

XIII. OSTRAKISM OF THE ETHER IN PHYSICS

Leonov N.N.

Due to the refusal to take into account the ether, with its resistance to the movement of micro-objects, physics has not yet managed to understand the substantial content of such phenomena as "displacement current", "Solar wind", "mobility of isolated atoms", "Brownian motion", "macroscopic etheric jet engines".



XIII.1. Introduction

In the past few hundred years, intolerance to various attempts to gain new knowledge about man and about the structure of the material World has intensified - the religious inquisition (bonfires for "witches", Bruno, Copernicus, ...), "monkey trials" in America, Lysenkoism and punishing "academic commissions on anti-science" in Russia, a quantum scientific "inquisition in the entire human world,.... All this disgrace, first of all, affected physics - the science of the structure of objects of the material World.

Until the beginning of the last century, physics effectively developed thanks to the idea of atomism, the origins of which go back to ancient times. At the beginning of the last century, the atom and its elements were discovered - the electron, proton and neutron. On this, the stimulating effect of the idea of atomism ended - neither the true structure of the atom, nor the composition and structure of electrons, protons and neutrons for the two centuries that have passed since that time have not been understood.

Moreover, physics began to develop along the wrong path - concepts such as "ether" and "magnetic interactions between micro-objects" were ostracized. As a result, physics failed to understand the true structure of the atom, accusing the methods of "classical" physics - Newton's methods of incapacity - and adopting the hypothesis of the existence of indivisible quanta of energy.

In 1979, experimental evidence was published that the nucleons of the atomic nucleus of any stable chemical element have quasicrystalline structures [1]. Thus, the absence of indivisible quanta of energy in Nature was experimentally proved, and the quantum theory was placed in the category of approximate theories. But physicists "did not notice" this, continuing, along with fruitful, very destructive, for the development of mankind, activity. This quasi-activity consists, first of all, in senseless, obviously ineffective work on the "neutrino" problem, which has been going on for more than seventy years. These works are senseless due to the absence in Nature of the "neutrino" invented by irresponsible physicists. The "thermonuclear" problem has the same "work experience", the causes of long-term failures in which are revealed by the theory of nonlinear oscillations - TNO. These reasons lie in the mistaken understanding by physicists of the reactions, as a result of which huge thermonuclear energy is released during the explosion of the "hydrogen" bomb.



TNO was able to understand that in the depths of the idea of atomism is hidden, in an implicit form, a more general idea of the infinite divisibility of matter. This made it possible to reveal the true structure of the atom, completely completing the solution to the problem of atomism, which physics did not succeed for a long time. Following this, the true structures of electrons, neutrons and protons were revealed. And finally, it was found that

matter has a multi-level organization, in which there is only one level, which has the largest elementary objects. is capable of containing solid bodies, consisting of elementary objects.

A special role in these circumstances is played by ether, from the elements of which electrons, neutrons and protons are created, and without taking into account which it is impossible to understand what a "displacement current", "Solar wind", "mobility of isolated atoms", "Brownian motion" and "macroscopic etheric jet engines".

XIII.2. "Displacement current"

Let us first consider the "displacement current", get acquainted with how physics understands it, and then demonstrate and compare the research capabilities of TNOs - the capabilities of "classical", Newtonian physics.

XIII.2.1. " Displacement current" in the understanding of physics

"Displacement current" was discovered theoretically by J.C.Maxwell (1864). This hypothesis was experimentally confirmed by studying the simplest capacitor device consisting of two parallel plates (Fig.1, [1]).

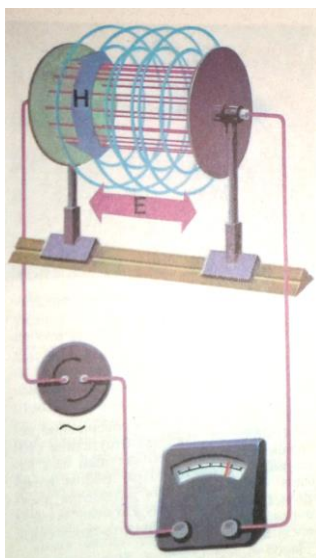


Fig.1

When alternating current flows through this circuit, an alternating magnetic field arises between the plates, as if an electric current flows between the plates at this time, according to Oersted. However, between the plates of the capacitor, as you know, there are no ordinary carriers of electric charges - electrons and ions, there is only an electric field. But physicists, until now, do not know anything about the substantial nature of the "physical field", just as they do not know anything about the substantial nature of the electron.

The presence of a magnetic field between the plates made physicists understand. that this magnetic field can only be generated by an electric field between the plates. They suggested that this magnetic field, similar to the magnetic field around a conductor with an electric current, in Oersted's experiment, can only be generated by the movement of the elements of the electric field. And they saw the reason for the movement of the electric field - its "displacement" in the overflow of electric charges from one plate to another (Fig. 2, Collier's Encyclopedia).

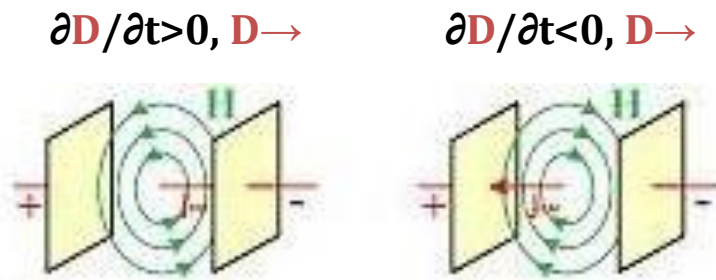


Fig.2. Displacement current or time-varying an electric field causes a magnetic field to appear

Fig.2

XIII.2.2. "Displacement current" in the understanding of the theory of nonlinear oscillations

The nature of the "displacement current" was revealed after the discovery of the composition and structure electron. And to reveal the substantial nature of the electron, it was necessary to solve several problems, including the identification of the true result of the Oersted experiment, the achievement of an understanding of the reasons for the stable functioning of the atmospheric tornado, and the identification of the true mechanism of curvature of the trajectory of an electron moving across the magnetic field lines (Lorentz experiment) [2].

The theory of nonlinear oscillations - TNO established that in Oersted's experiment

- the magnetic field around the conductor is excited not by the flow of electric charges, but by the flow of the intrinsic magnetic fields of the carriers of electric current - electrons,
- that the excited magnetic field is not "circular", but spiral - its lines are spiral, located on cylindrical surfaces, coaxial to the axis of symmetry of the conductor,
- that the lines of the excited magnetic field have, with respect to the direction of motion of electrons in the current, a left-handed twist.

These results made it possible to understand

- that the atmospheric tornado consists of a central jet and spiral jets, which, in accordance with the results of Oersted's experiment, have a left-handed twist,
- that the main factor in the stable functioning of the atmospheric tornado is the magnetic tornado-like vortex contained in the tornado, formed by the intrinsic magnetic fields of the elements of the air pumped by this magnetic vortex through the tornado's direct and spiral jets.

The sum of these results and experimental data on the study of the structure of the electron, obtained with the help of micro-object accelerators, led to the understanding of

- that the electron consists of a huge set of separate elements of the ether, similar to the electron, but smaller and denser,
- that it has a shape similar to that of an atmospheric tornado, with a left-handed twist of spiral jets,
- that the magnetic tornado-like vortex of the electron, pumping the outer elements of the ether, strongly condenses the etheric "body" of the electron,
- that a magnetic tornado-like vortex creates, like a powerful compressor in a flow engine, an ethereal jet stream of an electron,
- that the direction of the velocity vector of a free electron and the direction of the ether jet stream are opposite,

- what. due to the left-handed twist of the spiral jets, the free electron acquires, during movement, a forced left-handed rotation around its axis of symmetry, parallel to the direction of motion.

•

In Oersted's experiment, during the movement of electrons, their axes of symmetry remain parallel to the axis of the conductor. In this case, the electrons, due to the left-handed twist of their spiral jets, acquire a forced left-hand rotation around their symmetry axis. Their own magnetic fields move in the same way. Such a translational-rotational movement of the electrons' own magnetic fields creates a left-sided spiral Oersted magnetic field around the conductor.

For those who have insufficiently developed spatial imagination, a small modification of Oersted's experiment is proposed in [3]. capable of confirming the helicity of the magnetic field around the conductor.

•

Now everything is ready to achieve an understanding of the true substantial nature of the "displacement current".

It is known [4],

- that the "displacement current" is generated by the "conduction current",
- that the "conduction current" is, as a rule, a fairly dense set of electrons moving in the same direction,
- that, in the absence of "conduction current", there is no "displacement current".

So what is "displacement current" and how is it generated by "conduction current"?

The answer to this question can only be contained in the list of properties of the electron, as a separate element of the "conduction current". TNK has established that the electron consists of a huge variety of etheric elements, which, like the electron, possess electric charges (- e) and intrinsic magnetic fields μe ; the magnitude of the electric charge of such an element of ether and its magnetic moment is several orders of magnitude less than e and μe . The structure of an electron is similar to that of an atmospheric tornado. The magnetic tornado-like vortex contained in the electron continuously pumps the masses of the external ether through the electron, strongly compacting them, when pumping through the electron, and creating an etheric jet stream.

When there is no current, conduction electrons scatter and freeze in their intercrystalline niches with chaotic dispositions of their etheric jet streams. When current occurs, conduction electrons leave their niches and line up in organized "columns". And since the etheric jet streams of all electrons in this case take the same direction opposite to the direction of motion of the electrons, the sum of the etheric jet streams of conduction electrons forms a mysterious "displacement current".

•

Since the electron belongs to the level of organization of matter L_0 , which unites the objects of the macro- and microworld, and the ether belongs to the level L_1 , which unites the elements of the ether, the "conduction current" is an electric current at the level L_0 , and the "displacement current" is an electric current at the level L_1 .

XIII.3. "Sunny wind"

The "Solar wind" means the flow of material objects emanating from the Sun.

Modern physics considers, according to its level of development, that the "Solar wind" consists of objects of the microcosm, and that these micro-objects move in the solar system under the influence of an impulse received in the solar corona and the gravitational effects of the Sun and planets. The level of development of modern physics did not allow her to

adequately complete her work on the problem of atomism and understand. that the problem of atomism is not the final stage of studying the structures of matter in our Universe, but only the beginning of a more general problem of the infinite divisibility of matter [5].

Proceeding from the idea of the infinite divisibility of matter, TNO discovered that matter in our Universe consists of an infinite set of levels of organization L_k , $k=0,1,2,\dots$ [5]. The L_0 level has five types of elementary objects - a neutron and four electron-like objects: an electron, a positron, an anti-electron and an anti-positron, of which all the composite objects of the micro- and macroworld are composed. Levels L_k , $k=1,2,\dots$ have their own elementary objects, similar to elementary objects of level L_0 , but, with an increase in the number k , more and more small and more and more dense. At the same time, elementary objects of levels L_k , $k=1,2,\dots$ fill the entire Universe rather densely.

An unexpected, even shocking and intriguing property of all these elementary objects is their structure, similar to the structure of an atmospheric tornado. One of the most interesting properties of these structures is the presence, in each of these objects, of a jet stream, like a flow engine.

The magnitude of the reactive force for each such elementary object is proportional to the magnitude of the vector of its magnetic moment. The ratios of the magnitudes of the vectors of the magnetic moments of the electron μ_e , the proton μ_p and the neutron μ_n in quantum physics turned out to be erroneous: TNO found that, according to the "classical" Newtonian methods $\mu_p = \theta^{-1} \mu_e$, $\theta = 8,372$, $\mu_n = 4 \cdot 10^{-5} \mu_e$. In other words, the reactive thrust for an electron is almost an order of magnitude higher than that for a proton and is five orders of magnitude higher than that for a neutron.

•

- So, the movement of the elements of the solar wind "occurs"
- under the influence of the initial impulse received in the solar corona,
 - under the influence of gravitational influences of the Sun and planets,
 - under the inhibitory effect of a set of free elementary objects of the levels of organization of matter.
 - and under the continuous influence of the jet thrust of elementary objects.

•

Proceeding from the fact that the reactive thrust of an electron is almost an order of magnitude higher than that of a proton, and the mass of an electron is almost three orders of magnitude less than that of a proton, it becomes clear that the electron is the fastest object in the "Solar Wind".

XIII.4. Atomic mobility - cause of the phenomenon "volatility"

What determines and what determines the degree of mobility of an individual isolated atom? According to modern ideas about the structure of the atom, it is - first of all, the size of the nucleus - the value of its mass. What else? Quantum theory is silent about this. Let's give the floor to TNK, which quantum theory considers incapable of answering this question.

•

Let us consider the simplest, unexcited protium atom (Fig.3).



Fig.3. Diagram of the protium atom

It was noted above that the electron and proton, being etheric tornado-like structures, generate their etheric jet streams, the thrust of which is proportional to the values of the magnetic moments of the proton μ_p and the electron μ_e . And since the vectors μ_p and μ_e have opposite directions in the protium atom, and $\mu_e=8,372\mu_p$, the total reactive force of the protium atom $F(H)$ is proportional to $\mu_e-\mu_p=7,372\mu_p$ ($F(H) \sim 7,372\mu_p$). The acceleration $w(H)$ of the protium atom created by the force $F(H)$ is $F(H)\cdot m_p^{-1}$. Therefore $w(H) \sim 7,372\mu_p\cdot m_p^{-1}$.

It follows from this that the free unexcited protium atom is in constant motion along the axis of its symmetry under the action of the electron's reactive thrust.

•

And what happens in unexcited atoms of other chemical elements? Since in the protium atom the electron is the culprit of the mobility of this atom, is located on the axis of symmetry of the intrinsic magnetic field of the nucleus - the proton, it is necessary, first of all, to understand the structure of the intrinsic magnetic field of the nucleus of the atom of the heavier element.

TNO discovered that the magnetic field of the nucleus of an arbitrary atom containing Z protons consists of Z nucleon magnetic clusters such that all nucleons of each cluster are located on a straight line passing through all nucleons of this cluster [6]. Each stable kernel cluster contains one, and only one, a proton, and the magnetic field of such a cluster has an extremely narrow jet, due to which the magnetic fields of the clusters do not intersect. Therefore, the magnetic field of a stable core, in the general case, resembles a system of sea urchin needles (Fig.4).

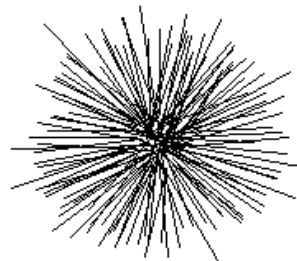


Fig.4 Diagram of the magnetic field of an atomic nucleus at large A

In natural terrestrial conditions, Z electrons of a neutral unexcited atom are located one at each of the Z nucleon magnetic clusters of the nucleus.

At first, naive glance, the general situation seems to be similar to that in the protium atom. But this is not the case. In order not to get confused in a lengthy description, let us illustrate this difficult situation on the ${}^4\text{He}$ atom.

•

The nucleus of the ${}^4\text{He}$ atom, when only nucleon interactions are taken into account, has the shape of a regular tetrahedron and has two mutually orthogonal nucleon magnetic clusters (Fig.5). Taking into account also the electrical interactions, then the shape of the

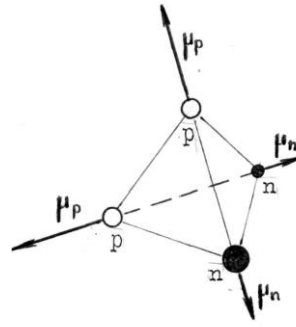


Fig.5. ${}^4\text{He}$ core scheme

nucleus is deformed - the edge between the protons will increase, the edges adjacent to it will become not equilateral, but right-angled triangles, and the nucleon magnetic clusters will not be orthogonal to each other.

In this case, considering the core to be pointlike, the vectors of the magnetic moments of these two clusters can be represented in Figure 6, where the angle $\varphi=30^\circ$. This suggests that the nucleus of the ${}^4\text{He}$ atom is not two-variant - it has two different forms. Each of this

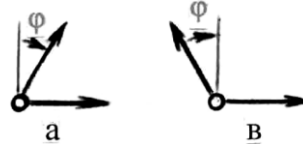


Fig 6. Bivariance of the magnetic field of the ${}^4\text{He}$ nucleus

option has its own amount of mobility. Indeed, in variant *a*, $F({}^4\text{He})\sim 7,372\mu_p\cdot 2\cos 30^\circ$, and $w({}^4\text{He})=F({}^4\text{He})\cdot(2m_p+2m_n)^{-1}=w(H)\cdot 0,43 < w(H)$. In the variant *B* $F({}^4\text{He})\sim 7,372\mu_p\cdot 2\cos 60^\circ$, therefore, in this variant $w({}^4\text{He})=w(H)\cdot 0,25$, i.e. less than in option *a*.

It can be shown that with an increase in the number of nucleons A in the nucleus of an atom, the mobility of the atom decreases.

Comment. It is well known in physics that the properties of an atom change with a change in the parameters Z and N of the nucleus. The groups of atoms in which the same Z , but different N , are called isotopes, and a group of atoms with the same $Z+N$ sum is called isobars.

However, due to the neglect of magnetic interactions between micro-objects, in quantum physics they do not know that even with the same Z and N ($Z>1$), nuclei differ in the structures of nucleon magnetic fields, and atoms, as a consequence, differ in the frequency spectra of the electromagnetic radiation and values of mobility.

XIII.5. Brownian motion

Brownian disordered motion of test particles experimentally proves the presence of thermal and intrinsic chaotic reactive motions of free atoms.

XIII.6. Macroscopic ether jet engines

All electron-like elementary objects of all levels of organization of matter resemble flow-through jet engines. Each of them has a very high resistance. Each of them has its own

tornado-like, in shape, magnetic vortex, which plays the role of a compressor in an air jet engine. This magnetic vortex continuously pumps through itself the corresponding volumes of the surrounding elementary objects of lower levels. This magnetic vortex is created, as in Oersted's experiment, by the flow of its own magnetic fields of elementary objects of lower levels of organization of matter pumped by it.

•

The principle of operation of these "jet engines" can be used to build macroscopic space ether jet engines.

This is possible because the elements of the ether and lower levels have a property that is absent in electrons and neutrons - they quite densely fill the entire Universe. Let us recall how this was established.

When the true structure of atoms was discovered - unexcited and excited [6], it became clear that the electromagnetic radiation of atoms consists of wave and photon. Wave electromagnetic radiation is excited by vibrations of electrons and anti-electrons of an atom, its material carrier is ether. A photon is an electron-antielectronic dipole, which is capable of being captured by an atom; when captured, the dipole is incorporated into the atom as a single object. An excited atom can exist only during its movement under the influence of the "driving forces" of the photons captured by it. As a result of a random collision of an excited atom with another micro-object, the photons captured by it, under the action of their "driving forces", leave the atom, thus forming photon atomic radiation.

Since the material carrier of wave radiation is ether, and the electron and anti-electron of the photon dipole can exist only in a sufficiently dense ether medium, both wave and photon electromagnetic radiation can propagate only in a sufficiently dense ether medium.

These properties of electromagnetic atomic radiation and the nature of the distribution of its sources in the Universe made it possible to come to the conclusion about a fairly dense distribution of ether in the Universe.

•

As for the macroscopic magnetic vortex pumping the ether through itself, it is not yet clear whether it is possible to achieve its stability only by pumping the ether. There are no real hints of such a possibility now.

In Oersted's experiment, to launch a macroscopic tornado-like aetheric vortex together with a macroscopic magnetic vortex around a conductor, it is enough to pass an electric current through the conductor. However, the termination of the current leads to the disappearance of both the etheric and magnetic vortices.

•

Quite by accident, without understanding the principle of operation, two apparatuses were recently created, which are real macroscopic etheric jet engines. This is EmDrive, which was invented in 1999 by British aerospace engineer Roger Shawyer. This is the so-called "Anti-gravity" engine, which was invented in 2006 by V.Leonov, an employee of the Research Institute of Space Systems, Korolev, Russia.

XIII.6.1. EmDrive

The EmDrive electromagnetic motor is driven by a magnetron, a device for generating ultra-high frequency electromagnetic waves. Radiation of the magnetron is introduced into the cavity of a completely closed copper housing of the engine resonator, where this field forms a very weak but real jet thrust [7].

This design initially attracted interest. Experimental tests of such products were carried out by Chinese researchers (2009-2010), NASA - in atmospheric conditions and in a "vacuum", Romanian engineer (May 2015), professor at the University of Dresden

M.Tajmar (autumn 2015). These tests confirmed the EmDrive had real jet thrust. However, the substantial nature of this thrust remained unclear.

This gave rise to the bulk of physicists to attack Scheuer with accusations of profanation. Indeed, this mass, first of all, drew attention to the fact that jet thrust, according to Scheuer, is formed inside a closed metal surface. And this, from the point of view of quantum thinking, it is impossible, since a real jet stream cannot penetrate through a closed copper surface.

It should be noted that Scheuer was not going to form an ethereal jet stream in his EmDrive, he had some other intentions. Therefore, he used the magnetic field very unproductively. Because of this, the jet thrust in EmDrive was real, but very low. Several years ago, a drawing of a vector approximation of the lines of the magnetic field excited in the resonant cavity of the EmDrive was posted on the Internet, which was built based on the results of measurements by American physicists. This field was very chaotic, the magnetic vortex was hardly guessed in it, hence the result.

XIII.6.2. "Antigravity" engine

The details of this engine are not published. It is only indicated that the thrust is not created due to the excitation of a real jet stream, but is achieved due to the creation, in the engine casing, of a material vortex having a tornado structure. It is also reported that this engine is of a quantum nature.

Experimental tests have also found that this engine has a real thrust in excess of the thrust in the EmDrive.

However, the author's inability to understand himself and explain in detail to others, with the help of intelligible ideas, how the real thrust is formed outside the closed body, if its cause is created in this body, led to massive mistrust in this case too.

XIII.6.3. Real etheric jet streams in EmDrive and in the "Antigravity" engine

So we returned to where we started here - to what is the "displacement current" discovered theoretically by Maxwell, whose real existence has been confirmed experimentally. As for the substantial nature of the "displacement current", physicists get off with empty messages that this is, in fact, not a current, but a "displacement of the electric field." Well, dear reader, everything became clear at once? Do you clearly know what a "physical field" is, what is its substantial nature?

Saying that the "displacement current" is not a current, but an "electric field displacement", physicists get off with empty "shaking the air", glossing over the essence of the "displacement current", since they do not determine the nature of the "physical field" and "electric field" in particular.

TNO, proceeding from the idea of the infinite divisibility of matter, discovered

- that matter in our Universe consists of an infinite set of levels of organization L_k , $k=0,1,2,\dots$
- that each level has its own elementary objects,
- that every such elementary object is tornado-like, consisting of a huge set of elementary objects of lower, smaller levels.
- that the set of elementary objects of levels L_k , $k=1,2,\dots$ fills the entire Universe rather densely,

- that the set of these elementary objects, possessing gravitational, electric, magnetic and neutron "charges", is a "physical field"; thanks to the "short-range" between these elementary objects, the mysterious "long-range action" is realized.

In physics, it is customary to call the directional motion of micro-objects with electric charges, in particular, the directed motion of electrons, electric current.

Since physicists know nothing about the existence of various levels of organization of matter, they do not know anything about electric currents of different nature. In addition to the currents generated by the movement of electrons - electric currents at the L_0 level, there are electric currents at the L_1 level - currents of electron-like elements of the ether discovered by Maxwell and called "displacement currents" by him.

Etheric "displacement currents" are initiated by electronic currents. Recall that electrons, being etheric tornado-like objects, continuously pumping through themselves the masses of the external ether, create etheric jet streams. Therefore, the ordered movement of electrons is accompanied by the ordered movement of electron-like elements of the ether with the opposite direction of movement.

Experimental proof of the existence of a "displacement current" was carried out using the setup shown in Figure 1. An electron current was passed through a circuit connecting parallel plates. There were no electrons between the plates, and there was no electron current either. But the "displacement current" - the etheric current, flowed along the entire closed circuit, including the gap between the plates, since the ether, which quite densely fills the entire Universe, also filled the space between the plates. The parallel capacitor plates did not let electrons pass through themselves, but the elements of the ether passed through them.

Let us, dear reader, consider this situation in more detail.

Some time ago it became known that the atoms and molecules of protium and deuterium are able to "seep" through the walls of the vessels containing them. How can this be explained?

It's very simple. TNO found that, contrary to quantum theory, the true structure of the protium atom has the form shown in Figure 3. The transverse size of this atom is equal to the diameter of a proton. According to Rutherford, it is estimated at $2,8 \cdot 10^{-15} \text{m}$. According to the latest experimental measurements, this value is even less - $1,662 \cdot 10^{-15} \text{m}$.

The distance between individual atoms and molecules in the walls of vessels is much greater than the distance between an electron and a proton in the protium atom, equal to the "Bohr radius" of $5,292 \cdot 10^{-11} \text{m}$. And since, according to the orientational magnetic effect [8], the elements of the hydrogen molecules are aligned along the same straight line, the hydrogen molecule has the same transverse dimensions as the atom. Consequently, the distance between the elements of the walls of vessels containing hydrogen is four orders of magnitude greater than the transverse dimensions of hydrogen atoms and molecules. This is the reason for the "leakage" of hydrogen through the walls of the vessels.

Since the dimensions of the ether elements are several orders of magnitude smaller than the dimensions of electrons and protons, the ether has the ability to freely pass through any connections from elementary objects of the microworld, through any walls, including through the closed walls of the EmDrive and the "Antigravity" Engine.

Now we can tell you how the EmDrive and the "Antigravity" motor work.

In EmDrive, a magnetic field is introduced from a magnetron into a closed cavity, from which a magnetic tornado-like vortex is formed.

In "Antigravity" motors, a system of rotating magnets forms a much more powerful magnetic tornado-like vortex.

These magnetic vortices generate etheric directed streams, which, passing through the walls of closed cavities and interacting with the outer ether, perform the role of etheric thrust. That's all the wisdom that quantum ordinary and academic physicists have not been able to master. Hello!

1. Линднер Г. Картины современной физики (рис.103). –М.: «Мир».1977.
2. <http://viXra.org/abs/2006.0181> . Newton's World_1. EXPERIMENTAL PROOF ABSENCE IN NATURE INDIVISIBLE QUANTA OF ENERGY. Мир Ньютона_1. Экспериментальное доказательство отсутствия в Природе неделимых квантов энергии.
3. <http://viXra.org/abs/2009> . Newton's World_12. **THE MECHANISM OF BIRTH MAGNETIC DEATH-LIKE VORTEX. МЕХАНИЗМ РОЖДЕНИЯ МАГНИТНОГО СМЕРЧЕПОДОБНОГО ВИХРЯ.**
4. Савельев И.В. Курс общей физики. Т.2. Электричество и магнетизм. Волны. Оптика. –М.: Наука. 1982.
5. <http://viXra.org/abs/2007.0060> . Newton's World_4. **MAGNETISM IN THE STRUCTURES OF THE UNIVERSE. МАГНЕТИЗМ И СТРУКТУРЫ ВСЕЛЕННОЙ.**
6. <http://viXra.org/abs/2007.0016> . Newton's World_3. **ATOM - LOWEST PORTION CHEMICAL SUBSTANCE. АТОМ – НАИМЕНЬШАЯ ПОРЦИЯ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА.**
7. Shawyer R.C. Microwave propulsion – progress in the EmDrive programme.//SPR Ltd UK. IAC-08-C 4.4.7 Glasgow 2008
8. Вонсовский С.В. Магнетизм. –М.: Наука. 1984

Nikolay Nikolaevich Leonov
E-mail: NNLeonov@inbox.ru

Микромир_74
Мир Ньютона_13.

XIII. Остракизм эфира в физике

Леонов Н.Н.

Из-за отказа от учета эфира, с его сопротивлением движению микрообъектов, физика до сих пор не сумела понять субстанциональную содержательность таких явлений, как «ток смещения», «Солнечный ветер», «подвижность изолированных атомов», «Броуновское движение», «макроскопические эфирные реактивные двигатели».



XIII.1. Вступление

В несколько последних сотен лет, обострилась нетерпимость к различным попыткам получения новых знаний о человеке и об устройстве материального Мира – религиозная инквизиция (костры для «ведьм», Бруно, Коперник,...), «обезьяньи процессы» в Америке, лысенковщина и карающие «академические комиссии по антинауке» в России, квантовая «научная» инквизиция во всем человеческом Мире,... . Все это безобразие, прежде всего, затронуло физику – науку об устройстве объектов материального Мира.

До начала прошлого века физика эффективно развивалась благодаря идее атомизма, истоки зарождения которой уходят в глубокую древность. В начале

прошлого века был открыт атом и его элементы – электрон, протон и нейтрон. На этом, стимулирующее воздействие идеи атомизма завершилось – ни истинное устройство атома, ни состав и устройство электронов, протонов и нейтронов за два столетия, прошедшие с того времени, так и не были поняты.

Более того, физика стала развиваться по ложному пути – были подвергнуты остракизму такие понятия, как «эфир» и «магнитные взаимодействия между микрообъектами». Вследствие этого, физика не сумела понять истинное устройство атома, обвинив в недееспособности методы «классической» физики – методы Ньютона, и приняв к использованию гипотезу существования неделимых квантов энергии.

В 1979г было опубликовано экспериментальное доказательство того, что нуклоны атомного ядра любого стабильного химического элемента обладают квазикристаллическими структурами [1]. Тем самым, было экспериментально доказано отсутствие в Природе неделимых квантов энергии, и квантовая теория ставилась в разряд приближенных теорий. Но физики этого «не заметили», продолжая, наряду с плодотворной, весьма губительную, для развития человечества, деятельность. Эта квазидеятельность заключается, прежде всего, в бессмысленных, заведомо безрезультатных работах по «нейтринной» проблеме, длящимися уже более семидесяти лет. Бессмысленными эти работы являются из-за отсутствия в Природе выдуманного безответственными физиками «нейтрино». Такой же «трудовой стаж» насчитывает и «термоядерная» проблема, причины долголетних неудач в которой выявлены теорией нелинейных колебаний – ТНК. Эти причины заключаются в ошибочном понимании физиками реакций, в результате которых выделяется огромная термоядерная энергия во время взрыва «водородной» бомбы.

•

ТНК сумела понять, что в недрах идеи атомизма таится, в неявном виде, более общая идея беспредельной делимости материи. Это позволило выявить истинное устройство атома, полностью завершив решение проблемы атомизма, долго не удававшееся физике. Вслед за этим, были выявлены истинные структуры электронов, нейтронов и протонов. И, наконец, было обнаружено, что материя имеет многоуровневую организацию, в которой только один уровень, имеющий самые крупные элементарные объекты. способен содержать твердые тела, состоящие из элементарных объектов.

Особую роль в этих обстоятельствах играет эфир, из элементов которого созданы электроны, нейтроны и протоны, и без учета которого невозможно понять, что такое «ток смещения», «Солнечный ветер», «подвижность изолированных атомов», «Броуновское движение» и «макроскопические эфирные реактивные двигатели».

ХIII.2. «Ток смещения»

Рассмотрим сначала «ток смещения», познакомимся с тем, как его понимает физика, а затем продемонстрируем и сравним исследовательские возможности ТНК – возможности «классической», Ньютоновой физики.

ХIII.2.1. «Ток смещения» в понимании физики

«Ток смещения» открыт теоретически Дж.К.Максвеллом (1864). Эта гипотеза получила экспериментальное подтверждение с помощью изучения простейшего конденсаторного устройства, состоящего из двух параллельных пластин (рис.1,[1]).

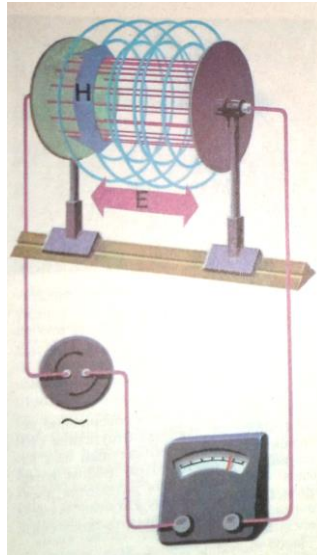


Рис.1

При протекании переменного тока по этой цепи, между пластинами возникает переменное магнитное поле, как будто между пластинами в это время, согласно Эрстеду, течет электрический ток. Однако, между пластинами конденсатора, как известно, нет обычных носителей электрических зарядов – электронов и ионов, есть только электрическое поле. Но физики, до сих пор, о субстанциональной природе «физического поля» ничего не знают, так же, как ничего не знают о субстанциональной природе электрона.

Наличие магнитного поля между пластинами заставило физиков понять, что это магнитное поле может генерироваться только электрическим полем, находящимся между пластинами. Они предположили, что это магнитное поле, аналогично магнитному полю вокруг проводника с электрическим током, в эксперименте Эрстеда, может генерироваться только движением элементов электрического поля. А причину движения электрического поля – его «смещения» они увидели в перетекании электрических зарядов с одной пластины на другую (рис.2., Энциклопедия Кольера).

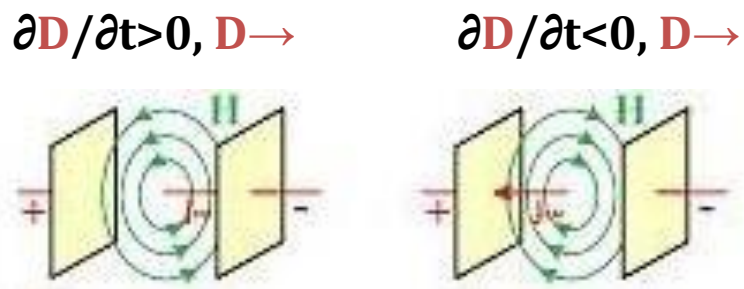


Рис.2. Ток смещения или изменяющееся во времени электрическое поле вызывает появление магнитного поля

ХIII.2.2. «Ток смещения»

в понимании теории нелинейных колебаний

Природу «тока смещения» удалось выявить после открытия состава и структуры

электрона. А для выявления субстанциональной природы электрона пришлось решать несколько задач, в числе которых выявление истинного результата эксперимента Эрстеда, достижение понимания причин стабильного функционирования атмосферного смерча, и выявление истинного механизма искривления траектории электрона, движущегося поперек линий магнитного поля (эксперимент Лоренца)[2].

- Теория нелинейных колебаний – ТНК установила, что в эксперименте Эрстеда
- магнитное поле вокруг проводника возбуждается не потоком электрических зарядов, а потоком собственных магнитных полей носителей электрического тока – электронов,
 - что возбуждаемое магнитное поле не «круговое», а спиральное - его линии являются спиральными, расположенными на цилиндрических поверхностях, коаксиальных оси симметрии проводника,
 - что линии возбуждаемого магнитного поля имеют, по отношению к направлению движения электронов в токе, левовинтовую закрутку.

- Эти результаты позволили понять,
- что атмосферный смерч состоит из центральной струи и спиральных струй, обладающих, в согласии с результатами эксперимента Эрстеда, левовинтовой закруткой,
 - что главным фактором стабильного функционирования атмосферного смерча является содержащийся в смерче магнитный смерчеподобный вихрь, образованный собственными магнитными полями элементов воздуха, прокачиваемого этим магнитным вихрем через прямую и спиральные струи смерча.

Сумма этих результатов и экспериментальные данные по изучению структуры электрона, полученные с помощью ускорителей микрообъектов, привели к пониманию того,

- что электрон состоит из огромного множества отдельных элементов эфира, подобных электрону, но более мелких и более плотных,
- что он имеет форму, аналогичную форме атмосферного смерча, с левовинтовой закруткой спиральных струй,
- что магнитный смерчеподобный вихрь электрона, прокачивая внешние элементы эфира, сильно уплотняет эфирное «тело» электрона,
- что магнитный смерчеподобный вихрь создает, как мощный компрессор в проточном двигателе, **эфирную реактивную струю электрона**,
- что направление вектора скорости движения свободного электрона и направление эфирной реактивной струи противоположны,
- что, благодаря левовинтовой закрутке спиральных струй, свободный электрон приобретает, во время движения, вынужденное левовинтовое вращение вокруг своей оси симметрии, параллельной направлению движения.

•

В эксперименте Эрстеда, во время движения электронов, их оси симметрии остаются параллельны оси проводника. При этом. Электроны, благодаря левовинтовой закрутке их спиральных струй, приобретают вынужденное левостороннее вращение вокруг оси своей симметрии. Точно так же движутся и их собственные магнитные поля. Такое поступательно-вращательное движение собственных магнитных полей электронов и создает вокруг проводника левостороннее спиральное магнитное поле Эрстеда.

Для тех, у кого недостаточно развито пространственное воображение, в [3] предложено небольшое видоизменение эксперимента Эрстеда. способное подтвердить спиральность магнитного поля вокруг проводника.

•
Теперь готово все необходимое для достижения понимания истинной субстанциональной природы «тока смещения».

Известно [4],

- что «ток смещения» порождается «током проводимости»,
- что «током проводимости» является, как правило, достаточно плотное множество электронов, движущихся в одном и том же направлении,
- что, при отсутствии «тока проводимости», нет и «тока смещения».

Так что же такое «ток смещения» и как он порождается «током проводимости»?

Ответ на этот вопрос может содержаться только в перечне свойств электрона, как отдельного элемента «тока проводимости». ТНК установила, что электрон состоит из огромного множества элементов эфира, обладающих, как и электрон. электрическими зарядами ($-e_3$) и собственными магнитными полями μ_3 ; величины электрического заряда такого элемента эфира и его магнитного момента на несколько порядков меньше, чем e и μ_e . Структура электрона аналогична структуре атмосферного смерча. Содержащийся в электроне магнитный смерчеподобный вихрь непрерывно прокачивает через электрон массы внешнего эфира, сильно уплотняя их, при прокачке через электрон, и создавая **эфирную реактивную струю**.

Когда тока нет, электроны проводимости разбегаются и застывают в своих межкристаллических нишах с хаотическими расположениями своих эфирных реактивных струй. Когда возникает ток, электроны проводимости покидают свои ниши и выстраиваются в организованные «колонны». А так как эфирные реактивные струи всех электронов в этом случае принимают одно и то же направление, противоположное направлению движения электронов, то сумма эфирных реактивных струй электронов проводимости образует таинственный «ток смещения».

•
Так как электрон принадлежит уровню организации материи L_0 , объединяющему объекты макро- и микромира, а эфир принадлежит уровню L_1 , объединяющему элементы эфира, то «ток проводимости» является электрическим током на уровне L_0 , а «ток смещения» - электрическим током на уровне L_1 .

ХIII.3. «Солнечный ветер»

Под «Солнечным ветром» понимается, исходящий из Солнца, поток материальных объектов.

Современная физика считает, согласно своему уровню развития, что «Солнечный ветер» состоит из объектов микромира, и что эти микрообъекты движутся в солнечной системе под действием импульса, полученному в солнечной короне, и гравитационных воздействий Солнца и планет. Уровень развития современной физики не позволил ей достойно завершить работу над проблемой атомизма и понять, что проблема атомизма - не финальная стадия изучения структур материи в нашей Вселенной, а всего лишь начало более общей проблемы беспредельной делимости материи [5].

Исходя из идеи беспредельной делимости материи, ТНК обнаружила, что материя в нашей Вселенной состоит из бесконечного множества уровней организации L_k , $k=0,1,2,\dots$ [5]. Уровень L_0 обладает пятью видами элементарных объектов – нейтрон

и четыре электроноподобные объекты: электрон, позитрон, антиэлектрон и антипозитрон, из которых состоят все составные объекты микро- и макромира. Уровни L_k , $k=1,2,\dots$ обладают своими элементарными объектами, аналогичными элементарным объектам уровня L_0 , но, с увеличением номера k , все более и более мелкими и все более и более плотными. При этом, элементарные объекты уровней L_k , $k=1,2,\dots$ достаточно плотно заполняют всю Вселенную.

Неожиданным, даже шокирующим и интригующим свойством всех этих элементарных объектов являются их структуры, аналогичные структуре атмосферного смерча. Одним из интереснейших свойств этих структур является наличие, у каждого этого объекта, реактивной струи, как у проточного двигателя.

Величина реактивной силы у каждого такого элементарного объекта пропорциональна величине вектора его магнитного момента. Отношения величин векторов магнитных моментов электрона μ_e , протона μ_p и нейтрона μ_n в квантовой физике оказались ошибочными: ТНК обнаружила, что, согласно «классическим», Ньютоновым методам, $\mu_p = \theta^{-1} \mu_e$, $\theta = 8,372$, $\mu_n = 4 \cdot 10^{-5} \mu_e$. Иными словами, реактивная тяга у электрона почти на порядок превышает тягу у протона и на пять порядков превышает тягу у нейтрона.

•

Итак, движение элементов солнечного ветра» происходит

- под воздействием начального импульса, полученного в солнечной короне,
- под влиянием гравитационных воздействий Солнца и планет,
- под тормозящим воздействием множества свободных элементарных объектов уровней организации материи.
- и под непрерывным воздействием реактивной тяги элементарных объектов.

•

Исходя из того, что реактивная тяга электрона почти на порядок превышает тягу протона, а масса электрона почти на три порядка меньше массы протона, становится понятно, что электрон является самым быстрым объектом в «Солнечном ветре».

ХIII.4. Подвижность атомов – причина явления «летучесть»

Чем определяется и от чего зависит степень подвижности отдельного изолированного атома? Согласно современным представлениям о структуре атома, это – прежде всего, величина ядра – величина его массы. Что ещё? Об этом квантовая теория молчит. Предоставим слово ТНК, которую квантовая теория считает не способной ответить на этот вопрос.

•

Рассмотрим простейший - невозбужденный атом протия (рис.3).



Рис.3. Схема атома протия

Выше было отмечено, что электрон и протон, являясь эфирными смерчеподобными структурами, генерируют свои эфирные реактивные струи, тяги которых пропорциональны величинам магнитных моментов протона μ_p и электрона μ_e . А так как векторы μ_p и μ_e имеют в атоме протия противоположные направления, и $\mu_e = 8,372 \mu_p$, то суммарная реактивная сила атома протия $F(H)$ пропорциональна

величине $\mu_e - \mu_p = 7,372\mu_p$ ($F(H) \sim 7,372\mu_p$). Ускорение $w(H)$ атома протия, создаваемое силой $F(H)$, равно $F(H) \cdot m_p^{-1}$. Следовательно, $w(H) \sim 7,372\mu_p \cdot m_p^{-1}$.

Из этого следует, что свободный невозбужденный атом протия находится в постоянном движении вдоль оси его симметрии под действием реактивной тяги электрона.

•

А что происходит в невозбужденных атомах других химических элементов? Так как в атоме протия электрон – виновник подвижности этого атома, находится на оси симметрии собственного магнитного поля ядра – протона, нужно, прежде всего, достичь понимания устройства собственного магнитного поля ядра атома более тяжелого элемента.

ТНК обнаружила, что магнитное поле ядра произвольного атома, содержащего Z протонов, состоит из Z нуклонных магнитных кластеров, таких, что все нуклоны каждого кластера располагаются на прямой, проходящей через все нуклоны этого кластера [6]. Каждый кластер стабильного ядра содержит один, и только один, протон, а магнитное поле такого кластера обладает чрезвычайно узкой струей, благодаря чему магнитные поля кластеров не пересекаются. Поэтому магнитное поле стабильного ядра, в общем случае, напоминает систему иголок морского ежа (рис.4).

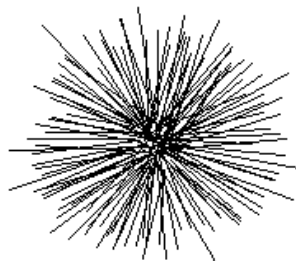


Рис.4 Схема магнитного поля атомного ядра при больших A

В естественных земных условиях, Z электронов нейтрального невозбужденного атома размещаются по одному на каждом из Z нуклонных магнитных кластеров ядра.

На первый, наивный взгляд, общая ситуация кажется похожей на то, что имеет место в атоме протия. Но это не так. Чтобы не путаться в долгом описании, проиллюстрируем эту непростую ситуацию на атоме ${}^4\text{He}$.

•

Ядро атома ${}^4\text{He}$, при учете только нуклонных взаимодействий, имеет форму правильного тетраэдра, и обладает двумя взаимно ортогональными нуклонными магнитными кластерами (рис.5). Если учесть ещё и электрические взаимодействия,

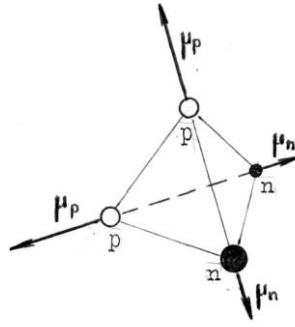


Рис.4. Схема ядра ${}^4\text{He}$

то форма ядра деформируется - ребро между протонами увеличится, прилегающие к нему грани станут не равносторонними, а прямоугольными треугольниками, а нуклонные магнитные кластеры станут не ортогональными друг другу.

В этом случае, считая ядро точечным, векторы магнитных моментов этих двух кластеров можно представить рисунком 5, где угол $\varphi=30^\circ$. Это говорит о том, что ядро атома ${}^4\text{He}$ двухвариантно – оно имеет две разные формы. У каждого этого

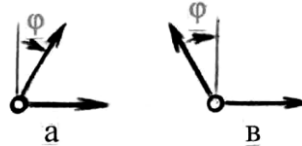


Рис.5. Двухвариантность магнитного поля ядра ${}^4\text{He}$

варианта своя величина подвижности. Действительно, в варианте а, $F({}^4\text{He}) \sim 7,372\mu_p \cdot 2\cos 30^\circ$, а $w({}^4\text{He}) = F({}^4\text{He}) \cdot (2m_p + 2m_n)^{-1} = w(H) \cdot 0,43 < w(H)$. В варианте в $F({}^4\text{He}) \sim 7,372\mu_p \cdot 2\cos 60^\circ$, следовательно, в этом варианте $w({}^4\text{He}) = w(H) \cdot 0,25$, т.е. меньше, чем в варианте а.

•
Можно показать, что с увеличением количества нуклонов A в ядре атома, подвижность атома уменьшается.

•
Замечание. В физике хорошо известно, что свойства атома изменяются с изменением параметров Z и N ядра. Те группе атомов, в которой одно и то же Z , но разные N , называют изотопами, а группу атомов с одной и той же суммой $Z+N$ называют изобарами.

Однако, из-за пренебрежения магнитными взаимодействиями между микрообъектами, в квантовой физике не знают, что даже при одних и тех же Z и N ($Z > 1$), ядра различаются структурами нуклонных магнитных полей, а атомы, как следствие, различаются частотными спектрами электромагнитного излучения и величинами подвижности.

ХIII.5. Броуновское движение

Броуновское неупорядоченное движение пробных частиц экспериментально доказывает наличие теплового и собственного хаотического реактивных движений свободных атомов.

ХIII.6. Макроскопические

эфирные реактивные двигатели

Все электроподобные элементарные объекты всех уровней организации материи напоминают собой проточные реактивные двигатели. Каждый из них обладает очень высокой устойчивостью. В каждом из них находится свой смерчеподобный, по форме, магнитный вихрь, играющий роль компрессора в воздушном реактивном двигателе. Этот магнитный вихрь непрерывно прокачивает через себя соответствующие объемы окружающих его элементарных объектов более низких уровней. Создается этот магнитный вихрь, как в эксперименте Эрстеда, потоком собственных магнитных полей прокачиваемых им элементарных объектов более низких уровней организации материи.

•

Принцип работы этих «реактивных двигателей» может быть использован для построения макроскопических космических эфирных реактивных двигателей.

Это возможно потому, что элементы эфира и более низких уровней обладают свойством, отсутствующим у электронов и нейтронов - достаточно плотно заполняют всю Вселенную.. Напомним, как это было установлено.

Когда было открыто истинное устройство атомов – невозбужденных и возбужденных [6], стало ясно, что электромагнитное излучение атомов состоит из волнового и фотонного. Волновое электромагнитное излучение возбуждается колебаниями электронов и антиэлектронов атома, материальным его носителем является эфир. Фотон представляет собой электрон-антиэлектронный диполь, который способен захватываться атомом, при захвате диполь включается в состав атома как единый объект. Возбужденный атом может существовать только во время движения под влиянием «движущих сил» захваченных им фотонов. В результате случайного столкновения возбужденного атома с другим микрообъектом, захваченные им фотоны, под действием своих «движущих сил, уходят из атома, образуя таким образом, фотонное атомное излучение.

Так как материальным носителем волнового излучения является эфир, а электрон и антиэлектрон фотонного диполя могут существовать только в достаточно плотной эфирной среде, то и волновое, и фотонное электромагнитное излучения могут распространяться только в достаточно плотной эфирной среде.

Эти свойства электромагнитного атомного излучения и характер распределения его источников во Вселенной и позволили прийти к выводу о достаточно плотном распределении эфира во Вселенной.

•

Что касается макроскопического магнитного вихря, прокачивающего через себя эфир, то пока не ясно, можно ли добиться его устойчивости только за счет прокачки эфира. Реальные намеки на такую возможность сейчас отсутствуют.

В эксперименте Эрстеда, для запуска макроскопического смерчеподобного эфирного вихря вместе с макроскопическим магнитным вихрем вокруг проводника, достаточно пропустить через проводник электрический ток. Однако, прекращение тока приводит к исчезновению и эфирного и магнитного вихрей.

•

Совершенно случайно, без понимания принципа действия, недавно были созданы два аппарата, являющиеся реальными макроскопическими эфирными реактивными двигателями. Это – EmDrive, который в 1999г изобрел британский авиакосмический инженер Роджер Шойер (Roger Shawyer). Это – так называемый «Антигравитационный» двигатель, который в 2006г изобрел В.Леонов - сотрудник НИИ космических систем, Королёв, Россия.

XIII.6.1. EmDrive

Электромагнитный двигатель EmDrive запускается магнетроном – прибором для генерации электромагнитных волн сверхвысокой частоты. Излучение магнетрона вводится в полость полностью замкнутого медного корпуса резонатора двигателя, где это поле формирует весьма слабую, но реальную реактивную тягу [7].

Эта конструкция сначала привлекла интерес. Экспериментальные проверки подобных изделий были проведены китайскими исследователями (2009-2010), НАСА – в атмосферных условиях и в «вакууме», румынским инженером (май 2015), профессором Дрезденского университета М.Таджмаром (осень 2015). Эти проверки подтвердили наличие реальной реактивной тяги у EmDrive. Однако, субстанциональная природа этой тяги так и осталась непонятой.

Это дало повод основной массе физиков наброситься на Шойера с обвинениями в профанации. Действительно, эта масса, прежде всего, обратила внимание на то, что реактивная тяга, по словам Шойера, формируется внутри замкнутой металлической поверхности. А это, с точки зрения квантового мышления, невозможно, так как сквозь замкнутую медную поверхность реальная реактивная струя пробиться не способна.

•

Нужно заметить, что Шойер не собирался формировать эфирную реактивную струю в своем EmDrive, у него были какие-то другие намерения. Поэтому он очень непродуктивно распорядился магнитным полем. Из-за этого, реактивная тяга в EmDrive оказалась реальной, но очень малой. Несколько лет назад в Интернете был помещен рисунок векторного приближения линий магнитного поля, возбуждаемого в резонансной полости EmDrive, который был построен по результатам замеров американских физиков. Это поле было очень хаотичным, магнитный вихрь в нем почти не угадывался, отсюда и результат.

XIII.6.2. «Антигравитационный» двигатель

Детали устройства этого двигателя не опубликованы. Указано только, что тяга создается не за счет возбуждения реальной реактивной струи, а достигается за счет создания, в корпусе двигателя, материального вихря, имеющего структуру торнадо. Сообщается также, что этот двигатель имеет квантовую природу.

Экспериментальные испытания также обнаружили у этого двигателя реальную тягу, превышающую тягу в EmDrive.

Однако, неспособность автора понять самому и детально объяснить другим, с помощью доходчивых представлений, как формируется реальная тяга вне замкнутого корпуса, если её причина создается в этом корпусе, привела к массовому недоверию и в этом случае.

XIII.6.3. Реальные эфирные реактивные струи в EmDrive и в «Антигравитационном» двигателе

Вот и вернулись к тому, с чего здесь начали – к тому, что такое «ток смещения», открытый теоретически Максвеллом, реальное существование которого подтверждено экспериментально. Что касается субстанциональной природы «тока смещения», то физики отделяются пустыми сообщениями, что это, на самом деле, не ток, а «смещение электрического поля». Ну что, уважаемый читатель, сразу стало всё ясно? Вы четко знаете, что такое «физическое поле», какова его субстанциональная природа?

Говоря, что «ток смещения» это не ток, а «смещение электрического поля», физики отделяются пустым «сотрясанием воздуха», замазывая суть «тока смещения», так как не определяют природу «физического поля» и «электрического поля» в частности.

•

- ТНК, исходя из идеи беспредельной делимости материи, обнаружила,
- что материя в нашей Вселенной состоит из бесконечного множества уровней организации $L_k, k=0,1,2,\dots$,
 - что каждый уровень обладает своими элементарными объектами,
 - что каждый такой элементарный объект является смерчеподобным, состоящим из огромного множества элементарных объектов более низких, более мелких уровней.
 - что множество элементарных объектов уровней $L_k, k=1,2,\dots$ достаточно плотно заполняет всю Вселенную,
 - что множество этих элементарных объектов, обладающих гравитационными, электрическими, магнитными и нейтронными «зарядами», и представляет собой «физическое поле»; благодаря «близкодействию» между этими элементарными объектами и реализуется загадочное «дальнодействие».

•

В физике электрическим током принято называть направленное движение микрообъектов, обладающих электрическими зарядами, в частности – направленное движение электронов.

Так как физики ничего не знают о существовании различных уровней организации материи, то они ничего не знают об электрических токах разной природы. Кроме токов, образуемых движением электронов – электрических токов на уровне L_0 , существуют электрические токи на уровне L_1 – токи электроноподобных элементов эфира, открытые Максвеллом и названные им «токами смещения».

Эфирные «токи смещения» инициируются электронными токами. Напомним, что электроны, являясь эфирными смерчеподобными объектами, непрерывно прокачивая через себя массы внешнего эфира, создают эфирные реактивные струи. Поэтому, упорядоченное движение электронов сопровождается упорядоченным движением электроноподобных элементов эфира с противоположным направлением движения.

•

Экспериментальное доказательство существования «тока смещения» было проведено с помощью установки, изображенной на рисунке 1. По цепи, соединяющей параллельные пластины, пропускали электронный ток. Между пластинами электронов не было, не было и электронного тока. Но «ток смещения» – эфирный ток, тек по всей замкнутой цепи, включая промежуток между пластинами, так как эфир, достаточно плотно заполняющий всю Вселенную, заполнял и пространство между пластинами. Параллельные конденсаторные пластины электроны через себя не пропускали, а элементы эфира через них проходили.

•

Давайте, уважаемый читатель, рассмотрим эту ситуацию детальнее.

Некоторое время назад стало известно, что атомы и молекулы протия и дейтерия способны «просачиваться» через стенки содержащих их сосудов. Как это объяснить?

А очень просто. ТНК установила, что, вопреки квантовой теории, истинная структура атома протия имеет вид, изображенный на рисунке 3. Поперечный размер этого атома равен диаметру протона. Согласно Резерфорду, он оценивается величиной $2,8 \cdot 10^{-15}$ м. Согласно последним экспериментальным измерениям эта величина ещё меньше – $1,662 \cdot 10^{-15}$ м.

Расстояния же между отдельными атомами и молекулами в стенках сосудов значительно больше расстояния между электроном и протоном в атоме протия, равном «Боровскому радиусу» в $5,292 \cdot 10^{-11}$ м. А так как, согласно ориентационному магнитному эффекту [8], элементы молекул водорода выстраиваются вдоль одной и той же прямой, то молекула водорода имеет такие же поперечные размеры, как и атом. Следовательно, расстояние

между элементами стенок сосудов, содержащих водород, на четыре порядка превышает поперечные размеры атомов и молекул водорода. Вот и причина «просачивания» водорода через стенки сосудов.

Так как размеры элементов эфира на несколько порядков меньше размеров электронов и протонов, то эфир обладает способностью беспрепятственного прохождения через любые соединения из элементарных объектов микромира, через любые стенки, в том числе и через замкнутые стенки EmDrive и «Антигравитационного двигателя»..

•

Теперь можно рассказать, как работают EmDrive и «Антигравитационный» двигатель.

В EmDrive из магнетрона в замкнутую полость вводится магнитное поле, из которого формируется магнитный смерчеподобный вихрь.

В «Антигравитационном» двигатели система вращающихся магнитов формирует значительно более мощный магнитный смерчеподобный вихрь.

Эти магнитные вихри генерируют эфирные направленные струи, которые, пройдя через стенки замкнутых полостей и, взаимодействуя с наружным эфиром выполняют роль эфирной тяги. Вот и вся премудрость, которую квантовые рядовые и академические физики не смогли осилить. Всем привет!