

** Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
443099, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89*

*** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)»
443086, г. Самара, Московское шоссе, д. 34*

**** Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
443010, г. Самара, ул. Льва Толстого, д. 23*

***** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт систем обработки изображений Российской академии наук»
443001, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 151*

Прорывные квантовые технологии в медицине, основанные на новых физических принципах действия.

Исполнители:

Академик РАН Г.П. Котельников,*

*Член-корреспондент РАН В.А. Сойфер**,*

*О. И. Антипов***,*

С. В. Ардатов,*

В. Ю. Гаврилов,*

Д. А. Долгушкин,*

*Р. В. Скиданов*****

САМАРА 2016

АКТУАЛЬНОСТЬ

Подписано трехстороннее соглашение по созданию совместных лабораторий для развития квантовых технологий

Поделиться



28 апреля в рамках совещания в Минобрнауки России по вопросам организации совместного научно-технического проекта Министерства образования и науки Российской Федерации, Фонда перспективных исследований и Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» было подписано соглашение о сотрудничестве между ними. Свои подписи под документом поставили генеральный директор ФПИ Андрей Григорьев, заместитель Министра образования и науки Александр Повалко и первый заместитель генерального директора Дирекции по ядерному оружейному комплексу Госкорпорации «Росатом» Иван Каменских.

Основная задача соглашения — это актуализация взаимодействия сторон, направленного на создание и поддержку совместных лабораторий по развитию и практическому использованию технологий квантовых вычислений. Конечная цель, по словам участников мероприятия, в создании первого в России универсального квантового компьютера. Приглашенные на совещание ученые, специалисты и эксперты отметили, что работы по заявленному направлению способны привести к революции в области вычислений и серьезно повлиять на дальнейшее развитие современного материаловедения и криптографии. Головной организацией по квантовому проекту станет ВНИИА им. Н.Л. Духова.

По словам Андрея Григорьева стоящие перед учеными задачи настолько масштабны и сложны, что представляются практически нерешаемыми без формирования мощной научно-исследовательской и технологической инфраструктуры лабораторий исполнителей по проекту. Само такое оснащение становится возможным именно благодаря межведомственной кооперации. «Масштаб задач предполагает и соответствующий масштаб расходов. На проведение научных исследований в рамках проекта Фонд выделит основную сумму, она очень значительна.

<https://lenta.ru/news/2016/06/22/teleportation/>

В правительстве России при участии вице-преьера Аркадия Дворковича для обсуждения реализации программы «Национальная технологическая инициатива» (НТИ), созданной Агентством стратегических инициатив (АСИ) по поручению президента Владимира Путина, в среду, 22 июня, соберется межведомственная рабочая группа. Об этом сообщает «Коммерсантъ».

В планы АСИ входит создание к 2035 году в России национального языка программирования, абсолютно безопасной связи на основе квантовых коммуникаций, оператора связи нового типа для беспилотных систем и телепортации. На 2016-2018 годы для реализации SafeNet (взаимодействующие между собой умные системы), одной из дорожных карт НТИ, планируется выделить 10 миллиардов рублей, из которых более половины даст федеральный бюджет.

МАТЕРИАЛЫ ПО ТЕМЕ

00:06 20 июня 2016



Невообразимая тяга

Объяснена работа нарушающего законы физики двигателя. В период 2018-2025 годов в ряде субъектов России, по планам АСИ, появится инфраструктура мобильной связи стандарта 5G, развернется сеть центров защиты от киберугроз, будет реализован проект внедрения национальной интеллектуальной системы управления городским хозяйством, созданы новые ОС для киберфизических систем и автономного транспорта, а также разработан «отечественный компилируемый язык для безопасного и эффективного параллельного программирования».

В 2025-2035 годы авторы рассчитывают на «внедрение нейронного интерфейса, квантовых вычислений, телепортации, использование природоподобных явлений для передачи информации».

Проектный офис НТИ является частью Российской венчурной компании (РВК), а на дорожной карте стоит логотип РВК. Гендиректор компании Игорь Агамов отказался от комментариев для издания. Пожелавший остаться неизвестным источник издания из администрации президента сообщил, что «в долгосрочных дорожных картах на 20 лет вперед можно писать все что угодно, ведь заниматься их реализацией будут уже другие люди».

Квантовая телепортация представляет собой передачу квантового состояния частицы на расстояние. Для этого используется разнесенная пара сцепленных (запутанных) частиц: согласно квантовой механике, даже при удалении таких частиц друг от друга они сохраняют информацию о состоянии своего партнера.

АКТУАЛЬНОСТЬ

ДАЙДЖЕСТ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

№1(59) 2011

ТРАНСПОРТНЫЕ, АВАИОННЫЕ И КОСМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ 6

ЭНЕРГЕТИКА И ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЕ 13

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВООРУЖЕНИЯ, ВОЕННАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА 21

БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ТЕРРОРИЗМУ 28

ЖИВЫЕ СИСТЕМЫ 31

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ 39

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ 43

НАНОУСТРОЙСТВА НАНОСИСТЕМЫ И МАТЕРИАЛЫ 53

Государственный научный центр РФ ФГУП «ЦНИИХМ им. Д.И. Менделеева»

Дискуссии

ЖФНН

Журнал Формирующихся Направлений Науки
номер 1(3), стр. 135-143, 2011
© Август, 2011
дата выхода в свет 28.08.2011
дата приема в публикацию 01.10.2011
http://www.unconventional-science.ru/ISSN/1991-7910
© Association of Unconventional Science, 2015

Некоторые подходы к преодолению “адаптационного барьера” с использованием системного воздействия, полевых и “тонкополевых” обратных связей.
Развитие концепции мета-прибора, часть 2.

А.Ю. Смирнов¹

Аннотация—Данная работа является второй из цикла четырех статей, посвященных мета-прибору, предложенному А.Ю. Смирновым, для преодоления некоторых парадоксов неклассических исследований и для адаптации формирующихся направлений исследований в среде академической науки. В данной работе изложены: история, конструкции, результаты, которые предшествовали созданию приборной плазматорезонансной обратной связи. В свою очередь плазматорезонансная обратная связь, созданная А.Ю. Смирновым, легла в основу концепции мета-прибора и мета-исследований. В работе введены понятия: адаптационный барьер, аутовоздействие, самооблучение, зеркально-электромагнитный резонанс. Показано, что образование обратных связей объекта с использованием его собственного электромагнитного излучения (включая тонкополевые компоненты и влияние “фактора формы”) существенно и в ряде случаев достоверно (по классическим параметрическим критериям) влияет на динамические процессы в объекте. Последнее показано на экспериментальных моделях опухолевого роста, что, возможно, имеет практическое значение.

I. ВВЕДЕНИЕ

Для осуществления эффективного управления системами самого разного уровня сложности необходимо воздействовать на них именно на системном уровне. Сказанное касается и так называемых “энергоинформационных” (ЭИ) способов воздействия. В работе [1] мы ввели понятие системного управляющего воздействия, осуществляемого посредством нелокальных способов и каналов телепортации информации. Под такими каналами передачи информации мы подразумеваем каналы, физическая природа которых и приемно-передающие системы в настоящее время недостаточно изучены, однако факт их существования и механизмы действия активно обсуждаются определенной частью научного сообщества [2].

¹ Проект “Феникс”, cat.sensor@mail.ru.

При осуществлении системных нелокальных воздействий устанавливают канал необходимой и достаточной емкости между объектом и субъектом нелокального взаимодействия. Канал включает в себя, в частности, установление между субъектом и объектом прямых и обратных связей различного знака и глубины. Канал может быть как природного, так и техногенного происхождения или их комбинацией. К формированию и установлению свойств канала можно подходить с различных позиций. В данном тексте мы расскажем о некоторых наших ранних подходах к решению, теоретическому осмыслению и практическому использованию нелокальных информационных взаимодействий для осуществления надежно контролируемых заданных оператором прибора или мета-прибора, программ.

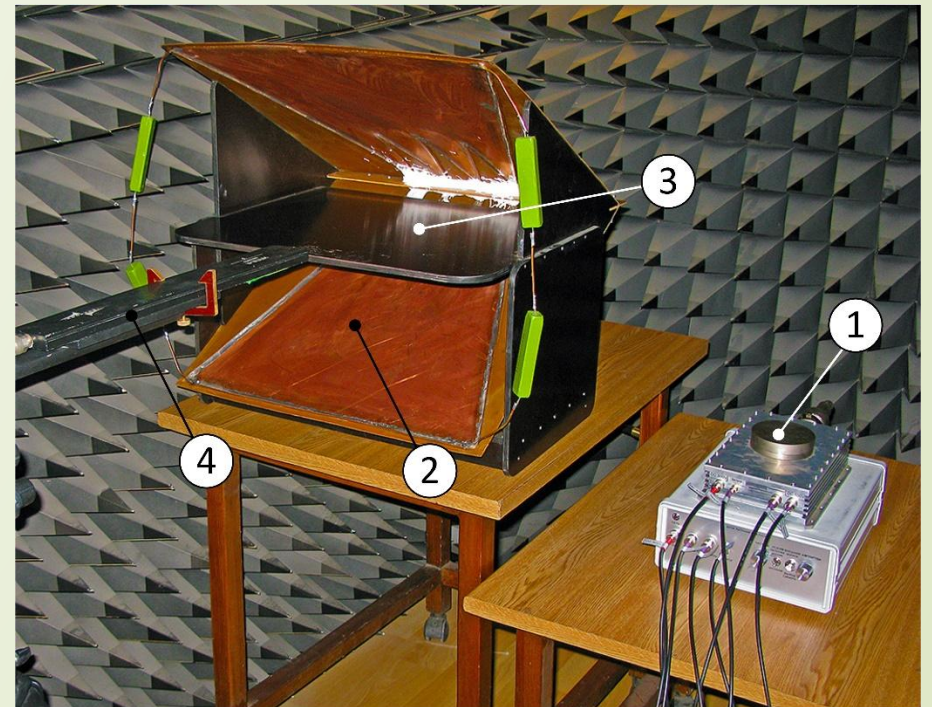
Обратим внимание, что установление каналов взаимодействия может быть осуществлено даже при наличии одного объекта эксперимента (например, экспериментальное животное) [1], в частности, при ментальном участии субъекта (экспериментатора-оператора) [3], [4]. Субъект или объект может устанавливать полевые (известные современной физике) и “тонкополевые” (ТП) (существование которых обсуждается физиками и биологами) обратные связи в собственных системах регуляции. Техногенный механизм формирования дополнительных (обычно не существующих в стандартных условиях эксперимента) обратных связей мы назвали “аутовоздействием” (АВ). Технической реализации АВ и некоторым смежным вопросам посвящен данный текст.

II. АДАПТАЦИОННЫЙ БАРЬЕР И ПЕРВЫЕ ПОПЫТКИ ЕГО ПРЕОДОЛЕНИЯ

Сложные системы, в частности биологические, обладают свойством адаптации к информационным воздействиям, в том числе нелокальным [1]. Конкретный “путь” (траектория) адаптации систем, по-видимому,

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

- ? Создать малоинвазивный способ телепортации информации в биологические объекты для лечения широкого спектра нозологических форм и преморбидных состояний.



ЗАДАЧИ (анализ литературы)

arXiv:1012.5166v1 [q-bio.OT] 23 Dec 2010

DNA waves and water

L. Montagnier^{1,2}, J. Aissa², E. Del Giudice³, C. Lavallec³, A. Tedeschi⁴, and G. Vitiello⁵

¹ World Foundation for AIDS research and Prevention (UNESCO), Paris, France

² Nanetia Biotechnologies, S.A. 98 rue Albert Calmette, F78350 Jouy-en-Josas, France

³ IIB, International Institute for Biophotonics, Neuss, Germany

⁴ WHITE IIB, Milano, Italy

⁵ Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Salerno and INFN, Gruppo Collegato Salerno, I-84100 Salerno, Italy

E-mail: vitiello@sa.infn.it

Abstract. Some bacterial and viral DNA sequences have been found to induce low frequency electromagnetic waves in high aqueous dilutions. This phenomenon appears to be triggered by the ambient electromagnetic background of very low frequency. We discuss this phenomenon in the framework of quantum field theory. A scheme able to account for the observations is proposed. The reported phenomenon could allow to develop highly sensitive detection systems for chronic bacterial and viral infections.

1. Introduction

Over the last 60 years, the development of basic knowledge in biology as well as many medical applications owes much to the discoveries made in DNA. Here is a partial list emphasizing the main advances in DNA discovery:

- 1944 Transformation of bacteria by DNA (O. Avery, C. McCleod, and M. McCarty)
- 1953 Double helix structure elucidated (J. Watson, F. Crick, M. Wilkins, R. Franklin)
- 1956 DNA polymerase (A. Kornberg)
- 1968 Restriction enzymes (W. Arber)
- 1969 Reverse transcription of retroviruses (H. Temin, D. Baltimore)
- 1976 DNA sequencing (A. Maxam, W. Gilbert, F. Sanger)
- 1986-1988 Polymerase chain reaction (K. Mullis) Taq polymerase (R.K. Saiki)
- 2001 First Human Genome Sequence
- 2004-2010 High-Throughput DNA Sequencing.

On the other hand, in the same times evidence has been accumulated on the influence of electromagnetic (em) fields on living organisms. The frequencies of the involved em fields cover different intervals corresponding to the different scales present in the organisms. In the present paper, by referring to recently published experimental results [1, 2, 3], we discuss the appearance of a new property of DNA correlated with the induction of extremely low frequency (ELF) em fields. These fields can be induced by suitable procedures in water dilutions which become able to propagate the information contained in the DNA of the original organisms to other ones.

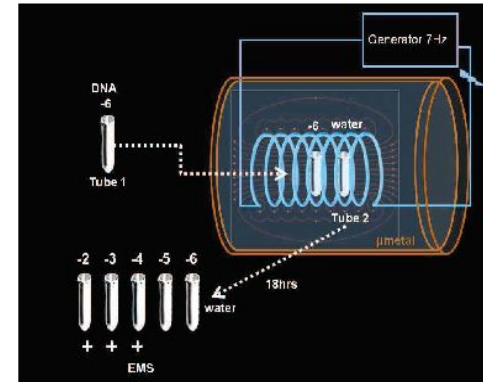


Figure 3. Transmission of DNA genetic information into water through electromagnetic waves. From Ref. 3

- High dilutions in water
- Mechanical agitation (Vortex) between each dilution
- Excitation by the electromagnetic background of extremely low frequency (ELF), starting very low at 7 Hz. The excitation is not induced when the system is shielded by a mu-metal cage.

The stimulation by the electromagnetic background of very low frequency is essential. The background is either produced from natural sources (the Schumann resonances [4] which start at 7.83 Hz) or from artificial sources.

2.1. Transmission of DNA sequence through waves and water

In further experiments a fragment of HIV DNA taken from its long terminal repeat (LTR) has been used as the DNA source. This fragment was amplified by PCR (487 base pairs) and nested PCR (104 base pairs) using specific primers. In a first step, DNA dilutions were made, in which the production of EMS under the ambient electromagnetic background was detected. Then the following steps were taken. As shown in Fig. 3, one of the positive dilutions (say 10^{-6}) was placed in a container shielded by 1 mm thick layer of mu-metal (an alloy absorbing ultralow frequency waves). In its vicinity another tube containing pure water was placed. The water content of each tube was filtered through 450 nm and 20 nm filters and diluted from 10^{-2} to 10^{-12} . A copper solenoid is placed around them and receives a low intensity electric current oscillating at 7 Hz, produced by an external generator. The produced magnetic field is maintained for 18 hours at room temperature. EMS are then recorded from each tube. Now also the tube containing water emits EMS, at the dilutions corresponding to those positive for EMS in the original DNA tube.

ЗАДАЧИ (анализ литературы)

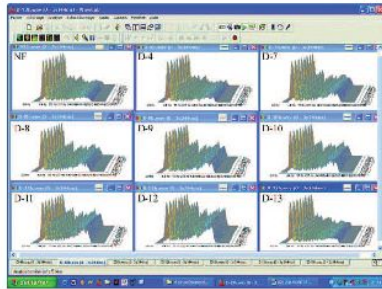


Figure 2. Typical signals from aqueous dilutions of *M. pirum* (Matlab software). Note the positive signals from D-7 to D-12 dilutions. From Ref. 1

- EMS are observed only in some high water dilutions of the filtrates. For example, from 10^{-9} to 10^{-18} dilutions in some preparations of *E. coli* filtrates.
- In the case of *M. pirum*, an isolated single gene (adhesin, previously cloned and sequenced) could induce the EMS. As the gene was cloned in two fragments, each of the isolated fragments was able to generate EMS, suggesting that a short DNA sequence was sufficient to induce the signals. Similarly, a short HIV DNA sequence (104 base pair) is found to be sufficient to produce the EMS.
- Some bacteria are not producing EMS: this is the case of probiotic bacteria such as *Lactobacillus* and also of some laboratory strains of *E. coli* used as cloning vector.
- These studies have been extended to viruses, although not all the viral families have been explored. Similar EMS were detected from some exogenous retroviruses (HIV, FeLV), hepatitis viruses (HBV, HCV), and influenza A (in vitro cultures). In general, EMS are produced by 20 nm filtrates of viral suspensions or from the extracted DNA: a question remains for RNA viruses (HCV, influenza) as to whether the RNA from the mature viral particles is a source of EMS, or not. In the case of HIV, EMS are not produced by the RNA of viral particles, but rather are produced by the proviral DNA present in infected cells. In the case of bacteria, EMS are produced by 100 nm filtrates and not by 20 nm filtrates, indicating that the size of the structures producing EMS is ranging between 20 and 100 nm. This justifies the name of nanostructures. These studies are highly suggestive that one is dealing with nanostructures made of water. Highly purified water samples are used, although one cannot exclude the role of minimal traces of impurities. The EMS production by the nanostructures is resistant to: RNase treatment, Dnase (while this will destroy the DNA at the origin of EMS), Protease (proteinase K), Detergent (SDS). However, they are sensitive to heat (over 70 °C) and freezing (-80 °C). This sensitivity is reduced when dealing with purified short DNA sequences. The technical conditions for EMS induction is summarized by the following list:
 - Filtration: $\frac{450}{100}$ nm for bacterial DNA, $\frac{450}{20}$ nm for viral DNA

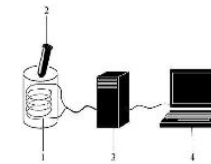


Figure 1. Device for the capture and analysis of em signals. (1) Coil made up of copper wire, impedance 300 Ohms. (2) Plastic stoppered tube containing 1 ml of the solution to be analyzed. (3) Amplifier. (4) Computer. From Ref. 1

The paper includes three Sections: the new facts, a theoretical scheme where to discuss them and the medical applications.

2. The new facts: a new property of DNA and the induction of electromagnetic waves in water dilutions

The story started ten years ago when one of us (L.M.) studied the strange behaviour of a small bacterium, a frequent companion of HIV, *Mycoplasma pirum*, and like HIV a lover of human lymphocytes. L.M. was trying to separate the bacterium, which is about 300 nm in size, from viral particles whose size is about 120 nm by filtration using filters of 100 nm and 20 nm. Starting with pure cultures of the bacterium on lymphocytes, the filtrates were indeed sterile for the bacterium when cultured on a rich cellular medium, SP4. Polymerase chain reaction (PCR) and nested PCR, based on primers derived from a gene of *M. pirum* which had been previously cloned and sequenced, adhesin, were negative in the filtrate. However, when the filtrate was incubated with human lymphocytes, (previously controlled for not being infected with the mycoplasma) the mycoplasma with all its characteristics was regularly recovered! Then the question was raised: what kind of information was transmitted in the aqueous filtrate? It was the beginning of a long lasting investigation bearing on the physical properties of DNA in water. Indeed, a new property of *M. pirum* DNA was found: the emission of low frequency waves in some water dilutions of the filtrate, soon extended to other bacterial and viral DNAs.

The apparatus used to detect the electromagnetic signals comprises a solenoid capturing the magnetic component of the waves produced by the DNA solution in a plastic tube converting the signals into electric current. This current is then amplified and finally analyzed in a laptop computer using specific software (Fig. 1).

Here is a brief summary of the laboratory observations, which are described in more detail in [1, 2, 3]:

- Ultra Low Frequency Electromagnetic Waves (ULF 500–3000 Hz) were detected in certain dilutions of filtrates (100 nm, 20 nm) from cultures of micro-organisms (virus, bacteria) or from the plasma of humans infected with the same agents (Fig. 2). Same results are obtained from their extracted DNA.

- The electromagnetic signals (EMS) are not linearly correlated with the initial number of bacterial cells before their filtration. In one experiment the EMS were similar in a suspension of *E. coli* cells varying from 10^9 down to 10. It is an all or none phenomenon.

ЗАДАЧИ (анализ литературы)

На правах рукописи
УДК 577.357, 591.31



Володяев Илья Владимирович

СВЕРХСЛАБОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И ОПТИЧЕСКОЕ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЯЙЦЕКЛЕТОК И ЗАРОДЫШЕЙ
ШПОРЦЕВОЙ ЛЯГУШКИ

03.00.30-03 — биология развития, эмбриология

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук

Москва, 2007

ЗАДАЧИ (анализ литературы)

- ? В дальнейшем феномены, связанные с дистантным нехимическим взаимодействием наблюдали неоднократно:
- ? ускорение роста клеток и микроорганизмов при оптическом контакте культур [Киркин, 1981; Grasso et al., 1991; Wainwright et al., 1997; Trushin, 2003];
- ? стимуляция созревания спор бактерий [Николаев, 1992, Nikolaev et al., 2006];
- ? пространственная ориентация клеток при оптическом контакте с другой культурой [Albrecht-Buehler, 1991; 1992; 1994; 1997; 2000];
- ? стимуляция секреции клеток молочной железы при оптическом контакте культур [Молчанов, 1985; Moltchanov, Golantzev, 1995];
- ? изменение содержания белка, активация транскрипционного фактора NFkB и изменение морфологии актинового цитоскелета и плотных контактов в культуре клеток при оптическом контакте с культурой, находящейся под действием перекиси водорода [Farhadi et al., 2007];
- ? появление цитопатического эффекта в культуре клеток при оптическом контакте с культурой, зараженной вирусом [Казначеев с соавт., 1972];
- ? аномальное развитие зародышей морского ежа при оптическом контакте с культурой бактерий [Magrou I. et M., 1927; 1932];
- ? изменение скорости развития и процента аномалий зародышей выюна при оптическом контакте кладок икры разных стадий развития [Бурлаков с соавт., 1999; 2000];
- ? стимуляция сверхслабой люминесценции образцов крови при их оптическом контакте [Voeikov, Novikov, 1997; Xun Shen et al., 1994];
- ? синхронизация ритмов сверхслабой люминесценции динофлагеллят [Popp F.-A. et al, 1992];
- ? различные биологические эффекты, вызываемые т.н. вторичным биогенным излучением [Кузин с соавт, 1994].
- ? **Общее для всех этих эффектов — отсутствие химического носителя.**

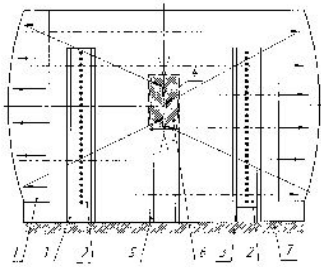
ЗАДАЧИ (анализ литературы)

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)
 (19) Всемирная Организация Интеллектуальной Собственности Международное бюро
 (43) Дата международной публикации: 12 января 2012 (12.01.2012)
 (10) Номер международной публикации: WO 2012/005632 A1
 PCT

(81) Международная патентная классификация: A61L 27/00 (2006.01) **ВПК 21/00 (2006.01)**
 (21) Номер международной заявки: PCT/RU.01.2011004456
 (22) Дата международной заявки: 07 июля 2011 (07.07.2011)
 (25) Язык подачи: Русский
 (26) Язык публикации: Русский
 (30) Дата первопритенения: 20.09.2009 08 июля 2010 (07.07.2010) **БА**
 (71) Изобретатель: КОМПАНИЯ «КОМПАКОН» (КОМПАНИ «КОМПАКОН», Российская Федерация) [RU/RU]
 17, Тургенев пр., стр. 14, Центр-Петербург, 190147, Санкт-Петербург, RU
 (72) Автор(ы): Абрам, Александр Александрович (ABRAM, Александр Александрович); ООО «ПАТЕНТНО-ЮРИДИЧЕСКАЯ ФИРМА «ПАРИТЭТ» (PARIJET, Юридическая фирма «ПариТет»)
 (84) Указанные государства (страны) для которых испрашивается патентная защита: AM, AU, AZ, BA, BE, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CO, CZ, DE, DK, EP, ES, FI, FR, GB, GR, GT, HK, HU, IL, IN, JP, KR, KZ, LA, LC, LI, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MY, NZ, PA, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, SV, SY, TH, TL, TR, UA, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

WO 2012/005632 A1

(59) Title: UNIVERSAL DEVICE FOR TRANSMITTING RADIATION FROM A SOURCE TO AN OBJECT
 (58) Название изобретения: УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ ИСТОЧНИКА ОБЪЕКТУ



Фиг. 1

(57) Реферат: The invention relates to the field of antenna technology and can be used for effective concentrating radiation from a distributed source into an object situated in the focal zone. The technical result of the claimed invention is that increasing the effectiveness of radiation transmission from a source to an object by increasing the concentration of radiation in the focal zone. The universal device for transmitting radiation from a source to an object consists from two antennas, each of which can be formed by a curved segment of a spherical surface, a radiation source situated in the plane of the aperture of one of the antennas, and an object located in the combined focal zone of the two antennas. The antennas and arranged opposite each other at a distance greater than the radius of an spherical surface by an amount, not less than 0.01 of the radius of the spherical surface, and the radiation source is a distributed source. The device may additionally be provided with a second pair of such antennas having a focal zone in the form of a three-dimensional curve, or with a pair of antennas, making it possible to produce a three-dimensional focal zone in the form of a three-dimensional curve. Furthermore, the device may additionally be provided with a second radiation source situated in the plane of the aperture of the second antenna, and the antennas themselves may constitute the components of a shaftless.

(57) Реферат: *переводаемые на русский язык*

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
 (19) RU (11) 2 355 009 (13) C2
 (51) МПК: G02H 1/00 (2006.01)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ, ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2007102044/28, 22.01.2007
 (24) Дата начала отсчета срока действия патента: 22.01.2007
 (43) Дата публикации заявки: 27.07.2008
 (45) Опубликовано: 10.05.2009 Бюл. № 13
 (56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2005104490 A, 10.08.2006. RU 2238118 C2, 20.10.2004. RU 2065153 C1, 10.08.1996. SU 1378814 A1, 07.03.1988.
 Адрес для переписки: 123056, Москва, М. Тиминский пер., 11/12, кв.25, П.П. Гареву

(72) Автор(ы): Гарев Петр Петрович (RU), Леонова-Гарева Екатерина Александровна (RU), Сметлов Михаил Васильевич (RU), Митшев Алексей Александрович (RU)
 (73) Патентообладатель(и): Гарев Петр Петрович (RU), Леонова-Гарева Екатерина Александровна (RU), Сметлов Михаил Васильевич (RU), Митшев Алексей Александрович (RU)

(54) СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ПОЛУЧЕНИЯ ВОЛНОВЫХ РЕПЛИКАТИВНЫХ ОТОБРАЖЕНИЙ ДНК

(57) Реферат: Изобретение относится к технике получения топографических образов микроскопических биологических объектов. Способ представляет собой физический процесс образования в пространстве и времени топографического образа высушенного препарата ДНК под действием световой неоднородной мультифрактальной голограммы в виде совокупности молекул ДНК. Устройство представляет собой совокупность фоторегистрирующих аппаратов и системы световых источников инфракрасного, видимого и ультрафиолетового диапазона длин волн, в зоне действия которых размещен воздушно-сухой препарат ДНК, при этом устройство содержит осциллограф с электродами, а фоторегистрирующие аппараты обеспечивают визуализацию волновых реплик с момента включения источников света. Технический результат - возможность получения волновых отображений ДНК 2 н.п. ф-лы, 1 ил.

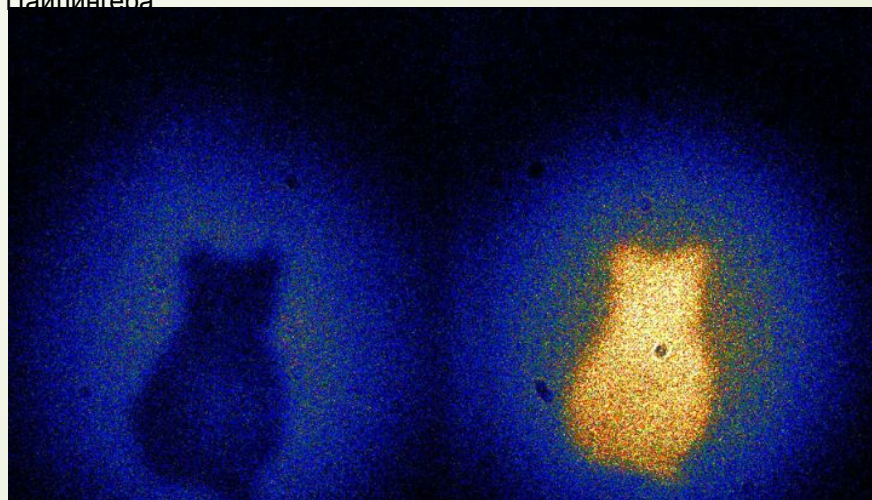
RU 2 355 009 C2

ЗАДАЧИ (анализ литературы)

МЕСТО НАШЕЙ МЕТА ТЕХНОЛОГИИ В

**УЧЕНЫХ С МИРОВЫМ
ИМЕНЕМ**

<http://www.vesti.ru/doc.html?id=1937067> – снимок «астрального жота» от лауреата Нобелевской премии по физике Антона Цайпингера



<http://www.vesti.ru/doc.html?id=650563&cid=2161> – сцепленные («запутанные») макрообъекты при комнатной температуре, что означает действие данных законов на макроуровне



ЗАДАЧИ (анализ литературы)

<http://hi-news.ru/science/fiziki-kvantovo-zaputali-fotony-odnovremennno-neshhestvuyushhie.html> – отсутствие категории «время» в данных процессах т. е. информация может быть передана как из будущего, так и наоборот.

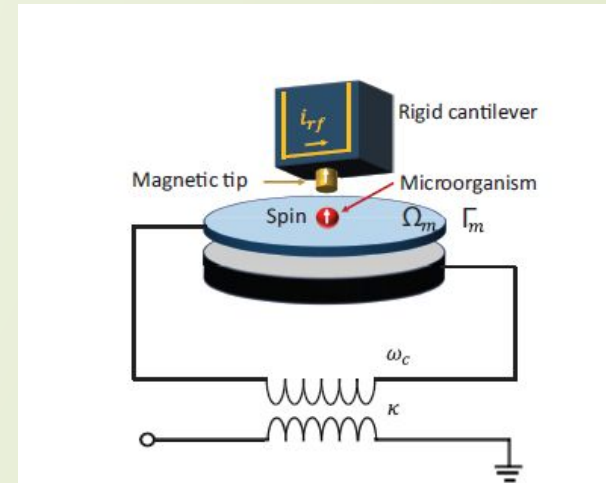
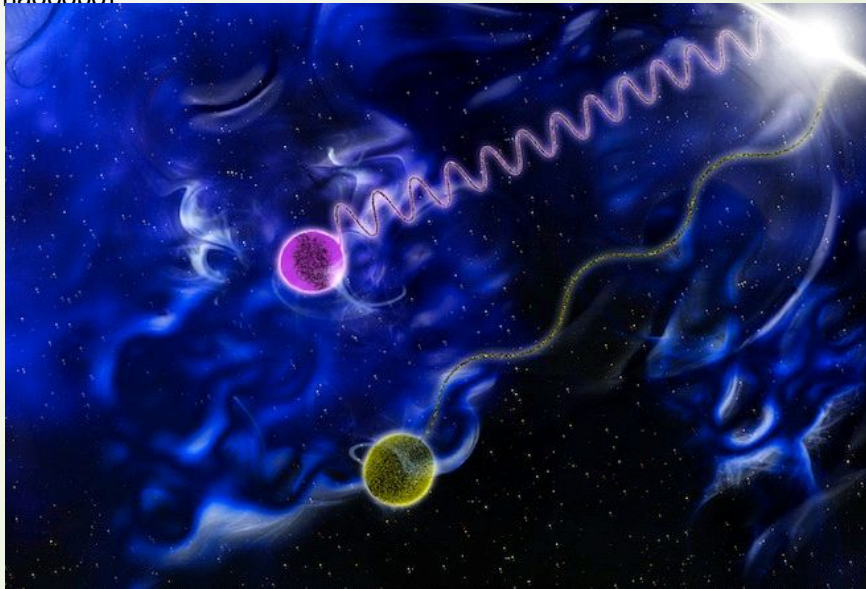
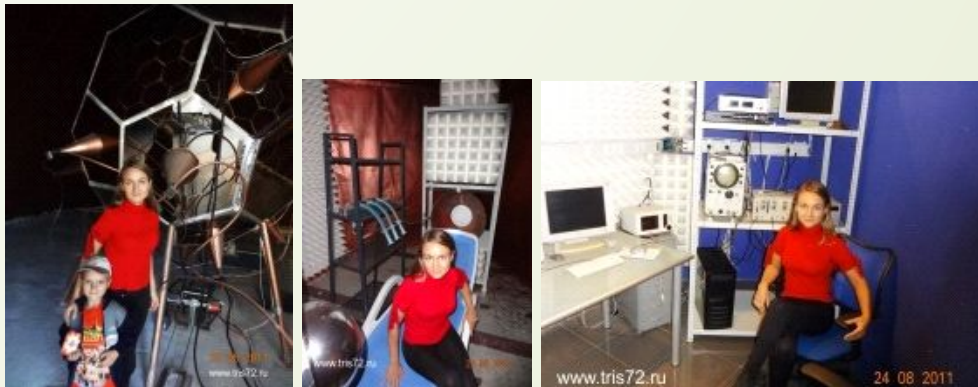


FIG. 2. (Color online) Scheme to couple the internal states of a microorganism to the center-of-mass motion of the microorganism with a magnetic gradient. A ferromagnetic tip mounted on a rigid cantilever produces a strong magnetic gradient. A RF current i_{RF} passing through a superconducting microwire generates a B_{RF} that excites an electron spin in the microorganism. Different from a typical MRFM apparatus, the cantilever is rigid, while the substrate (membrane) of the microorganism is flexible to oscillate in this setup

ЗАДАЧИ (анализ аналогичных действующих образцов)

URL – видео- <https://youtu.be/oxqXM2vllGc> и <http://www.tris72.ru/128-bioreaktor-professora-yuriya-zaharova-otzyv.html>



Омолаживающий: «Biotron EКОМ»

URL – видео- <https://youtu.be/AiCuffpE9q4>



«Human Regenerator» («Регенератор человека») - современный источник молодости - немецкой компании: «System4 Technologies» - 27 Июня 2012





Electromagnetic Signals from Bacterial DNA

A. Widom and J. Swain

Physics Department, Northeastern University, Boston MA USA

Y. N. Srivastava

Physics Department & INFN, University of Perugia, Perugia Italy

S. Sivasubramanian

*Nanoscale Technology and High Rate Manufacturing Research Center
Northeastern University, Boston MA USA*

Chemical reactions can be induced at a distance due to the propagation of electromagnetic signals during intermediate chemical stages. Although it is well known at optical frequencies, e.g. photosynthetic reactions, electromagnetic signals hold true for much lower frequencies. In *E. coli* bacteria such electromagnetic signals can be generated by electric transitions between energy levels describing electrons moving around DNA loops. The electromagnetic signals between different bacteria within a community is a "wireless" version of intercellular communication found in bacterial communities connected by "nanowires". The wireless broadcasts can in principle be of both the AM and FM variety due to the magnetic flux periodicity in electron energy spectra in bacterial DNA orbital motions.

PACS numbers: 82.39.FJ and 82.35.Rs

I. INTRODUCTION

Biochemistry is most often described in terms of the short ranged molecular rearrangement interactions. However, it is clear that photo-induced biochemical reactions also exist. Photosynthesis constitutes an example of crucial biological importance. The photons which induce these chemical reactions can come from very distant sources (e.g. the sun). Chemical reactions can thereby be induced at a distance due to the propagation of electromagnetic signals during intermediate stages. It appears reasonable to investigate the biochemical possibilities of electromagnetic signals of frequencies slow on the scale of light signals. Evidence for such reactions has been previously reported[1] wherein the time dependence of electromagnetic signals were recorded to later be employed at will.

In two recent and important experiments[2, 3], it was shown that bacterial DNA macromolecules radiate electromagnetic signals which were monitored employing the voltage across an inductive pickup coil. The bacterial DNA within water was located in a test tube. The pickup coil was constructed with wires wrapped around the tube.

Our purpose is to theoretically discuss the biophysical sources of these electromagnetic signals. The sources are argued to be due to electronic transitions between energy levels of electrons moving around the bacterial DNA loops.

One may deduce the spectral properties of the electromagnetic signals via electromagnetic fluctuation theorem[4]

$$S_V(\omega) = \left(\frac{k_B T_{\text{noise}}}{\pi} \right) \Re Z(\omega + i0^+), \quad (1)$$

wherein T_{noise} is the coil noise temperature and $Z(\zeta)$ is the coil impedance as a function of complex frequency $\zeta = \omega + i\sigma$. Eq.(1) is essential for the pickup coil method of detecting electromagnetic signals.

A. Low Frequency Noise

In the regime of very low frequency, say in the range $1 \text{ Hz} < (\omega/2\pi) < 20 \text{ Hz}$, spectral noise can appear from the electronic magnetic moment precession due to small magnetic fields. Even if the shielding of magnetic fields due to external sources were perfect, the thermal fluctuations of coil currents would still give rise to magnetic fields yielding low frequency noise signals. The value thermal magnetic fields B_T from thermal fluctuations is estimated in Sec.II.

B. High Frequency Noise

In the regime of higher frequencies, say in the interval $0.2 \text{ KHz} < (\omega/2\pi) < 5 \text{ KHz}$, there exists sharp peaks in the noise spectral function $S_V(\omega)$. It is worthy of note that the bacterial DNA molecule is in the shape of a loop. In what follows in Sec.III, we will model the coil noise spectra to the motion of nearly free electrons moving in a spatial loop of length L which includes the helix DNA coils. The elementary Schrödinger equation will be solved in Sec.III.

Fitting de Broglie electron waves on the loop, one finds the usual free electron quantum energy levels

$$E_n = \left(\frac{2\pi^2 \hbar^2}{mL^2} \right) n^2, \quad n = 0, \pm 1, \pm 2, \dots \quad (2)$$

ТЕКУЩИЕ ЗАДАЧИ

- СОЗДАТЬ ПРИБОР (действующий макет – в рамках НИЭР)
- ОТРАБОТАТЬ МЕТОДИКИ, КАЛИБРОВАТЬ ТЕХНОЛОГИЮ
- СОЗДАТЬ СПОСОБ (в рамках НФП)
- ПРОВЕСТИ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ НА КЛЕТОЧНЫХ КУЛЬТУРАХ И ЖИВОТНЫХ
- ПРОВЕСТИ КЛИНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ

НОВИЗНА

Форма № 94 ИЗ, ПМ, ПО-2011

Федеральная служба по интеллектуальной собственности
Федеральное государственное бюджетное учреждение

«Федеральный институт промышленной собственности»
(ФИПС)

Березковская наб., 30, корп. 1, Москва, Г-59, ГСП-3, 125993

Телефон (8-499) 240-60-15 Факс (8-495) 531-63-18

УВЕДОМЛЕНИЕ О ПОСТУПЛЕНИИ ЗАЯВКИ

16.02.2015 Дата поступления	008291 Входящий №	2015105235 Регистрационный №
---------------------------------------	-----------------------------	--

(16) ДАТА ПОСТУПЛЕНИЯ 16 ФЕВ 2015 (18) ДАТА ПЕРЕВОДА международной заявки на национальную фазу 01.02.2015		(21) РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 008291		ВХОДИЩИЙ № 37	
(19) АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕИСКИ РФ, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89 Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Телефон: 83-29-76 Факс: 83-29-76 АДРЕС ДЛЯ СЕКРЕТНОЙ ПЕРЕЙСКИ (если имеется)		АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕИСКИ РФ, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89 Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Телефон: 83-29-76 Факс: 83-29-76 АДРЕС ДЛЯ СЕКРЕТНОЙ ПЕРЕЙСКИ (если имеется)		(85) ДАТА ПЕРВОДА международной заявки на национальную фазу 01.02.2015	
ЗАЯВЛЕНИЕ о выдаче патента Российской Федерации на изобретение		В ФГУ Федеральный институт промышленной собственности Березковская наб., 30, корп. 1, Москва, Г-59, ГСП-3, 125998			
(54) НАЗВАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ СПОСОБ ДИСТАНЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗА					
(71) ЗАЯВИТЕЛЬ (Полностью или частично указываются только те сведения, которые являются существенными для оценки новизны, изобретения и определения объема правовой охраны изобретения) РФ, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89 Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации		ОГРН 1026301426348		КОД страны по стандарту ВОИС ST.3 (если он установлен)	
Указание лица, являющегося заявителем: <input type="checkbox"/> государственное учреждение <input type="checkbox"/> муниципальное учреждение и/или физическое лицо: <input type="checkbox"/> индивидуальное <input type="checkbox"/> государственное <input type="checkbox"/> муниципальное <input type="checkbox"/> частное <input type="checkbox"/> иное		КОД страны по стандарту ВОИС ST.3 (если он установлен)			
(74) ПРЕДСТАВИТЕЛИ(М) ЗАЯВИТЕЛЯ Указываются наименование, наименование юридического лица, фамилия, имя, отчество (если оно имеется) и адрес представителя(ов) заявителя, а также наименование и адрес организации, осуществляющей патентные услуги и посредническую деятельность		Является: <input type="checkbox"/> патентным поверенным <input type="checkbox"/> иным представителем Телефон: _____ Факс: _____ Адрес: _____ E-mail: _____		Является: <input type="checkbox"/> патентным поверенным <input type="checkbox"/> иным представителем Телефон: _____ Факс: _____ Адрес: _____ E-mail: _____	
Срок представления заявки: _____ (если заявитель не указал срок представления заявки, то срок представления заявки устанавливается по умолчанию)		Регистрационный (с) номер (и) патентного (их) номера(ов)			

Количество листов	37	Фамилия лица, принявшего документы
Количество документов, подтверждающих уплату пошлины	1	Сергеева Н.Н.
Количество изображений	0	

Форма № 94 ИЗ, ПМ, ПО-2011

Федеральная служба по интеллектуальной собственности
Федеральное государственное бюджетное учреждение

«Федеральный институт промышленной собственности»
(ФИПС)

Березковская наб., 30, корп. 1, Москва, Г-59, ГСП-3, 125993

Телефон (8-499) 240-60-15 Факс (8-495) 531-63-18


УВЕДОМЛЕНИЕ О ПОСТУПЛЕНИИ ЗАЯВКИ

27.04.2015 Дата поступления	024997 Входящий №	2015116054 Регистрационный №
---------------------------------------	-----------------------------	--

(16) ДАТА ПОСТУПЛЕНИЯ 27 АПР 2015 (18) ДАТА ПЕРЕВОДА международной заявки на национальную фазу		(21) РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 024997		ВХОДИЩИЙ № 2015116054	
(19) АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕИСКИ РФ, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89 Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Телефон: 83-29-76 Факс: 83-29-76 АДРЕС ДЛЯ СЕКРЕТНОЙ ПЕРЕЙСКИ (если имеется)		АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕИСКИ РФ, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89 Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Телефон: 83-29-76 Факс: 83-29-76 АДРЕС ДЛЯ СЕКРЕТНОЙ ПЕРЕЙСКИ (если имеется)		(85) ДАТА ПЕРВОДА международной заявки на национальную фазу	
ЗАЯВЛЕНИЕ о выдаче патента Российской Федерации на изобретение		В ФГУ Федеральный институт промышленной собственности Березковская наб., 30, корп. 1, Москва, Г-59, ГСП-3, 125998			
(54) НАЗВАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ СИЦЕЛЕННЫХ КВАНТОВЫХ СОСТОЯНИЙ В МЕДИЦИНЕ (ВАРИАНТЫ)					
(71) ЗАЯВИТЕЛЬ (Полностью или частично указываются только те сведения, которые являются существенными для оценки новизны, изобретения и определения объема правовой охраны изобретения) РФ, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89 Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации		ОГРН 1026301426348		КОД страны по стандарту ВОИС ST.3 (если он установлен)	
Указание лица, являющегося заявителем: <input type="checkbox"/> государственное учреждение <input type="checkbox"/> муниципальное учреждение и/или физическое лицо: <input type="checkbox"/> индивидуальное <input type="checkbox"/> государственное <input type="checkbox"/> муниципальное <input type="checkbox"/> частное <input type="checkbox"/> иное		КОД страны по стандарту ВОИС ST.3 (если он установлен)			
(74) ПРЕДСТАВИТЕЛИ(М) ЗАЯВИТЕЛЯ Указываются наименование, наименование юридического лица, фамилия, имя, отчество (если оно имеется) и адрес представителя(ов) заявителя, а также наименование и адрес организации, осуществляющей патентные услуги и посредническую деятельность		Является: <input type="checkbox"/> патентным поверенным <input type="checkbox"/> иным представителем Телефон: _____ Факс: _____ Адрес: _____ E-mail: _____		Является: <input type="checkbox"/> патентным поверенным <input type="checkbox"/> иным представителем Телефон: _____ Факс: _____ Адрес: _____ E-mail: _____	
Срок представления заявки: _____ (если заявитель не указал срок представления заявки, то срок представления заявки устанавливается по умолчанию)		Регистрационный (с) номер (и) патентного (их) номера(ов)			

ОТД №17
29 АПР 2015
С 240 60 15

Количество листов	66	Фамилия лица, принявшего документы
Количество документов, подтверждающих уплату пошлины	1	Рыжова М.А.
Количество изображений	0	



«Удостоверение на рационализаторское предложение: № 332 от 23.11.2015 – принятое ГОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет Росздрава» 30.11.2015: «Способ прямого селективного воздействия на биологические объекты для стимуляции физиологических процессов (варианты)»

УДК 53.043: 612.063

СПОСОБЫ НЕЛОКАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИИ ПРОЦЕССОВ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ, ОСНОВАННЫЕ НА НОВЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ПРИНЦИПАХ ДЕЙСТВИЯ

© 2015 О.И. Антипов¹, С.В. Ардатов², В.Ю. Гаврилов²

¹Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, г. Самара
²Самарский государственный медицинский университет

Статья поступила в редакцию 17.10.2015

В работе рассмотрены способы стимуляции биологических объектов, основанные на новых физических принципах действия как в виде полного цикла воздействия, так и в виде способов прямого воздействия. Полный цикл воздействия рассмотрим на примере стимуляции репаративного остеогенеза путем воздействия раздельного или комбинированного акустического и/или оптического воздействия, в слышимом и видимом диапазонах. Информационная составляющая передается в объект воздействия путем мультиплетного преобразования управляющего сигнала, который снимается на макро- или микроскопическом уровне с объекта с заданными свойствами.

Ключевые слова: «сцепленность», остеогенез, стимуляция, неравновесные системы, аттрактор системы, PACS: 87.80.-y, 05.65.Yz, 05.65.Ud, 05.65.Ca, 05.67.-a, 01.55.-b, 05.45.Mt, 75.30.Kz.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время значительный интерес представляет создание технологий широкого назначения, базирующихся на использовании различных физических принципов в направлении по изменению динамики и свойств физических, биофизических и физиологических процессов, возникающих в материальных средах и биологических объектах [1-9; 11-14]. В предлагаемой работе описаны способы, основанные на новых физических принципах действия и позволяющие, за счет взаимодействия физических полей с материальной средой, моделировать в системе изменения биологических и физических свойств, вероятность которых в обычном состоянии статистически мала.

В настоящей статье речь идет о развитии исследований по моделированию процессов, необходимых для реконвалесценции разнообразных нозологических форм, при помощи технологий приготовления сцепленных (запутанных) мезо- и макроскопических квантовых состояний, основанных на новых физических принципах действия. Моделирование процессов возможно не только в живых системах, но и в костной материи – то есть в любых физических

Антипов Олег Игоревич, доктор физико-математических наук, профессор кафедры систем конструирования и телерадиотехнических систем. E-mail: oleg1307@mail.ru
Ардатов Сергей Владимирович, заведующий травматолого-ортопедическим отделением №1 Клиник СамГМУ. E-mail: ardatov67@mail.ru
Гаврилов Владимир Юрьевич, научный сотрудник Института экспериментальной медицины и биотехнологий. E-mail: ya.gavr-72-41@yandex.ru

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В МАТЕРИАЛЬНЫХ СРЕДАХ, ОСНОВАННОЕ НА НОВЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ПРИНЦИПАХ ДЕЙСТВИЯ НА ПРИМЕРЕ СТИМУЛЯЦИИ РЕПАРАТИВ НОГО ОСТЕОГЕНЕЗА

Академик Г.П. Котельников *, *член -корреспондент* В.А. Сойфер **,
О. И. Антипов ***, **С. В. Ардатов** *, **А. С. Ардатова** *, **В. Ю. Гаврилов** *,
Д. А. Долгушкин *, **Р. В. Скиданов** ****

* Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89

** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)» 443086, г. Самара, Московское шоссе, д. 34

*** Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики» 44 3010, г. Самара, ул. Льва Толстого, д. 23

**** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт систем обработки изображений Российской академии наук» 443001, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 151

E-mail : oleg 1307@ mail .ru

Поступила в редакцию 00.00.2015

В работе рассмотрен метод моделирования процессов в материальных средах, основанный на новых физических принципах действия на примере стимуляции репаративного остеогенеза путем воздействия раздельного или комбинированного акустического и/или оптического воздействия, в слышимом и видимом диапазонах. Информационная составляющая передается в объект воздействия путем мультиплетного преобразования управляющего сигнала, который снимается на макро или микроскопическом уровне с объекта с заданными свойствами.

СХЕМА СПОСОБА

Общая схема стимуляции на основе новых физических принципов действия на примере репаративного остеогенеза

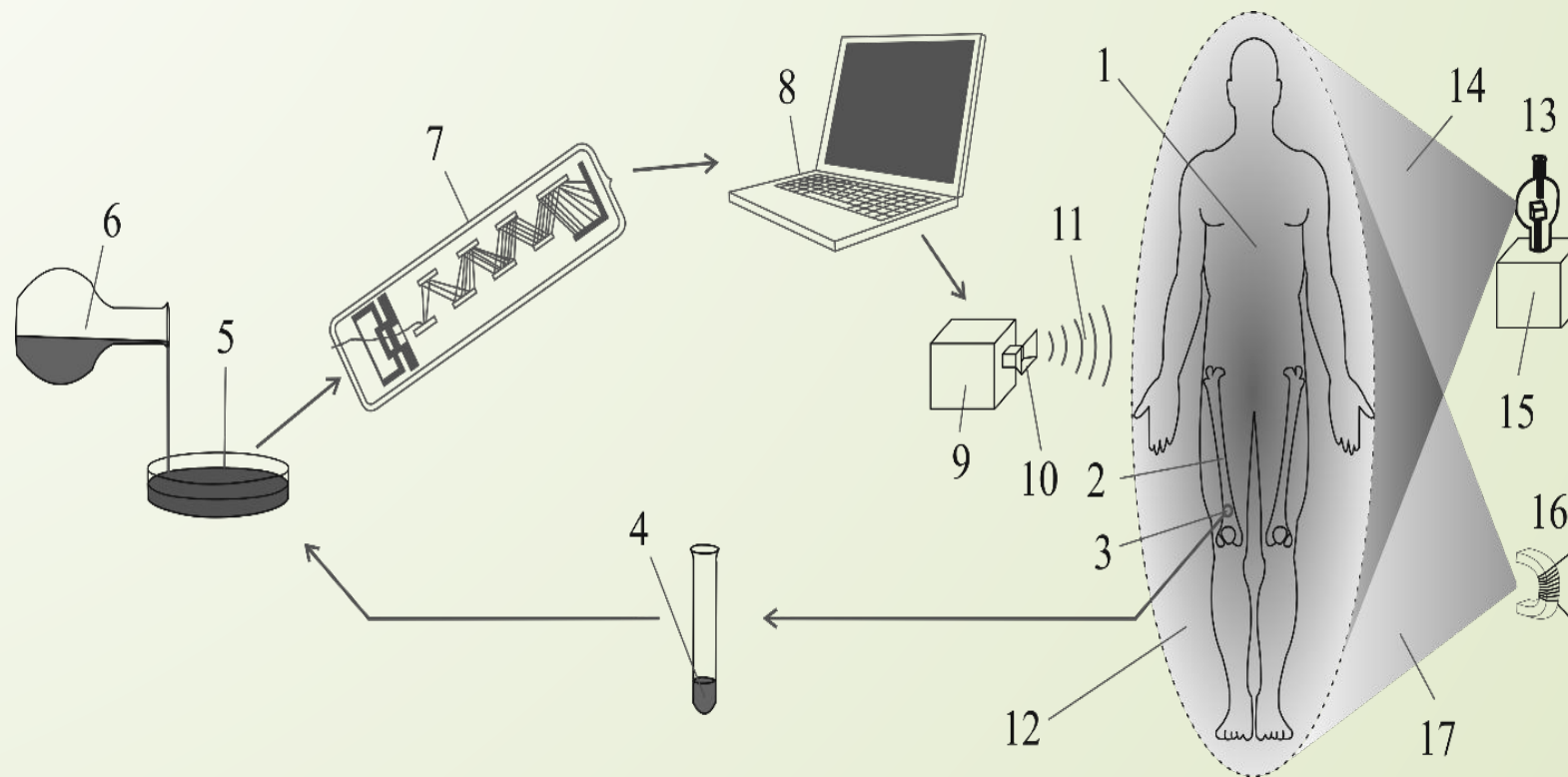


СХЕМА СПОСОБА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МРТ

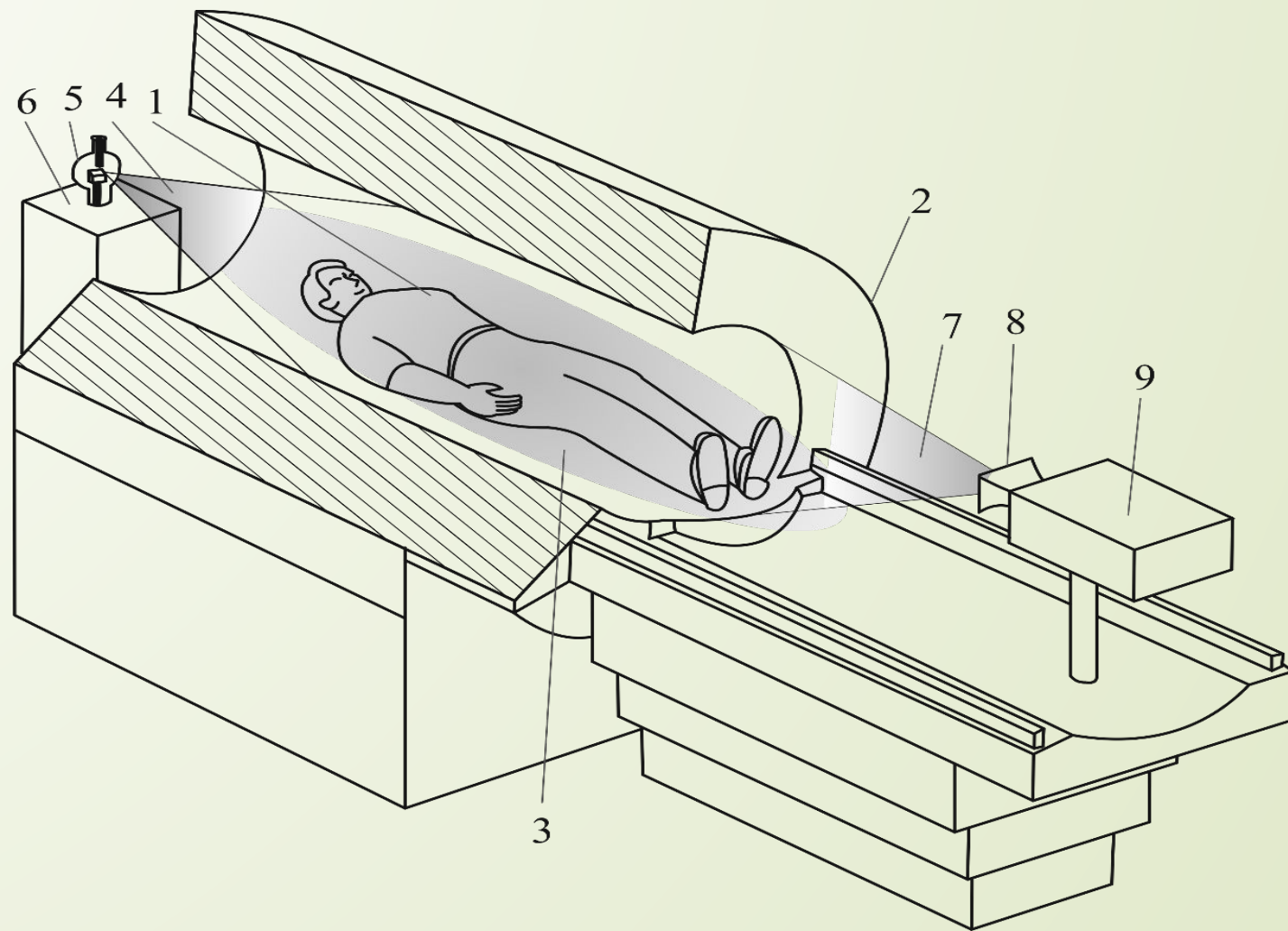
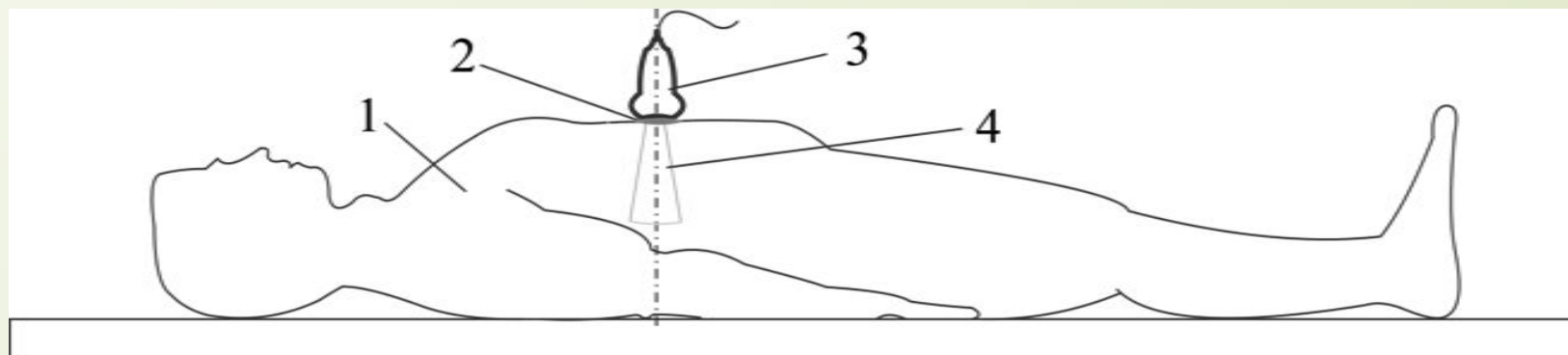
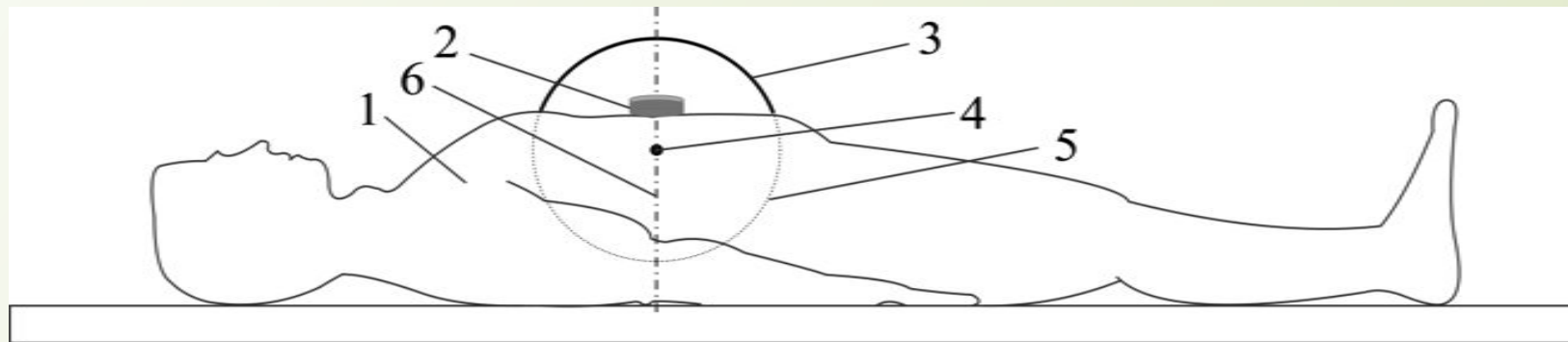


СХЕМА СПОСОБА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПАССИВНЫХ НАПРАВЛЯЮЩИХ СТРУКТУР



НАШИ ЭКСПЕРИМЕНТЫ

Лабораторные эксперименты по инициации гемопоэтического модуса с иммуномодулирующим статусом

Иммунобласты (в массе)
Макрофаги.
Эритроциты.
T- лимфоциты
Центроциты

ЭТО НАШ ЭКСПЕРИМЕНТ

Это лимфатическая стволовая клетка, которая пролиферирует и дифференцируется в T-иммунобласты и далее в T₂ и B₂ лимфоциты

ЭТО – мегакариоцит (гигантские клетки костного мозга).
Много стволовых клеток (светлого цвета)!
Эритробластов, ретикулоцитов и центроцитов.

Вывод: инициирован процесс гемопоэза с преобладанием дифференциации стволовых клеток в предшественники макрофагов и иных иммуномодулирующих форменных элементов кровяной ткани!!!



Dr. Sterna Franzsen
MB Ch B: MMed (O&G)
Pr No. 0186740

Tijger Valley office Park
Building 9, Ground floor
Silver Lakes drive
Silver lakes
Pretoria
Tel 012 1250125

PROGRESS REPORT – June 2016

PATIENT: MATTHEW COHEN
INJURY: C6-C7 SPINAL CORD INJURY, INCOMPLETE
DIAGNOSIS: QUADRIPLEGIC

D.O.B.: 17/06/1985
INJURY DATE: October 2004

PREVIOUS TREATMENTS – UP UNTIL 2013

1. Spinal fusion.
2. Acupuncture
3. Reflexology
4. Physiotherapy
5. Lokomat gait correction
6. Swimming
7. Horse riding
8. Strength training
9. Stem cell therapy (2005 & 2006, small number of cord blood stem cells IV and intrathecal).

TREATMENT RESULTS – UP UNTIL MID-2013

1. Increased strength and mobility gradually developing.
2. Limited movement of hands, although stronger over the years.
3. Flickers of movements developed initially, then stopped.
4. Right hand functional.
5. Left hand practically non-functional. 3rd, 4th and 5th fingers immobile.
6. Muscles of left side of the upper body markedly smaller and weaker than right side. Muscle strength and functional ability improvements extremely small over the years.
7. Amount of input of physiotherapy and strength training not proportional to recovery.
8. Improvement of walking strength on the Lokomat (robotic system, strapped in support, on treadmill) starting at 70% machine assistance, decreased gradually to approximately 35% machine assistance over the years. No improvement noted after this.

9. Extremely unstable when walking with leg braces and crutches during rehabilitation therapy; had to be closely shadowed by a helper every step in order to catch him if he fell.

NEW TREATMENTS – POST OCTOBER 2013

Date	Treatment	Result
November 2013	LifeSound (Wave Genetics Quantum Matrix Sound Therapy*): on going.	Tingling sensation in buttocks, legs and feet within 2 weeks of daily listening. Marked improvement in degree and type of sensation.
December 2013	Wave Genetics Quantum Matrix Sound Therapy (LifeSound)*, Autologous Stem Cell Therapy (Wave Genetics Neurogenesis Quantum Programmed** mesenchymal stem cells), physiotherapy, strength training, cycling, swimming, Lokomat.	Increase in sensation of lower body, after about 1 month post treatment. 3,5 months after treatment, both feet able to flex upwards, and able to pull both feet towards him and under his chair.
April 2014	Wave Genetics Quantum Matrix Sound Therapy (LifeSound)*, Autologous Stem Cell Therapy (Wave Genetics neurological programmed mesenchymal stem cells), physiotherapy, strength training, cycling, swimming, Lokomat.	Noticeable by mid-2014, and continued to improve: Significant and substantial increase in muscle bulk in all muscles of upper and lower body; strength improvement; greater core muscle strength; improved stability when walking with leg braces and crutches; increased sensation all over the body.
October 2014	Wave Genetics Quantum Matrix Sound Therapy (LifeSound)*, Autologous Stem Cell Therapy (Wave Genetics Neurogenesis Quantum Programmed** mesenchymal stem cells), physiotherapy, strength training, cycling, swimming, Lokomat.	Continued strength improvements; Lokomat machine assistance down to 20% when walking on the treadmill, suspended in a harness.
April 2015	Wave Genetics Quantum Matrix Sound Therapy (LifeSound)*, Autologous Stem Cell Therapy (Wave Genetics Neurogenesis Quantum Programmed** mesenchymal stem cells), physiotherapy, strength training, cycling, swimming, Lokomat.	Continued strength improvements; marked improvement in walking ability (no longer needs a person to shadow him as he walks as muscles strong enough to support him upright. Still uses leg braces for additional support – see video); muscle bulk maintained; forearm muscle of left arm notably bigger; increased muscle flickers of 3 rd , 4 th & 5 th fingers of left hand; newly developed ability to hold a fork in the left hand and cut steak himself.
November 2015	Wave Genetics Quantum Matrix Sound Therapy (LifeSound)*, Stem Cell Therapy (Wave Genetics Neurogenesis Quantum Programmed** mesenchymal stem cells*), physiotherapy, strength training, cycling, swimming, Lokomat.	Continued improvements in all aspects noted previously.

June 2016	Wave Genetics Quantum Matrix Sound Therapy (LifeSound)*, Physiotherapy, strength training, cycling, swimming, Lokomat.	<ul style="list-style-type: none"> Continued improvements in all aspects noted previously; able to crawl with correct movement of the leg from the hip (as opposed to a dragging motion as before – see video); completed his first Triathlon Sprint competition (Sprint distance triathlon: swim: 750m/ bike: 20km/ run (hand cycle): 5km).
-----------	--	---

* The Wave Genetics Quantum Matrix Sound Therapy (LifeSound) is a therapeutic listening system which introduces the quantum information of healthy cells into the body. The mode of delivery is normal range sound, via the ears. This sound provides the body with the frequencies of correct information, the regenerative effect of which is noted in all cell constituents, including the DNA and mitochondria (see associated research document detailing the effects of LifeSound on DNA Adducts, Mitochondrial TL studies and Glutathione-s-transferase Studies). The stimulated resonance effect enables the cells of the body to recalibrate themselves to a healthy programme, thus stimulating and supporting the self-healing, regenerative mechanisms of the body. With continued use, the otherwise unhealthy or damaged cells of the body begin to correct, resulting in notable health and functional improvements.

** The Wave Genetics Neurogenesis Quantum Programme was introduced into Matt's own mesenchymal stem cells. These stem cells were then injected into Matt intravenously and/or intrathecally. The first 2 treatments were done in Moscow, Russia. This technology was developed by a team of the Institute of Quantum Genetics, headed by P.P.Gariaev, Ph.D. Subsequent treatments were carried out by the Institute, in Johannesburg, South Africa. Stem cell therapies performed in both Russia and South Africa utilised autologous mesenchymal stem cells, into which quantum information for normal neurogenesis was introduced.

It is clear that the Wave Genetics Quantum Matrix Sound Therapy (LifeSound) has provided benefit in Matt's on-going rehabilitation. In addition to this, the Wave Genetics Neurogenesis Quantum Programme technology has had a significant impact on Matt to date.

Having experienced the benefits of non-programmed stem cell therapy previously, in 2005 and 2006, it was already clear then that stem cell therapy provides patients with spinal cord injury with the opportunity to improve function, and to speed up their recovery rate. However, treatments since 2013 clearly indicate that best therapeutic benefits for spinal cord injury repair require vast quantities of stem cells, and in repeated doses, and that the Wave Genetics Neurogenesis Quantum Programme improves the therapeutic outcome.

The added benefits of applied Wave Genetics Quantum Matrix Sound Therapy (LifeSound) and Wave Genetics Neurogenesis Quantum Programme cell programming techniques, have boosted the effect of the latest round of stem cell therapies for Matt (since 2013). He has experienced notable therapeutic

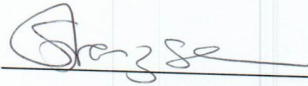
benefits as a result of this combined technology, enabling his rehabilitation therapy to yield greater results than previously possible, especially in muscle bulk and strength.

It is imperative that rehabilitation exercises continue on a daily basis. Matt does between 2 -3 hours of physical therapy per day. Spinal cord injury patient's motivation to exercise and build muscle strength and memory increases when the effects of their efforts are seen and felt as increased strength and functional ability. The combinations of Wave Genetics Neurogenesis Quantum Programmed stem cell therapies have provided Matt with a muscle strength result that is now proportional to his physical therapy input. This is an indication that the damage to his spinal cord is no longer as extensive as it had been previously.

Matt lives a full and active life. He drives a hand-controlled modified car, enabling him to be fully mobile between his office, customers and his home. He is the marketing manager of a large company, and manages the logistics of a large fleet of trucks. He has boundless energy, and manages to work a full day and still do 2 - 3 hours of rehabilitation physiotherapy and/or strength training on most days. It is noteworthy that, as a quadriplegic with previously severely compromised muscle strength and ability, he has recently successfully completed a Triathlon Sprint competition.

Sincerely

SIGNED:



DATE:

26/6/2016









A few comments on Montagnier and Gariaev's work: *Omne vivum ex vivo via crebritudo?*

Victor Christianto¹ & Yunita Umniyatiz²

Abstract

In a series of papers, Luc Montagnier and his group reported various effects of electromagnetic fields to DNA. It has been shown that genetic information can be transmitted to water through applications of electromagnetic field. These experiments seem to confirm what have been done by Peter Gariaev and his group in the past 3 decades, i.e. that DNA has wave character. Of course, non-particle view of DNA challenges standard paradigm of DNA and biology. The purpose of this paper is to review shortly such a non-particle view of DNA. To conclude, then we consider an extension of known adage: "*Omne vivum ex vivo*", to become "*Omne vivum ex vivo via crebritudo*" (crebritudo is the Latin word for "frequency").

Introduction

In a series of papers, Luc Montagnier and his group reported various effects of electromagnetic fields to DNA. It has been shown that genetical information can be transmitted to water through applications of electromagnetic field.[2][3] These experiments seem to confirm what have been done by Peter Gariaev and his group in the past 3 decades, i.e. that DNA has wave character. Of course, non-particle view of DNA challenges standard paradigm of DNA and biology. The purpose of this paper is to review shortly such a non-particle view of DNA.

Concluding her review on Montagnier's experiments, Laurence Hecht wrote [1]:

"With the results of Montagnier, we recognize that the principle, *omne vivum ex vivo*, still holds, but only on the condition that we adopt a non-particle conception of life."

Considering that there are extensive reports since 1980s concerning the possibility of long distance communication between cells, especially using em. Field, then it seems appropriate to consider an extension of known adage: "*Omne vivum ex vivo*", to become "*Omne vivum ex vivo via crebritudo*" (Note: crebritudo is the Latin word for frequency).

¹Malang Institute of Agriculture (IPM), Malang - INDONESIA. Administrator of www.sciprint.org. email: victorchristianto@gmail.com

²Swiss German University (SGU), Tangerang - INDONESIA. Email: nitahey@yahoo.com

ЖУРНАЛ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ WWW.FIRSTSAMARA.RU

Первый

№ 3 (58) АПРЕЛЬ 2015 В БИЗНЕСЕ И ВЛАСТИ



ВЯЧЕСЛАВ МАЛЕЕВ
ВЛАСТЬ

МИХАИЛ БАБИН
АЛЕКСАНДР ЛАРИОНОВ
ВЛАДИМИР ГУСЕВ
МАРИНА САМАРЦЕВА

ВРЕМЯ ОПТИМИСТОВ

АЛЕКСАНДР КОБЕНКО УВЕРЕН, ЧТО ЛЮБАЯ СЛОЖНАЯ СИТУАЦИЯ – ЭТО ВСЕГДА ВЫЗОВ И ПОИСК НЕСТАНДАРТНЫХ РЕШЕНИЙ

ЗАКОН ПРИРОДЫ. И ЭКОНОМИКИ
БОРЬБА С ЛИШЕНИЯМИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ БУДЕТ УСИЛЕНА

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ВЕСНА
ОТ АГРАРИЕВ ЖДУТ ДОСТИЖЕНИЙ В ПРОГРАММЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ



В ПЛАНАХ УЧЕНЫХ САМГМУ – СОЗДАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА УМНЫХ ВЕЩЕЙ, КОТОРЫЕ СМОГУТ ОБЩАТЬСЯ МЕЖДУ СОБОЙ

Делегации Фонда также посетила кафедру и клинико-целостно-лицевой хирургии и стоматологии СамГМУ. Заведующий этим подразделением профессор Иван Байринов рассказал о слонных конструкциях, создаваемых специалистами кафедры из пористого титана с применением клеточных технологий. Проректор по клинической работе – главный врач Клиник СамГМУ Игорь Лосев познакомил специалистов Фонда с крупнейшим лечебным подразделением вуза и научно-педагогическими школами, созданными в стенах университета.



Станислав Казарин, заместитель председателя правительства Самарской области – руководитель департамента информационных технологий и связи:

– У правительства Самарской области есть полонительный опыт сотрудничества с Самарским государственным медицинским университетом. Здесь работает одна из самых живых команд. При активной поддержке губернатора Самарской области Николая Меркушина мы активно развиваем IT-медицину, выделив ее в отдельную отрасль экономики региона. Многие задачи, решаемые медиками, замыкаются на множество областей, в том числе и на аэрокосмическую промышленность. Мы сами готовы вкладываться в инновационную инфраструктуру и надеемся на сотрудничество с Фондом перспективных исследований для реализации крупных высокотехнологичных проектов и решения различных прикладных и фундаментальных задач.



Александр Колесов, директор Института инновационного развития СамГМУ, профессор:

– Визит специалистов Фонда перспективных исследований – значимое событие как для региона, так и для ученых вуза. Разработки СамГМУ в области IT-медицины представлены тремя основными направлениями. Это технологии дополненной реальности, симуляционные технологии, а также разработки в области нейроинтерфейсов. Проект в области нейроинтерфейсов – это очень неуклюжий проект, и мы планируем сделать СамГМУ интеграционной мейнстримной площадкой, где объединится научный потенциал самых передовых коллективов страны. В рамках этих направлений создано много продуктов, которые доведены до стадии серийного производства и применяются в клинической практике. Строительство технопарка «Гарин-центр» ставит новые задачи перед учеными медицинского университета по развитию новых направлений, в том числе и в других отраслях.



Александр Капитан, заведующий лабораторией нейрофизиологии и нейроинтерфейсов биологического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова, д.б.н., профессор:

– Область создания интерфейсов человек-машина – очень неуклюжий, и одна лаборатория не сможет решить весь спектр задач. Кадровый, научный, инструментальный и финансовый потенциал коллективов, работающих в этой области, нужно объединить. Самарский проект очень быстро развивается. Заметен острый интерес и руководителей региона к развитию этого направления. Мировой опыт свидетельствует о том, что для решения таких проектов задействуется большое количество команд, объединенных одной целью. Работы Европейского сообщества, например, нацелены на моделирование нейронных сетей, а специалистов США – на то, чтобы понять, что происходит в этих нейронных сетях. Это очень масштабная кооперация, и мы должны объединяться. Отстаивать в этой области нельзя, это понимают не только ученые, но и руководители государства.

апрель 2015



Междисциплинарный проект

В Самарской области работы в сфере теории квантовой информации ведутся с 1988 года под руководством член-корреспондента Российской Академии медицинских наук Владимира Гаврилова. В настоящее время подходы к решению вопросов, связанных с разработкой технологий двойного назначения, основанных на новых физических принципах действия, разрабатываются при прямом участии и поддержке ученых Самарского государственного медицинского университета (ректор Геннадий Котельников) и Института систем обработки изображений РАН, возглавляемого Виктором Соiferом.

Алгоритм нового технологического подхода применительно к медико-биологическим проблемам выстроен следующим образом. У пациента берется больная костная ткань и помещается в питательную среду. Во время восстановительного процесса специальным устройством с образцов производится считывание электронного сигнала, исходящего от клеток костной ткани, находящихся в процессе восстановления. Далее этот сигнал сканируется от помех и записывается. Пациенту будет назначен индивидуальный курс физиотерапевтических процедур, основанных на новых физических принципах действия. Именно записанный сигнал, поступающий с управляемого генератора акустического и/или оптического сигнала, будет воздействовать на травмированную область пациента, ускорит процесс восстановления.

Квантовые технологии: осмыслить и применить

Область взаимного проникновения медицины и квантовой физики расширяется

Создаются технологии, основанные на новых физических принципах. Самарские медики и физики объединились, чтобы провести исследования по оценке квантовых воздействий на запуст резервных восстановительных возможностей человека как на уровне клетки, так и на уровне организма в целом.

Владимир РЕЗНИКОВ



Технологии, которые, в конечном счете, будут применены в клинической практике, должны пройти испытания на клетках и животных моделях в Институте экспериментальной медицины и биотехнологий СамГМУ, которым руководит профессор Лариса Волова.

Клинический этап исследований будет проводиться в клинике травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии СамГМУ. По словам заведующего травматолого-ортопедическим отделением №1 клиники Сергея Ардадова, эта технология также будет использоваться при стимуляции восстановительного процесса после перелома. Группой самарских ученых уже отправлены три заявки на патент и статьи в Доклады Академии Наук. Ими также зафиксировано две приоритета.

В марте 2015-го года СамГМУ посетили представители федерального Фонда перспективных исследований во главе с руководителем проектной группы Анатолием Костюном. Фонд перспективных исследований (ФПИ) занят поисками ученых, способных создать прорывные изобретения на новых физических принципах действия. И такие возможности они увидели в СамГМУ.

ТЕХНОЛОГИИ, КОТОРЫЕ БУДУТ ПРИМЕНЕНЫ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ, ДОЛЖНЫ ПРОЙТИ ИСПЫТАНИЯ НА КЛЕТКАХ И ЖИВОТНЫХ МОДЕЛЯХ В ИНСТИТУТЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИЙ САМГМУ



Геннадий Котельников, ректор СамГМУ, академик РАН:

– Мы готовы к активному сотрудничеству с Фондом перспективных исследований. С одной стороны, специалисты Фонда ведут поиск решений особо значимых научно-технических проблем, которые будут определять облик систем двойного назначения через 20-30 лет. А с другой – наши компетенции, созданные в результате лабораторных исследований в областях квантовых эффектов в биологических системах, физиологии высшей нервной деятельности, медицинской и биологической физики, станут фундаментом будущего сотрудничества.



Владим Кознетсов, заведующий травматолого-ортопедическим отделением №1 клиники СамГМУ, к.м.н.:

– Применение достижений квантовой физики в медицине – одно из наиболее перспективных направлений. Электрофизиологические процессы являются важной частью функциональной деятельности любого организма. Включив травматологию, ортопедию и экстремальной хирургии СамГМУ мы планируем разрабатывать лечебные технологии воздействия на патологические процессы. Речь идет о создании максимально естественных и приближенных к природным факторам лечебных воздействий в рамках физиотерапевтических процедур, основанных на новых физических принципах действия.

апрель 2015



Заглянуть за горизонт

Специалисты Фонда перспективных исследований посетили СамГМУ

Целью визита была оценка научного потенциала вуза и возможности участия ученых в слонных междисциплинарных проектах, которые обеспечивают конкурентоспособность и безопасность государства в долгосрочной перспективе.

Владимир РЕЗНИКОВ

ИДЕОЛОГИЯ ФОНДА
ПЕРСПЕКТИВНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ –
ПОДДЕРЖКА НОВОГО,
НЕ ИМЕЮЩЕГО
АНАЛОГОВ В МИРЕ

Для реализации научных проектов требуется интеграция большого количества профессиональных команд, часто работающих в разных отраслях, городах и странах. Сойтись в новый синтез междисциплинарным компетенциям и развить технологически сложные платформы можно только при вовлеченности в этот процесс государственных институтов, одним из которых является Фонд перспективных исследований – ему президент РФ Владимир Путин поручил обеспечить динамичное развитие прорывных разработок, а также реализацию прикладных исследовательских программ. Делегация Фонда посетила Институт инновационного развития СамГМУ, Институт экспериментальной медицины и биотехнологий, Технопарк, Клинику СамГМУ и другие подразделения. Специалисты особенно подробно ознакомились с разработками СамГМУ в области IT-медицины, в том числе симуляционными технологиями и технологиями 3D-моделирования, технологиями дополненной реальности, высокопроизводительными вычислениями и технологиями в области нейронных интерфейсов.

С разработками в области нейронных интерфейсов специалистов Фонда познакомил заведующий кафедрой нор-

мальной физиологии СамГМУ профессор Василий Птица.

По словам ученого, специалистами кафедры накоплен опыт исследований как на нейронном уровне, так и на системном, охватывающем человека в целом.

«Мы умеем выделять те сигналы мозга, которые смогут управлять внешними устройствами, создавать усилители управляющих сигналов. В наших планах – и создание интерфейсов умных вещей, которые смогут общаться между собой. Считаю перспективным и проект «бионическая сетчатка», которая будет нависать над сетчаткой человеческого глаза и передавать сигналы сразу в мозг. Для того чтобы усилить свои компетенции, мы работаем в кооперации с лабораторией нейрофизиологии и нейронных интерфейсов биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, которую возглавляет доктор биологических наук, профессор Александр Келена.



СПЕЦИАЛИСТЫ ФОНДА ОСОБЕННО ДЕТАЛЬНО
ОЗНАКОМИЛИСЬ С РАЗРАБОТКАМИ САМГМУ
В ОБЛАСТИ IT-МЕДИЦИНЫ



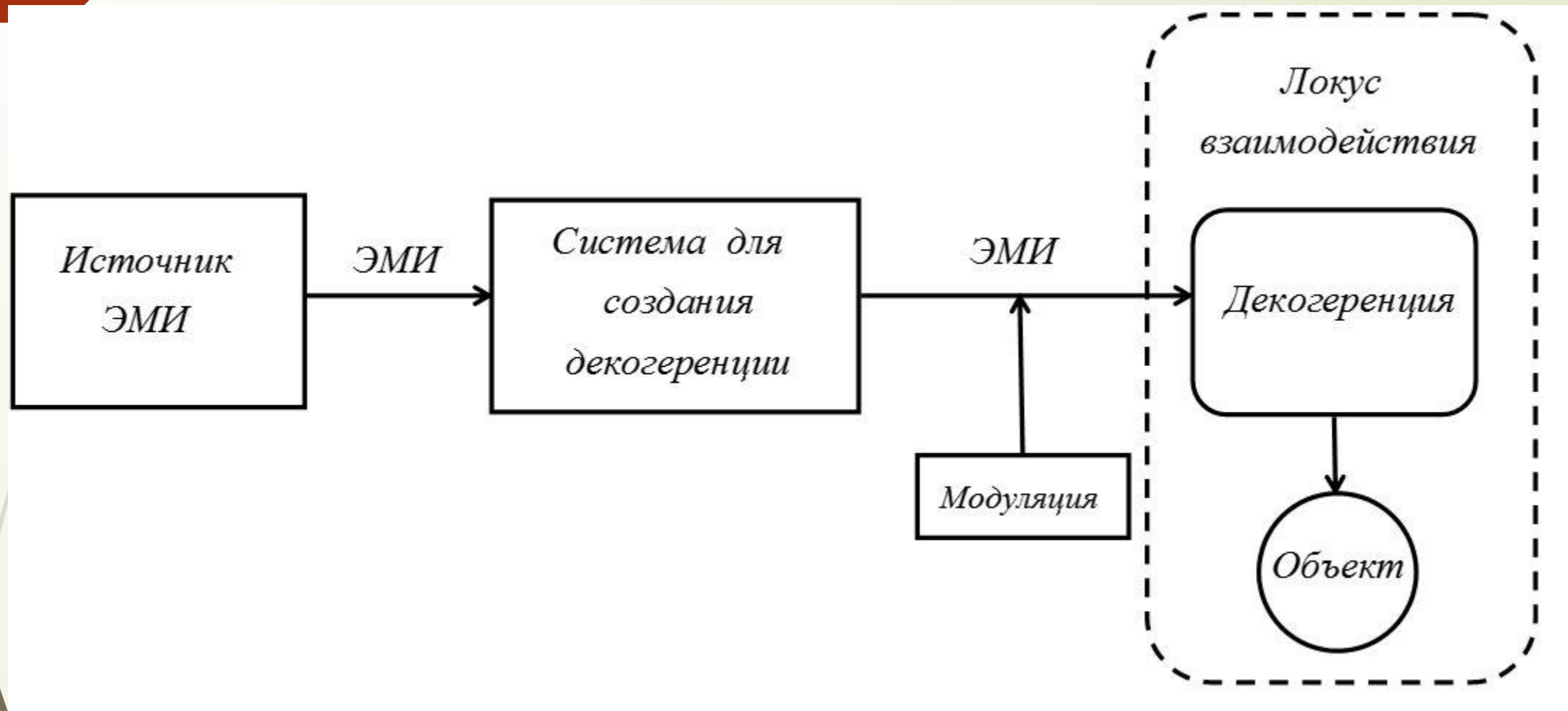
Геннадий Костельников,
ректор СамГМУ, академик РАН;

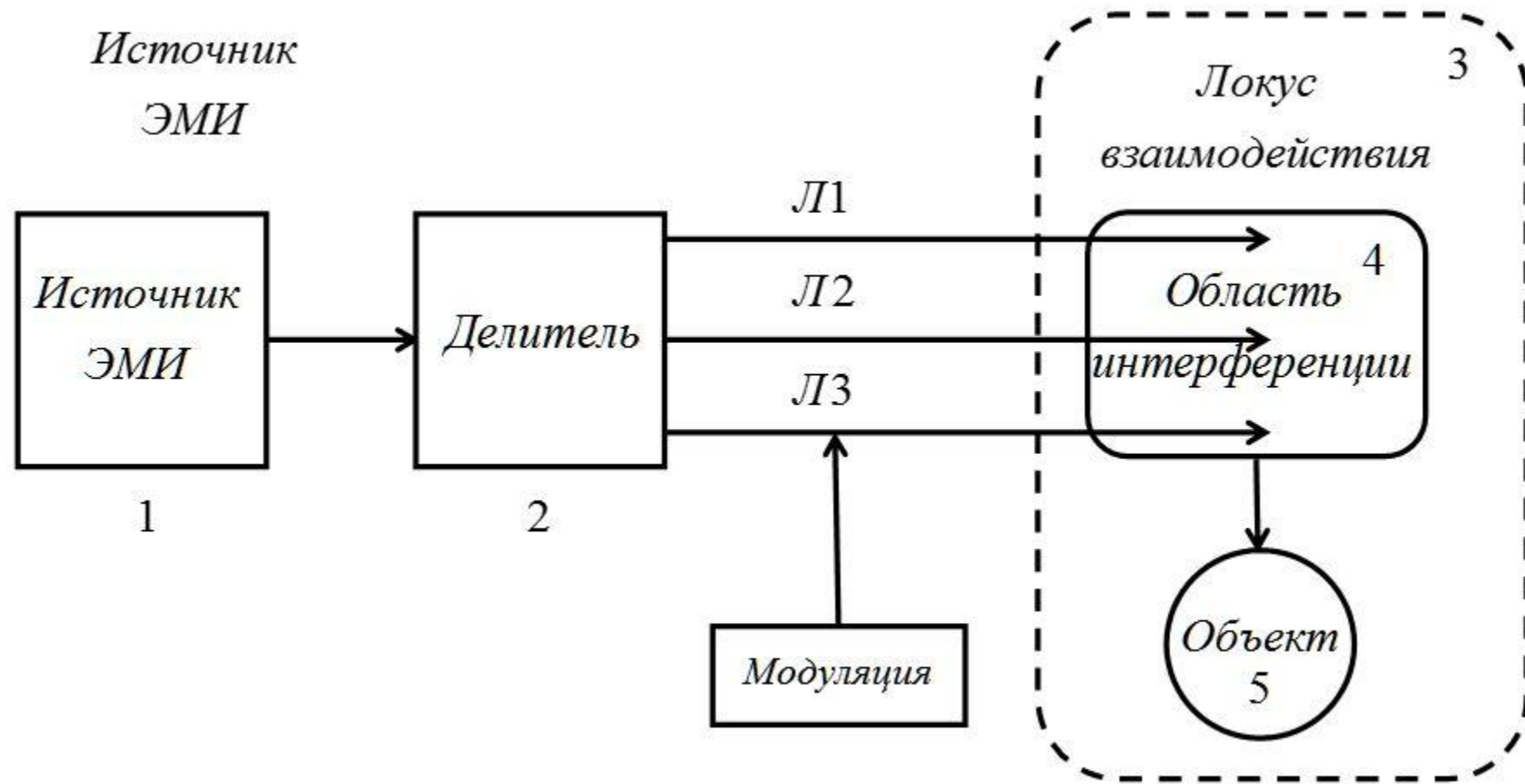
– Больше стратегические проекты закладывают основу для множества направлений, которые в будущем станут новыми отраслями. Информационные технологии позволяют эффективно координировать действия и ход совместных исследований специалистов удаленных друг от друга центров. В регионе создан кластер медицинских и фармацевтических технологий. Мы по-другому работаем, изобретаем, внедряем. Тем не менее, рост научных отраслей приводит к нехватке высококвалифицированных специалистов, мыслящих категориями сложных технических проблем и мощных лабораторий. Только вместе мы сможем достигать максимальных результатов.

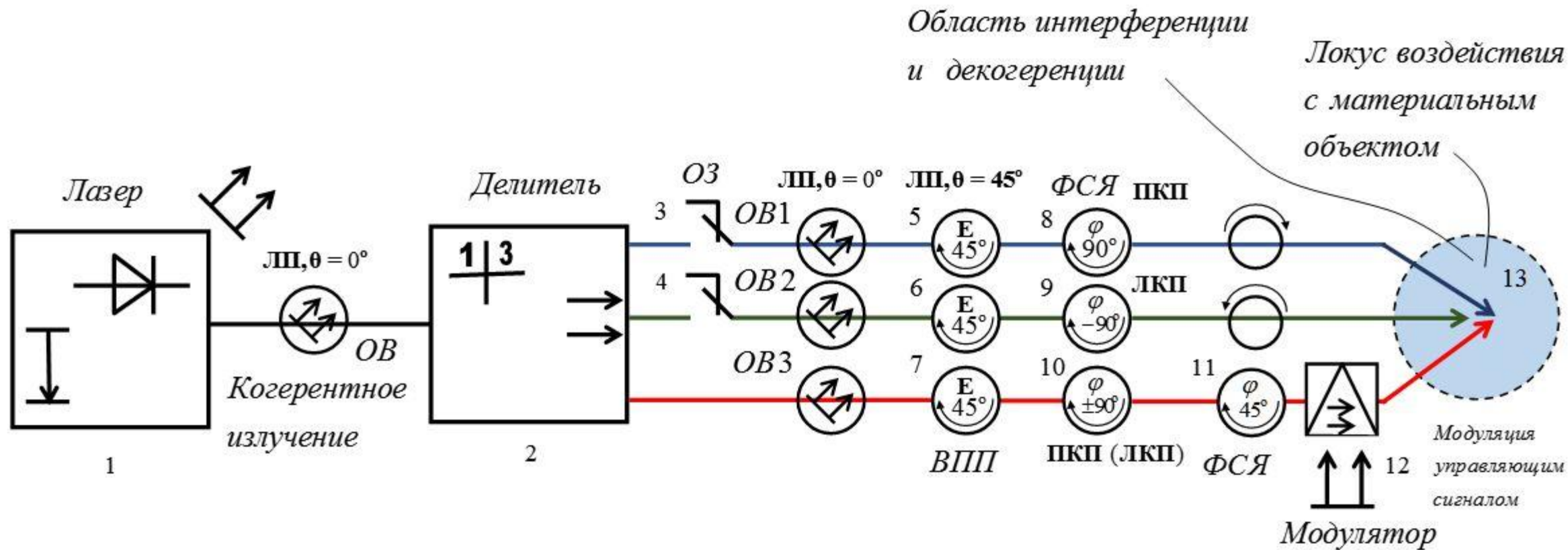


Анатолий Новиков,
руководитель проектной группы Фонда перспективных исследований,
д.б.н., профессор;

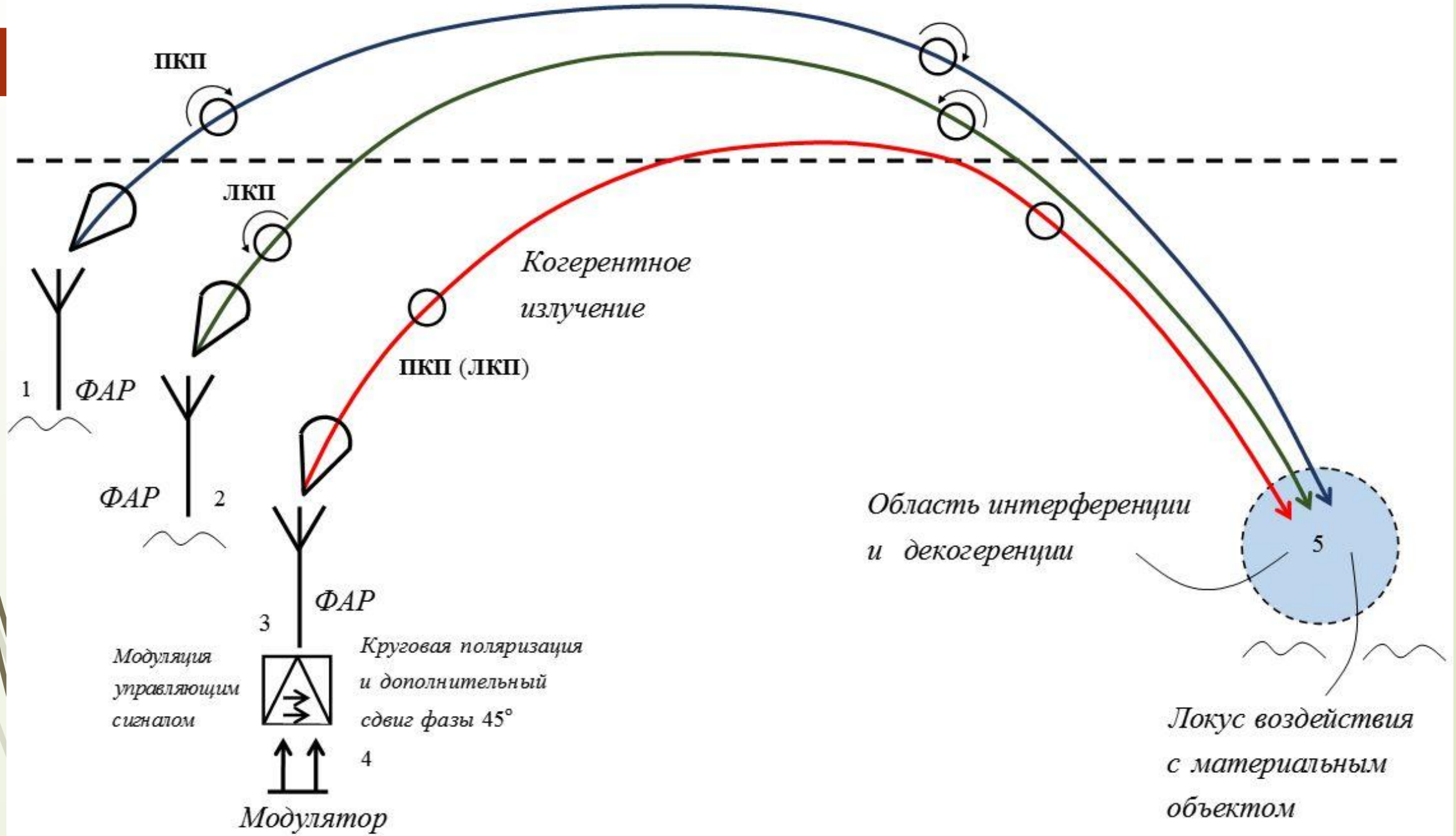
– Мы занимаемся поиском прорывных идей, которые будут востребованы через 15–30 лет. У них не должно быть аналогов, в том числе за рубежом. После того как представлена научная идея, проводится внутренняя экспертиза специалистами Фонда. Если идея принимается, то назначаются внешние эксперты. Последний этап – это рассмотрение пожелательным советом, который возглавляет заместитель председателя правительства РФ Дмитрий Рогозин. 20 января каждый год мы показываем наши достижения президенту Российской Федерации Владимиру Путину. На территории России мы имеем те высокотехнологические центры, которые способны выполнять стратегические государственные задачи. Мы подробно ознакомились со всеми научными подразделениями университета и определили те, которые могут претендовать на участие в проектах, инициируемых Фондом.







ИОНОСФЕРА



<http://www.vesti.ru/doc.html?id=1937067> - кот Цайлингера

<http://vcq.quantum.at/research/people/details/14-anton-zeilinger.html> - Антон

Цайлингер

<http://www.rexresearch.com/montagnier/montagnier.htm> -

телепортация информации

ДНК

<http://www.popmech.ru/science/13057-budushchee-mozhet-vliyat-na-proshloe-tayny-kvantov/> - нелокальность

времени (влияние прошлого на

будущее)

<http://www.popmech.ru/science/11277-pryzhki-vo-vremeni-putanaya-sputannost/> - квантовая сцепленность

времени

во

<http://novostey.com/science/news652222.html> - свет

свернутый в ленту

Мебиуса

[http://www.popmech.ru/science/16011-uchenye-](http://www.popmech.ru/science/16011-uchenye-sobirayutsya-prevratit-svet-v-materiyu/)

[sobirayutsya-prevratit-svet-v-materiyu/](http://www.popmech.ru/science/16011-uchenye-sobirayutsya-prevratit-svet-v-materiyu/) - превращение

света в материю

<http://novostey.com/science/news67400.html> - квантовая

сцепленность в

алмазе

[http://www.popsci.com/science/article/2011-12/researchers-entangle-two-millimeter-sized-diamonds-huge-leap-scale-](http://www.popsci.com/science/article/2011-12/researchers-entangle-two-millimeter-sized-diamonds-huge-leap-scale-entanglement)

[entanglement](http://www.popsci.com/science/article/2011-12/researchers-entangle-two-millimeter-sized-diamonds-huge-leap-scale-entanglement) - квантовая сцепленность в

макромире

<http://22century.ru/materiy/4078> - сохранение

сцепленности

и

<http://laserforum.ru/index.php?topic=371.0> - квантовая

сцепленность в домашних

условиях

<http://www.findpatent.ru/patent/223/2235434.html> - патент

<http://www.popmech.ru/science/48507> -novyy-paradoks -
kvantovoy -mekhaniki -yavlenie -kvantovogo -cheshirskogo -
[kota/](#) - парадокс «чеширского кота»

<http://othereal.ru/zarozhdenie> -kvantovoj -biologii/ -
квантовая биология

<https://sites.google.com/site/lechisam/tehnika> -
[programmy/bioreaktor](#) - биореактор проф.

<http://bioreactor.tv/info/> - клиника проф.

<http://www.sumobrain.com/patents/wipo/Universal> -device -
transmitting -radiation -from/WO 2012005632A1.pdf - биотрон

Комракова(патент)

<http://www.freepatent.ru/patents/2305879> - патент
Комракова(сканирующая антенна)

<http://ru.knowledgr.com/00005997/ИнтерпретацияМногом>
[иров](#)- теория параллельных

миров
http://svitk.ru/004_book_book/8b/1919_doronin -


[kvantovaya magiya.php](#) - Доронин С. И. «Квантовая
магия»

<http://refdb.ru/look/1313363.html> - публикация.:

«Фундаментальные проблемы
биологии»

<http://www.rqc.ru/pdf/Holevo3.pdf> - ...квантовая теория
информации

<http://www.modcos.com/articles.php?id=150> - жизнь в
квантовом мире



<http://www.myshared.ru/slide/120331/> - трансформаци
ЭМИ в поле

ускорений

<http://kaz.docdat.com/docs/index-68918.html> - музыка

спектра

водорода

<http://theoryofsuperunification->

leonov.blogspot.ru/2011/07/video-tests-2009-of-quantum-

[pulsed.html](http://leonov.blogspot.ru/2011/07/video-tests-2009-of-quantum-pulsed.html) - квантовая

антигравитация

<http://fpi.gov.ru/about/leaders/board> - ФПИ