороны, эффективное и последовательное выполнение целей, определенных измененной и дополненной Конституцией, а с другой – конкурентоспособность нашего общества на самом высоком уровне.

Каким образом ККДС должен привести к такой сущности? Это должно, по мнению автора, реализоваться (повторим еще раз) двумя основными одновременно и повсеместно применяемыми способами:

- Опосредованной национализацией сверху, обеспечивающей многоступенчатое социальное перераспределение доходов, рент, акцизов и т.п. Наряду с проведением принципа социальной справедливости, это должно обеспечивать также обороноспособность страны и конкурентоспособность экономики, соответствующие современности уровни науки, образования, здравоохранения, соблюдения прав граждан и других;
- Максимального охвата сфер производства, сбыта и других коллективистской кооперацией в различных видах: коллективных хозяйств, кооперативов, народных предприятий, введения в уставы действующих предприятий и организаций социалистической поправки и других.

Внедрение ККДС, наряду с изменением Конституции и законодательства, обеспечивающих переход к ООД, требует проведения неотложных, среднесрочных и долгосрочных мер. Среднесрочные меры очень неплохо сформулированы в программе С.Ю. Глазьева по обретению, возвращению экономического суверенитета России в условиях кризиса и санкций (35), которая предлагает:

- ◀ внедрить новую, гибридную форму собственности – систему АС - народных предприятий (с расширенными полномочиями трудовых коллективов);
- ◀ введение валютного контроля;
- ◀ ограничения на вывоз капитала;
- ◀ регулирование цен, дающее приоритет производителям, а не спекулянтам;
- ◀ массированное кредитование производства;
- ◀ снижение ставки Центробанка и эмиссионную накачку промышленности;
- ◀ кратное увеличение расходов на НИОКР, образование и научные исследования;
- ◀ демонтаж чубайсовской реформы энергетики (ее рецентрализацию);
- ◀ создание механизмов для вывода российских компаний из-под западного кредитного пресса;
- ◀ воссоздать в мягком виде форму государственного планирования и стратегического управления;
- ◀ создать орган управления экономикой под руководством президента, стоящий над либеральным Совмином.

Осуществление программы должно обеспечить: рост промышленного производства на 30-35%, увеличение в рамках перехода к «экономике знаний» доли в ВВП расходов на образование, здравоохранение и социальную политику с 6,5% до

около 40% (цифры по первоисточнику), наращивание «нормы накопления» до 35-45%. Программу, предупреждает Сергей Глазьев, следует реализовать в течение следующих пяти лет, то есть до 2020 года. Только так можно избежать «стагфляционной ловушки», угроз «экономической безопасности» и «внешнего контроля над инфраструктурой управления», избежать участи мировой «периферии», угнетаемой «неэквивалентным обменом», - и войти в новое «ядро мировой экономической системы» вопреки воле стран нынешнего «ядра».

Также, программа предполагает рефинансирование ЦБ по ставке 2% «целевых» кредитов промышленности на один-пять лет не менее чем на 3 трлн. руб. (конечная ставка для компаний - 4%), кредиты под 1% годовых институтам развития - на не менее чем 2 трлн. руб., рефинансирование ЦБ через ВЭБ компаний и банков - на 5 трлн. руб. и по госпрограмме импортозамещения - на не менее 3 трлн. руб.

Одновременно план Глазьева включает:

1. Перевод госактивов и счетов в долларах и евро из стран, входящих в блок НАТО, в нейтральные;
2. Возвращение всех принадлежащих государству ценностей (драгметаллы, произведения искусства и т. д.) в Россию;
3. Продажа облигаций стран НАТО до введения санкций;
4. Прекращение экспорта золота, драгоценных и редкоземельных металлов;
5. Валютно-кредитный своп с Китаем для финансирования критического импорта и перехода на расчеты в национальных валютах;
6. Создание собственной системы обмена межбанковской информацией для платежей и расчетов в Таможенном союзе, СНГ, со странами-партнерами по аналогии SWIFT;
7. Создание платежной системы расчетов по банковским карточкам в "Евразэс", которая замкнула бы в том числе расчеты по системам Visa и MasterCard;
8. Ограничение валютной позиции банков, введение предварительного декларирования крупных неторговых валютных операций. Введение налога на вывоз капитала и финансовые спекуляции;
9. Переход на расчеты в торговле в Таможенном союзе и с другими странами в национальных валютах. Заключение новых контрактов на экспорт углеводородов в рублях;
10. Валютно-кредитные свопы со странами для финансирования торговли;
11. Быстрое сокращение в резервах долларовых инструментов и долговых обязательств перед странами, поддерживающими санкции;
12. Замещение займов госкорпораций и госбанков в долларах и евро рублевыми на тех же условиях, проведение для этого целевой эмиссии с размещением посредством ВЭБа;
13. Разъяснительная работа с населением о целесообразности перевода евровых и долларовых депозитов в рубли. В случае замораживания акти-

- вов ЦБ и госбанков в США и ЕС – замораживание обязательств банков в долларах и евро;
14. В ответ на торговое эмбарго – осуществление критически важных операций через белорусские и казахстанские предприятия;
 15. Перевод в национальную юрисдикцию зарегистрированных в офшорах прав собственности на стратегические предприятия, на объекты недропользования и недвижимость.

Венчает эту программу глава «Развертывание системы стратегического управления». Это создание Государственного комитета по стратегическому планированию при президенте РФ (ГКСП) с «координационным» подчинением ему правительства-де-факто и Государственного комитета по научно-техническому развитию РФ (ГКНТР) – также при главе государства, но уже внутри Белого дома.

Великолепная программа и социально-экономический блок «нашего» правительства предлагает массу усилий по ее дискредитации различными методами, а Президент, к сожалению, не в состоянии адекватно ее воспринять, выставить на всенародное обсуждение и референдум.

Системные меры по Глазьеву должны быть дополнены комплексом неотложных мер, вызванных кризисом, санкциями и запущенностью ряда болезней нашего общества: сплошной коррумпированностью и хищением госсредств представителями всех ветвей власти, особенно судебной, высоких и высших чиновников, невообразимого и нарастающего социального неравенства, наглым присвоением рент: - земельной, акцизных, сырьевых, офшорных и т. п.

Для их внедрения, по моему мнению, с одной стороны, совершенно недостаточно кулуарного обсуждения в клубах и даже на комиссиях Совета безопасности. Необходимо всенародное обсуждение, для чего нужно политическим партиям, в первую очередь КПРФ и Справедливой России, включить все рычаги: партийные, СМИ и т.д. и т.п. и, отбросив разногласия и борьбу приоритетов, поднять народ на борьбу за реализацию этих предложений, с другой стороны, надо иметь и предлагать народу и Президенту меры по замене в высших эшелонах власти, прежде всего в Правительстве и Ц.Б., окопавшихся там либерастов – трубососунув на патриотов без оглядки на их партийную принадлежность. Без этого реформы не осуществить и мы, так и будем изображать активный бег на месте и псевдонаучно переливать из пустого в порожнее, как это наглядно продемонстрировано в недавней статье г. Медведева Д.А. «Новая реальность: России и глобальные вызовы».

Безусловно, что, во-первых, в результате всенародного обсуждения неотложных и среднесрочных мер, предложенных С.Ю. Глазьевым, автором и др., они будут существенно дополнены.

Во-вторых, систематизация предложений, а также огромного мирового опыта придает им еще большую интегративную эмерджентность.

И, наконец, в-третьих, все это, дополненное политической волей Президента (в которого пока верит большая часть Россиян, не только из-за отсутствия

достойной альтернативы), придает РАН мощный стимул к исследованиям общих и фундаментальных вопросов в организации Российского общества, как целостного организма, на основе принципов заложенных К. Марксом, В.И. Лениным, А. Богдановым, В. Вернадским, П. Берталанфи с учетом системы авто-поэза У. Матураны, Ф. Варелы и Р. Урибы, теории Гайи-земли Д. Лавлока и Д. Хичкока.

Сетров М.И., безусловно, прав, утверждая (86), что «организация – это непрерывный и устойчивый процесс становления и приобретения новых свойств. Каждое свойство потенциально является функцией». Поэтому каждое предлагаемое новое свойство должно системно проверяться на соответствие основным-принципам:

- Совместимости;
- Актуализации;
- Сосредоточения;
- Нейтрализации;
- Лабелизации.

Россия пережила несколько периодов смены своей элиты, ее коренного обновления, физического и идеократического, причем гораздо более радикального, чем в наиболее устойчивых, к примеру, Англии, Японии, США. Последние два таких процесса, в двадцатые – сороковые годы прошлого столетия и с начала проклятых девяностых по настоящее время были крайне болезненны и разрушительны и в бытие, и в сознании. Однако, есть и серьезнейшие отличия. В первый период, несмотря на серьезные ошибки и перегибы, вызванные как захлестывающим идеократическим энтузиазмом, отвагой и психозом злобной агрессии, так и низкими образовательным уровнем и практическим опытом новой элиты, тем не менее, это компенсировалось мощным идеологическим стрежнем и контролем.

Период, переживаемый нами сейчас гораздо труднее как раз ввиду отсутствия и идеологической основы единения, и повсеместного народного контроля за действиями элиты. Характерным общим для этих периодов является стремление в элиту людей с низкими духовными и моральными качествами, более того прямых врагов России. И в этом плане сейчас политический климат и почва для пятой и шестой колонн благодатнее, и практически нет ни эталонов, ни механизмов чистки этой элитарной ржавчины. Здесь уместно вспомнить **слова Бисмарка (23):** - «Русских невозможно победить, мы убедились в этом за сотни лет. Но русским можно привить лживые ценности, и тогда они победят сами себя».

Нашему Президенту также было бы неплохо обдумать и некоторые другие утверждения железного канцлера: - «С плохими законами и хорошими чиновниками вполне можно править страной. Но если чиновники плохи, не помогут и самые лучшие законы», «...если бы квота жалования бюрократов колебалась вверх-вниз в зависимости от уровня жизни народа, тогда бы эти дураки меньше писали законов, а больше бы думали», а также: - «За всякое дело должен отве-

чать один, и только один, человек» и наконец – «...недостойно великой державы бороться за дело, не касающееся ее собственного интереса». Умен был пруссак.

Проклятые девяностые и пятая колонна в экономическом и социально-образовательном правительственных блоках главенствующая там по сей день, создали катастрофическое положение в использовании главного – человеческого главного фактора, что особенно наглядно проявилось сейчас в трех острейших кадровых проблемах нашего общества:

- Отсутствию патриотически настроенной модальной элиты, ее компрадорской настрой, наглядно демонстрируемый небывалыми: вывозами капитала, коррупцией, спекуляцией, антироссийскими социально-экономическими мерами собственного Правительства;
- Снижению научного и образовательного уровня населения страны со второго места в мире до места в начале второй сотни, путем ничем не оправданных реформ, уменьшения в десятки раз финансирования науки и образования и полного разрушения и блокирования цикла воспроизводства инноваций;
- Усугубляющегося до критического недостатка квалифицированных рабочих кадров при одновременном росте безработицы и числа работников непродушенной сферы, в результате произошедшей за последнюю четверть века (и продолжающейся сейчас) деиндустриализации России, люмпен-маргинализации большей части ее населения.

Наиболее концентрированное доведенное до своей противоположности, выражение жизнь как борьба получила в войне. Здесь успех основывается на прочном тыле, поставляющем фронту все более лучше подготовленных и оснащенных бойцов, стойкости обороны и ударных армиях прорыва, разведке и борьбе с пятыми и шестыми колоннами, уровне командиров от сержантов до маршалов.

Стратегия учитывает в комплексе и готовит эти возможности, тактика их использует. Здесь необходимо разъяснить, что автор понимает под пятой и шестой колоннами. Пятая колонна это сообщество, объединяемое одним качеством – полным отсутствием патриотизма, чувства Родины – России, причастности к русскому миру. Здесь достаточно широкий спектр предателей: - от интерфашистов – либерастов, ненавидящих русских и Россию, типа Собчак, Касьянова, Каспарова, Акунина и т.д. до компрадоров, готовых в любую минуту свалить и забыть, а будя возможность – продолжать паразитировать, сося и перекачивая в офшоры валюту. Едва ли весь спектр пятой колонны превышает 0,1 % (140-150 тысяч) жителей нашей страны, но вони и фекалий от них много, и потери от них довольно существенны. Да и провокаторы они знатные.

Сложнее с шестой колонной, основную массу которой составляют, с одной стороны, коррумпированные судьи и полицейские, а также бюрократы – мздоимцы и спекулянты от банков и торговли, а с другой – достаточно широкий спектр люмпен-маргиналов, голосующих в основном за ЛДПР. Общую числен-

ность шестой колонны можно определить в 14-15 млн. человек, что очень много и всегда есть опасность, что в трудную минуту ее первая половина численностью до полутора миллионов немедленно примкнет к компрадарам. Кроме того, от деятельности этой части шестой колонны проистекает в настоящее время огромный материальный и нравственный ущерб, что требует принятия немедленных мер, сначала в основном законодательного характера.

В борьбе за возвышение человека к его бесконечно развивающейся сущности – обретения единства с миром также есть тыл, фронт и ударные армии – это формирование молодежи, материальное производство и элита общества, ее уровень.

Нам пора задуматься над несколькими фактами. Факт первый: олигархи всех стран своих детей и внуков, начиная с детских лет, учат в специальных школах, во-первых, в отрыве от семьи, во-вторых, в условиях жесткой дисциплины и трудовой повинности (пусть и камуфлированных разными способами). Это было когда-то и в России, вспомним «Отечество нам Царское село».

Факт второй – после гражданской войны, по инициативе Ф.Э. Дзержинского, несколько миллионов беспризорников выросли в трудовых колониях макаренковского типа, под патронажем ЧК, наполовину на самообеспечении, и стали людьми в среднем качественно более высокого уровня в физическом, духовном, патриотическом, человеческом и профессиональном планах, основой для формирования советской элиты;

Факт третий – такой же результат мы получаем сейчас в лице выпускников суворовских, нахимовских, кадетских, казачьих и т.п. училищ (Кстати, последние два вида минобразования скрытым путем, через образовательную доктрину хочет уничтожить).

Такой подход позволит параллельно разрешить еще две наболевшие проблемы:

- Определить твердо судьбу 70-100 тысяч беспризорников, болтающихся по бескрайней России;
- Дать возможность получения надлежащей образовательной основы детям малых населенных пунктов, кочевых народов, а также чабанов, оленеводов, малообеспеченных семей, семей с одним родителем и т.п.

Автору в свое время, последние три года учебы в школе пришлось ежедневно шагать в школу за семь с половиной километров и столько же назад, сегодня где-то возят, а где-то также шагают, чаще болтаются по улицам.

Хорошо понимаю, что государству не под силу сразу перестроить всю систему, но начать надо, создавая с помощью Газпрома, Роснефти, Лукойла, Росвооружения, Сбербанка, ВТБ-24 и т.п. сначала образцы, затем серии и народ сам проголосует за наилучший вариант и найдет деньги.

В основе развития, очевидно, лежит то, что **человек как сущность, есть продукт социальный, есть совокупность отношений, происходящих вокруг него и с ним ежесекундно, ежеминутно, ежечасно и т.д.**

Вывести эти отношения в начале жизни всех людей, на качественно новый уровень в физическом, духовном и профессиональном плане возможно только на общественной воспитательной основе, которую семья должна органически дополнять, формируя душу ребенка через любовь.

Могут возразить – а детдома, а СПТУ? Но на наш взгляд, здесь как раз мы пожинаем плоды нашего непринципиального подхода. Будь все дети в трудовой армии, без сомнения общество немедленно подняло бы уровень этих армий до уровня суворовского училища или даже намного выше. Родители же проводя с детьми сотню дней в году (выходные и каникулы), передавали бы им свою любовь и лучшие черты (или же контрастным путем прививали им отвращение к плохому). Если вдуматься, в настоящее время (а дальше еще в большей степени) семья и только семья прививает ребенку большинство отрицательных черт: лень и распущенность на основе бездеятельности и домашнего отдыха родителей (от труда которого, к сожалению, дети не видят), неуважительное отношение к женщине и пьянство – на основе бытовой жизни, двойные стандарты на жизнь – на основе взглядов родителей.

А общественная системность запустит обратный процесс. Причем не понятно чего мы боимся? Обвинений в казарме? Там будут не казармы, а дворцы-заводы, причем построенные самими детьми при минимальной помощи общества. Обвинений в общественном насилии над личностью и эксплуатации детского труда? Так, во-первых, никто никого насильно не принуждает, насилие это принуждение против желания, против интереса. А разве не в наших интересах, чтобы дети стали вдвое-трое здоровее, чтобы выходя из школы, они имели 3-4 специальности на высоком профессиональном уровне, чтобы знали этикет на уровне дипломата, умели танцевать и петь на уровне профессионального артиста, владели двумя-тремя языками, разбирались в музыке, живописи, скульптуре, дружили как Герцен и Огарев, любили друг друга как Ромео и Джульетта, творческий труд – как Пушкин, людей – как Чехов, Родину – как Матросов и Космодемьянская, свободу и победу – как Спартак и маршал Жуков.

Достигнуть такого, на старой основе расширенного воспроизводства человека только в семье, как массовой ячейке общества, невозможно, это экстенсивный путь, ведущий в тупик.

Тем более, что миллионы детей в современной России живут в семьях без отца или матери, что также дает двусторонний отрицательный эффект ущербной неполноценности и обиды.

Свобода личности, как практическая категория, это не только осознанная необходимость действия, но в неменьшей степени это и практическая возможность действия, основанная на развитых способностях личности. Иначе это не свобода, а карикатура на свободу, похожая на футбольный матч в исполнении паралитиков. Свобода человека заключается в его возможности и способности возвышаться духовно и материально, непрерывно и быстро развивать свою человеческую природу, исполняя тем самым главную задачу жизни, как выс-

шей формы эволюционного процесса – развития по восходящей спирали закона сохранения из тупо-свободной бесконечности в разумно-свободную вечность.

Здесь не изобретается ничего нового, здесь просто предлагается попытка придать свободе, как высшему принципу саморазвития материи, осознанно направленный характер, оформить то, что непрерывно действует в жизни, освободить сознание от закостенелых форм, связывающих его огромную производительную мощь. О том, что плод созрел для рождения говорит практика, зашедшая и заведшая в тупик, говорит политика, требующая обновления лозунгов и идей, утверждающих и развивающих принципы приоритета подлинных общечеловеческих ценностей, говорят история и философия, настаивающие на переосмыслении прошлого, настоящего и будущего с высоты науки, а не личных интересов политиканов и бюрократов.

Поэтому нельзя говорить о реальной демократии, как ступени к свободе возвышения, не создав одинаковых предпосылок свободного всестороннего развития для всех детей, как будущих личностей.

Надо осознать как можно быстрее, что если мы не добьемся того, чтобы выходя из школы, юноша и девушка имели 3-4 специальности на профессиональном уровне и владели современными средствами компьютеризации, как вилкой и ложкой, то есть не осуществим политехнизацию на деле, мы, во-первых, сразу зафиксируем второстепенность большинства из них как личностей, во-вторых, практически не сможем вовлечь все население в эффективный производительный труд, в-третьих, и это самое главное - труд для них никогда не станет главным средством самовыражения, самореализации.

Причем не надо усложнять вопрос. Кем бы не стал юноша – математиком, музыкантом, военным, ему никогда не помешает профессия шофера, механизатора широкого профиля, программиста, слесаря-электронщика, плотника и т.п. Где бы ни жила и трудилась девушка – ей всегда пригодится умение вкусно готовить, шить, ухаживать за больным, выращивать цветы.

Вот и давайте создадим условия для производительного труда по этим специальностям в каждом регионе, дадим возможность с 9-ти лет каждому школьнику получать профессии, зарабатывать и участвовать в жизни общества.

Суть их сводится к созданию качественно новых условий для трудового воспитания и производительного труда школьников, компьютерного, художественно-эстетического, военно-патриотического и физического воспитания молодежи.

В 1988 г. по инициативе автора в Андроповском районе Ставропольского края средний профессионально-технический комбинат был преобразован в районное учебно-производственное объединение «Каскад», а затем в общественно-государственный региональный колледж «Интеграл». Он готовит специалистов: строительство и эксплуатация зданий и сооружений, программирование в компьютерных системах, технология продукции общественного питания, механизация сельского хозяйства, экономика и бухгалтерский учет по отраслям, сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Кроме того отлицензировано еще 15 основных профессиональных образовательных и 24 дополнительных общеобразовательных программ, а также 77 программ профессиональной подготовки и переподготовки. Услугами колледжа ежегодно пользуются около 1000 обучающихся. Имеется подсобное хозяйство с земельным участком 700 га, занятым пашней, пастбищами, тремя зарыбленными прудами площадью 10 га. Оно располагает фермами для содержания солидного поголовья крупного рогатого скота, свиней, овец, кроликов, нутрий, птицы. Наличие учебного хозяйства позволяет в полной мере реализовывать принцип практикоориентированности при освоении профессий и специальностей сельскохозяйственной направленности.

Практически все выпускники колледжа становятся полноценными специалистами и людьми, из 600 выпускников последних трех лет 41% работают по специальности, 29% учатся в высших учебных заведениях, 11% служат в Российской армии. Все молодые люди вполне самостоятельные в практической жизни: - девушки могут хорошо готовить, шить, делать соленья и варенья, юноши – водить машину, столярить, выполнять строительные работы, те и другие - ухаживать за животными, разнообразно танцевать и петь, работать на компьютере и т.п.

С 1989 г. в составе колледжа функционирует Учебно - производственный комбинат (УПК), также единственный в Ставропольском крае. На базе УПК осуществляется предпрофильная и профильная подготовка учеников всех школ Андроповского района. УПК - является профориентационной площадкой колледжа и полноценным звеном цепи непрерывного профессионального образования «Школа – УПК - Колледж – ВУЗ». За время существования УПК выпущено более 3-х тысяч учеников с профессиональной подготовкой.

Результат предпрофильной подготовки - 75% обучающихся, получив основное общее образование, остаются в Андроповском районе и получают основное профессиональное образование в колледже «Интеграл», что повышает уровень обеспечения квалифицированными кадрами экономики района.

Даже в таком, недооформленном виде колледж «Интеграл» и его опыт являются уникальными особенно, если учесть его месторасположение в беднейшем районе края и по природным условиям, и по материально-технической базе.

Отработка до полного цикла подобных колледжей в каждом районе, возрождение ученических бригад в каждом сельхозпредприятии, студенческих отрядов в каждом ВУЗе, создание молодежных деловых форумов, конкурсов, олимпиад всех уровней должно не только стать повсеместным, но и системно дополненным.

Тем более, что в стране имеются великолепно проработанные теоретически и практически:

- Система А.С. Макаренко с ее уникальной реальной технологией воспитания, системой командообразования, развития «всех трех аспектов человека: воспитание и формирование личности через познание (учебную

- деятельность), воспитание гражданина через коллектив, формирование специалиста через трудовую деятельность» (30);
- Система коллективных, творческих дел И.П. Иванова – КЮК (клубы юных коммунаров), как общественное разновозрастное объединение педагогов и школьников для «формирования команды и развития личности в коллективной творческой деятельности, целью которой являются общая практическая забота об улучшении окружающей жизни, о близких и далеких людей» (30);
 - Школа М.П. Щетинина по развитию таланта, основанная на преодолении, от крытого нашими великими педагогами Никитиными, закона неизбежного угасания вовремя нераскрытых способностей, путем развития и совершенствования корней умственного и духовного развития – чувственных форм восприятия и использования феномена «коллективной истины» на основе главного принципа – общинного образа жизни и воспитания, где дети и воспитатели «непрерывно, с утра до вечера, учатся, борются, поют, танцуют и строят, строят, строят...» (30). Есть также большое количество примеров успешных проектов коэволюционных общин на основе различных подходов, хорошо обобщенных в (30).

Автор, в свое время, стоял у истоков создания на Ставрополье школы высшего руководства на селе, когда ежегодно из резерва специалистов высшего звена отбиралось 20-25 кандидатов, которые в течение трех месяцев проходили теоретическую переподготовку по специальной программе в аграрном университете, а затем в течение полугода были дублерами руководителей лучших хозяйств края, причем месяц руководили ими самостоятельно. Результаты были очень хорошими – с КПД >80%.

В свое время, будучи руководителем двух районов Ставропольского края, автор настойчиво проводил политику создания в сельхозпредприятиях промышленных цехов: - мельниц, пекарен, макаронных и колбасных цехов, боен и сыроварен и т.п., а также, по кооперации с крупными заводами, участков по выпуску деталей и узлов. Все это давало великолепные результаты по нагрузке людей и экономике, экологическому качеству продуктов.

Без решительного изменения положения в кадровом вопросе переход к ООД и ККДС на основе АС - систем будет сталкиваться с огромными трудностями, если вообще состоится.

Это на сегодня самое слабое звено, укрепив которое можно вытащить всю цепь. **Цель и заточенные под нее кадры решают все.**

Особое место здесь занимает система социально-экономических распределительных отношений. Первые 25-30 послевоенных лет над распределительными отношениями в нашей стране незримо господствовали две главные сверхзадачи:

- Всемерно укрепить обороноспособность страны, не допустить новой войны;

- Дать минимум материальных благ всем: огромному количеству больных и калек, детям, оставшимся без родителей и т.п., дать, не взирая на конкретный вклад каждого.

Несмотря на многочисленные перекосы, благодаря работе через не могут наших отцов, матерей, старших братьев и сестер, черпавших силы в победе и страстно желавших, чтобы пусть не они, но хотя бы их дети жили в мире и довольстве, обе эти задачи к середине семидесятых годов были решены. Был достигнут военный паритет, не стало голодных, бездомных, необразованных, всем детям даны конституционно и фактически одинаковые права на труд и отдых, бесплатное образование и медицинское обслуживание, пенсионное обеспечение, получение жилья и т.п.

В тоже время стало резко проявляться притупление в сознании многих людей хозрасчетной сущности принципа «от каждого по способностям – каждому по труду», которая в результате тлетворной работы проклятых девяностых, превратилась в противоположность.

Последовательное, комплексное, системное, научное проведение в жизнь этого основного принципа должно существенно углубить его содержание каждой его части и многократно повысить эффективность. В понятие «по труду» прежде всего необходимо вложить его общественную коллективную результативность, достижение наивысших показателей по количеству и качеству продукции с минимумом затрат и средств. Понятие «каждому по труду» приобретает сейчас характер общественной конкретизации эффекта трудового участия индивидуума в коллективных результатах труда.

Серьезно углубляется и сущность первой части – «от каждого по способности» теперь это только и не столько призыв к максимальному напряжению сил, сколько установка на творческое развитие человека, раскрытие его духовных и умственных способностей. То есть, во всех частях основной принцип соединяет интересы человека и общества, нацеливает на развитие личности. Поэтому следующей закономерностью в развитии личности следует отметить углубление качественной и количественной дифференциации интересов, что обусловлено также резким увеличением интересов и различной их материальной и духовной оболочкой. Качественно-количественный диапазон потребностей значительно расширился, и будет расширяться далее.

Наши потребности (далеко еще не раскрывшиеся и часто искаженные) не удовлетворяются нашими возможностями. Это главное движущее общественное противоречие должно быть всегда как можно конкретнее и яснее, быть противоречием личным, коллективным, отраслевым, региональным и т.д.

Решающей нашей ошибкой в системе взаимосвязи и взаимодействия интересов представляется сложившаяся система централизации и распределения основной части национального дохода помимо общественных отношений людей. Тем самым, хотим мы этого или не хотим, но объективно многократно снизились хозрасчетность, самоуправляемость, демократичность,

активность всех ячеек нашего общества, начиная от семьи и кончая краями и республиками. Грубо, но, по существу говоря, мы изъяли материальную основу отношений, а затем пытаемся на уровне голого сознания говорить о чувстве хозяина, о повышении творческой и социальной активности, о повышении ответственности.

Вместо выявления постоянного и точного вклада каждого человека в отдельности, трудового коллектива, отрасли, региона, справедливой и открытой очистки этого вклада от ренты и дальнейшего свободного и равноправного и участия в делах всего общества, мы манипулируем национальным доходом на уровне высших эшелонов власти (а зачастую их филистерски-бюрократических прослоек) и не замечаем, что тем самым не в лучшую сторону манипулируем сознанием.

Глобальные угрозы для России в современном мире требуют максимальных мобилизации и концентрации интеллектуальных и производительных сил всего нашего общества на теории и практике государственно-гражданского строительства и социально-экономического управления, полного раскрепощения и активизации человеческого фактора на системной основе, что нуждается в прочнейшем фундаменте.

Поэтому главное наше противоречие может быть разрешено прорывом порочного круга элитизации интересов и возможностей инициативой партии корпоративно-кооперативного духовного социализма. Это бурно возрастающая производительная мощь сознания, не только как программно-конструирующей материальное бытие силы, и даже не только как непосредственно производительной силы, в виде науки и квалификации, но в первую очередь, как силы саморазвивающей человеческую сущность в человеке.

Пора это решать также как с Крымом, аккуратно, но твердо, ибо промедление смерти подобно. Пока не поздно, надо сделать так, чтобы максимальное количество Россиян в России и за рубежом совершили резкий скачок в понимании реальной действительности нашего положения, а также (и это самое главное) в осознании реальных путей выхода из системного кризиса, ведущего к катастрофе.

Общинно-организменная демократия, Корпоративно-кооперативный духовный социализм и система АС – народных предприятий, скрепленные единой кровеносной системой Блокчейна, должны, а главное - способны стать не только фундаментом и осознанным скрепом общенационального согласия: - этнического, конфессионального, социально-экономического и политического, но и мощнейшим рычагом экономического подъема на основе сознательного и очень заинтересованного участия всех россиян в управлении, развитии, учете и контроле, их творческом труде на себя и своих детей.

Еще не поздно!

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Абдеев Р.Ф. – «Философия информационной цивилизации», М.: ВЛАДОС, 1994 г.;
2. Авагян В.Л. – «Меры подступающего ужаса вы не знаете...» Интервью, М., Академия Тринитаризма, эл. № 77-6567, публ. 20918, 27.07.2015 г.;
3. Аверьянов В.В., Елисеев А.В. и др. – «Всплывающая Империя» (доклад) // М., Изборский клуб, 08.04.2015 г.;
4. Аврамова Е., Дискин И. – «Социальные трансформации и элиты», Общественные науки и современность, № 3, 1994 г.;
5. Адлер А. – «Наука жить», Киев, 1997 г.
6. Азимов А. – «Человеческий мозг от аксона до нейрона», М. Центро-полиграф. 2003 г.;
7. Азимов А., Бойд У. – «Расы и народы: ген, мутация и эволюция человека», М., Издательство «Центрополиграф», 2005 г.;
8. Акофф Р., Эмери Ф. - «О целеустремленных системах», М., Сов. радио, 1974 г.;
9. Алексеев Н. – «Русский народ и государство», М., 1998 г.;
10. Аллен Д. – «Как Человек мыслит» /перевод на русский язык А. Яшурина/, 2006 г.;
11. Альтшуллер Г. – «Как стать гением», Минск, «Беларусь», 1994 г.;
12. Андреев С.Ю. – «Система «АС» алгоритм перехода к ускоренному социально-экономическому развитию региона: Методическое пособие для креативных глав субъектов РФ и муниципальных образований, перспективных руководителей предприятий», СПб: Свое издательство, 2014 г.;
13. Аристотель – «Никомахова этика», М., Издательство «ЭКМО-Пресс», 1997 г.;
14. Арон Р. - «Демократия и тоталитаризм» /перевод с французского Г.И. Семенова/, 1993 г.;
15. Бакунин М.А. – «Философия. Социология. Политика», М., 1983 г.;
16. Бейтсон Г. – «Природа и Разум – необходимое единство», Новосибирск, институт семейной терапии, 2006 г.;
17. Бергсон А. – «Творческая эволюция» / пер. с французского В.А. Флеровой, М.: КАНОН-пресс, Кучково поле, 1998 г.;
18. Бердяев Н.А. – «Евразийцы», Опубликовано «Европейский вестник». Книга четвертая, Берлин, 1925 г.;
19. Бердяев Н.А. – «Судьба России. Опыты по психологии войны и национальности», М., 1918г.;
20. Бердяев Н.А. – «Истоки и смысл русского коммунизма», М., 1990 г.;
21. Бердяев Н.А. – «Прельщение и рабство национализма. Народ и нация», М., Академия Тринитаризма, эл № 77-6567, публ.21009, 17.08.2015г.;
22. Бехтерев В.М. – «Внушение и его роль в общественной жизни», СПб, Изд. «Питер», 2001 г.;

23. Бисмарк Отто фон – «Политика есть искусство возможного», М., ЗАО «Издательство Центр - полиграф», 2015 г.;
24. Блог Татьяны Волковой – «СНиПы для строительства Новой России». URL: <http://pravosudija.net/article/superzybchik>;
25. Богданов А.А. – «Тектология: Всеобщая организационная наука», в 2 т., М., 1989 г.;
26. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. – «Функциональные асимметрии человека», М. «Медицина», 1988 г.;
27. Ведин И.Ф. – «Теорема личности». М., Издательство «Молодая гвардия», 1988 г.;
28. Вернадский В.И. – «Биосфера и Ноосфера», М., Айрис Пресс, 2012 г.;
29. Воин А. – «Неорационализм», Киев, 1992 г.;
30. Вознюк А.В. – «Эталонные общественные системы гармоничного развития человека», М., /Академия Тринитаризма/, Эл. № 77-6567, публ. 21743 от 01.02.2016 г.;
31. Всеобщая декларация прав человека, Генеральная Ассамблея ООН, 1948 г.;
32. Гегель Г.В. Ф. – «Философия права», М., 1990 г.;
33. Генон Р. – «Кризис современного мира», М., Издательство «АРКТОГЕЯ», 1991 г.;
34. Глазьев С.Ю. – «Стратегия опережающего развития России в условиях глобального мира», М.: Экономика, 2010 г.;
35. Глазьев С.Ю. _ «О неотложных мерах по укреплению экономической безопасности России», М., «Бизнес Online», 15.09.2015 г.;
36. Глушков В.М. – «О кибернетике как науке. Кибернетика, мышление, жизнь», М.: Наука, 1964 г.;
37. Гореликов Л.А., Гореликов Е.Л. – «Объективно-историческая логика формирования гражданской целостности глобального социума» // «Академия Тринитаризма», М., Эл. № 77-6567, публ. 18287, 31.10.2003 г.;
38. Гроф С. – «Области человеческого бессознательного», М., 1994 г.;
39. Данилевский Н.Я. – «Россия и Европа», М., 1991 г.;
40. Дольник В.Р. – «Вышли мы все из природы», М.:Linka Press, 1996 г.;
41. Дубров А.П. – «Когнитивная психофизика», Ростов на Дону, «Феникс», 2006 г.;
42. Дубров А.Г., Пушкин В.Н. – «Парапсихология и современное естествознание», М. «Соваминко», 1989 г.;
43. Дюркгейм Э. – «О разделении общественного труда. Метод социологии», М., 1990 г.;
44. Закаччиков А.И. - «Живая физика, фундаментальная физика с литературными вставками, М., Рохос, 2005 г.;
45. Зиновьев А.А. – «На пути к сверхобществу», Мюнхен, 1991 г.;
46. Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. – «Мировая наука и будущее России» (доклад)// М., Изборский клуб, 03.07.2015 г.;

47. Ильин И.А. – «О русском национализме», Выпущено Сретенским монастырем в 2006 г.;
48. Ильин И.А. – «Путь к очевидности», М., 1993 г.;
49. Ильин В.Н. – «Термодинамика и социология: физические основы социальных процессов и явлений» М.,КомКнига, 2010 г.;
50. Калашников Ю.Я. - «Триада жизни (вещество, энергия, информация)», SciTecLibrary.ru; 14.08.2007 г. Сайт: <http://new-idea.kulichki.com/>;
51. Капра Ф – «Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем», М., ИД «София», 2003 г.;
52. Капра Ф. – «Поворотный пункт», the Turning Point, Flamingo, 1983 г.;
53. Кастельс М. – «Информационная эпоха: Экономика, общество и культура», М., 1999 г.;
54. Классен Е.И. – «Новые материалы для древнейшей истории славян вообще и славяно-русов до юриковского времени, в особенности с легким очерком истории руссов до Рождества Христова», Выпуски 1-3. 1854-1861. Изд. третье. - М.: Белые альвы, 2008 г.;
55. Клаузевиц Карл фон - «Принципы ведения войны», М., ЗАО «Издательство Центр-полиграф», 2012 г.;
56. Клесов А.А. - «Где искать колыбель европейской цивилизации», М., 2013 г.;
57. Конституция РСФСР, 1978 г.;
58. Конституция РФ, 1993 г.;
59. Лейбниц Г.В. – «Избранные философские произведения», М., 1980 г.;
60. Ленин В.И. – «Великий почин» // Полн. собр. соч. 5-е изд. т.39;
61. Ленин В.И. «Как организовать соревнование?» // Полн. собр. соч. 5-е изд. т.35;
62. Ленин В.И. «О кооперации» // Полн. собр. соч. 5-е изд. т.45;ъ
63. Макаренко А.С. – «Собрание сочинений: в 4-х т.», М., 1987 г.;
64. Маклаков В.В. – «Конституции зарубежных государств», М. Издательство БЕК, 2000 г.;
65. Маркс К., Энгельс Ф – «Об искусстве: в 2-х т.», М., 1967 г.
66. Маркс К., Энгельс Ф., Ленин В.И. – «О морали и нравственном воспитании», М., 1985 г.;
67. Маркс К. – «К еврейскому вопросу», Пер. с немецкого, журнал «Deutsch-Französische Jahrbucher», 1844 г.
68. Матурана У.Р., Варела Ф.Х. – «Древо познания», М., «Прогресс-Традиция», 2001 г.;
69. Мах Э. – «Анализ ощущений и отношении физического к психическому», М., 1908 г.;
70. Международный пакт от 16.12.66 "Об экономических, социальных и культурных правах", 1970, ООН, Бюллетень Верховного Суда РФ", № 12, 1994 г.;

71. Моисеев Н.Н. – «Современный рационализм и мировоззренческие парадигмы», *Общественные науки и современность*, № 3, 1994 г.;
72. Моисеев Н.Н. - «Универсум, информация, общество», М., 2001 г.;
73. Моисеев Н.Н. – «Человек и ноосфера», М., «Молодая гвардия», 1990 г.;
74. Монтень М. – «Опыты в 3-х т.», М., 1992 г.;
75. Мочалов И.И. – «В.И. Вернадский», М., 1982 г.;
76. Нерсесянц В.С. – «Национальная идея России во всемирно-историческом прогрессе равенства, свободы и справедливости. Манифест о цивилизации», М., Издательство «Норма», 2000 г.;
77. Панарин А.С. – «Народ без элиты: между отчаянием и надеждой», М., Наш современник, № 11, 2001 г.;
78. Платонов О.А. – «Загадка Сионских протоколов», М., 2004 г.;
79. Плужников М., Рязанцев С. – «Среди запахов и звуков», М., Молодая гвардия, 1991 г.;
80. Попов В.В. – «Теория Социализма» // «Академия Тринитаризма», М., Эл. № 77-6567, публ. 15291, 17.05.2009 г.;
81. Попов В.П., Крайнюченко И.В. - «Управление и самоорганизация в социальном веществе», М., Академия Тринитаризма, эл № 77-6567, публ.15506, 03.09.2009г.;
82. Пригожин И.Д., Стенгерс И. – «Порядок из хаоса», М., Мир, 1973 г.;
83. Пыхалов И.В. – «Сталин без лжи. Вождь знал как спасти Россию», М., ООО «Язуа-пресс», 2013 г.;
84. Рассел Б. – «Почему я не христианин», М., 1987 г.;
85. Рубинштейн С.Л. – «О мышлении и путях его исследования», М., 1958 г.;
86. Сетров М.И. и др. – «Принципы организации социальных систем, теория и практика», - Одеса, головное издательство высшей школы, 1988 г.;
87. Сомин Н. – «Институт частной собственности: что говорит Евангелие?» // «Академия Тринитаризма», М., Эл. № 77-6567, публ. 21307, 18.10.2015 г.;
88. Субетто А.И. – «Меморандум стратегии развития России в XXI веке» // «Академия Тринитаризма», М., Эл. № 77-6567, публ. 18717, 25.03.2014 г.;
89. Субетто А.И. – «Идеология XXI века», СПб., 2014 г.;
90. Судзуки Д., Кацуки С. – «Дзен-Буддизм», Бишкек, 1993 г.;
91. Сухомлинский В.А. – «Сердце отдаю детям», Киев, 1973 г.;
92. Татур В.Ю. – «Геофашизм как идеал и высшая стадия империализма» // «Академия Тринитаризма», М., Эл. № 77-6567, публ. 10801, 07.11.2003 г.;
93. Татур В.Ю. – «Что нужно сделать, чтобы остаться Русскими в XXI веке» // «Академия Тринитаризма», М., Эл. № 77-6567, публ. 14811, 02.06.2008 г.;
94. Титенко И.М. – «Истоки противостояния «Запад-Россия». Гипотеза Н.Я. Данилевского», М., Академия тринитаризма, 2015 г.;
95. Тойнби А. Дж. – «Постижение истории», М., 1991 г.;

96. Тойнби А. Дж. – «Цивилизация перед судом истории», М., 2011 г.;
97. А. де Токвиль – «Демократия в Америке», М.: «Прогресс-Литера», 2004 г.;
98. Толстой Л.Н. – «Закон насилия и закон любви», М., Государственное издательство Художественной Литературы, 1956 г.;
99. Толстой Л.Н. - «Путь жизни», М., 1993 г.;
100. Трубецкой Е.Н. – «Смысл жизни», Берлин, 1922 г.;
101. Тютчев Ф.И. – «Россия и Запад», М., 2011 г.;
102. Уайтхед А.Н. – «Избранные работы по философии», М., Прогресс, 1993 г.;
103. Уилсон Э. – «Смысл существования человека», пер с англ. - М., Альпика нон-Фикшн, 2015 г.;
104. Ушинский К.Д. – «Педагогические сочинения: в 6-ти т.», М., 1988 г.;
105. Федосин С. – «Пришло время для замены правящей элиты», М.: Научная цифровая библиотека PORTALUS.RU, публ. № 1108814553, 19.02.2005 г.;
106. Франк С. Л. – «Смысл жизни», Брюссель, Издательство «Жизнь с Богом», 1976 г.;
107. Франк С.Л. – «Духовные основы общества», М., 1992 г.;
108. Фромм Э. – «Бегство от свободы», М., 1990 г.;
109. Фромм Э. – «Душа человека», М., 1992 г.;
110. Фромм Э. – «Психоанализ и этика», М., 1993 г.;
111. Фромм Э. – «Искусство любить», М., АСТ, 2014 г.;
112. Фурсов А.И. - «Феномен русской власти: преемственность и изменение» Материал научного семинара. Выпуск № 3(12) М.: Научный эксперт, 2008 г.
113. Хайдеггер М. – «Время и бытие», М., 1993 г.;
114. Хакен Г. – «Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам», М., «Мир», 1991 г.;
115. Чебанов В.К. – «Откуда, или Кто? Куда? Как? Зачем?», Ставропольский край, 1992 г.;
116. Чебанов В.К. – «Введение в Духовный материализм», Ставрополь, 1995 г.;
117. Чебанов В.К. – «Об онтогенезе континуальностей пространства и времени», Ставрополь, С.К.И., 1998 г.;
118. Чебанов В.К. – «Темпоральная теория самосоздания и саморазвития Вселенной единые природные основания действующих в ней всеобщих трансцендентальных законов», «Ставропольсервисшкола», 2003 г.;
119. Чебанов В.К. – « Активное энергоинформационное поле-основа и источник законов природы и развития». СПб., Материалы IX Международной научной конференции «Пространство, время, тяготение», 2008 г.;
120. Чебанов В.К. – «Философия: физика, сознание, реальность», Ставрополь, Материалы IV международной конференции «Циклы природы и общества», 1996 г.;

121. Чебанов В.К. – «Философия и бытие – на пороге третьего тысячелетия», Ставрополь, Материалы V международной конференции «Циклы природы и общества», 1997 г.;
122. Чебанов В.К. – «Универсальные константы и природные кванты Единого энергоинформационного поля Мироздания», СПб., труды конгресса – 2012 Фундаментальные проблемы естествознания и техники, 2012 г.;
123. Чебанов В.К. – «Всеобщие формулы: взаимодействия, цикла, энергии, универсальные константы, природные кванты и субкванты Единого энергоинформационного поля Мироздания», СПб., труды конгресса 2012 Фундаментальные проблемы естествознания и техники, 2013 г.;
124. Чебанов В.К. – «Метафизика, космология, физика, философия, их природные основания, как взаимодополняющих отражений реальности – приглашение к обсуждению», М., Академия Тринитаризма, эл № 77-6567, публ.20264, 26.02.2015г.;
125. Чебанов В.К. – «Пространство, время, материя, как целеполагающие формы существования и эволюции энерго-информационного континуума», СПб. труды конгресса 2012 Фундаментальные проблемы естествознания и техники, 2013 г.;
126. Чебанов В.К. – «Субстанционально-трансцендентальная полилектика (СТП) и некоторые вопросы современной физики», СПб. труды конгресса 2014 Фундаментальные проблемы естествознания и техники, т. 36-4, 2014 г.;
127. Чебанов В.К. – «Создатель(и), Вселенная (ые), Точка(и) роста – их эмергентная эволюция по СТП», СПб. труды конгресса 2014 Фундаментальные проблемы естествознания и техники, т. 36-4, 2014 г.;
128. Щедровицкий Г.П. – «Избранные труды», М., Шк. Культ. Полит., 1995 г.;
129. Шломо Ганцфрид - «Кицур Шулхан Арух», М., изд.: КЕРООР, 1999 г.;
130. Эбелинг В., Энгель А., Файстель Р. – «Физика процессов эволюции», М.: УРСС, 2001 г.;
131. Энгельс Ф. – «Диалектика природы», // Маркс К., Энгельс Ф. соч. 2-е изд. т.20;
132. Энгельс Ф, Энгельс – Й. Блоху, 21 (22) сентября 1890 г. // Маркс К., Энгельс Ф. Собрание сочинений 2-е изд. Т.37.;
133. Энгельс Ф. – «Принципы коммунизма», // Маркс К., Энгельс Ф. соч. 2-е изд. т.4;
134. Энгельс Ф. – «Конраду Шмидту», // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. т.37;
135. Эфроимсон В.П. – «Генетика этики и эстетики», СПб, «Талисман», 1995 г.;
136. Юнг К.Г. – «Проблемы души нашего времени», М., 1993 г.;
137. Юрченко Ю.И. – «Алгебра живых систем и математическая экономия», Ставропольское книжное издательство, 1994 г.

Приложение 1. Корпоративно-кооперативная социалистическая поправка к уставу юридического лица

Преамбула:

Социалистическая поправка является методом справедливого распределения результатов труда (*прибавочной стоимости*) и на основе права трудящихся на объединения ведет к созданию в трудовых коллективах фонда социалистической поправки.

Настоящая поправка добровольно вносится в устав юридического лица собственниками, считающими, что справедливость и равенство - неотъемлемое право любого человека. Трудящиеся вправе добиваться принятия социалистической поправки, в том числе и игнорированием предложений о работе.

Государственные органы, профсоюзы, и другие организации, стоящие на защите интересов народа, могут (*должны*) всячески оказывать помощь трудящимся и собственникам в принятии и действии социалистической поправки. Политические партии, признающие общечеловеческие ценности, введение данной социалистической поправки в уставы должны ставить своей целью.

Данная поправка является, в случае принятия, неотъемлемой частью Устава юридического лица (любого другого формирования, имеющего прибавочную стоимость) и в случае несоответствия других положений, является превалярующей.

Положения социалистической поправки:

1. Все амортизационные отчисления направляются только на развитие и инновации;
2. На нужды трудового коллектива направляется не менее 68,0% добавленной стоимости;
3. На инновации и развитие направляется не менее 10,0 % добавленной стоимости;
4. Разница в оплате труда, включая компенсации на предприятии по любым основаниям (кроме авторского вознаграждения) не должна превышать 10 раз.
5. В соответствии с данной поправкой прибыль юридического лица, остающаяся в распоряжении такого юридического лица на основе законодательства страны, за исключением части, направляемой в фонд развития (реконструкции), распределяется следующим образом: не более 20% направляется на дивиденды, не менее 80% направляется в фонд социалистической поправки.

6. Фонд социалистической поправки может формироваться, по решению трудового коллектива, как самостоятельный на предприятии, так и обобщенный, из числа нескольких предприятий.
7. Фонд социалистической поправки осуществляет свою деятельность в лице представителя фонда безвозмездно и беззатратно, на общественных началах, на праве ежегодной выборности представителя фонда трудовым коллективом, который не должен быть из числа собственников или высшего управленческого состава предприятия. Представитель фонда социалистической поправки осуществляет свою деятельность открыто, на основе законодательства и является подотчетным трудовому коллективу. Трудовой коллектив вправе в любой момент переизбрать представителя фонда социалистической поправки.
8. Средства фонда социалистической поправки распределяются на основании *подтвержденных документами* заявок в приоритетности, а затем в очередной последовательности на следующие цели:
 - Плановые и внеплановые медицинские операции и последующее амбулаторное лечение членов трудового коллектива и их родственников первой очереди;
 - Выдача беспроцентных и бескомиссионных ипотечных ссуд членам трудового коллектива под залог приобретаемой собственности в случаях, когда семья имеет 2-х и более детей и проживает, имея в собственности менее 18 квадратных метров на человека.
 - Размер ссуды не должен превышать сумму достаточную для приобретения 30 квадратных метров на человека (члена семьи);
 - Учреждение, постройка, содержание и иные мероприятия в учреждения дошкольного, школьного и высшего образования (в том числе ссуды на получение специального и высшего образования) с предоставлением от ссужаемого отчета об использовании средств.

Процентное соотношение данных статей затрат утверждается на собрании трудового коллектива, и недоиспользованные средства фонда переносятся на следующий год.

Фонд социалистической поправки формируется на балансе юридического лица или (при объединении фондов нескольких юридических лиц) на обособленном счете некоммерческого общественного объединения. Так как налоги со средств фонда полностью уплачены, фонд социалистической поправки осуществляет свою деятельность без затрат и не ставит целью извлечение прибыли, то средства фонда и финансовые операции фонда для выполнения целей не должны облагаться никакими налогами.

УЧЕБНИК СИСТЕМЫ СМИРНОВСКОЙ ФИЗИКИ

© *Чихару Сано*¹, 2016

Тема докторской диссертации автора была «анти-энтропийный процесс на основе третьего закона динамического взаимодействия Ньютона».

Сегодня теория расширена на модель взаимодействия между частицам и эфиром чтобы дать возможность объяснить явления в пространстве отрицательной диэлектрической постоянной и отрицательной магнитной проницаемости.

Введение

А.П.Смирнов, великий благодетель автора, декларировал, что подлинный третий закон взаимодействия Ньютона должен быть фундаментальный первоначальный аксиом всей системы физики, от которого все физические законы и все физические уравнения должны быть дедуктивно выведены. Автор, Чихару Сано, самураи, самый старательный последователь А.П.Смирнова, от своим предложенной относительной версии взаимодействия между эфиром и телом, прямо выведенной от такого аксиома, вывел практически все законы всей физики, как пророчил А.П.Смирнов ! Как все читатели будут понимать, так предложенная система новой физики, которая так логически и так последовательно без никакого противоречия, удивительно объясняет практически все законы и все уравнения физики, до сих пор в мировой истории физики никогда не открылась а действительно существовала.

Глава 1. Дискретная математика

Действительное число действительно не существует ни в математической мире ни в физической мире, что модно доказать на основе теории несовершенствования Геделя в фундаментальной математике.

Исправить ошибочную математику, которая, не зная что не существует действительное число континуальной величины, предположил что доказал, что задача больше чем 3-х тел нерешаема

Причина по которой Анри-Пуанкаре в конце 19-го века верил смочь «доказать», что не возможно решить задачу больше чем 3-х тел, есть что он попытался одновременно решить совместимые интегральные уравнения 3-х искомым чисел. Почему одновременно решение взаимодействия невозможно ? Потому что из-за континуальности интегрирования на основе континуального действительного числа, он не удался пользоваться дискретностью временной оси, т.е., не удался пользоваться сепарабельностью задачи многих тел на отдельную задачу взаимодействия 2-х тел. В физической мире, взаимодействие

¹ *Чихару Сано*. Ст.-Клементский Университет, Англия. 738 Годо Исэхара-ши Канагава-кен, 259-1138, Япония. Email: alai@wave.plala.or.jp

всегда происходит между двумя телами в паре и другие пары ждут свои очередь.

Задача многих тел должна быть решена дискретной математикой, конкретно говоря, разностным и суммарным уравнениями, в то время нужно учесть дискретность временной оси, т.е., сепарабельность взаимодействия на каждую пару 2-х тел

Глава 2. Ньютоновской третий закон динамического взаимодействия как самый основной аксиом всей физики

Подлинный третий закон Ньютона, т.е., динамический закон взаимодействия

$$F_o v_o = -F_n v_n, \quad (0)$$

обнаруженный из старого латинского документа «*principia mathematica*» Ньютона, есть самый основной аксиом всей физики.

Уравнение (0) опишет взаимодействие между частицей и частицей.

Относительная версия уравнения (0) есть

$$m(c - v) = m_0 c \quad (1)$$

которое опишет взаимодействие между частицей и эфиром.

Уравнение может быть вырожено тоже как

$$m \cdot \frac{d^2 x}{dt^2} \cdot \frac{dx}{dt} = m \cdot \frac{\Delta x}{\Delta t} \cdot \frac{\Delta x}{\Delta t} = n \Delta x \cdot \frac{\Delta x}{\Delta t} \cdot \frac{\Delta x}{\Delta t} = \text{const} \quad (2)$$

Причина по которой закон динамического взаимодействия получится по «закон сохранения энергии» «авторитетной» современной физики не получится, есть что, так как одна из 4 осей тетраэдрических координат станет временной осью когда движение тела направлено в такую ось, длина времени Δt может переставлена длиной расстояния Δx , и так как масса m есть эфирное накопленное волокно некоторой длины, т.е., некоторого расстояния $n\Delta x$, масса m может быть переставлена некоторым расстоянием $n\Delta x$.

Итак, уравнение (2) может быть переписано как

$$n \Delta x \cdot \frac{\Delta x}{\Delta t} \cdot \frac{\Delta x}{\Delta t} = n = \text{const} \quad (3)$$

Это значит, что так как количество Δx в числителе и количество Δx в знаменатели равны 3 в закон динамического взаимодействия, равно численные Δx в знаменатели и в числителе уравниваются.

Наоборот, энергия может быть вырожена как

$$n\Delta x \cdot \frac{\Delta x}{\Delta t \cdot \Delta t} \cdot \Delta x = n\Delta x$$

и так как Δx есть переменная а не постоянная, «закон сохранения энергии» не получится.

Другие относительное отношение выводимое из уравнения (0) динамического взаимодействия есть

$$\Delta x(c-v) = \Delta \square x_0 \cdot c \quad (4)$$

$$\frac{1}{\Delta t}(c-v) = \frac{1}{\Delta t_0} \cdot c \quad (5)$$

Так как Δx есть в числителе в (3) как m , т.е. $n\Delta x$ в числителе в (3) и в (2)

Так как Δt есть в числителе в (3) как Δt в числителе в (3).

Глава 3. Теория элементарной частицы Смирновской физики

Физическая модель магнитного монополя, т.е., частица единственная в вселенной

Давайте объяснить физическую модель магнитного монополя, т.е., частица единственная в вселенной, основывающаяся на Ньютоновский третий закон динамического взаимодействия

Так как уравнение фазового перехода (5) А.П. Смирнова, эквивалентно соотносительной версии (3), т.е., физической модели частицы

$$m(c-v) = m_0 c \quad (3')$$

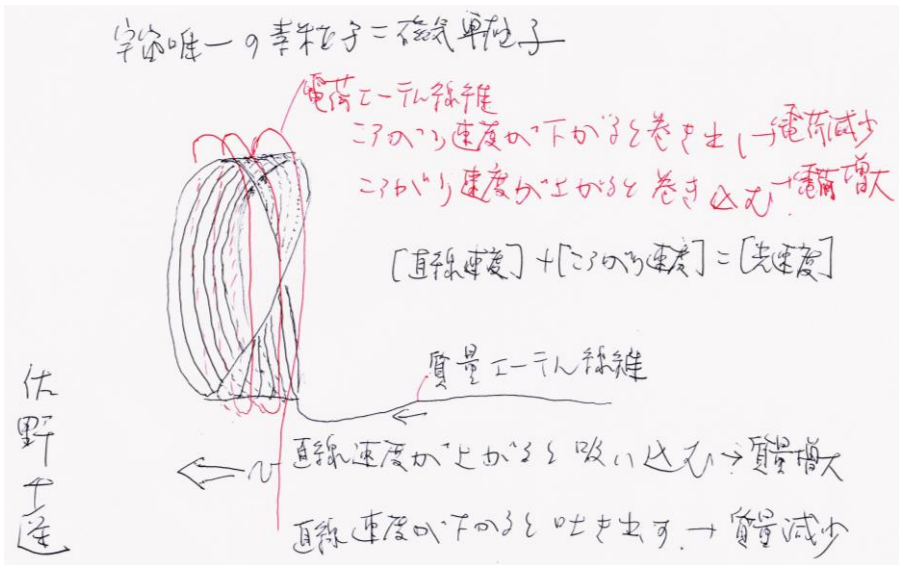
подлинного третьего закона взаимодействия Ньютона (0), в этой главе автор Ч. Сано объяснит структуру и устройство срабатывания физической модели частицы описанной как

$$F_\partial(c-v_\partial) = F_n c.$$

Величина вращающейся скорости $(c-v_\partial)$ означает длину хвоста эфирного волокна частицы, который, когда концентрируется, формирует массу частицы, свертывая эфирное волокно стланное вперед на направлении движения. По мере того, как прямая скорость v_∂ повышается, так что длина хвоста уменьшается, количество уже вверченного эфирного волокна увеличивается, так что масса частицы увеличивается, тогда как этот хвост размахиванный структурой мебиуса окружающего частицу и так что направленной во всех направлениях, формирует обмен частицы (в микро-мире чем масса больше тем обмен меньше). «Скорость перекачивания» $(c-v_\partial)$ частицы означает скорость вращения в плоскости перпендикулярной к прямой скорости движения частицы, т.е. и вдоль оси вращения параллельной к прямой скорости частицы. По мере того, как

прямая скорость v_0 уменьшается, т.е., скорость перекачивания $(c - v_0)$ увеличивается, массавая частица обматывает на себе больше N-полярное эфирное волокно, иными словами, частица получит на себе больше электрический заряд Фарадейским законом униполярной индукции, так что увеличение электрического заряда вызывающего увеличение энтропии повышает температуру, тогда как по мере того, как прямая скорость v_0 увеличивается, т.е., скорость перекачивания $(c - v_0)$ уменьшается, N-полярное эфирное волокно обматывающее массавую частицу, фактор электрического заряда, отпадает, так что уменьшение электрического заряда, фактор величины энтропии, снижает температуру.

Свернутое массовое эфирное волокно



Намотанное электрическое эфирное волокно

Рис.1. Физический Модель Магнитной Монополярной Частицы

Вкрадце, относительная версия Ньютоновского третьего закона динамического взаимодействия

$$m(c - v) = m_0 c$$

описывает взаимодействие между эфиром и телом, тогда как Ньютоновский третий закон динамического взаимодействия

$$F_0 v_0 = -F_n v_n$$

описывает взаимодействие между телом и телом.

Глава 4. Структура и рабочий механизм эфира

По существу, эфир имеет структуру как волокно. Подробнее говоря, S-полярное эфирное волокно малой плотности свитка является лево-скрученной соленоидальной катушкой, тогда как N-полярное эфирное волокно большой плотности свитка является право-скрученной соленоидальной катушкой

Когда скручено, эфирное волокно станет собранным воедино, чтобы формировать массовую частицу. Единственная элементарная частица в этой вселенной есть магнитный монополь.

В пространстве отрицательной магнитной проницаемости и отрицательной диэлектрической постоянной, всегда существуют S-полярный магнитный монополь и N-полярный магнитный монополь.

Лево-крученное S-полярное эфирное волокно станет собранным воедино, чтобы формировать массовую часть S-полярного магнитного монополя, вокруг которого N-полярное эфирное волокно намотано. В пространстве положительной магнитной проницаемости и положительной диэлектрической постоянной, такая структура является электроном.

Право-крученное N-полярное эфирное волокно станет собранным воедино, чтобы формировать массовую часть N-полярного магнитного монополя, вокруг которого N-полярное эфирное волокно намотано. В пространстве положительной магнитной проницаемости и положительной диэлектрической постоянной, такая структура является позитроном.

Все S-полярные магнитные монополи внутри нейтрона и протона в всей вселенной связаны S-полярным эфирным волокном. («Авторитетная» современная физика называет S-полярный магнитный монополь внутри нейтрона и протона как «даун-кварк»)

N-полярные магнитные монополи не связаны N-полярным эфирным волокном, и длина каждого N-полярного эфирного волокна ограничена. «Авторитетная» современная физика называет N-полярный магнитный монополь внутри нейтрона и протона как «аб-кварк»

Ограничена есть длина каждого N-полярного эфирного волокна, которое было N-полярное эфирное волокно формирующее массу позитрона, или формирующее электрический заряд вокруг позитрона.

Свет является структурой в которой S-полярное эфирное волокно и N-полярное эфирное волокно проложены коаксиально и концентрической окружностью, тогда как такое S-полярное эфирное волокно есть развернутое S-полярное волокно составляющее массу электрона и такое N-полярное эфирное волокно есть развернутое S-полярное волокно составляющее электрический заряд.

Существует только единственное S-полярное эфирное волокно, которое проходит насквозь и протыкает всю вселенную, и которым все S-полярные магнитные монополи во всей вселенной связаны, тогда как N-полярные эфирные волокна отдельно существуют как хвост массы N-полярного магнитного

монополя или как электрический заряд намотанный вокруг N-полярного магнитного монополя или как несвязанное отдельное волокно во всей вселенной.

Когда в направлении распространения эфирная структура света правоповертывается, правоповернутое электро-заряженное N-полярное эфирное волокно большой плотности свитка движется вперед с очень тихоходной скоростью 3×10^8 m/sec, тогда как левоповернутое массовое S-полярное волокно малой плотности свитка связанное с самого начала к месту назначения, т.е., пришедшее в местоназначения со бесконечной скоростью, возвращается к истоку излучения со высокой скоростью. Только часть эфирной структуры света намотанная N-полярным эфирным волокном сверкается.

Электрическое поле есть пучок N-полярных волокон, которые были намотаны вокруг позитрона или электрона как электрический заряд. Ни S-полярное эфирное волокно ни N-полярное эфирное волокно, которое составляло массу позитрона не примут участие в электрическом поле. Причина по которой электрическое поле, вызывающее только окрестную силу, не достигает далекое место, это что длина N-полярного эфирного волокна коротка.

Структура искусственной электромагнитной волны по существу совсем отличается от структуры света. Поэтому, название света как «электромагнитная волна» обусловит недоразумение.

Электромагнитная волна возникла из развязанного позитрона, который состоит из N-полярного эфирного волокна составляющего массу N-полярного магнитного монополя, и из N-полярного электрического эфирного волокна намотанная N-полярный магнитный монополь. Уже сказано, что обе длины N-полярного эфирного волокна, которое составляла массу позитрона и длины N-полярного эфирного волокна, которое составляла электричество позитрона, коротки. Структура искусственной электромагнитной волны функционирует таким образом как N-полярное эфирное волокно ограниченной длины, которое составляло массу позитрона, сначала составит торическое магнитное поле, потом N-полярное эфирное волокно, которое наматывая позитрон, составляло электрический заряд, составит торическое электрическое поле, которое кусается с торическим магнитным полем как кольцевая цепь, и потом это торическое электрическое поле поворачивает, шаг вперед, 180 градусов торическое магнитное поле, которое ранее было N-полярное эфирное волокно составляющее массу позитрона, и потом, такое торическое магнитное поле поворачивает, шаг вперед, 180 градусов торическое электрическое поле, которое ранее было N-полярное эфирное волокно составляющее электрический заряд позитрона. Этот механизм повторяется, что обусловит однонаправленное распространение искусственной электромагнитной волны.

Так как на основе закона электромагнитной индукции Фарадея электрическое поле не вызвано если магнитное поле не изменяется, прежняя теория электромагнетизма имела трудность объяснить почему простой торус магнитного поля умеет активировать электрическое поле. Правду говоря, в случае искусственной электромагнитной волны, это не потому что изменяющее магнит-

ное поле вызовет торическое электрическое поле, а потому что N-полярные эфирные волокна, которые составляли массу и электрический заряд единственного позитрона, как сцепленные кодыца, двигают в направлении распространения. Они легко двигают, потому что этот пар N-полярных эфирных волокон не связаны с другими N-полярными эфирными волокнами [N.B.].

[N.B]: НЛЮ TR-3В, который вооруженные силы США построили методом который они открыли инженерным экспериментом, употребляет механизм, который позволяет двигать тело излученное искусственными электромагнитными волнами от 3 точек и скрытое плазмой, которое сопровождает излученную точку которую перемещается в зависимости от направления излучения. Теория супер-шнура была выдумана «авторитетной» современной физикой, чтобы «объяснить» голографической дисциплиной такое явление как TR-3В. Они ошибочно твердо остаются верными, что информационная энтропия и физическая энтропия равны, не зная что действительно N-полярное массовое волокно и N-полярное электрическое волокно прежнего позитрона физически принимают участие в таком явлении. По правде говоря, не равно случаю все связанного S-полярного эфирного волокна, «аб-кварк» внутри нейтронов и протонов атомов тела излученного высоко-частотными искусственными электромагнитными волнами взаимно уравниваются чтобы породить нулевое электрическое поле и нулевое магнитное поле, станет ортогонально кусатыеся N-полярное отдельное электрическое волокно и N-полярное отдельное магнитное волокно которые, взаимно оборачивают 180 градусов как электромагнитная волна, могут легко распространяться на любое направление как указано.

Причина по которой аварии гибели в огне бесконечно не переходятся в исследовательских экспериментах машины времени или телепортации, это что они неизбежно и невольно ограничат свой объект исследований и экспериментов в искусственную электромагнитную волну, т.е., N-полярное эфирное волокно, и в плазму порожденную электромагнитной волной высокой температуры. Их не-прямолинейная «телепортация» скорости меньше чем скорость света не истина а надувательство. Очевидно, современная американская технология НЛЮ основно уступает нациской технологии НЛЮ.

То что электрическое поле легко маскртовать, тогда как электромагнитная волна трудна маскировать, следует не только за то что магнитное поле примет участие а за то что ее торическое магнитное поле является N-полярным эфирным волокном, которое составило массу позитрона, и за то что N-полярное эфирное волокно которе намотано вокруг позитрона составило его электрический заряд, является кусавшимся с таким N-полярным массовым эфирным волокном.

Электрическое поле является полем которое только N-полярное эфирное волокно вызывает правым вращением.

То что одно право-скрученное эфирное волокно вызывает два рода электрических зрядов + и -, оправдано существованием полупроводника.

В случае в котонном электрическом поле излученное тело было изоляционным материалом, в поверхности через которую право-скрученное геликоидальное N-полярное волокно электрического поля входит давая право-вращение, лево-скрученный электрон локаизуется, тогда как в поверхности через которую право-скрученное геликоидальное N-полярное волокно электрического поля выходит оставляя право-вращение, лправо-скрученный позитрон локаизуется.

Позитрон действительно существует. Причина по которой позитрон мгновенно исчезнет есть что и его массовое волокно и его электрическое волокно оба являются несвязанными отдельными N-поляными, итак его вращение $(c - v)$ легко ускорено, что на основе

$$m(c - v) = m_0 c \quad (2)$$

заставит позитрон терять массу.

Атом имеет не только орбитальный электрон а тоже орбитальный позитрон. Иначе, логически не можно объяснить почему все тела электрически нейтральны, и почему возможно что анод заряжен положительным электричесевом (атом имеющий дыру электрона не перемешается до анода). Орбитальный электрон и орбитальный позитрон оборачиваются на обратные направления.

В случае в котонном электрическом поле излученное тело было металл, действие электрического поля демонтирует орбитальный электрон и орбитальный позитрон, которые потом текут на обратном направлении как электрический ток.

Когда вращать торическое магнитное поле, положительный и отрицательный электрические заряды + и - возникшие в обеих краях цилиндрического пространства вокруг оси, взаимно толкаются, что означает, что это внутреннее пространство является отрицательной магнитной проницаемостью.

В случае в котонном электрическом поле излученное тело было пьезо-тело, внутреннее пространство является отрицательной диэлектрической постоянной и отрицательной магнитной проницаемостью

Излучающий диод был построен благодаря пьезо-телу, отрицательная диэлектрическая постоянная и отрицательная магнитная проницаемость внутренней части которого позволяют спонтанное отражение света большей энергии чем падающего света.

Коэффициент рефракции определен как

$$n = \frac{c}{v} = \sqrt{\frac{\epsilon\mu}{\epsilon_0\mu_0}}$$

Коэффициент отражения определен как

$$R = \frac{(n_0 - n)^2}{(n_0 + n)^2}$$

Если диэлектрическая постоянная ε и магнитная проницаемость μ отрицательны,

$$-n = \sqrt{\frac{(-\varepsilon)(-\mu)}{\varepsilon_0\mu_0}}$$

Итак коэффициент отражения

$$R = \frac{(n_0 - (-n))^2}{(n_0 + (-n))^2} = \frac{(n_0 + n)^2}{(n_0 - n)^2} > 1$$

Следовательно, это веществоотрицательной диэлектрической постоянной и отрицательной магнитной проницаемости отразит более свет чем падающий свет.

Таким образом, теперь ясно, что так как положительная мира существует благодаря тому что отрицательная мира поддерживает ее, электрическое поле, т.е., просто поверхностное явления, вызовет пространство отрицательной диэлектрической постоянной и отрицательной магнитной проницаемости, хотя электрическое поле не больше чем чистое явление N-полярного эфирного волокна.

Так как положительная мира существует благодаря тому что отрицательная мира поддерживает ее, поверхностные электромагнитные волны или плазмы в диапазоне очень высокой температуры, т.е., просто поверхностные явления, вызовет пространство отрицательной диэлектрической постоянной и отрицательной магнитной проницаемости, хотя электромагнитные волны или плазмы в диапазоне очень высокой температуры не больше чем поверхностные чистые явления N-полярного эфирного волокна.

Биполярное магнитное поле имеет такую структуру как S-полярное левоскрученное магнитное эфирное волокно в форме соленоидной катушки, т.е., прежнее массовое волокно электрона e^- , коаксиально как концентрические круги проложено вне N-полярного правоскрученного магнитного эфирного волокна в форме соленоидной катушки меньшего радиуса, т.е., прежнее массовое волокно позитрона e^+ . Вследствие чего, когда вращается вокруг оси, биполярное магнитное поле вызовет и сосредоточит массовый S-полярный магнитный монополю и массовый N-полярный магнитный монополю в крае биполярного магнитного поля. Причина по которой магнитное поле труднее скрывать чем электромагнитная волна, это что кроме S-полярного эфирного волокна, N-полярное волокно было прежнее массовое волокно позитрона а не прежнее электрическое N-полярное волокно электрона или позитрона.

Когда биполярное магнитное поле вызвано, так как S-полярный магнитный монополю порожденный в крае S-поли биполярного магнитного поля и N-полярный магнитный монополю порожденный в крае N-поли биполярного магнитного поля цилиндрического пространства вокруг оси вращения должны взаимно ускорить вращение, предполагаемо, что S-полярный магнитный монополю и N-полярный магнитный монополю порождены ответственно в крае S-поли биполярного магнитного поля и в крае N-поли биполярного магнитного поля, но из-за большого расстояния между обоими краями, до которых S-полярные магнитные монополи и N-полярные магнитные монополи помещены на отдалении, генерация электроэнергии незначительна.

Однако, когда вращать биполярное магнитное поле вокруг оси, из-за закона униполярной индукции Фарадея, на поверхности такого магнитного поля, одно-сторонно течет электрический ток. Причина по которой появилось как будто электрический ток не течет, это что внутреннее пространство теперь одержит не только отрицательную магнитную проницаемость а тоже отрицательную электрическую постоянную, которая вызовет отрицательное электрическое сопротивление, которое, поддерживая электрический ток текущий на внешнюю поверхность, понизит температуру эндотермической реакцией, когда электричество внутренне течет.

Хотя электромагнетизм Максвелла настаивает, что электрическое поле вызвано когда магнитное поле изменяется, теперь ясно вообще, что вся генерация электроэнергии вызвана магнитно-униполярной индукцией. Вкратце, электрическое поле и искусственная электромагнитная волна состоятся из N-полярных эфирных волокон; свет, продукт разложения электрона, имеет такую структуру как S-полярное левоскрученное магнитное эфирное волокно коаксиально как концентрические круги проложено внутри N-полярного правоскрученного электрического эфирного волокна; и биполярное магнитное поле имеет такую структуру как S-полярное массовое эфирное волокно, коаксиально как концентрические круги проложено вне N-полярного правоскрученного магнитного эфирного волокна позитрона e^+ .

Причина по которой в положительной мире электрическое поле и магнитное поле ортогональны, это что N-полярное эфирное волокно магнитного поля были массовое эфирное волокно и электрическое эфирное волокно одного позитрона, в котором магнитное эфирное волокно проложено прямоугольно электрическому эфирному волокну. Эта ортогональная структура позитрона сохраняется тоже при появлении электромагнитной волны.

Напротив, в отрицательной мире, магнитное поле и электрическое поле находятся в одинаковом направлении. Можно проверить такую структуру магнитной униполярной индукцией и структурой света.

Электрон входит в отрицательную миру когда его прямая скорость превысит скорость света, тогда как позитрон входит в отрицательную миру когда его скорость перекачывания превысит скорость света. Когда входит в отрицательную миру, электрон станет S-полярный магнитный монополю почти бесконеч-

ной массы, тогда как позитрон, когда входит в отрицательную миру, теряя массу до того как его масса понизится до статической массы, станет N-полярный магнитный монополю. Обратите внимание на то что позитрон входит в отрицательную миру, без того как он разложится в эфирных волокнах.

Вследствие чего, в отрицательной мире, S-полярный магнитный монополю огромной массы почти не двигается, тогда как N-полярный магнитный монополю двигается высокой скоростью. И в отрицательной мире, N-полярный магнитный монополю играет тоже роль электрического заряд, итак направление магнитного поля, которое свяжет S-полярный магнитный монополю и N-полярный магнитный монополю, является не ортогональным а одинаковым направлению электрического поля, вдоль которого N-полярный магнитный монополю, т.е., электрический заряд течет.

И в отрицательной мире где магнитное поле и электрическое поле не ортогонально а одинаковы, магнитное поле не препятствует движению вдоль электрического поля и электрическое поле не препятствует движению вдоль магнитного поля. В отрицательной мире нет электрического сопротивления, иными словами, отрицательная мира сверхпроводяща [N.B.]. N-полярный магнитный монополю под действием магнетогравитации течет с точки высокого магнитного потенциала где находится S-полярный магнитный монополю, до точки низкого магнитного потенциала где находятся собранные N-полярные магнитные монополи. Следовательно, электрическое сопротивление в отрицательной мире отрицательно, т.е., отрицательная мира превысит сверхпроводимость. По мере того как N-полярный магнитный монополю течет как электрический ток, температура спонтан понижается до абсолютно нулевой температуры.

[N.B.]: Давайте объясним на основе одного из относительных версий закона динамического взаимодействия Ньютона

$$\frac{c-v}{T} = \frac{c}{T_0}$$

Свеопроводимость означает случай в котором

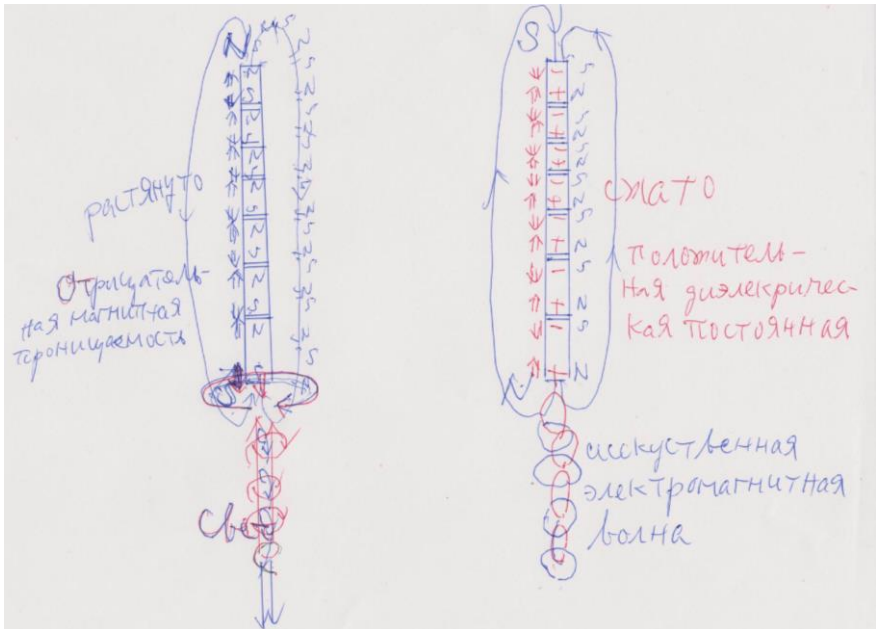
$$\begin{aligned} c-v &= c \\ v &= 0 \end{aligned}$$

что означает что свеопроводимость эквивалентна случаю в котором скорость перекачивания равняется со скоростью света. Таким образом, то что экспериментально проверено, что вне ультравысокой температуры плазмы существует сверхпроводимость ультранизкой температуры, есть теперь теоретически доказано Смирновской физикой. Причина по которой в эксперименте ультравысоко температурной плазмы «авторитетной» современной физики, температура вдру понизит, это что охлажденные N-полярные магнитные монополи оттолкнуты назад из отрицательной мира.

Глава 5 Оптика и физика конденсированного вещества

Излучение света (а не излучение искусственной электромагнитной волны) создаст пространство отрицательной магнитной проницаемости., потому что

1. Свет имеет такую структуру как S-полярное левоскрученное магнитное эфирное волокно в форме соленоидной катушки коаксиально как концентрические круги проложено внутри N-полярного правоскрученного электрического эфирного волокна в форме соленоидной катушки большего радиуса.



S-полярное волокно и N-полярное волокно двигаются в обратное направление когда право-вращаются вокруг оси.

Это значит, что S-полярный магнитный монополь и N-полярный магнитный монополь разрушаются и перенесены до края, что означает, что такое пространство получило отрицательную диэлектрическую постоянную и отрицательную магнитную проницаемость.

Вследствие чего, показатель лучепреломления станет отрицательной коэффициент отражения станет отрицательной. Отрицательный коэффициент отражения вызовет излучение большего света или большей энергии чем полученный свет или полученная энергия.

Поэтому, здоровые планеты светят бледно.

Посредством получения излученного света, живое тело имеющее пьезотело как коллаген и ДНК у млекопитающих, или кичинская кислота у насекомых или целлюлоза у растения сохраняют и усиливают внутреннюю отрица-

тельную диэлектрическую постоянную и отрицательную магнитную проницаемость с помощью пьезо-тела.

В диапазоне высокой температуре, нормально бледный свет излучен из тела больше чем 6000 градусов температуры. Но светляк излучит низко-температурный бледный свет посредством никакого жара, потому что внутри его тела является отрицательной диэлектрической постоянной и отрицательной магнитной проницаемостью, итак отрицательным электрическим сопротивлением.

На основе уравнения (2), можно вполне обсуждать тоже о физике конденсированного вещества.

Электромагнитный характер эфира как

$$c = \frac{1}{\sqrt{\varepsilon_0 \mu_0}} \quad (3)$$

$$v = \frac{1}{\sqrt{\varepsilon \mu}} \quad (4)$$

позволит обнаружить отношение между скоростью и диэлектрической постоянной/магнитной проницаемостью.

Что касается частицу и эфир, оптическая скорость v уравнения (4) есть кинетическая скорость v уравнения (2).

Если диэлектрическая постоянная ε есть отрицательна (впереди транскрибируем как « $-\varepsilon$ ») и если магнитная проницаемость μ есть отрицательна (впереди транскрибируем как « $-\mu$ »), скорость v станет тоже отрицательна (впереди транскрибируем как « $-v$ »).

$$\frac{1}{\sqrt{\varepsilon \mu}} = \frac{1}{\sqrt{(-\varepsilon)(-\mu)}} = \frac{1}{i\sqrt{\varepsilon} |i\sqrt{\mu}|} = -\frac{1}{\sqrt{|\varepsilon||\mu|}} = -v \quad (5)$$

Когда скоость v превысит скорость света в уравнении (2),

$$m(c - v) = m_0 c \quad (2)$$

$$c - v < 0$$

$$m < 0 \text{ (впереди транскрибируем как «} -m \text{»)}$$

входит в отрицательную миру, где

$$-(-v) \rightarrow +v$$

$$m \rightarrow -m$$

и так как временная координата направится в направление движения, в которое свет до тех пор был направлен, теперь в отрицательной мире направление света превратится

$$c \rightarrow -c$$

$$c - (-v) \rightarrow -c + v \text{ (так как теперь } |c| < |v|, 0 < -c + v \text{)}$$

знак правой стараны уравнения (2) станет отрицательна, так как знак статической массы m_0 останет одинаково положительным,

$$m_0 c \rightarrow m_0 (-c)$$

тогда как знак левой стараны уравнения (2) станет тоже отрицателен

$$m(c - v) \rightarrow -m(-c + v)$$

Поэтому после того как частица превысит скоость света, масса станет отрицательной, диэлектрическая постоянная и магнитеая проницаемость станут отрицательными, и уравнение (2) станет

$$-m(-c + v) = m_0(-c) \quad (6)$$

$$-m\left(-c + \frac{1}{\sqrt{\epsilon\mu}}\right) = m_0(-c) \quad (7)$$

Уравнение (7) означает, что электро-магнетически можно эффективно управлять массу.

Отрицательная диэлектрическая постоянная

$$\epsilon < 0$$

означает отрицательное электрическое сопротивление

Диэлектрическая постоянная вакуума есть

$$\epsilon_0 = 8.854 \times 10^{-12} \text{ m}^{-3} \text{ kg}^{-1} \text{ s}^4 \text{ A}^2$$

Магнитная проницаемость вауума есть

$$\mu_0 = 1.257 \times 10^{-6} \text{ H/m}$$

Поэтому скорость света в вакууме есть

$$\frac{1}{\sqrt{\epsilon_0 \mu_0}} = c = 3.0 \times 10^8 \text{ m/s}^2$$

Магнитная проницаемость воды есть

$$\mu_e = -8.0 \times 10^{-6} \text{ H/m}$$

Хотя скажут, что диэлектрическая постоянная воды - $\epsilon_g = 81 \text{ m}^{-3}\text{kg}^{-1}\text{s}^4\text{A}^2$, это не правильно.

Так как скорость света в воде есть

$$c_g = 2.25 \times 10^8 \text{ m/s}^2$$

$$2.25 \times 10^8 \text{ m/s}^2 = c_g = \frac{1}{\sqrt{\epsilon_g \mu_g}}$$

$$\sqrt{\epsilon_g \mu_g} = \frac{1}{c_g}$$

$$\epsilon_g \mu_g = \frac{1}{c_g^2}$$

Правильная диэлектрическая постоянная воды есть

$$\begin{aligned} \epsilon_g &= \frac{1}{c_g^2 \mu_g} = \frac{1}{2.25^2 \times 10^{16} \cdot (-8.0 \times 10^{-6})} = -\frac{1}{40.5 \times 10^{10}} = \\ &= -0.0247 \times 10^{-10} \text{ m}^{-3}\text{kg}^{-1}\text{s}^4\text{A}^2 = -2.47 \times 10^{-12} \text{ m}^{-3}\text{kg}^{-1}\text{s}^4\text{A}^2 \end{aligned}$$

Это значит, что вода, знак магнитной проницаемости которой есть отрицательной, легче намагнетизировать чем вакуум, тогда как знак диэлектрической постоянной которой есть отрицательной, тяжелее электризовать чем вакуум

Каждое вещество имеет диэлектрическую постоянную $\epsilon_{вц}$ и магнитную проницаемость $\mu_{вц}$, которые определяют скорость света в таких веществах

$$c_{вц} = \frac{1}{\sqrt{\epsilon_{вц} \mu_{вц}}}$$

Собственная частота каждого вещества определена как

$$\begin{aligned} (c - v)/v &= (c - c_{вц})/c_{вц} = c/c_{вц} - 1 = \left(c - \frac{1}{\sqrt{\epsilon_{вц} \mu_{вц}}} \right) / \left(\frac{1}{\sqrt{\epsilon_{вц} \mu_{вц}}} \right) = \\ &= c \sqrt{\epsilon_{вц} \mu_{вц}} - 1 \end{aligned}$$

Пьезо-тело, например кварц, когда растянуто, может иметь отрицательную диэлектрическую постоянную, но пьезо-тело, например кварц, так как есть, имеет положительную магнитную проницаемость а не отрицательной.

Глава 6. Смирновская термодинамика

Такой факт как внутреннее давление газового тела увеличится если температура повышится объяснит «авторитетная» современная физика таким образом как когда температура повысится, частиц увеличенной скорости столкнет внутреннюю стену воздушного шара, как обучают в полной средней школе и в университете.

Эта единственная модель частицы у «авторитетной» современной физики есть фундаментально ошибочна. Кстати, Классическая гидродинамика докажет и экспериментальные результаты газов докажут, что когда скорость течения увеличится, потенциальная энергия, в том числе давление и температура, понизится. И даже если предотвратят уменьшение давления истанчающей трубой, скорость течения газа увеличится, следовательно температура понизится.

Противопоставление этого суждения «скорость течения газа увеличится, следовательно температура понизится» есть «Температура повысится, следовательно скорость течения газа уменьшится».

Это правильное суждение противоречит «когда температура повысится, частиц увеличенной скорости столкнет внутреннюю стену воздушного шара».

Смирновская физика объяснит уменьшение прямой скорости при повышении температуры антигравитацией. В Смирновской физике, распространение молекул газов или жидкостей объяснится антигравитацией.

Некое тело, когда его вращение ускорено, получит антигравитационную силу, как докажет в случае ускорения вращения варенного яйца.

Право-скрученный N-полярный магнитный монополь, приближаясь левоскрученному S-полярному магнитному монополю, ускорит вращение S-полярного магнитного монополя.

Скорость вращения ($c - v$) выше, что означает температура выше. И когда скорость вращения ($c - v$) повышается, масса уменьшается, т.е., сплошное S-полярное волокно связанное с всеми S-полярными магнитными монополями, выплывається.

Раздел 1. Уравнение Шредингера совсем бессмысленно и должно быть брошено в мусорную урну, как сказал А.П.Смирнов

Минковские координаты совсем бессмысленны и должны быть брошены в мусорную урну

Временная ось ict Минковских координат ортогональна оси x , y и z .

Так как ось x ортогональна оси y , даже если происходит движение вдоль оси y , показаний на оси x не изменяется. Так как ось y ортогональна оси z , даже если происходит движение вдоль оси z , показаний на оси y не изменяется. Так как ось z ортогональна оси x , даже если происходит движение вдоль оси x , показаний на оси z не изменяется.

Давайте обращаем внимание на следующее.

Так как временная ось ict ортогональна оси y , даже если происходит движение вдоль оси y , показаний на оси ict никогда не изменяется. Так как временная

на ось ict ортогональна оси z , даже если происходит движение вдоль оси z , показаний на оси ict никогда не изменяется. Так как временная ось ict ортогональна оси x , даже если происходит движение вдоль оси x , показаний на оси ict никогда не изменяется.

Что означает вышеизложенные описания? Давайте проверим понятие «скорость».

Так как при движении вдоль оси x , показаний на временной оси ict никогда не изменяется, скорость

$$v = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \infty$$

Не напишу « $\frac{\Delta x}{\Delta t} \rightarrow \infty$ », потому что $v = \frac{\Delta x}{\Delta t}$ есть всегда бесконечно больша

Подобным образом, так как при движении вдоль оси y , показаний на временной оси ict никогда не изменяется, скорость

$$v = \frac{\Delta y}{\Delta t} = \infty$$

Подобным образом, так как при движении вдоль осей z , показаний на временной оси ict никогда не изменяется, скорость

$$v = \frac{\Delta z}{\Delta t} = \infty$$

Это означает, что временная ось ортогональна всем осям x , y , и z , т.е., ортогональна Евклидовому пространству.

Следовательно, любое тело в Евклидовом пространстве двигает с бесконечно великой скоростью, т.е., всегда и везде «телепортация»!!!

Давайте проверим волновое уравнение и волновую функцию Шредингера.

$$i\hbar \frac{\partial \varphi}{\partial t} = -\frac{\hbar^2}{2m} \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + V\varphi \quad (6)$$

Давайте умножим обе стороны координатой x .

$$i\hbar x \frac{\partial \varphi}{\partial t} = -\frac{\hbar^2}{2m} x \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + V\varphi x \quad (7)$$

Так как

$$\frac{d}{dx}(fg) = f \frac{dg}{dx} + \frac{df}{dx} g$$

$$f \frac{dg}{dx} = \frac{d}{dx}(fg) - \frac{df}{dx}g \quad (8)$$

Давайте определим

$$f = x$$

$$g = \frac{\partial \varphi}{\partial x}$$

Итак

$$\begin{aligned} x \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} &= \frac{\partial}{\partial x} \left(x \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right) - \frac{\partial x}{\partial x} \frac{\partial \varphi}{\partial x} \\ x \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} &= \frac{\partial}{\partial x} \left(x \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right) - \frac{\partial \varphi}{\partial x} \end{aligned} \quad (9)$$

Давайте замещаем (9) в (7).

$$i\hbar x \frac{\partial \varphi}{\partial t} = -\frac{\hbar^2}{2m} \left\{ \frac{\partial}{\partial x} \left(x \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right) - \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right\} + V\varphi x \quad (10)$$

Давайте дифференцируем обе стороны переменной t .

$$\begin{aligned} i\hbar \left(\frac{\partial x}{\partial t} \frac{\partial \varphi}{\partial t} + x \frac{\partial^2 \varphi}{\partial t^2} \right) &= -\frac{\hbar^2}{2m} \frac{\partial}{\partial t} \left\{ \frac{\partial}{\partial x} \left(x \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right) \right\} + \frac{\hbar^2}{2m} \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x \partial t} + \frac{\partial}{\partial t} (V\varphi)x + V\varphi \frac{\partial x}{\partial t} = \\ &= -\frac{\hbar^2}{2m} \left\{ \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial x}{\partial t} \frac{\partial \varphi}{\partial x} + x \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x \partial t} \right) \right\} + \frac{\hbar^2}{2m} \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x \partial t} + \frac{\partial}{\partial t} (V\varphi)x + V\varphi \frac{\partial x}{\partial t} \end{aligned}$$

Итак

$$\begin{aligned} \frac{\hbar^2}{2m} \left\{ \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial x}{\partial t} \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right) \right\} + \left(i\hbar \frac{\partial \varphi}{\partial t} - V\varphi \right) \frac{\partial x}{\partial t} &= \frac{\hbar^2}{2m} \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x \partial t} - i\hbar x \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x \partial t} + \frac{\partial (V\varphi)}{\partial t} x = \\ &= \frac{\hbar^2}{2m} \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x \partial t} - i\hbar x \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x \partial t} - i\hbar x \frac{\partial^2 \varphi}{\partial t^2} + V \frac{\partial \varphi}{\partial t} x + \frac{\partial V}{\partial t} \varphi x \end{aligned} \quad (11)$$

Так как как доказано выше

$$\frac{\partial x}{\partial t} = \infty$$

левая сторона (11) должна быть бесконечно больша, и тогда как V и x в правой стороне являются ограниченными величинами,

следовательно

$$\varphi = \infty$$

$$\frac{\partial \varphi}{\partial t} = \infty$$

$$\frac{\partial^2 \varphi}{\partial t^2} = \infty$$

Что означает это ? Какую форму имеет волновая функция Шредингера ?
 Отвт. Ее кривизна является везде и в каждой точке времени бесконечно велика, т.е., везде гофрирована и крайне осциляторна, ее уклон бесконечно велик, и величина волновой функции везде и в каждой точке времени бесконечно велика.

Вот вывод ! Волновая функция Шредингера не даст никакой информации о том, где в пространство-времени находятся частица и волна. «Авторитетная» квантовая физика есть «физика» которая верит полностью себя информационной теории, теории вероятности о позиционировании частиц и волн, которая все-таки является ошибочной информационной теорией. Иными словами, «авторитетная» квантовая физика является не больше чем «физикой» которая потеряла всю надежду. Действительно, при реальном применении выявился, что величина волновой функции не ограничена (как и должно быть, как выше доказано). Они не могли не ввести «нормализацию». Таким образом, очевидно они впали в ересь.

В экзамене квалифицирующем патентного поверенного в мире, никогда не предложили тему о квантовой механике, потому что квантовая механика не больше чем описание поверхности явления прикидывающееся давать связное объяснение, никогда не может удерживать проверку ее всех сторон, которую изобретатели непременно запрашивают в каждом изобретениях.

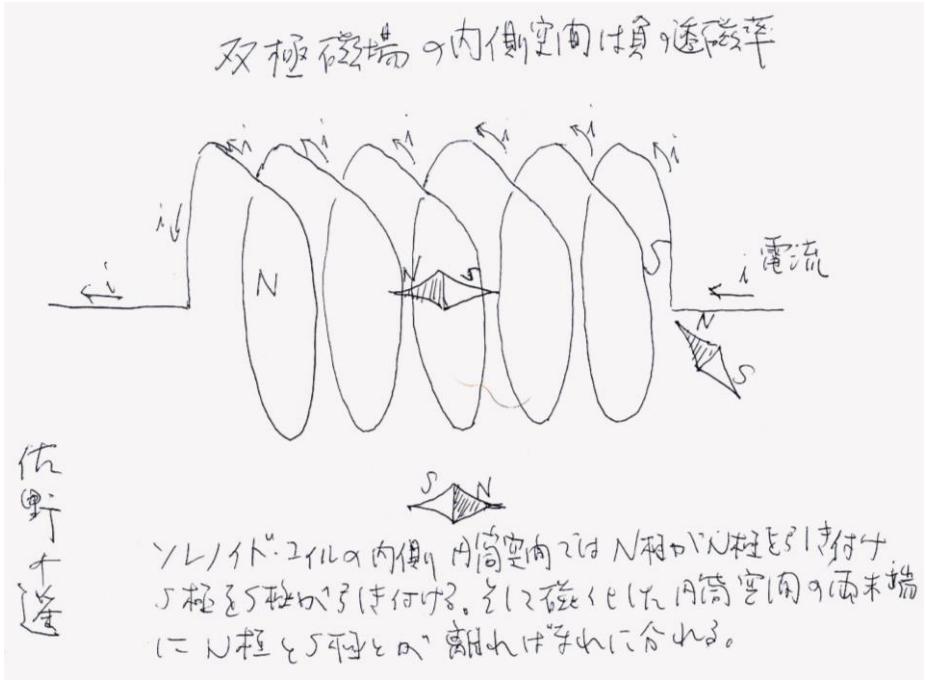
Связный прикинуться изобретатель непременно запрашивать

Глава 7. Смирновский электромагнетизм

Магнитная проницаемость пространства внутри электрической соленоидальной катушки отрицательна.

Когда компас находится вне внутреннего цилиндрического пространства соленоидальной катушки, N-полюс компаса тянутый S-полюсом катушки находится в S-поле катушки, и S-полюс компаса тянутый N-полюсом катушки находится в N-поле катушки. По мере того как компас приближается к N-полюсу катушки, S-полюс компаса тянутый N-полюсом катушки находится в N-поле катушки. Потом, удивительное явление появляется. Когда компас входит внутри цилиндрического пространства катушки, к чему находятся S-полюс и N-полюс компаса ?

ソレノイダルな катушка



S-поль компаса находится в S-поле катушки, и N-поль компаса находится в N-поле катушки ! Почему ?! Ответ. Так как в внутреннем пространстве, S-поль компаса тянут S-полем катушки, S-поль компаса находится в S-поле катушки. Так как в внутреннем пространстве, N-поль компаса тянут N-полем катушки, N-поль компаса находится в N-поле катушки. В внутреннем пространстве катушки S-поль и S-поль взаимно тянутся и N-поль и N-поль взаимно тянутся. Что означает это ? Внутреннее пространство является отрицательной магнитной проницаемостью ! N-поль и S-поль биполярного магнитного поля находятся в обоих краях, потому что из-за отрицательной магнитной проницаемости внутреннего пространства, N-поль и S-поль взаимно отталкиваются. Почему «авторитетная» современная физика твело верит что в этой мире нет магнитного монополя ? Потому что каждый раз разделить биполярный магнит, каждый сегмент получит оба N-поля и S-поля. Но почему ?! Потому что внутреннее пространство является отрицательной магнитной проницаемостью, закономерно N-поль и S-поль взаимно отталкиваются ! Важный магнит и каждый магнитный сегмент имеют внутреннее пространство, да ! , внутреннее пространство отрицательной магнитной проницаемости ! Вновь, давайте посмотрим внутреннее пространство. Там S-поль и S-поль тянутся, и N-поль и N-поль тянутся, и S-поль и N-поль отталкиваются. Так как S-поль и N-поль отталкиваются,

ся, собранные S-поли и собранные N-поли находятся в обоих краях цилиндрического пространства. Почему собранные ? Потому что S-поль и S-поль взаимно тянутся и N-поль и N-поль взаимно тянутся. Теперь ясно, что если положим S-полярный магнитный монополь и N-полярный магнитный монополь в внутреннем пространстве катушки, очевидно что S-полярный магнитный монополь дойдет до S-полярного края биполярного магнитного поля и продолжать существовать там, и что N-полярный магнитный монополь дойдет до N-полярного края биполярного магнитного поля и продолжать существовать там!

S-поль компаса тянутый S-полем катушки находится в S-поле катушки. N-поль компаса тянутый N-полем катушки находится в N-поле катушки.

Внутреннее пространство есть место где S-полярный и N-полярный магнитные монополи обе отрицательной массы могут всегда существовать, и где если электрический ток тучет, он не вызовет жара а воспринимает жар, поэтому температура низка.

До сих пор в «авторитетной» современной физике, думали, что в «атмосферном разряде» только электрон, (т.е., S-полярный магнитный монополь) от катода односторонне вылетит, и что «Следовательно в аноде есть только дыра». Но так как позитроны, т.е., N-полярные магнитные монополи не связанные друг-другу должны легко вылететь отдельно, странно, что ничего вылетит из анода. Правду говоря, хотя из анода много крайне маленьких позитронов вылетят, они не были видимы

«Авторитетная» современная физика не ни осознала странность ни объяснила, почему электроны только в сцене где катод и анод стоят лицом к лицу, блестящи плазмированы, хотя электроны не плазмированы настолько концентрированы на катоде, и когда электрон отдельно переносится по воздуху, он не отдает ни-какого луча. Но правду говоря, встретившись с невидимыми позитронами излученными из анода, и масса и электрический заряд которых состоят из N-полярных эфирных волокон, т.е., истоков электричества и температуры, электроны лево-скрученного вихри, скорость вращения которых взаимно ускорена право-скрученным вихрем позитрона, сильно согреты и плазмированы, отдавая сильный луч, и несколько из пар электрона-позитрона отдают гамма-луч «аннигиляцией пар».

Действительно, электроны взаимно притягивающие из-за отрицательной диэлектрической постоянной внутри катода, когда его вращение ускорено позитронами прилетевшими из анода, вылетят антигравитацией, вырываясь из сети связанных электронов, т.е., S-полярных магнитных монополей.

Если поставлено в подобающем направлении, Пиззо-тело в котором одна точка высоко температурна и другая точка низко температурна, вызовет отрицательную электрическую постоянную, когда такое тело растянуто.

Для тела большее чем элементарная частица, уравнение (2) станет как

$$m\left(\frac{c}{137} - v\right) = m_0 \frac{c}{137}$$

(где v есть прямая скорость вдоль тангенса орбита оборота) где $1/137$ есть постоянная тонкой структуры, что означает, что наша земля движется со скоростью $c/137$ (c есть скорость света) против абсолютно статического эфира вселенной. Поэтому, когда тело колебается из-за звука резонанса, в половине фазы осцилляции, прямая скорость v превысит $c/137$, вследствие чего масса m станет отрицательной, подробнее говоря, S-полярные монополи внутри каждого нейтрона (включающего 2 S-полярного монополя) и протона (включающего 1 S-полярный монополю) внутри каждого атома в нутри каждой молекуты массовой тела.

В пространстве отрицательной магнитной проницаемости внутри катушки, электромагнитная индукция Фарадея увеличит электромагнитную энергию

Если электрический ток течет в катушке 1, и если установим другую катушку 2 в цилиндрическом пространстве отрицательной магнитной проницаемости внутри катушке 1, иопреки внешнего пространства, электромагнитная самоиндукция Фарадея в катушке 2 не произойдет ни в направлении отрицать такой электрический ток, т.е., в направлении отрицать энергию, а в направлении увеличить электрический ток.

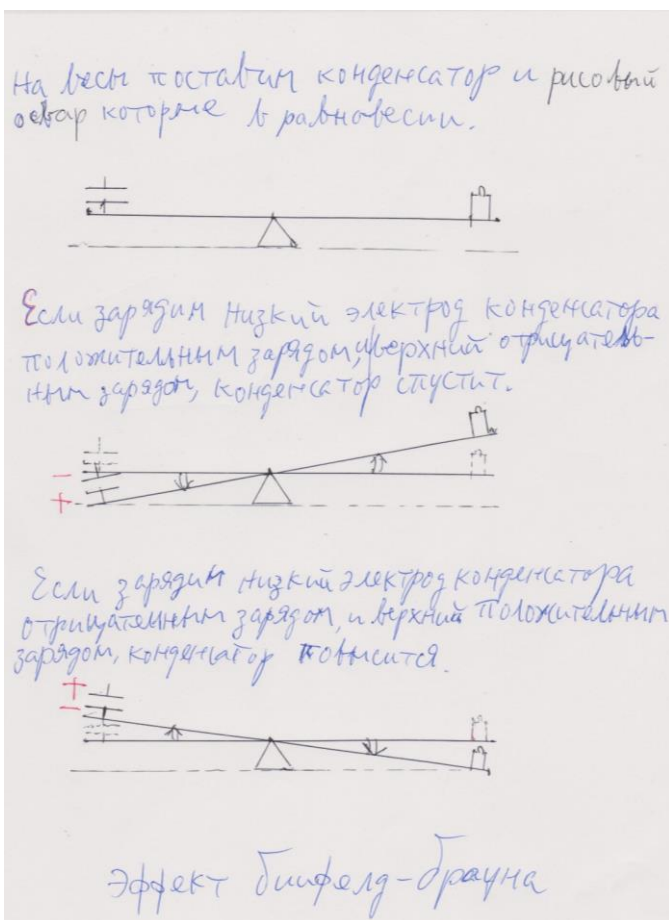
Если электрический ток течет в катушке 1, и если попытаем выработать электричество магнитом и другой катушкоц 2 в цилиндрическом простраестве отрицательной магнитной проницаемости, когда поль магнита приблизится входу катушки 2, хотя внешним законом электромагнитной индукции Фарадея, электрический ток мог бы течь в катушке 2 в диамагнетичеком направлении чтобы отрицать входящее N-полярное магнитное поле и мог бы вызвать S-поль в входе, в реальность так как S-поль и N-поль в цилиндрическом пространстве отрицательной магнитной проницаемости созданой катушкой 1 спонтанно собирают S-полярный и N-полярный магнитные монополи, S-поль и N-поль созданные катушкой 2 более усилены чем в случае без катушки 1, и чтобы создать усиленные S-поль и N-поль электрический ток в катушке 2 сильнее чем в случае без катушки 1.

Трансформатор состоящий из катушки 1 и катушки 2 коаксиально в виде концентрических круг сбернутые вокруг палки ферромагнетика высококачественнее чем обычный трансформатор состоящий из катушки 1 и катушки 2 сбернутые вокруг кольца ферромагнетика. Просто говоря, потому что в трансформаторе обычной формы, катушка 2 установлена и функционирует в внешнем пространстве положительной магнитной проницаемости, тогда как в трансформаторе в виде концентрических круг вокруг палки, катушка 2 установлена и функционирует в внутреннем пространстве отрицательной магнитной проницаемости. Подробнее говоря, так как в трансформаторе обычной формы, катушка 2 установлена и функционирует в внешнем пространстве положительной магнитной проницаемости, когда катушка 2 электромагнетически индуцирована, из-за положительной магнетической проницаемости, его самоиндукция уменьшает энергию, тогда как так как в трансформаторе в виде концентрических круг вокруг палки, катушка 2 установлена и функционирует в внутрен-

ном пространстве отрицательной магнитной проницаемости, поль и поль созданные катушкой 2 усилены больше чем в случае без катушки 1, чтобы создать такую усиленные поль и поль, сильнее электрический ток течет в катушке 2 чем в случае без катушки 1. Вследствие чего, трансформатор в виде концентрических круг свернутых вокруг палки вызовет электричество больше чем в ходное жлектричество.

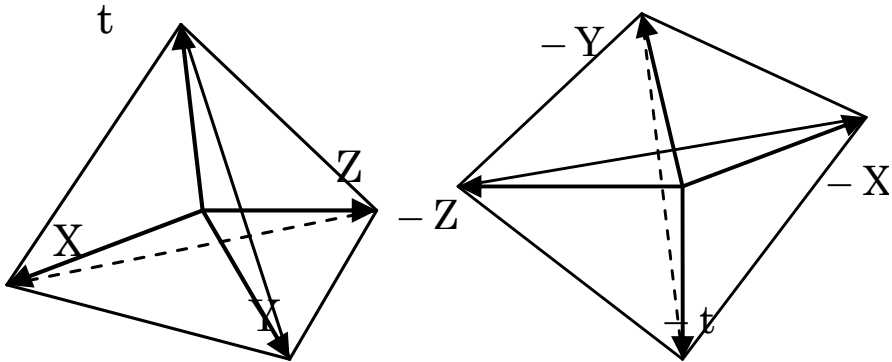
В цепи постоянного электрического тока, батарея имеет электродвижущую силу создающую разность потенциалов, тогда как разные приборы в цепи электрическим сопротивлением потребят электрическую мощность и понижают разность потенциалов.

Эффект Биифелд-Брауна открыт в 1950-их годах означает, что конденсатор получит силу на лесе вакуума, которая несет его в направлении с отрицательного полюса в положительный полюс..



«Кватернион» предложенный Максвеллом в начале исследования, прежде чем он предложил нынешнее электромагнитное уравнение Максвелла, позволит засплат дискретное фрактальное природное кручение в систему координат, позволяя различие между системами левой и правой руки.

Поэтому



Давайте обратить внимание на то, что когда продвигаемся в направлении временной оси, в системе положительных координат, оси X, Y, Z расположены на направлении по часовой стрелке, тогда как в системе отрицательных координат, оси $-X$, $-Y$, $-Z$ расположены на направлении по анти-часовой стрелке

Обратите внимание на то что когда тело движется, временная реальная ось автоматически расположена на направлении движение.

Эта дисциплина играет важную роль относится к направлению телепортации НЛО и к опережению и опозданию времени машины времени.

Теперь кратко объясню, почему может получить отрицательную электрическую постоянную и отрицательную магнитную проницаемость. На основе эффекта Зеебека, если дам точку А доски пьезо-тела высокую температуру и точку Б пьезо-тела низкую температуру, точка А получит положительный электрический заряд и точка Б отрицательный электрический заряд. Тогда пьезо-тело может сжиматься или растянуться. Почему пьезо-тело сжимается? Потому что положительный электрический заряд и отрицательный электрический заряд взаимно тянутся. Почему пьезо-тело растянется? Потому что положительный электрический заряд и отрицательный электрический заряд взаимно отталкиваются. Да! Положительный электрический заряд и отрицательный электрический заряд взаимно отталкиваются внутри вещества пьезо-тела! Что означает это? Ответ. Внутреннее пространство пьезо-тела имеет отрицательную электрическую постоянную. Теперь, в доске пьезо-тела, является тоже пьезо-электрический эффект. Когда пьезо-тело растянется, и появятся S-поль и N-поль в обоих краях. Что означает это? Это означает что S-поль и N-поль взаимно отталкиваются из-за отрицательной магнитной проницаемости пьезо-тела.

Глава 8 Астрофизика

В первоначале в космическом протрантве, было единственное блестящее гигантское солнце гигантского радиуса.

Радиус постепенно уменьшался, и когда уменьшил до золотого сечения, с поверхности солнца, родилась звезда. Уменьшение радиуса у солнца и у звезды продолжалось, и каждый раз радиус уменьшил до золотого сечения, с поверхности родилась другая звезда

Как примерное доказательство «дискретности», А.П. Смирнов много раз подчеркнул, что планеты солнца ставлены в ряд золотым сечением.

Внизу автор Ч. Сано докажет, что с урвнения аксиомы динамического взаимодействия Ньютона

$$F_{\partial}v_{\partial} = -F_n v_n$$

двойного с урвнением всемирного тяготения Ньютона, можно вывести зяд золотого сечения.

$$F_{\partial}v_{\partial} = \text{const}$$

$$Fv = \text{const}$$

$$F = -G \frac{Mm}{x^2}$$

$$Fv = -G \frac{Mm}{x^2} v \propto -\frac{1}{x^2} \frac{dx}{dt} = \text{const}$$

$$-\frac{1}{x^2} dx = [\text{const}] dt$$

$$\frac{1}{x} \propto t$$

из чего выведено, что

1) Упрощая формулу, получим $x = \frac{1}{t}$ и $t = \frac{1}{x}$, т.е. отношение где координата времени и координаты пространства взаимно обменяемы

2) В первоначале вселенной $t = 0$, вселенная была огромное единое солнце, радиус которого был крайне громаден $x = \frac{1}{t} \rightarrow \infty$ (диаметрально вопреки ошшибочному теории огромного взрыва)

3) По мере, того как время проходит, почти без изменения массы, радиус солнца уменьшали как $t = \frac{1}{x}$, $t+1 = \frac{1}{x}$, $x+1 = \frac{1}{x}$, $x^2 + x - 1 = 0$, $x = \frac{-1 \pm \sqrt{5}}{2}$, и каждый раз как радиус солнца уменьшился в соотношении золотого сечения

$x = \frac{\sqrt{5}-1}{2}$, разделялась звезда возникающая из поверхности, которая, подобным образом, повторяла фрактальное разделение золотого сечения, что генерировал всю вселенную.

Отрицательный коэффициент отражения вызванный внутренним цилиндрическим пространством вокруг оси вращения имеющим отрицательную диэлектрическую постоянную и отрицательную магнитную проницаемость вызовет излучение большего света или большей энергии чем полученный свет или полученная энергия.

В диапазоне высокой температуре, нормально бледный свет излучен из тела больше чем 6000 градуса температуры. Но так как такой свет излучен звездой из внутреннего отрицательного пространства невысокой температуры, цвет такого света здорово бледен а не красновато-карициниев

Причина по которой температура внутри здоровой звезды, это что в любом теле, когда вращается, вокруг оси вращения возникает биполярное магнитное поле, внутри которого непременно является отрицательной магнитной проницаемостью.

Если одна звезда излучит свет не-бледного цвета, ее внутреннее пространство отрицательной магнитной проницаемости должно уже разрушено.

Физика солнечной системы

Поэтому, здоровые планеты как земля, меркурий и нептун светят бледно.

В любом теле, когда вращается, вокруг оси вращения вызовет биполярное магнитное поле, внутри которого непременно является отрицательной магнитной проницаемостью и кроме того отрицательной электрической постоянной, из-за пьезо-телесного кварцевого периодотита.

Глава 9. Теория антигравитации НЛО

Когда скорость вращения любого тела ускорена, антигравитация возникает. Это может легко утвердиться, когда вращать вареное яйцо рукой.

Вместо вращения тела, эффективная генерация антигравитации получится путем эффекта Биифелд-Брауна на пьезо-теле находящемся внутри пространстве отрицательной диэлектрической постоянной и отрицательной магнитной проницаемости.

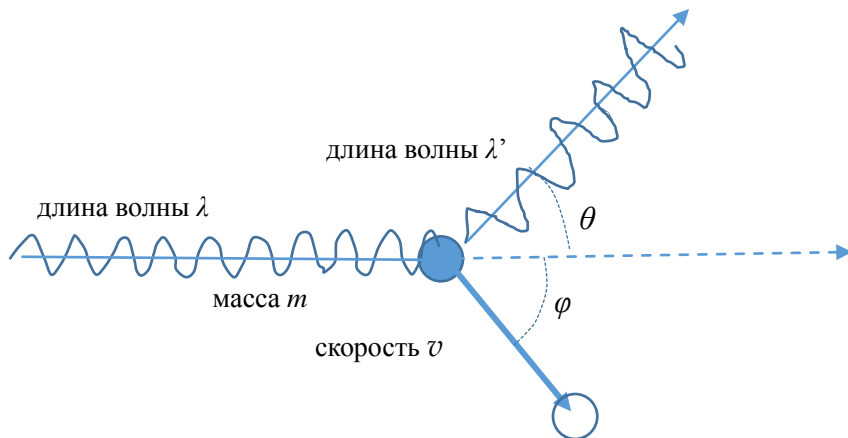
Такая эффективная антигравитация потом легко вызовет телепортацию, выфасненную в Главе 10.

Глава 10. Теория телепортации НЛО

Раздел 1. Комптоновский эксперимент уже доказал существование телепортации

Кстати эксперимент Комптоновского эффекта уже докажет существование телепортации

Эксперимент Комптоновского эффекта доложил следующие экспериментальные уравнения о угле и длине волны отраженного света, и о направлении движения и скорости отброшенной частицы, в случае в котором свет наталкивается на частицу



О подающем направлении света, получится

$$\frac{h}{\lambda} = \frac{h}{\lambda'} \cos \theta + mv \cos \phi \quad (1)$$

О направлении перпендикулярном подающему направлению света, получится

$$0 = \frac{h}{\lambda'} \sin \theta - mv \sin \phi \quad (2)$$

где h означает постоянную Планка, λ длину волны падающего света, λ' длину волны отраженного света, и v скорости отброшенной частицы.

Давайте обсудим о направлении перпендикулярном падающему свету, в случае

$$\theta + \phi = 90^\circ \quad (3)$$

$$\phi = 90^\circ - \theta \quad (4)$$

Давайте заменим (4) в правой стороне (2)

$$0 = \frac{h}{\lambda'} \sin \theta - mv \sin(90^\circ - \theta)$$

Между прочим так как

$$\sin(90^\circ - \theta) = \cos \theta$$

$$\frac{h}{\lambda'} \sin \theta = mv \cos \theta \quad (5)$$

В случае в котором падающий свет отражен в направлении $\theta = 90^\circ$, и частица отброшена в направлении, получим

$$\frac{h}{\lambda'} \sin 90^\circ = mv \cos 90^\circ$$

Так как $\sin 90^\circ = 1$ и $\cos 90^\circ = 0$, уравнение (5) переписано как

$$\frac{h}{\lambda'} = mv \cdot 0 \quad (6)$$

Интерпретация этого уравнения (6) даст самый важный результат.

Если постоянная Планка h постоянна, длина волна λ' отраженного света ограничена, и h/λ' в левой стороне уравнения (6) было ограничено, и масса частицы не меняется и останет ограничена, равенство (6) не получится, если

$$v \rightarrow \infty$$

не получится!! Это означает телепортация в которой массовая частица движет с неограниченной скоростью ! Обратите внимания на то что телепортация происходит в направлении прямого направлению отраженного света.

Потом, давайте обсуждаем о случае в котором скорость частицы v ограничена и правая сторона действительно 0.

Таким образом доказано, что

Раздел 2. Тетраэдрические координаты сами оправдают существование телепортации

Одна из 4 осей тетраэдрических координат станет временной осью когда движение тела направлено в такую ось.

Очевидно, что вопреки Минковским координатам, тетраэдрические координаты обеспечивают, то что любое движение в плоскости перпендикулярной временной оси может происходить без истечения времени.

Иными словами, после того как тело переместило, любое движение в плоскости перпендикулярной временной оси, т.е., направлению перемещения, может происходить как «телепортация».

Особенно, если прежнее перемещение происходит с помощью пространства отрицательной электрической постоянной и отрицательной магнитной проницаемости, обеспечено, что такое прямо-угольное движение происходит телепортацию.

Глава 11. Теория машины времени

Когда тело движется, координат времени направлена в направлении движения. Тогда ход времени определен уравнением

$$\frac{1}{\Delta t}(c-v) = \frac{1}{\Delta t_0}c$$

означает, что стрела света со скоростью света перегоняет тело, и ход времени пропорционален $c - v$.

Если хотим медленный ход времени или идти в прошлое, нужно поставить S-полярный магнитный монополь в задней части транспортного средства,

Если хотим быстрый ход времени или идти в будущее, нужно поставить S-полярный магнитный монополь в передней части транспортного средства,

ЛИТЕРАТУРА

1. Смирнов А.П. «физика Реальности», в «Принцип Порядка», ст.7-135; Международный Клуб Ученых, Санкт-Петербург, ЗАО «ПиК», 2002.
2. Смирнов А.П. «Принцип Порядка»;Международный Клуб Ученых, Санкт-Петербург, 2002.
3. Смирнов А.П. «От Атома до Гиперфизики»; Научные Итоги II Тысячелетия, Взгляд из России; Международный Клуб Ученых, Санкт-Петербург, 2001.

ОСТРОВ ПАСХИ

© Шаманина Н.Л.¹, 2016

Целью данной работы была оценка роли и значения острова Пасхи в аспекте научных взглядов Тура Хейердала о развитии и взаимосвязи древних цивилизаций; рассмотрение в историческом плане проблемы птицелюдей на острове, а также важнейших концепций заселения острова с учетом фольклорного наследия. Остров Пасхи с его загадочной историей и уникальной культурой изучали многие исследователи: в XX в. экспедиции возглавили К. Раутледж, А. Метро, Т.Хейердал, Ф.Мазьер. Исследования последнего (равно как и Т. Хейердала) во многом опередили свое время, они подробно рассмотрены в данной работе.

Изучение 26 фольклорных текстов (23 записаны А. Метро, 3 взяты из рукописи Х. Хаоа) выявляет их большое своеобразие: этиологические черты, анимистические представления, почти полное отсутствие богов полинезийского пантеона. Это говорит о существенной роли архаической составляющей. Из мифов следует, что к моменту прибытия Хоту Матуа остров был заселен. Настрой мифов воинственный.

Очевидно существование на острове высокоразвитой цивилизации (первая раса по Ф. Мазьеру), далее (IV–V в.в.) следует волна «просвещенных» переселенцев и, наконец, поздняя (примерно XV в.) – воинственных островитян с достаточно архаичной культурой. Идея и теоретическое обоснование функционирования ранних аху и «классических» статуй принадлежит высокоразвитой цивилизации. Культ птицелюдей на острове имеет глубокие корни в мифотворчестве разных народов. На острове Пасхи отмечается связь птицелюдей с табличками ронгорнго и с культурой других стран, прежде всего Древнего Египта.

Согласно исследованиям Т. Хейердала, примерно в 3100 г. до н.э. возникают три великие цивилизации: Древний Египет, Индская, Месопотамская, а также Южной и Центральной Америки. По археологическим данным, наблюдается резкий переход от примитивных к артефактам высокоразвитых цивилизаций. Эти цивилизации были связаны друг с другом, прежде всего морскими путями. Остров Пасхи был важным стратегическим объектом на путях, соединяющих континенты, в первую очередь, на пути к центру Тихого океана. В настоящее время стратегическое значение острова сохраняется, особенно в связи с сооружением посадочной полосы для американских космических аппаратов.

Статуи острова Пасхи, наряду с культоворелигиозной, выполняли важные трансокеанические и трансконтинентальные функции. Статуи имеют мировоззренческое значение и, как сказал Ф. Мазьер, навсегда останутся олицетворением Другого знания.

Shamanina N.L. Easter Island. The purpose of this work is (i) the evaluation of the role and the significance of Easter Island in the context of Thor Heyerdahl's views on the development and connection between ancient civilizations; (ii) analysis from the histori-

¹ Шаманина Наталья Леонидовна. Россия, 191144, Санкт-Петербург, ул. Моисеенко, д3/14, кв.12. Email: shamanina.natalia@mail.ru

cal perspective of the Birdman cult on the island; and (iii) the examination of the major theories of the settlement of the island, including the island's folklore. Easter Island with its mysterious history and unique culture has been a subject many explorers: expeditions in the twentieth century were headed by such explorers as Katherine Routledge, Alfred Metraux, Thor Heyerdahl and Francis Maziere. The research and studies by Maziere as well as by Heyerdahl, which are examined in detail in this paper, were in many aspects ahead of their time.

Analysis of 26 folkloric works, 23 of which were written down by Alfred Metraux and 3 from a manuscript by Juan Haoa, reveals their unique distinctiveness: etiological features, animistic concepts and almost complete absence of gods from the Polynesian pantheon. The island's myths imply that by time Hotu Matu'a arrived the island had already been settled. The mood of the myths is generally warlike.

There is evidence of the existence on the island of a highly developed civilization (first race according to Maziere), then followed in IV – Vth centuries AD by a wave of “enlightened” settlers, and finally around XV th century by a later wave of militant islanders with a relatively archaic heritage. The concept and the theoretical basis for the existence of early Ahu and “classical” statues belongs to a highly developed civilization. The Birdman cult on the island is deeply rooted in the mythology of different people. On Easter Island there is a noticeable connection of the Birdman cult with rongorongo tablets and the culture of other countries, primarily Ancient Egypt.

According to research by Heyerdahl, around 3100 BC three great civilizations emerge: Ancient Egypt, India, Mesopotamia, and that of South and Central America. According to the archeological evidence there is a marked and quick transition from primitive artefacts to those by highly developed civilizations. These civilizations were primarily connected with each other by sea routes. Easter Island was an important strategic object on the routes connecting continents, primarily on the way to the Central Pacific ocean. Currently the island continues to play strategic importance, as evidenced by the expansion of a landing strip to accommodate American space shuttles.

Statues of Easter Island played important transoceanic and transcontinental as well as religious and cult functions. The statues have an important philosophical meaning and as expressed by Maziere, will forever remain an embodiment of a Different knowledge.

1. История исследования. Краткий географо-этнографический очерк

В 2014 г. исполнилось сто лет со дня рождения выдающегося норвежского ученого и исследователя Тура Хейердала; к этой дате были переизданы его основные труды [1–5]. Научные концепции Т. Хейердала, особенно в свете экспедиций «Ра» и «Тигрис», во многом предопределили современные представления о развитии и связи древних цивилизаций. Наиболее ярко это сфокусировано в отношении острова Пасхи. В работах Т. Хейердала широко дискутируется проблема птицелюдей, которую большинство исследователей сводит к конкретным верованиям островитян Пасхи. В данной работе мы постараемся рассмотреть в историческом аспекте эту проблему, основные концепции заселения острова в связи с мифотворчеством, а также оценить роль и значение острова Пасхи.

Остров Пасхи расположен в южной части Тихого океана в 3700 км от побережья Южной Америки, в 1920 км от ближайших островов Полинезии [6]. Ост-

ров был открыт голландским адмиралом Якобом Роггевеном в Пасхальное воскресенье 1722 г. Он оказался заселенным, на острове стояли сотни каменных изваяний, перед которыми островитяне падали ниц. Среди островитян были индейцы, светлокожие люди с рыжими волосами и полинезийцы. Джеймс Кук, прибывший на остров в 1774 г. и проведший там четыре дня, отметил, что многие статуи повалены и частично разбиты, а остров почти лишен растительности и продуваем ветром. Когда к острову прибыли русские мореплаватели под руководством Ю. Ф. Лисянского (1804 г.) и О. Е. Коцебу (1816 г.), там якобы стояли единичные статуи; правда, на берег моряки не высаживались. Численность островитян была оценена Ю. Ф. Лисянским в 1500 человек.

В 60е годы XIX в. перуанцы вывезли более тысячи жителей острова для добычи гуано, под напором общественного мнения уцелевшие были возвращены, но они привезли с собой оспу и туберкулез. В итоге к 1877 г. на острове осталось 111 человек. В конце XIX в. остров Пасхи был аннексирован Чили. На острове были миссионеры, окрестившие оставшихся жителей. С 1935 по 1969 г. здесь самоотверженно трудился немецкий миссионер-священник Себастьян Энглерт.

В 70–80-е годы XIX в. проводились этнографические и археологические работы французскими (Пьер Лоти, Адольф Пинар), немецкими (Вильгельм Гейзелер) и американскими (У. Томсон) исследователями. Основные работы осуществлялись в XX в. В 1914–15 г.г. на острове Пасхи работала экспедиция британского археолога Кэтрин Раутледж, в 1934–35 г.г. (около полугода) франко-бельгийская под руководством археолога Лавашери и этнографа А. Метро. В 1954–55 г.г. большую экспедицию возглавил Т. Хейердал, он пригласил 25 ученых, в числе которых были американские археологи, профессора Уильям Мэллой и Карлайл Смит, и сотрудник музея в Нью-Мексико Эдвард Фердон, норвежец Арне Шельсвольд, работавший с Т. Хейердалом на Галапагосских островах, и Гонсалос Фигуэро, студент (в будущем известный археолог, профессор), официально представлявший Чили. Наряду с многочисленными раскопками, Т. Хейердалу удалось провести важные эксперименты по изготовлению, установке и перемещению статуй. В 1963–64 г.г. под руководством Франсиса Мазьера работала международная экспедиция, сделавшая ряд важных открытий. Кроме того, Уильям Мэллой совершил более 20 экспедиций (по 1978 г. включительно), занимаясь в основном раскопкой и реставрацией платформ-аху.

Остров Пасхи, вулканогенного происхождения, имеет форму прямоугольного треугольника со сторонами 16, 18 и 24 км (рис.1). На западной оконечности находится вулкан Рано-Кау, рядом – единственный город Ханга-Роа и аэродром с трансокеанической полосой. На севере расположен вулкан Тере-Вака, а на востоке – Пуа-Катаки, здесь же в районе полуострова Поике находится ров Ико (иначе Ров Длинных Ушей) протяженностью более 2 км. На остальной территории острова имеется достаточное число вулканов, среди которых Рано-Параку, «родильный дом» (по выражению Т. Хейердала) каменных исполинов, и вулкан Пуна-Пау – единственное место, где добывали краснова-

тый туф для изготовления пукаа, водружаемых на голову статуй. В кратерах вулканов Рано-Арои, Рано-Рараку и Рано-Кау имеются камышовые озера с пресной водой, которой до сих пор обеспечивают остров [7]. С вулканической и поствулканической деятельностью связано огромное количество пещер, среди которых есть родовые – хранилища артефактов, подробно описанные Т. Хейердалом [2]. Особенно много пещер в юго-западной части острова, где находится также древний религиозно-политический центр Оронго. На вершине вулкана сохранились остатки старинной обсерватории, на скалах и остатках домов – изображения магических лиц и птицелюдей. Здесь же, около юго-западной оконечности острова Пасхи, находятся Птичьи острова – Мату-Кау, Мату-Ити и Мату-Нуи; последний фигурирует в сказаниях в связи с традиционными празднествами и соревнованиями по добыче первого яйца [8].

В северной части острова находится естественная бухта, а рядом область Анакена, где, по преданию, высадился и поселился легендарный правитель Хоту Матуа. Здесь же разбил лагерь и Т. Хейердал. В Анакене стоит первая моаи, которую подняли местные жители во главе с потомком «длинноухих», бургомистром Педро Атаном, по поручению Т. Хейердала. На побережье, редко в глубине острова, находится порядка 30 зон с платформами-аху, которые, по мнению ряда исследователей, являлись местами захоронения предков. Сейчас на острове, по данным местного музея, насчитывается 887 статуй, большинство из которых не поднято. Во второй половине XX в. установлено несколько десятков статуй в Анакене, секторе Тахаи, на аху Акиви и Тонгарики. Установка 15 статуй на аху Тонгарики была завершена японской фирмой в 1996 г. От прежних поселенцев сохранились остатки каменных построек, в том числе фундаменты домов, похожие на перевернутые лодки [6], которые обычно представляют остатки платформ.

На острове, некогда почти лишенном растительности, растут пальмы и эвкалиптовые рощи. Жители называют себя рапануйцами, а остров – Рапа-Нуи (Большой Рапа). Население составляет порядка трех тысяч человек, это – полинезийцы и чилийцы, официально – католики. Основное занятие – тропическое земледелие (выращивание сахарного тростника, батата, бананов), рыболовство, овцеводство (во время экспедиции Т. Хейердала уже функционировала крупная ферма в области Вайтеа), а также туристический бизнес. Что касается истории заселения острова, а также создания уникальных памятников культуры, это будет рассмотрено в последующих разделах.

2. Древние цивилизации острова пасхи и их связь с окружающим миром

2.1. Важнейшие концепции заселения острова в связи с мифотворчеством

В нашем распоряжении находилось 26 фольклорных текстов, приведенных в сборнике [8]; 23 из них записаны Альфредом Метро, 3 взяты из рукописи Хуана Хаоа, обнаруженной на острове экспедицией Т. Хейердала. В сказаниях

рассматриваются события от прибытия на остров Хоту Матуа до войны «длинноухих» и «короткоухих»; часть текстов посвящена образованию острова.

В истории развития острова исследователи выделяют ряд основополагающих событий: заселение острова; освоение; война между хануа-еепе и хануа-момоко («длинноухими» и «короткоухими») на фоне резкого ухудшения экологии; отказ островитян от части культово-религиозных представлений с возрождением культа птицелюдей на уровне их восприятия. Основная часть исследователей согласна с выделенными Т. Хейердалом периодами: 400–1100; 1100–1680; 1680–1868 г.г. н. э.; в основу их положены характерные черты статуэток-моаи и платформ-аху.

Т. Хейердал считал, что «сначала на острове трудился народ, представляющий специфически развитую культуру, для него характерна инкская система кладки (рис. 2). Огромные базальтовые глыбы подгоняли одну к другой так, что не оставалось ни дырочки, ни щелки. Загадочные сооружения с гладкими стенами, напоминающие и алтарь, и укрепление, выросли в разных концах острова» [2, стр.103]. Сначала Т. Хейердал полагал, что исполненные статуи в Рано-Параку созданы этими же людьми, однако после обнаружения в Винапу четырехгранной статуи на коротких ногах, а затем в Рано-Параку сидящей статуи в плаще, с круглой головой и острой бородкой (рис.3) Т. Хейердал решил, что создатели инкского стиля «высекали изваяния попроще, с круглой головой и огромными глазами»[2, стр.110]. Во второй период «большинство классических сооружений частично снесли и перестроили, к лицевой стороне подвели мощеную плоскость и увенчали перекроенные аху могучими истуканами, доставленными из Рано-Параку. Вот в этот второй период, в разгар титанической работы ... все вдруг оборвалось, остров захлестнула волна войны и каннибализма ... Наступила третья, трагическая пора загадочной истории острова, ... статуи непочтительно сбрасывали с пьедесталов. Вдоль стен аху из булыжника и обломков наскоро сооружали погребальные камеры»...[2, стр. 103–104]. Т. Хейердал считал, что современные жители острова – потомки воинственного племени, победившего в третьем периоде.

По поводу расовой принадлежности и исходных пунктов миграции мнения расходятся. Т. Хейердал полагал, что Хоту Матуа прибыл с востока, из Перу, предводительствуя «длинноухими». Они были представителями развитой цивилизации и, видимо, потомками светлокочих правителей Южной Америки. Миграции способствовали преобладающие морские течения. Между прочим, испанские экспедиции как 1568 г., когда была открыта Меланезия, так и 1595г., когда был открыт полинезийский остров Фату-Хива, осуществлялись из Перу, с востока на запад [5]. Дополнительным аргументом было широкое распространение в озерах острова Пасхи камыша тотора, а среди посевных культур – батата кумари, типичных южноамериканских растений. Более поздними переселенцами, по мнению Т. Хейердала, были «короткоухие», прибывшие со своим вождем Туу-ко-иху с запада. Они были дружелюбно приняты и порядка 200 лет помогали высекать изваяния.

Ряд исследователей связывает обе волны миграции с Океанией: так, К. Раутледж считала «длинноухих» потомками меланезийцев, прибывших на остров еще до нашей эры, а патер Себастьян Энглерт также относил их к меланезийцам, но прибывшим в начале XVII в. (то есть позже Хоту Матуа, возглавлявшего, по его мнению. «короткоухих»). И. К. Федорова считает [8], что переселенцы прибыли с Маркизских островов: имена богов острова Пасхи – Хауа и Макемаке – она связывает с маркизанским словом «хаумакемаке» («антропофаг»); этот эпитет ранее относился к божеству, требующему человеческих жертв, например, богу Тане. Вообще из великой полинезийской четверки богов в мифах острова Пасхи упоминается лишь Тангароа. Существует также точка зрения А. М. Кондратова [8], который считал, что «длинноухие» были ареоями, поклонявшимися богу войны и плодородия Оро. Против союза ареоев, который возник на Таити, выступали как жрецы и земледельцы, так и христианские миссионеры, и в середине XVIII в. союз ареоев в Полинезии прекратил свое существование.

В принципе «длинноухие» могли быть как представителями инкской знати, искусственно удлинявшими себе уши («орехонес» с испанского), так и жителями Маркизских островов, где существовал такой же обычай. Что касается «короткоухих», то Т. Хейердал считал, что они – потомки и «дальние родичи» малайцев, которые «на пути через океан явно где-то задержались» и прибыли на остров Пасхи «всего лет за сто-двести до европейцев» [2, стр. 376–378].

Сопоставим имеющиеся данные с мифотворчеством. Сказание «Хоту Матуа (заселение острова Пасхи)» в записи А. Метро [8] повествует о шести разведчиках, которые побывали в разных местах острова и даже посадили ямс, который быстро зарос сорняками. Разведчики критически оценивали местности, и только Анакена им понравилась. Но именно здесь одного из юношей ранила черепаха. После трех суток бдения больного оставили, но через некоторое время к разведчикам присоединился незнакомый юноша (видимо, местный житель), и их опять стало шестеро. Наконец, юноши вернулись в Оронго, поднялись на вулкан и увидели лодку Хоту Матуа, а рядом лодку, которой управлял Туу-ко-иху. В обеих лодках родились наследники: мальчик и девочка. За этими лодками следовали другие, а в них сотни и сотни людей с живностью и семенами.

Как известно, мифологическое время сакрально; во всяком случае, согласно перечню правивших на острове Пасхи вождей, Туу-ко-иху стоит пятым после Хоту Матуа, хотя в рассмотренном мифе их лодки прибывают вместе. Интересно, что с именем Туу-ко-иху в фольклоре острова связано происхождение ритуальных статуэток с выступающими ребрами – моаи кавакава. Согласно легенде, арики Туу-ко-иху поднялся на вулкан Пуна-Пау (именно там добывался туф для пукао) и увидел двух духов аку-аку, спящих вблизи скалы из красного камня. У них не было тел, одни только ребра. Третий аку-аку крикнул спящим, что их увидел человек. Аку-аку трижды заступали дорогу Туу-ко-иху и спрашивали, что он знает о них, но тот все отрицал, иначе они бы его убили.

Когда он пришел в селение, люди, бравшие камни из печи, выбрасывали головешки. Туу-ко-иху взял две из них и вырезал моаи, изображавшие спящих аку-аку. В другом мифе рассказывается, как Туу-ко-иху дал одному юноше моаи, чтобы поставить в дверях во время праздника, дабы поклоняться ей. Внезапно случился пожар, но моаи не сгорела, ведь Туу-ко-иху приказал ей прыгать из огня.

Изучение мифов острова Пасхи выявляет их несомненное своеобразие: в мифах есть этиологические черты, например, превращение крови убитого аку-аку в раковину, появление пятнышек на определенном сорте ямса, который принесла в клюве птица, и другие. Повсеместное присутствие в сказаниях духов аку-аку (при отсутствии пантеона богов, типичных для Полинезии) говорит о широком развитии анимистических представлений, что характерно для более архаичного фольклора [9], к тому же общий настрой мифов воинственный: даже находка обсидиана (вулканического стекла) используется подростками, как возможность изготовить наконечники копий и убить девятнадцать (из двадцати) двоюродных братьев.

Обратимся к легенде, приводимой А. Метро [8], «Война ханау-еепе и ханау-момоко» (то есть «длинноухих» и «короткоухих»). Ханау-еепе сказали «короткоухим», чтобы те тащили камни к побережью и помогали в строительстве аху. Те отказались: они не хотели оставлять без ухода свои посеvy. Ханау-еепе воздвигали аху одни и таили злобу на ханау-момоко. Ханау-еепе жили на полуострове Поике, там они вырыли длинный ров от Поту-те Ранги до Махатуа, принесли дрова и сбросили в ров от начала до конца. У одной женщины ханау-момоко был дом в Поту-те Ранги, она была замужем за ханау-еепе. Муж сказал ей, что ров приготовлен для ее соплеменников. Женщина дождалась ночи, пробралась к людям ханау-момоко и сказала, чтобы те прошли возле ее дома и построились цепью вокруг горы на Поике. Воины поднялись с заходом солнца, обошли гору Маунга-Театеа и спустились цепочкой к Махатуа. Здесь переночевали и с утра погнали ханау-еепе в ров. Люди выбегали из домов, достигали рва и прыгали в пламя. Двое оставшихся в живых побежали к заливу Анакена, где спустились в пещеру. По ним нанесли удары дротиками. Ханау-еепе кричали: «Оро-ро-ина!» («Оро повержен!») Ряд исследователей считает это именем спасенного «длинноухого»). Один ханау-еепе умер, другой запросил пощады. Его оставили в живых. Он поселился у залива Ханга-Хоне и женился на ханау-момоко.

Хотя современные исследователи нередко считают «длинноухих» и «короткоухих» представителями одной расы, этому противоречат данные Ф. Мазьера [10], который доказал наличие на острове двух разных рас. Для одной характерны черепа брахицефалов (короткоголовые, у которых ширина головы составляет более 80,9% от максимальной длины), для другой – долихоцефалов (длинноголовые, у которых ширина головы составляет меньше 75,9% от максимальной длины). К последним относятся представители нордической и сре-

диземноморской рас. Таким образом, легенда имеет фактическое подтверждение.

Ров Ико также имеет место. К. Раутледж, а позже А. Метро пришли к выводу, что это – естественная впадина на стыке двух потоков базальтовой лавы, которую задолго (примерно с V в. н. э.) до битвы использовали как оборонительное сооружение. При Т. Хейердале были пройдены шурфы, а потом сделан полный разрез рва; размеры его составляют четыре метра в глубину, двенадцать в ширину и более двух километров в длину. В разрезе четко виден слой древесного угля и золы, а также каменные орудия и метательные камни. К моменту битвы ров был наполовину засыпан песком, причем следы кострища имеются и в ранних слоях. Человеческие останки не были обнаружены ни Т. Хейердалом [2], ни позже Ф. Мазьером [10]. Один из островитян, считавший себя потомком «длинноухого», рассказал Ф. Мазьеру историю, согласно которой «длинноухие» (их было не более ста человек) были оттеснены на юг к скале, которая соседствует с южной частью рва и возвышается над равниной Хоту-Ити. Там их перебили и изжарили в земляной печи.

Противостояние «длинноухих» и «короткоухих» могло быть, по мнению Т. Хейердала [11], обусловлено характером заселения самих островов Полинезии: «короткоухих» могли завозить насильно в качестве подневольной рабочей силы, возможно, из Юго-Восточной Азии, например, Малайского архипелага. При большой их численности происходила ассимиляция первых поселенцев Полинезии, и «короткоухие» могли стать основным населением ряда островов. Миграция бывших рабов могла привести к непредсказуемым последствиям.

Среди сказаний острова Пасхи есть миф о его возникновении (рукопись Хуана Хаоа, [8]). Посланник Хоту Матуа, по имени Куукуу, беседует с коренным жителем острова, юношей Теа Вака. Тот рассказывает, что раньше его земля была большой страной, но на нее опустил посох Увоке. Поднялись волны, страна стала маленькой и стала зваться Те-Пито-о-те-Хенуа, то есть Пуп Земли. Через некоторое время на берег высадился арики Хоту Матуа и поселился на острове. И когда исконный житель вновь повторяет историю острова, Хоту Матуа говорит: «Друг, это сделал не посох Увоке. Это сделала молния Макемаке». Таким образом боги на острове сменились, но они были.

2.2. Платформы-аху и моаи острова Пасхи

В 2014 г. вышло содержательное критическое исследование А. Ю. Скляр-ова [12], где развенчивается ряд мифов, которыми обросла история изучения острова, но основное внимание фокусируется на проблеме древних памятников. А. Ю. Скляровым и его группой было проведено тщательное изучение платформ-аху, при этом наиболее информативными оказались неотреставрированные платформы. Основной строительный материал – вулканический туф и базальтовые лавы с характерной отдельностью. Платформы в основном сконцентрированы в прибрежных частях острова, прежде всего в восточной. В кон-

це XIX в. группа У. Томсона описала 113 платформ, Ф. Мазьер указывает более 230; насчитывают порядка 30 зон их концентрации. Погребальные камеры в платформах встречаются редко, они вторичны. Чаще захоронения представлены пирамидально сложенными камнями вдоль стенок платформ.

По типу кладки [12] выделяют: 1-платформы, сложенные из обычного необработанного камня (есть на северном побережье); 2-платформы, выстроенные из прямоугольных блоков и плит, которые тщательно притерты друг к другу (рис. 2, 4б); 3-платформы, отреставрированные островитянами, когда нижняя часть сложена из обработанных блоков, а сверху лежит мелкий «рваный» камень, например, аху Ханга-Хахаве на восточном побережье (рис. 4а). В платформах второго типа встречается сочетание рядов полигональной кладки снизу и горизонтальной сверху; имеются следы древней «реставрации» в виде блоков-вставок. Примером может служить аху Ханга-Поукура на восточном побережье (рис. 4б). Во времени происходит деградация техники строительства и обработки камня. Т. Хейердал относил более поздние платформы ко второму периоду без объяснения причин упадка.

Конструкция типовой платформ представляет [12] две параллельные вертикальные стенки: внешнюю со стороны моря и внутреннюю на расстоянии нескольких метров. Пространство между стенками заполнено мелким камнем попеременно с песком; перекрывающие плиты отсутствуют. Со стороны острова к внутренней стенке примыкает подобие наклонного пандуса из тонкообломочного материала, который декоративно украшен камнями в верхней части. А. Ю. Скляров справедливо считает [12], что пандус скорее всего представляет материал «забутовки» древних платформ, смытый в процессе волновой деятельности моря, что приводило к механической дифференциации обломочного материала. В принципе исходными элементами аху могут оказаться только стенки [12].

На ряде блоков платформ А. Ю. Скляровым установлены следы металлических инструментов – пропилены, фаски (рис. 4в); кроме того, выявлены так называемые «пластилиновые» камни, свидетельствующие о применении технологии размягчения поверхностного слоя блоков. Все это говорит о возведении платформ представителями весьма высокоразвитой цивилизации. Платформы восточного побережья похожи [12] на остатки единого протяженного сооружения с утраченными поперечными элементами конструкции. Частично они сохранились на платформах в зоне Винапу (рис. 2). Северную платформу этой зоны Т. Хейердал считал основным доказательством в пользу теории об южноамериканском происхождении предков островитян. Для многотонных блоков характерна выпуклость, блоки сточены с закруглением по определенному радиусу [12]; между блоками встречаются вставки различной формы, равно как и в перуанских древних сооружениях (рис. 4е).

Платформы аху считают местом сосредоточения силы мана. Предназначались ли они первоначально для установки статуй-моаи, неизвестно. Ф. Мазьер [10] отвечает на этот вопрос утвердительно; он подчеркивает также, что статуи

устанавливались спиной к морю; именно у этих статуй были вставлены глаза, а на голову водружены шапки-пукао. Вообще статуи весьма неустойчивы, их центр тяжести располагается высоко. Кисти рук и рельефный пояс находятся на расстоянии не более полуметра от нижнего края, так что заглубление статуй не планировалось. В настоящее время статуи установлены на круглые каменные «блины», которые полностью лежат на «забутовке» между стенками платформ [12]. По данным Э. Р. Мулдашева [13], основаниями статуй служили полушаровидные опоры на аху. Размер моаи в высоту составляет от 2–3 до 10 метров и более (в среднем 7–8), самый крупный исполин имеет рост 22 метра. Диаметр шапок-пукао в среднем 3, а высота 2 метра. Роль пукао не вполне ясна. Т. Хейердал полагал [2], что они символизировали рыжий цвет волос «длинноухих»; А. Метро считал, что цилиндры представляют головной убор древних жителей, а выступ, наблюдаемый сверху на некоторых пукао, символизирует «шишку мудрости», упоминаемую у посвященных Азии и Африки [10]. Проблематичен и вопрос перемещения моаи; по словам островитян, к месту назначения они «шли сами». Т. Хейердалом был осуществлен эксперимент по перемещению моаи волоком на бревнах. В 1986 г. чешский исследователь Павел Павел с помощью трех групп людей (всего 17 человек) и растяжек перемещал копию статуи в вертикальном положении со скоростью 100 метров в час [11].

В настоящее время на острове насчитывают 887 статуй, они создавались в разные периоды и отражают разные расовые типы; часть статуй несомненно изготовлена переселенцами. Среди статуй с некоторой долей условности можно выделить две группы. Первая группа охватывает большинство статуй на побережье, вторая включает статуи, стоящие на склонах вулкана Рано-Рараку [10, 12]. Кроме того, более 250 статуй, в основном незаконченных, находится в каменоломнях вулкана.

Моаи на побережье существенно ниже; они разные, но у многих – округлое лицо, овальные или чечевицеобразные глаза, широкий нос. Статуи не отличаются высоким качеством исполнения; Ф. Мазьер называл их статуями периода упадка [10]. В конце XX в. были найдены обломки глаза, которые подошли к глазницам статуй на побережье. Наиболее типичной для этой группы является статуя, стоящая в секторе Тахаи на отреставрированной платформе (рис. 5).

Статуи второй группы относятся Ф. Мазьером к первому периоду, они отличаются высоким уровнем мастерства и «утонченностью стиля» [10]. Статуи этой группы гораздо крупнее, хотя варьируют от 3 до 22 метров в высоту. Моаи имеют однотипные вытянутые лица с обобщенными чертами, острый нос с фигурными ноздрями и глаза треугольного профиля. Верхняя часть «уха» идет почти от макушки; руки сложены на животе, пальцы необычно длинные и тонкие, с изогнутыми ногтями [2, 10]; ниже находится рельефный пояс (рис. 6). На склонах вулкана Рано-Рараку статуи стоят компактной группой, будучи зафиксированы, чаще в вертикальном положении (рис. 7а). По свидетельству Ф. Мазьера [10], на спине статуй встречаются три знака: изогнутые в виде радуги линии, полный круг и рисунок, напоминающий заглавную букву М. Острови-

тяне говорили, что это – изображение элементов жизни. По данным французского писателя Пьера Лоти [10], в конце XIX в. на некоторых статуях были надеты ожерелья, инкрустированные обсидианом.

По обе стороны гребня вулкана находятся громадные мастерские-карьеры, которые разрабатывались в разное время. В карьере, расположенном снаружи вулкана, Ф. Мазьер отмечает много тщательно отделанных статуй, тогда как статуи в каменоломнях внутри кратера обработаны намного грубее и относятся ко второму культурному периоду. Заготовки статуй в карьерах лежат почти вплотную друг к другу и расположены наиболее рациональным способом (рис. 7). Есть статуи в нишах, при этом зазоры между статуями и скальным массивом минимальные, в то время как проходы к ним достигают полутора метров в ширину, при этом стенки нередко выровнены [12]. Такой поточный метод изготовления моаи идет вразрез с версией, что статуи создавались в честь умерших вождей.

Большинство изготовленных статуй транспортировалось, сейчас они лежат на побережье, местами даже под водой. Однако, наряду с «мобильными» (по выражению Э. Р. Мулдашева), существовали и «стационарные» моаи [13]. Несколько десятков таких статуй находится на юго-западном склоне вулкана (рис. 8а). По данным Ф. Мазьера [10], статуи установлены примерно по одной оси: северо-запад – юго-восток, однако проекции их взглядов имеют более сложный характер распределения (рис. 8б), но в основном направлены на запад и юго-запад. Арне Шельсвольд, соратник Т. Хейердала, пытался откопать одну из этих статуй, но безрезультатно: ее основание уходило глубоко под землю (рис. 9).

Не остается сомнений, что эта группа статуй создана представителями высокоразвитой цивилизации. В одном из преданий, записанных Ф. Мазьером, дважды упоминается моаи Хина Рару с жемчужным ожерельем; об этом коренные жители острова сообщают Хоту Матуа. Сам Ф. Мазьер был убежден, что ранние (IV в.) и поздние (две миграции XII–XIII в.в.) переселенцы, пришедшие из полинезийских архипелагов, нашли на острове Пасхи вполне сложившуюся культуру и нескольких оставшихся в живых представителей первой расы. Эта раса пришла с Востока, она «обладала какими-то высшими знаниями совсем другого мира». Эта раса была родственна создателям доинкской культуры в Южной Америке, что согласуется с теорией Т. Хейердала о заселении Полинезии. Именно первая волна мигрантов построила, согласно Ф. Мазьеру, аху и создала статуи, так как «первая раса оставила им на острове Пасхи свое необыкновенное завещание» [10, стр.126].

Э. Р. Мулдашев считает [13], что исполины были созданы в лемурийское время; по-видимому, он разделяет концепцию существования Пачифиды. По мнению Э. Р. Мулдашева, тогда моаи было многократно больше, и они выполняли функцию «чипов смерти». Моаи стояли и ходили за счет «каменной энергии» мана, исходившей из подземного мира. Их передвижение и энергообеспечение были тесно связаны с деятельностью птицелюдей, которые, по мнению

исследователя, являются жителями подземного мира, в том числе и в настоящее время [13].

2.3 Проблема птицелюдей

Культ птицелюдей на острове Пасхи обычно рассматривают в связи с изменением культово-религиозных представлений островитян после битвы «длинноухих» с «короткоухими» и низвержения статуй. Т. Хейердал пишет [2, стр. 376]: «...но вот появились короткоухие-полинезийцы, которые нашли на острове достаточно дерева, чтобы вырезывать птичечеловеков и длинноухих бородачей с тонкими горбатыми инкскими носами». Существует предание «Макемаке и Хауа» [8] о том, как боги гнали птиц то к людям, чтобы им помочь, то от людей, когда те стали истреблять птиц и яйца. В конечном счете, птицы обосновались на островке Моту-Нуи. Там не было людей, и птицам стало хорошо. Однажды мужчины попали на этот остров и увидели там много птиц манутара (черная морская ласточка, которая, наряду с крачкой, считается воплощением бога Макемаке). Мужчины рассказали об этом, и все племена устремились в Оронго. Там они построили хижины и отпраздновали этот день, прославляя Макемаке и Хауа. Когда пришла пора сбора яиц, на остров отправили слуг. Один из слуг нашел первое яйцо и поплыл, поддерживая его рукой. С тех пор всегда отмечается праздник – день, когда Макемаке и Хауа пригоняют птиц.

Победивший получал титул «птичечеловека года», он (или вождь его племени) на год наделялся правом контроля над раздачей ресурсов. Введение этого ритуала позволяло островитянам избегать кровопролитных конфликтов. Праздник отмечался в день весеннего солнцестояния вплоть до второй половины XIX в. В пределах острова, на Поике и особенно в районе Оронго, много камней с « контурными и рельефными изображениями птицелюдей (рис. 10а) и мифических животных, гротескных лиц и магических глаз» [2]. Помимо изображений на скалах, сохранились орнаменты, украшающие заброшенные постройки (рис. 10б). Сотни изображений воспроизводят фантастическое существо с человеческим телом, большой птичьей головой и вытянутыми лапами, нередко держащими круглый предмет [14]. Наряду с одиночными, имеются и парные изображения птицелюдей [10, стр. 51]. Наряду с петроглифами и рельефными изображениями, имеются тангата-ману – характерные статуэтки птицелюдей, выполненные из редкого дерева торомиро (рис. 10в). Считается, что тангата-ману был представителем бога Макемаке на земле («тангата на ману тара» – И.К. Федорова в примечаниях к [10]). Однако символ птичечеловека появился намного раньше низвержения статуй.

За четыре года до экспедиции «Ра» (1969–70 г.г.) Тур Хейердал в качестве туриста ознакомился с настенными изображениями лодок в Долине Царей в Луксоре. Он пишет [3]: «Лодки показались мне знакомыми, примерно такие же рисовали на своих кувшинах строители пирамид Северного Перу...задолго до

заселения Полинезии...На нижней палубе – множество кувшинов с водой и прочий груз, а также маленькие фигурки людей. На верхней палубе обычно стоит земной наместник бога Солнца, священный правитель. Его огромную фигуру окружают люди с птичьей головой, которые нередко тянут за веревки, ускоряя ход ладьи. На папирусных лодках, изображенных на стенах египетских гробниц, тоже показан сверхъестественного роста земной наместник бога Солнца, священный правитель – фараон, его тоже окружают маленькие фигурки и мифические птичечеловеки тянут за веревки).

Земным наместником бога Солнца вполне мог считаться один из первых фараонов Древнего Египта Нармер (0 династия, предположительный период правления 3185–3125 г.г. до н. э.), которого нередко отождествляют с Менесом. Нармера считают основателем объединенного государства, основателем сети ирригационных каналов. Знаменитые артефакты, связанные с именем Нармера, – палетка и булава, где он изображен победителем и увенчан на одних рельефах короной Нижнего Египта, на других – Верхнего Египта. Есть изображение Нармера в двойной короне (пшент), где он представлен в образе птичечеловека с соколиной головой (рис. 11а), наместника бога Гора.

После сравнения перуанской и египетской культур Т. Хейердал обращается к острову Пасхи. Он говорит [3]: «Ведь и...в древнем ритуальном селении с солнечной обсерваторией (имеется в виду Оронго) главный мотив рельефов и фресок – неразлучное трио: маска бога Солнца, камышовые лодки под парусами и птичечеловеки». В 1988 г. при раскопках в северной части Перу Т. Хейердал обнаружил древнюю настенную роспись индейцев-мочико, сходную с рисунками в священных пещерах острова Пасхи [11]. «И на острове Пасхи, и в Перу, и в Древнем Египте в честь земных наместников бога Солнца воздвигали монолитные изваяния, высокие каменные плиты, либо сооружали ступенчатые пирамиды» [3]. Кроме того, Т. Хейердал отмечает [5], что обожествленные правители Маркизских островов, где немалую часть жителей составляли «длинноухие», подобно священным правителям Египта, Мексики, Перу, всегда женились на своих сестрах.

В «Аку-аку» Т. Хейердал рассказывает, как Анри Шельсвольд откопал в Ране-Параку торс огромной статуи, которая была врыта в землю почти до подбородка, и оказалось, что на груди у нее высечено изображение большого камышового судна с тремя мачтами и парусами, а с палубы тянется длинный канат к черепаше на животе изваяния [2, стр. 192]. Между прочим, на форштевне траулера, на котором экспедиция Т. Хейердала отправилась на остров Пасхи, были изображены «два священных птичечеловека, перерисованные с пасхальской деревянной таблицы с нерасшифрованными письменами» [2]. Даже если предположить, что табличка была копией, все равно изображение птицелюдей тесно связано с текстом.

Памятники письменности на острове Пасхи называются «кохау ронгоронго» («говорящее дерево») и представляют таблички с нанесенными на них знаками (рис. 12а). Идеограммы написаны как с лицевой, так и с обратной сто-

роны, направление строк таблиц – перевернутый бустрофедон. Насчитывается порядка 400 различных знаков. В музеях мира хранится порядка 20 текстов, записанных иероглифами, и два-три так называемых курсивных [15, 16]. На основании «прочтения» во второй половине XIX в. четырех текстов рапануйцем Меторо Тау а Уре (учившимся в школе ронго-ронго) епископу Таити Тепано Жоссану, был составлен первый каталог знаков. Но это не позволило проникнуть в смысл текстов [15]. Как выяснилось, в 1964 г. Ф. Мазьер получил в дар от рапануйцев копию этого каталога в виде тетради с записью фольклорных текстов на древнерапануйском языке и переводом на этот язык идеограмм. Рукопись написана рукой последнего знатока письменности, «маори ронго-ронго» Томеники (информатора К. Раутледж), умершего в 1914 г. в лепрозории. К сожалению, те, кто считался умеющим читать и писать на ронго-ронго, скорее исполняли роль жрецов–хранителей священных предметов. Письменность ронго-ронго не выполняла коммуникативную функцию; идеограммы, очевидно, только трактовались и могли использоваться в сочетании с устными формами фольклора.

В 1932 г. венгерский лингвист В. Хевеши при изучении письменности ронго-ронго обнаружил сходство (рис. 12б) для 100, а позднее 174 идеограмм со знаками также нерасшифрованной древнеиндийской письменности на печатях 3 тысячелетия до н. э. в Мохенджо-Даро [14]. А. Метро подверг эти исследования резкой критике, другие ученые, такие как Р. Гейне-Гельдерн и Х. Имбеллони, поддержали и подтвердили корректность сопоставления. Хосе Имбеллони считает, что письменность острова Пасхи и долины реки Инд являются звеньями единой «индо-тихоокеанской графической системы» [14]. Ученые Ю.В. Кнорозов, Д. А. Ольдерогге и другие считают ронго-ронго иероглифическим письмом, сходным по своему типу с древнеегипетской иероглификой на ранних этапах ее развития [10,15,16]. Среди идеограмм острова Пасхи есть специфические: акула, спрут, палка-копалка, плясовое весло ао (символ власти), а также общего плана: солнце, звезда, человек, вода и другие. Среди них есть знаки листа и луны, совпадающие с египетскими иероглифами, а также идеограмма птичеловека. На «египетский след» указывает и легенда, упомянутая Г. Зотовым [17], согласно которой дощечки ронго-ронго на острове Пасхи принес «человек-птица».

О птицелюдах острова Пасхи, Алтая [13], с некоторой оговоркой, Башкирии (АиФ, 2015, №№ 47–52; 2016, №№1–2) говорится в исследованиях Э. Р. Мулдашева. Он убежден в их существовании, в том числе и в настоящее время, и определяет птицелюдей как «дематериализованную форму жизни камня» [13]. По мнению исследователя, птицелюды – жители подземного мира. На острове Пасхи их деятельность была тесно связана с функционированием каменных изваяний. В настоящее время птицелюды существуют в бестелесной форме, в виде красных шаров, присутствующих в подземных пещерах. На поверхности их деятельность проявляется в образовании курганов, а на острове Пасхи – так называемых «куриных домиков», часто закрывающих вход в своеобраз-

ные пещеры. На Алтае имеются оленьи камни, уходящие в глубь земли, а на скалах – петроглифы птицелюдей [13], сделанные по преданию, древним народом, «бурутами», которые были высокими, светловолосыми и якобы умели летать. Птицелюдей алтайцы считают жителями подземелий.

Однако Т. Хейердал всегда связывал изображения птицелюдей с солнцепоклонниками. Он считал [4] птицелюдей связующим звеном между первыми правителями-полубогами и «воображаемым родоначальником – Солнцем».

2.4. Временная и историческая связь древних цивилизаций (по исследованиям Тура Хейердала)

Тур Хейердал как-то написал [3]: «Одним из первых, кто запросто отправлял древних в кругосветные плавания, был англичанин Перси Смит. В культурах Мексики и Перу он находил столько общих с культурой Древнего Египта специфических черт, что предполагал контакты через океан. А обнаружив те же удивительные совпадения на Пасхе и ближайших к Перу островах, он взял линейку и атлас мира и соединил прямой линией Египет через Красное море, Индийский и Тихий океан с Полинезией и Южной Америкой. « Вот как солнцепоклонники пришли в Америку, – писал он, – через остров Пасхи».

Что касается самого Т. Хейердала, помимо изучения многочисленных источников и документов, он старался все проверить на практике и даже, не будучи принят научным миром со своими трансокеаническими концепциями, во многом предопределил современные представления о развитии и связи древних цивилизаций. Чтобы доказать эту взаимосвязь, спустя 22 года после путешествия на «Кон-Тики» из Перу до Туамоту, он предпринял экспедиции «Ра» (1969–70 г.г.) и «Тигрис» (1977–78 г.г.).

В 1970 г. во время экспедиции «Ра-2» было осуществлено плавание на борту папирусной лодки из марокканского порта Сафи до Барбадоса; экспедиции удалось доказать возможность путешествий древних египтян в Америку в доисторические времена. И хотя научное сообщество отвергало хейердаловский метод экспериментальной археологии, он решил доказать также возможность морских сообщений между Древней Месопотамией и Индской цивилизацией (процветавшей на территории современного Пакистана), с одной стороны, и народами, населяющими Аравийский полуостров и Египет, с другой [11]. Камышовая лодка «Тигрис» прошла от берегов Ирака через Персидский залив до Пакистана, вернулась в Ирак, а затем снова вышла в открытый океан. В конце марта 1978 г. «Тигрис» приблизился к Красному морю, но из-за вооруженного конфликта в этом районе смог войти только в воды государства Джибути, сохранявшего нейтралитет. Тем не менее возможность торгового обмена между шумерами и древними индийцами, а также способность древних мореходов преодолевать огромные расстояния в водах Индийского океана была доказана.

После завершения экспедиции «Тигрис» Т. Хейердал написал [4, стр. 407]: «В предыдущих исследованиях мы соединили Африку с Новым Светом на па-

пирусной ладье, построенной по образцу древнеегипетских (рис. 11б), еще раньше было доказано, что Новый Свет мог сообщаться с центром Тихого океана, причем ближайшим на этом пути был остров Пасхи с его каменными изваяниями, образцами нерасшифрованной письменности, весьма похожей на письменность Индской равнины. Хотя остров Пасхи и долина Инда – антиподы, разделяющее их расстояние вполне преодолимо для древних судов, догоняющих солнце при помощи направленных в ту же сторону быстрых и удобных природных эскалаторов – ветров и течений. И разве для строителей пирамид, которые поклонялись Солнцу и изучали его священные трассы, не естественно было стремиться на запад вслед за своим богом и прародителем!» Некоторые представления о древних судах Средиземноморья дает фреска более позднего времени (XVI в. до н. э.) из города Акротири (остров Фира, ныне Санторини), разрушенного в результате вулканического извержения в XIV в. до н.э.

Сравнивая древние цивилизации разных континентов, Т. Хейердал пришел к выводу, что около 3100 г. до н. э. возникают три великие цивилизации в областях, окружающих Аравийский полуостров: Индская. Двуречье и Древнеегипетская. «Можно подумать, – пишет Т. Хейердал, что объединенные родством священные правители прибыли откуда-то извне со своими приближенными и утвердились на землях, населенных уступавшими им в культурном отношении племенами» [4, стр. 456]. При этом археологические раскопки дают резкий переход от артефактов достаточно примитивных культур к высокоразвитым цивилизациям.

Т. Хейердал был уверен, что египетские мореплаватели совершали путешествия через Атлантический океан и могли передать индейцам технологию строительства пирамид. Эти путешествия могли состояться тысячелетия назад, когда египтяне строили ступенчатые пирамиды. Правда, назначение пирамид было иным. Т. Хейердал повествует [4, стр.68]: «Среди ступенчатых священных пирамид и огромных каменных статуй ацтеки приветствовали Кортеса в Мексике так же, как инки приветствовали Писарро в Перу. И поведали европейцам, что задолго до них через Атлантику прибыли светлокожие бородатые люди в длинных одеяниях и научили инков воздвигать пирамиды и поклоняться солнцу; они же принесли с собой иероглифическое письмо и другие достижения цивилизации, оставшиеся неизвестными первобытным индейским племенам к северу от Мексики и к югу от Андской долины в Южной Америке. Зато в пределах пояса жарких дождевых лесов Центральной Америки повсеместно обнаружены развалины – следы забытой цивилизации, приписываемой местными индейцами бородатым светловолосым чужеземцам, чей предводитель называл себя потомком Солнца. В каждой из стран этой области он был известен под другим именем. Ацтеки называли его Кецалкоатль, майя – Кукулькан, инки – Виракоча» (он же Тики). «Вместе с человеком пернатый змей обозначал терпящиеся в безвестности начала царских династий» [4, стр. 467].

Возникновение всех великих цивилизаций Т. Хейердал соотносит с началом (11 августа 3113 г. до н. э.) недавно завершившейся эпохи Четвертого солнца согласно календарю майя, астрономический год в котором составлял 365,2420 дней [18], что дает потери в один день за пять тысяч лет. С началом эпохи Четвертого солнца майя связывали последний потоп. Древние греки имели свою версию, согласно которой человечество покарал верховный бог Зевс, затем восприняли от эллинистических иудеев вариант шумерского предания и, наконец, узнали египетскую версию [4].

В знаменитых диалогах Платона «Тимей» и «Критий» [19] действие происходит около 420 г. до н. э.; известный философ и уважаемый гражданин Афин Критий рассказывает гостям о путешествии Солона в Египет (и Критий и Солон были предками Платона, а родословную они вели, по преданию, от самого Посейдона). Солон был принят с великими почестями в городе Саис (в самом начале дельты Нила). Один очень старый жрец поведал Солону, что в течение многих веков человечество подвергалось великим бедствиям неоднократно. И самое большое бедствие, когда бог очищает землю потопом. Жрец объяснил, что все с древнего времени записано и сохраняется в храмах, а затем рассказал Солону о древнейших событиях, относя их к IX тысячелетию до прибытия Солона в город Саис. Жрец поведал Солону об Атлантидском острове, который был больше Ливии и Азии (видимо, имеется в виду полуостров), взятых вместе, а, кроме того, владел Ливией до Египта и Европой до Тиррении [19]. Описание городов, храмов и каналов ставит их рядом с наиболее грандиозными сооружениями фараонов. Упоминаются «прекраснейшие иссиня-черные столбы», в которые облачались после жертвоприношения десять царей, вершивших суд. «Окончив суд, они... записывали приговоры на золотой скрижали и вместе со столбами посвящали богу как памятное приношение» [19]. История трагической гибели описана кратко, а диалог «Тимей», последнее произведение Платона, остался незавершенным.

Можно ли в настоящее время почерпнуть объективные сведения о столь далеком времени, может быть, времени богов? Имеются интересные данные археологических работ под руководством Клауса Шмидта [20] в Невали Чори и Гёбекли-Тепе на территории Турции (западная часть Армянского нагорья). В течение 20-летнего периода работ К. Шмидтом доказано существование древнего межплеменного культового сообщества X–IX тысячелетий до н. э. с единым центром и определенной системой символов. Культовые сооружения диаметром от 10 до 30 метров представлены Т-образными прямоугольными столбами-колоннами высотой до 3 метров; мозаичные полы сложены из обработанного известняка. На столбах имеются рельефные изображения насекомых, змей, птиц, лис, кабанов и других животных, а также своеобразные неолитические иероглифы, среди которых часто встречается Н-образный знак, в том числе повернутый на 90 градусов, шар, полумесяц и другие. В Невали Чори по найденным обломкам реконструирована колонна, в верхней части которой находится птица, а под ней – двойной торс птичеловека. Очевидно, что и

здесь это был объект религиозного культа. Но наиболее интересны столбы в Невали Чори и Гёбекли-Тепе с изображением человекоподобного существа, поклонение которому продолжалось, видимо, до начала VIII тысячелетия до н. э. [20].

Расположение и особенности рук на столбах похожи на руки статуй острова Пасхи (рис.13). Эта особенность была подмечена А. Ю. Скляровым [12]. Правда, о стилизованном изображении человека говорить преждевременно: на передней узкой стороне находятся V-образно расположенные кисти рук, на боковых поверхностях – изображения слегка согнутых рук, «голова» отсутствует (возможно, верхняя часть столбов была в древности разрушена). Зато на передней (узкой) стороне блока спускаются две параллельные полосы, похожие на стóлу (между прочим, упомянутую в диалоге Платона «Критий»). По мнению К. Шмидта, святилище было засыпано людьми еще в каменном веке, но в более позднюю постройку (так называемое здание с львиными стелами, видимо, начала VIII тысячелетия до н. э.) опять включен столб с изображением кистей рук (рис. 13б), то есть традиции почитания продолжают. А. Ю. Скляров полагает, что святилище Гёбекли-Тепе было погребено под толщей осадков, связанных с всемирным потопом XI тысячелетия до н. э., тогда возраст сооружений, связанных, по его мнению, с представителями высокоразвитой цивилизации, отодвигается в глубь времен («Дар небесных богов». Вече, 2015, стр. 131–132).

Т.Хейердал подчеркивал, что у статуй острова Пасхи «руки всегда занимают определенное положение на животе, пальцами друг к другу». Эта особенность типична для многих доинкских изваяний на материке (наиболее древние из них четырехгранные) и для статуй островов Полинезии[2,стр.110]. Ф. Мазьер, описывая статуи острова Пасхи, указывает на «безупречные по форме руки с необыкновенно длинными и заостренными ногтями», которые покоятся в положении, характерном для позы созерцания. В Китае, а также у посвященных инков «длинные ногти являлись признаком учености, отрешенности от грубого физического труда». Далее Ф. Мазьер заключает [10, стр. 82]: «Вполне вероятно, что статуи первой эпохи с рисунками на спине, с пальцами, украшенными длинными ногтями (черты, вырождающиеся в статуях на аху), являются не портретами обожествленных персонажей, а образом самого бога-прародителя». Возможно, этот же образ присутствует и в древнем святилище Гёбекли-Тепе, но с другой технологией исполнения.

2.5. Стратегическая роль острова Пасхи

У острова Пасхи есть еще одно полинезийское название: «Мата-Ките-Рани», или «Глаз, смотрящий в небо» [1]. Оно отражает ту ключевую позицию, которую занимает остров. Т. Хейердал подчеркивает, что в слове «Рани» («Небо») для полинезийцев был заключен особый смысл: « оно обозначало ...родину предков, священную страну бога Солнца...И если из тысяч островов в

океане именно остров Пасхи назван «глазом, смотрящим на родину» – это, конечно, неспроста» [1]. Второе священное название острова – Пуп Земли (кстати, возле аху Те-Пито Кура лежит валун магнетитового состава под таким же названием, якобы привезенный Хоту Матуа).

Ф. Мазьер приводит в своей книге немало откровений старых рапануйцев, особенно умиравшего в лепрозории Габриэля Веривери (одного из информаторов патера Себастьяна Энглерта). Посредником между исследователем и хранителями прошлого выступала жена Ф. Мазьера, таитянка Тила, бегло говорившая на рапануйском языке. Когда Ф. Мазьер попросил Веривери помочь разобраться в характерном расположении статуй на склоне Рано-Рараку (рис. 8б), то получил неожиданный ответ: « Все моаи Рано-Рараку священны и обращены лицом к той части света, над которой имеют власть и за которую несут ответственность. Именно поэтому острову и дали имя Пуп Земли» [10, стр. 71]. По словам другого островитянина, еще помнившего о легендарном наследии своего народа, письменность ронго-ронго изобрела первая раса (они писали на камне). Из всех частей света эта письменность якобы существует только в Азии [10, стр. 121]. Местом проживания первой расы старый Веривери называл два острова Полинезии, одно место в Азии и одно место в Африке – там, «где находятся действующие вулканы» [10, стр. 127]. Как уже говорилось ранее, по мнению Ф. Мазьера, первая раса оставила свое «завещание» прибывшим (в IV в.) просвещенным полинезийцам.

Независимо от конкретных исполнителей, идея и теоретическое обоснование функционирования как ранних платформ-аху, так и «классических» статуй, принадлежит представителям весьма высокоразвитой цивилизации. Несомненно, что, наряду с культово-религиозной, изваяния выполняли важную транс-океаническую и трансконтинентальную функции.

Очевидно, что остров Пасхи имел в древнем мире большое стратегическое значение, в том числе как важный пункт на путях, соединяющих континенты. В 1986 г. американским аэрокосмическим агентством НАСА на острове Пасхи была построена полоса для возможной посадки американских космических аппаратов. Той же логики (по мнению А.Ю. Склярова [12]) могла придерживаться и древняя цивилизация «богов», которая была на таком уровне развития, что расстояния между континентами не создавали проблем.

3. Выводы

Изучение фольклорных текстов выявляет их своеобразие: этиологические черты (как в плане превращения объектов, так и приобретения ими определенных особенностей), анимистические представления, почти полное отсутствие богов полинезийского пантеона, что говорит о существенной архаической составляющей в мифотворчестве; кроме того, общий настрой мифов воинственный. Из мифов следует, что к приезду Хоту Матуа остров был заселен.

Представляется очевидным существование на острове высокоразвитой цивилизации; далее (IV–V в.в.) следует волна «просвещенных» переселенцев (из Южной Америки или Полинезии, что не противоречит концепции Т. Хейердала) и, наконец, поздняя (примерно XV в.) волна воинственных островитян с достаточно архаичными чертами культуры.

Независимо от конкретных исполнителей, идея и теоретическое обоснование функционирования как ранних аху, так и «классических» статуй (прежде всего на склонах вулкана Рано-Параку) принадлежит представителям высокоразвитой цивилизации. Возможно, эти статуи являются прообразом богов-прародителей.

Культ птицелюдей на острове Пасхи имеет более глубокие корни, нежели смена культово-религиозных представлений после низвержения статуй. Птицелюды существуют в культуре разных народов: Перу, Древнего Египта, Армянского нагорья. Отмечается тесная связь птицелюдей со священными текстами ронго-ронго; сама письменность острова Пасхи наиболее близка по типу к раннему иероглифическому письму Древнего Египта.

Согласно исследованиям Т. Хейердала, во время III тысячелетия до н. э. (видимо, с начала эпохи Четвертого солнца по календарю майя) возникают великие цивилизации – Индская, Месопотамская, Древнего Египта, а также цивилизации Южной и Центральной Америки, оставившие свое наследие инкам, ацтекам и майя.

Тур Хейердал экспериментально доказал возможность морских контактов между Новым Светом и Полинезией, между Африкой и Новым Светом, а также между Индской долиной, Древней Месопотамией и Африкой.

Остров Пасхи был важным стратегическим объектом на путях, соединяющих континенты, прежде всего на пути из Нового Света к центру Тихого океана. В настоящее время, особенно в связи с сооружением посадочной полосы для американских космических аппаратов, стратегическое значение острова Пасхи сохраняется. Статуи острова Пасхи, наряду с культово-религиозной, выполняли важные трансокеанические и трансконтинентальные функции. Статуи имеют большое мировоззренческое значение. Как сказал Франсис Мазьер, – они навсегда останутся олицетворением Другого знания.



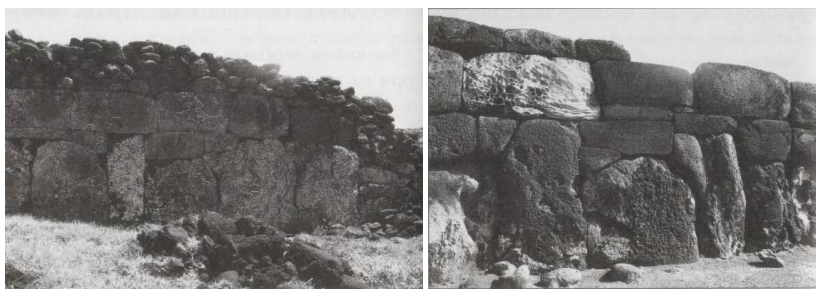
Рис. 1. Карта острова Пасхи



Рис. 2. Аху Винапу [7] с характерной «инкской» кладкой

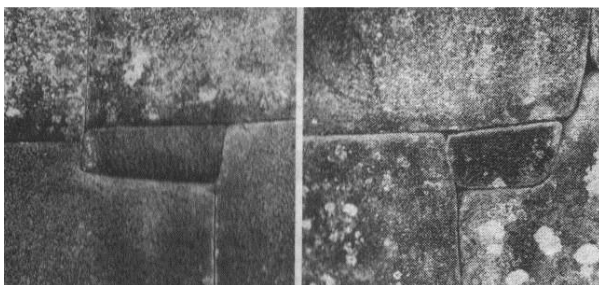


Рис. 3. Статуя сидящего великана [7], относимая Т. Хейердалом к раннему периоду



а

б



в

Рис. 4. Аху и их особенности по А. Ю. Склярору [12]: а – «реставрация» (сверху и на флангах) мелким необработанным камнем аху Ханга-Хахаве; б – сочетание полигональной и горизонтальной кладки на древней аху Ханга-Поукура; в – особенности кладки (снятая фаска, четырехугольные вставки) на аху Винапу (слева) и в Перу (справа)



Рис. 5. Голова моаи с инкрустированными округлыми глазами (сектор Тахаи)

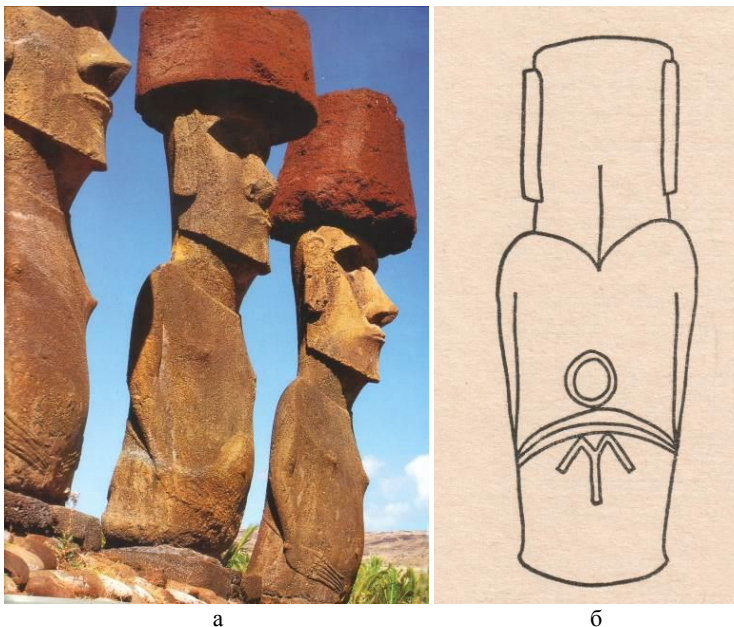


Рис. 6. Моаи с треугольным профилем глаз и их особенности: а – моаи на аху в бухте Анакена [6], на голове статуй – пукао; б – символы, высеченные на спине статуй первого периода [10]



Рис. 7. «Зародыши» статуй [13] в каменоломне вулкана Рано-Рараку

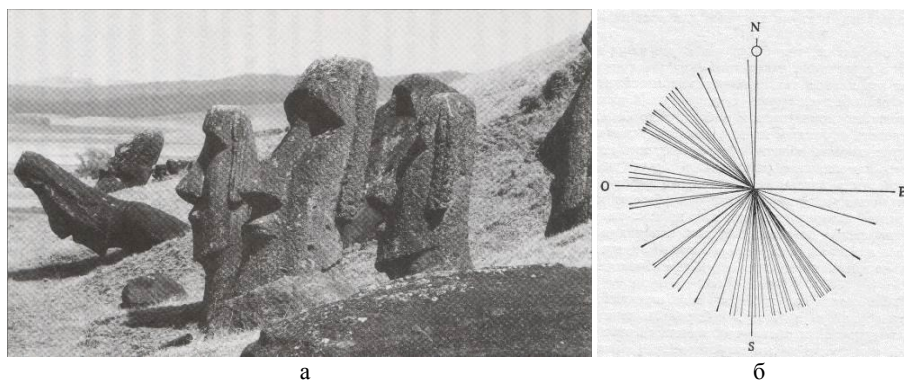


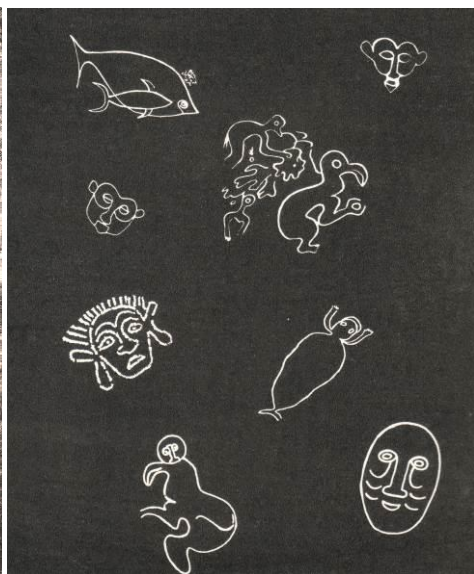
Рис. 8. Особенности моаи «стационарного»[13] типа: а – компактная группа статуй на склоне вулкана Рано-Рараку; б – ориентировка направлений взглядов статуй, установленных на склоне, по Ф. Мазьеру [10]



Рис. 9. Моаи «стационарного» типа во время раскопок на склоне Ранго-Рараку экспедицией Т. Хейердала



а



б

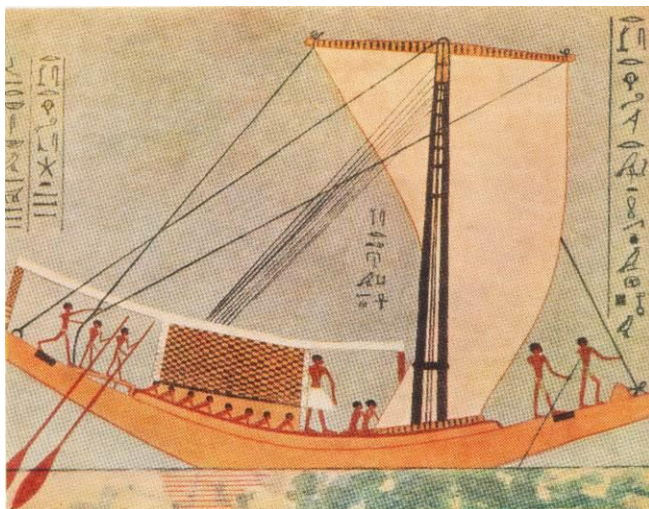


в

Рис. 10. Изображения птицелюдей и магических лиц: а – петроглиф; б – рисунки на стенах древних построек в Оронго [14]; в – статуэтки тангата-ману из дерева торомиро

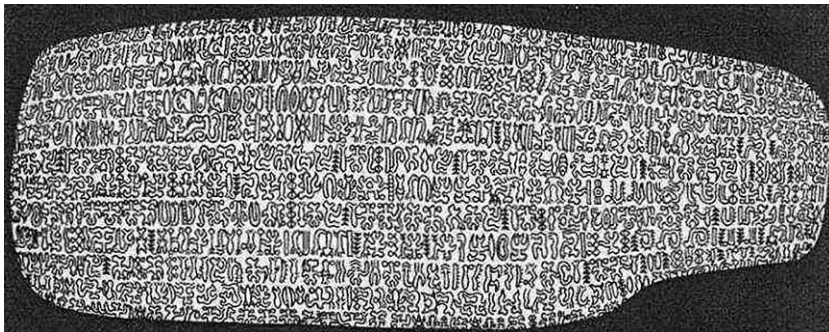


а

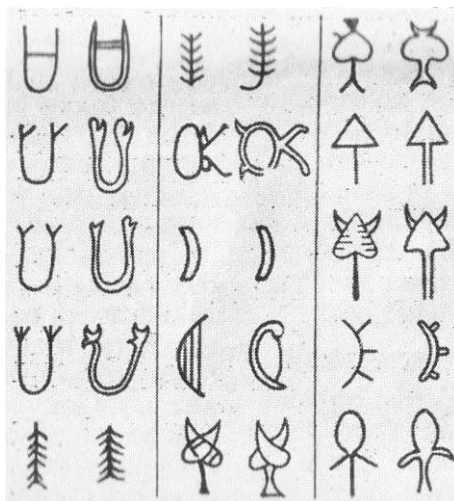


б

Рис. 11. Древнеегипетские росписи: а – изображение фараона Нармера (Менеса-Одинадцатия, XXXII в. до н. э.) в виде птичелюдца, наместника бога Гора; б – парусное судно, гробница Каеманха в Гизе (VI династия, XXI в. до н. э.)



а



б

Рис. 12. Письменность ронго-ронго: а – табличка Аруку Куренга с иероглифами (обратная сторона[16]); б – сопоставление иероглифов острова Пасхи (слева) и древнеиндийского Мохенджо-Даро (справа) по В. Хевеши

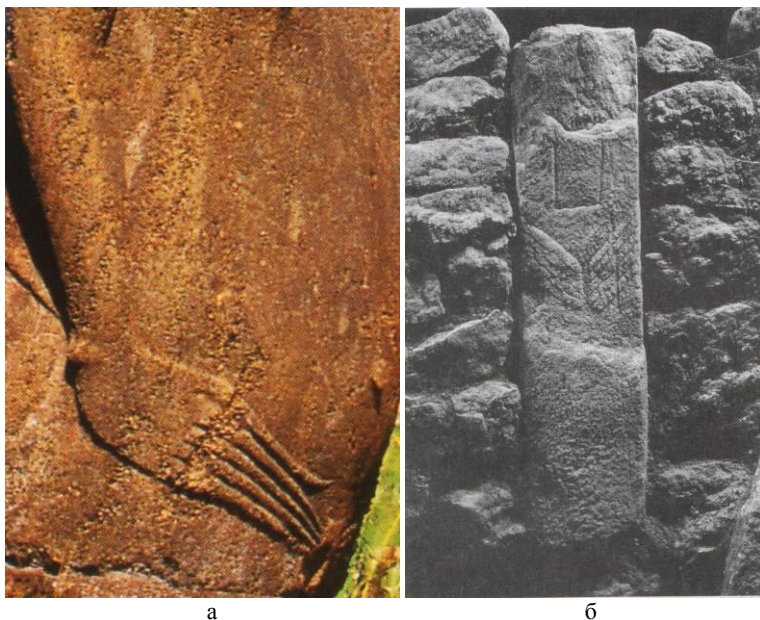


Рис. 13. Положение и характерные особенности рук: а – у статуй острова Пасхи [7]; б – на ритуальном столбе [20] святилища в Гёбекли-Тепе (X тысячелетие до н.э.) в кладке более молодой постройки (VIII тысячелетие до н.э.)

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Хейердал Т. Кон-Тики. СПб.: ООО «Петроглиф», 2014. 318 с.
2. Хейердал Т. Аку-аку. Тайна острова Пасхи. СПб.: ЗАО Торгово-издательский дом «Амфора», 2014. 382 с.
3. Хейердал Т. «Ра». СПб.: ЗАО Торгово-издательский дом «Амфора» 2014. 383 с.
4. Хейердал Т. Экспедиция «Тигрис». СПб.: ООО «Петроглиф», 2014. 479 с.
5. Хейердал Т. Фату-Хива: Возврат к природе. СПб.: ЗАО Торгово-издательский дом «Амфора», 2014. 351 с.
6. Великолепие исчезнувших цивилизаций. Пер. с англ. М.: ЗАО БММ, 2008. 352 с.
7. Коробкова Т. К. Остров Пасхи – подарок на всю жизнь. СПб: Издательский дом ЗАО «Юреал», 2008. 171 с.
8. Сказки и мифы Океании. Перевод с западно-европейских и полинезийских языков. Составитель Г. Л. Пермяков. Изд-во «Наука», М., 1970. 671 с.
9. Шаманина Н. Л. Первоосновы мироустройства в мифах Океании. Фундаментальные проблемы естествознания и техники. Серия: Проблемы исследования Вселенной, 36-4, С. 211–236 (2014).

10. Мазьер Франсис Загадочный остров Пасхи. Пер с франц. Коммент. и послесл. Федоровой И. К. М., «Мысль», 1970. 142 с.
11. Надеждин Н.Я. Тур Хейердал: «Туров ковчег»: [биогр. рассказы]. М.:Майор: Осипенко, 2009. 192 с.
12. Скляров А. Ю. Мифы об острове Пасхи. М.: Вече, 2014. 288 с.
13. Мулдашев Э. Зятков Н. Путеводитель по загадочным местам планеты. Москва: ООО «Дом Печати Издательства «Капитал», 2015. 432 с.
14. Кондратов А.М. Великаны острова Пасхи. М., «Советский художник»,1966. 192 с.
15. Федорова И.К. Говорящие дощечки с острова Пасхи. Дешифровка, чтение, перевод. Спб.: МАЭ РАН. 2001. 379 с.
16. Федорова И. К. Исследование рапануйских текстов. – в сборнике Ю. В. Кнорозова «Забывшие системы письма. Остров Пасхи. Великое Ляо. Индия.» М.: Книга по требованию, 2013. С. 23–98
17. Зотов Г. Остров тысячи тайн. Ч.1- 3, АиФ, 2005, №№ 41–43
18. Лазарев Г. Л. Тайна священного календаря Майя. М.: РИПОЛ классик. 2008. 240 с.
19. Платон Тимей. Критий. – Собрание сочинений в 4 т., т.3. М.: Мысль. 1994. С.421–516.
20. Шмидт К. Они строили первые храмы. Таинственное святилище охотников каменного века. Археологические открытия в Гёбекли-Тепе, пер.с нем.; отв. ред., прим. и послесл. Т. В. Корниенко. Спб.: Алетейя, 2011. 320 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ГАЗИФИКАЦИИ КОМПОЗИЦИОННЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА НА ОСНОВЕ НИЗКОСОРТНЫХ УГЛЕЙ МАРКИ ЗБ И ОТХОДОВ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

© Янковский С.А.¹, Губин В.Е.², Качан А.Д.³, 2016

Проведены экспериментальные исследования влияния компонентного состава на процесс газификации смеси угля Балахтинского месторождения марки ЗБ и мелкодисперсной древесины с целью определения оптимального состава смеси топлива, в условиях высокой интенсификации выделения горючих газов при скорости нагрева в 10 К/мин.

Yankovsky S.A., Gubin V.E., Kachan A.D. Study of Gasification Processes of Composite Fuels Based on Low-Grade Coal Brand ЗВ and Waste in the Timber Industry. Experimental study of the influence of component composition on the gasification of coal composition Balahtinskoy field marks ЗВ and pine sawdust with the goal of determining the optimal composition of a composite propellant with high intensification of the selection of combustible gases in heating rate 10 K/min.

Ежегодно, утилизируются миллионы тонн древесных отходов в болотах РФ, что крайне расточительно. Дорогостоящая транспортная составляющая поставок углей в децентрализованные районы нашей Страны, отрицательно сказывается на экономику. Применение дешевых местных топлив в смеси с низкосортными углями и отходами лесопромышленного производства является весьма актуальным вопросом, и подтверждается дискуссиями в мировом научном сообществе. [1–4]

Экспериментальная часть

На предварительном этапе исследования газификации смесевых топлив, установлен элементный анализ каждого топлива в отдельности, с использованием сканирующего электронного микроскопа (СЭМ) JEOL JSM-6000 [4]. Подготовка исследуемых образцов проводилась в соответствии с ГОСТ 10742-71 с последующим просеиванием в соответствии с ГОСТ 3306-88. Размер ча-

¹ *Янковский Станислав Александрович.* Ассистент, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30. E-mail: Jankovsky@tpu.ru

² *Губин В.Е.* К.т.н., доц., Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30.

³ *Качан А.Д.* Студент, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30.

стиц исследуемых порошков угля составил менее 80 мкм, опилок менее 200 мкм. [4]

Полученные измельченные образцы угля марки ЗБ (Балахтинское месторождение) и отходы лесопромышленного производства, загружались в различных объемных концентрациях в оцинкованный барабан планетарной мельницы Pulverisette 6 с шарообразными мелющими телами диаметром 5 мм в массовом соотношении 1:1. После загрузки и установки барабана в мельницу проводился процесс смешения в течение 7 минут при скорости вращения 500 об/мин. Проведен технический анализ полученных образцов смесевых топлив. [4–6]

Для проведения термогравиметрического анализа с использованием совмещенного ТГ-ДСК анализатора Netzsch STA 449 F3 Jupiter (Netzsch, Germany) использовались образцы смесевого топлива навеской 20 мг. Продувка образцов производилась с расходами аргона 10 мл/мин воздуха 50 мл/мин. Скорость нагрева 10 К/мин и максимальная температура нагрева состава 1373 К. [6]

В результате проведенной серии экспериментов получены зависимости изменения теплоты сгорания смеси смесевого топлива от его состава.

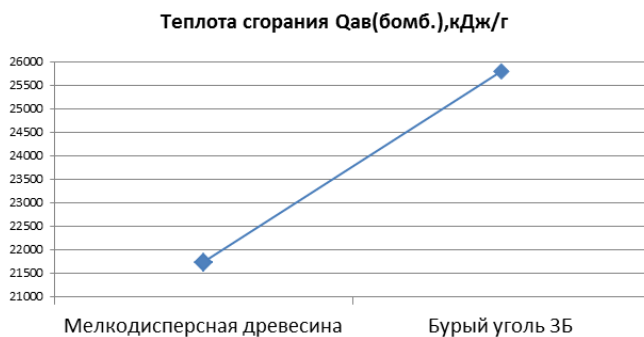


Рис. 1. Исходная калорийность топлива.

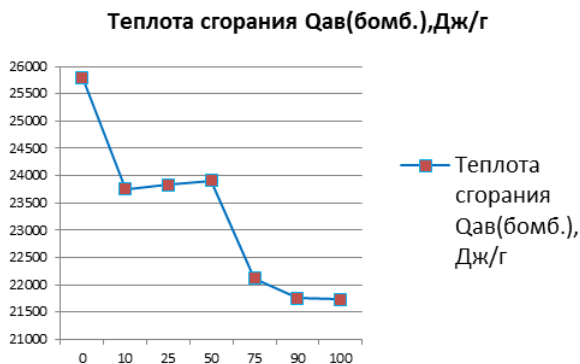


Рис. 2. Изменение калорийности композитного топлива от процентного соотношения основного топлива и отходов лесопромышленного производства.

Заключение

Исследован процесс газификации смесового топлива с разным концентрационным составом угля марки ЗБ Балахтинского месторождения и отходов лесопромышленного производства (мелкодисперсная древесина). Полученные данные позволяют определить влияние концентрации композиции топлива на кинетические параметры. Определено – увеличение концентрации древесины в составе топлива приводит к снижению температуры воспламенения, энергии активации и увеличению интенсификации горючих газов. Калорийность при увеличении концентрации древесины в диапазоне от 10% до 50% в смесовом топливе изменяется менее 1%.

Работа выполнена при финансовой поддержке Минобрнауки РФ, в рамках реализации ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы», уникальный идентификатор ПНИЭР RFMEFI58114X0001.

ЛИТЕРАТУРА

1. British Petroleum “Energy report,” 2015.1
2. Ларионов К.Б., Губин В.Е., Янковский С.А.В книге: Энергетическая безопасность России. Новые подходы к развитию угольной промышленности сборник трудов XVI Международной научно-практической конференции, научное электронное издание. редакционная коллегия: В.И. Клишин, З.Р. Исмагилов, С.И. Протасов, Г.П. Дубинин; Институт угля СО РАН . 2014. С. 280.
3. Гвоздяков Д.В., Губин В.Е., Янковский С.А.В книге: Энергетическая безопасность России. Новые подходы к развитию угольной промышленности сборник трудов XVI Международной научно-практической конференции, научное электронное издание. редакционная коллегия: В.И. Клишин, З.Р. Исмагилов, С.И. Протасов, Г.П. Дубинин; Институт угля СО РАН . 2014. С. 253.
4. Research of Heating Rates Influence on Layer Coal Gasification of Krasnogorsky And Borodinsky Coal Deposit [Electronic resource] / S. A. Yankovsky [et al.] // MATEC Web of Conferences. Les Ulis: 2015. Vol. 37: Smart Grids 2015.
5. Niu Z., Liu G., Yin H., Wu D., Zhou C. Investigation of mechanism and kinetics of non-isothermal low temperature pyrolysis of perhydrous bituminous coal by in-situ FTIR // Fuel. 2016. V.172. P. 1–10.
6. Study of Electrophysical Intrastratal Gasification at Different Coal Heating Rate [Electronic resource] / K. B. Larionov [et al.] // MATEC Web of Conferences. Les Ulis: 2015. Vol. 37 : Smart Grids 2015.

**ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ**

Серия
«ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВСЕЛЕННОЙ»
Том 37, № 3

Материалы, представленные на Конгресс-2016
к 25–30 июля 2016 года