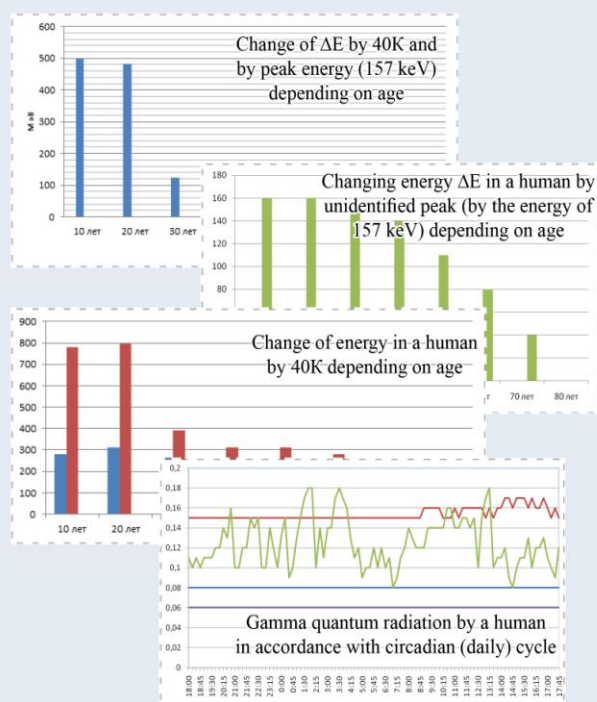




A. Krichkov, O. Shnaybel

Verification of the hypothesis of Isaac Newton, Dmitry Mendeleyev and Nikolay Kobozev



ISBN 978-5-9973-1986-1



9 785997 131986 1



Москва 2012

Verification of the hypothesis of Isaac Newton, Dmitry Mendeleyev and Nikolay Kobozev.

УДК 577
ББК 28.071
К 82

Krichkov A., Shnaybel O.
К 82 Verification of the hypothesis of Isaac Newton, Dmitry Mendeleyev and Nikolay Kobozev. – М.: Издательство «Спутник +», 2012. – 34 с.

ISBN 978-5-9973-1986-1

Научное издание

Для русскоязычной аудитории читателей авторский текст приведен на русском языке

© Krichkov A., Shnaybel O., 2012

Кричков А. Шнайбель О.

Подтверждение гипотез Исаака Ньютона, Дмитрия Менделеева и Николая Кобозева.

Исследования по данной работе проводились на базе следующих организаций:

1. Лаборатория Федерального государственного учреждения здравоохранения РФ «Центр гигиены и эпидемиологии» (Россия).
2. «Институт Цитологии» Российская Академия Наук (Россия).
3. «Институт Физиологии» Национальная Академия Наук Беларуси (Белоруссия).
4. Научно – производственная база ООО МЦРиО «Ла Лик» (Россия).
5. Национальный ядерный исследовательский университет (МИФИ), (Россия).
6. Федеральное Медико – Биологическое Агентство ФГУ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна (бывший Государственный научный центр – Институт биофизики), (Россия).
7. Данная работа прошла экспертизу по существу по разделу спектрометрии и получила экспертную оценку ФГУП РНЦ «Курчатовский институт», (Россия).

Биофизические исследования по разделу медицинская физика проведены с целью изучения механизма действия субстанции «Звездная пыль» (SSH&H) на физиологию человека. Субстанция относится к категории фотонных препаратов, аналоги отсутствуют.

Дополнительной целью данной работы является следующее – подтвердить гипотезы Ньютона, Менделеева, Кобозева о существовании частиц массой меньше массы электрона и о воздействии данных частиц на физиологию человека.

Гипотезы выглядели следующим образом.

Ньютон И. [1]: «Но перейду к гипотезе: во первых, в ней предполагается, что существует некая эфирная среда, во многом имеющая то же строение, как и воздух, но значительней разреженнее, тоньше и эластичнее» [2].

«По меньшей мере упругие истечения, повидимому, поучают нас, что имеется нечто эфирной природы, конденсированное в телах» [3].

«Во первых, я предполагаю, что такой газ имеется, т.е., что животные газы не похожи ни на жидкость, ни на пары или газ винного спирта; они имеют эфирную природу, достаточно тонкую для проникания животных соков столь свободно, как электрические или магнитные истечения проходят через стекло...

Чтобы понять, каким образом ткани мозга, нервов и мускулов могут стать подходящим сосудом для столь тонких газов, вспомните, что жидкости и газы имеют предрасположение проникать или не проникать через вещи и по другим причинам, кроме их тонкости. ... Некоторые жидкости, например масло и вода, частицы которых достаточно свободны для того, что бы они могли смешаться одна с другой, остаются, однако, разделенными по причине некоторого скрытого начала несмешиваемости; ... Подобная несмешиваемость возможна и в эфирных телах.

По этой причине, если эфирный жизненный газ в человеке легко смешивается с костным мозгом и соками и не смешивается с тканями мозга, нервов и мускулов или с какими – либо вещами, находящимися в порах этих тканей, то он может удерживаться, несмотря на свою тонкость, в особенности, если предположить, что не производится большого усилия для его вытеснения, что он, может быть, совсем не столь тонок, как основное тело эфира, хотя достаточно тонок для прохождения сквозь животные соки, и что по мере растрачивания каких – либо из этих газов они непрерывно заменяются новыми от сердца» [4].

Менделеев Д.И. [5]: «Теперь же, когда стало не подлежать ни малейшему сомнению, что перед той I группой, в которой должно помещать водород, существует нулевая группа, представители которой имеют веса атомов меньше, чем у элементов I группы, мне кажется невозможным отрицать существование элементов более лёгких, чем водород. Задача о мировом эфире, более или менее тесно связана с задачей тяготения, делается проще, когда от нее совершенно отнять вопрос о химическом притяжении атомов эфира, а, помещая его в нулевую группу, мы этого и достигаем. Но в этой группе, за электроном у, не остается места для еще более легкого элемента, каким и надо представить эфир, если ряды элементов начинать с 1-го, т.е. с того, где водород. Поэтому я прибавляю в последнем видоизменении распределения элементов по группам и рядам не только нулевую группу, но и нулевой ряд, и на место в нулевой группе и в нулевом ряду помещен элемент х.

Мне бы хотелось предварительно назвать его «Ньютонием» - в честь бессмертного Ньютона [6].

Кобозев Н.И. [7]: «Среди всеобщей энтропийности природы существует единственное безэнтропийное, вполне упорядоченное явление – логическая продукция мозга и сознания... Мозг способен безэнтропийно мыслить только при подводе к нему «отрицательной энтропии».

Таким образом, отрицательная энтропия возникла не в виде *Deus ex Machina*, а как дополнительный параметр, необходимый для организованного мышления. Без этого нового фактора обычная атомно – молекулярная материя мозга неспособна обеспечить процесс мышления и даже простейший информационный процесс, если он связан с самой элементарной символической записью.....

Следует исходить из того факта, что частицы или система частиц с отрицательной энтропией неизвестна...

Зато, поскольку на информационном уровне действуют энтропийные статистические механизмы, здесь вполне закономерно ставить вопрос о природе частиц...» [8].

Далее Кобозев приводит теоретические расчеты и приходит к выводу, что «все атомные частицы, включая самую легкую Н, обладают положительной геометрической энтропией; все сверхлегкие частицы лежат в области отрицательной геометрической энтропии и могут служить ее источником» [9].

«Поэтому, оставаясь в пределах периодической системы Менделеева, нет возможности осуществить условие, требуемое для создания низкоэнтропийных состояний мозга и сознания в реальных условиях работы мозга, т.е. при температуре несколько выше комнатной» [10].

«Таким образом, «облако» x – газа, пронизывающего нейронную сеть, будет состоять из сверхлегких частиц с массой ($10^{-7} m_e - 10^{-3} m_e$) при концентрации ($10^{14} - 10^{17} x$ – частиц/см³), что отвечает плотности $\sim (10^{-19} - 10^{-14})$ г/см³.....Пока, по – видимому, нет возможности идентифицировать x – частицы с каким – либо известными элементарными частицами – такие частицы еще не наблюдаются... По сравнению с атомной материей такие частицы будут представляться областями почти полного «вещественного вакуума» [11].

«Приведенные здесь расчеты со сверхлегкими частицами представляют обещающее начало... Наконец, эта нить приводит к возможности рассматривать «вакуум» как необходимый компонент сознания и жизни» [12].

«Вероятно, такие частицы после их обнаружения не вполне совпадут по своим свойствам с описанными здесь, но некоторые основные их качества (малая масса и плотность, большое пространственно – временное опережение) с необходимостью должны быть им присущи» [13].

Обобщая гипотезы трех ученых, следует следующий вывод: Ньютон предположил, что в человеческом теле имеется «эфирный жизненный газ», который вырабатывается сердцем. Менделеев в конечной своей периодической таблице, поставил нулевую группу элементов, где находится элемент легче водорода и предложил назвать этот элемент «Ньютонием – в честь бессмертного Ньютона». Кобозев произвел теоретический расчет физических параметров частиц «х – газа», который должен присутствовать в организме человека для снижения энтропии.

Данная гипотеза трех ученых непротиворечива с современными пониманиями квантовой физики. Если далее по тексту вместо слов эфир и вакуум подразумевать частицы массой меньше массы электрона, то противоречий не наблюдается.

«Вакуум можно понимать не как «абсолютное ничто», а как особое состояние всех частиц, когда они имеют такую маленькую энергию, что непосредственно не воспринимаются не только глазом, но и любыми тончайшими приборами. Вакуумные флуктуации (нулевые колебания) представляют вакуумную форму энергии (внутреннюю энергию квантового поля). Экспериментально установлено, что виртуальные частицы при определенных условиях могут переходить в реальные частицы» [14]. Гинзбург В.Л. [15].

«Эфир всеобщей теории относительности есть среда, сама по себе лишённая всех механических и кинематических свойств, но в то же время определяющая механические и электромагнитные события» [16]. Эйнштейн.

- 1 -

Побуждающая причина для доказательства вышеизложенных гипотез.

В рамках профессиональной деятельности, в период 1999 – 2008 годов, была разработана технология, технические условия, отработаны тест режимы и выпущены ограниченные партии продукта под названием «Звездная пыль» (SSH&H). С ноября 2008 года налажен выпуск ограниченных партий, объем производства лимитирован 180 граммами в месяц.

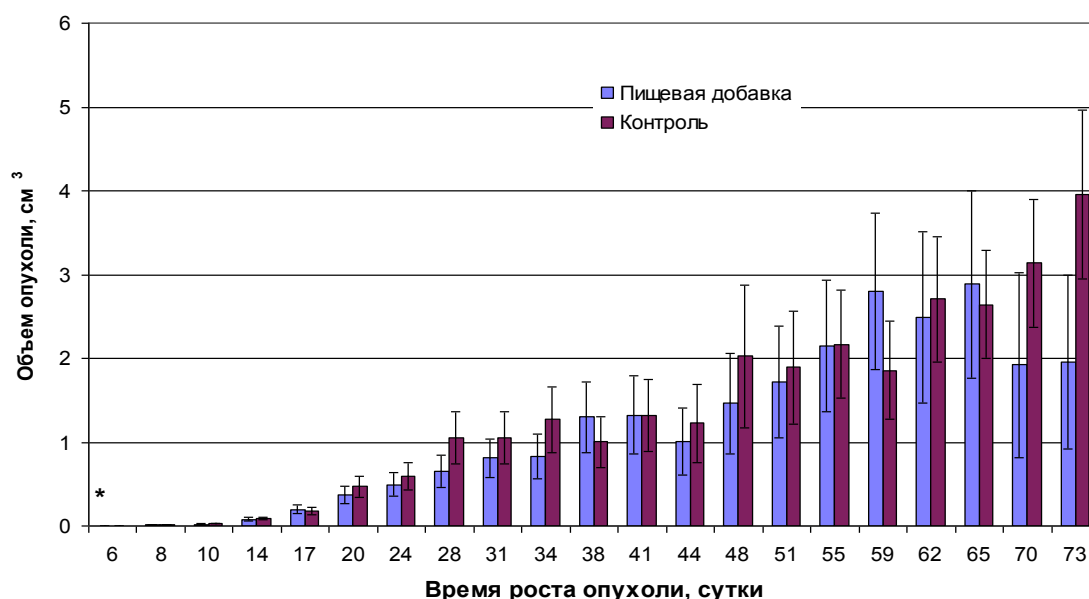
Были проведены исследования на базе лаборатории Федерального государственного учреждения «Центра гигиены и эпидемиологии». Получены подтверждения «Звездная пыль» (SSH&H) соответствует гигиеническим требованиям безопасности. Отсутствует токсичность, добавки из синтетических лекарственных средств и компоненты из ГМО. Отсутствуют вещества, обладающие наркотическим и психотропным действием, в том числе сильнодействующие допинговые вещества. «Звездная пыль» (SSH&H) является полностью естественным натуральным продуктом.

Субстанция «Звездная пыль» (SSH&H) прошла государственную регистрацию и была внесена в государственный реестр. Дополнительно были проведены исследования в Национальном ядерном исследовательском университете (МИФИ) и было получено свидетельство радиационного качества о соответствии нормам радиационной безопасности.

Дополнительно были проведены цитологические исследования. По отчету Института Цитологии Академии Наук РФ: «Субстанция «Звездная пыль» (SSH&H) в концентрациях 0,1-50 мкг/мл *in vitro* не оказывает влияния на жизнеспособность, лимит пролиферации, морфологию, частоту хромосомных aberrаций и длину теломер в клетках человека». Это говорит об инертности вещества для человеческого организма, а значит безопасности, в том числе при длительном применении. Доклиническая статистика позволяла сделать вывод об отсутствии побочных эффектов, в том числе пролонгированных во времени.

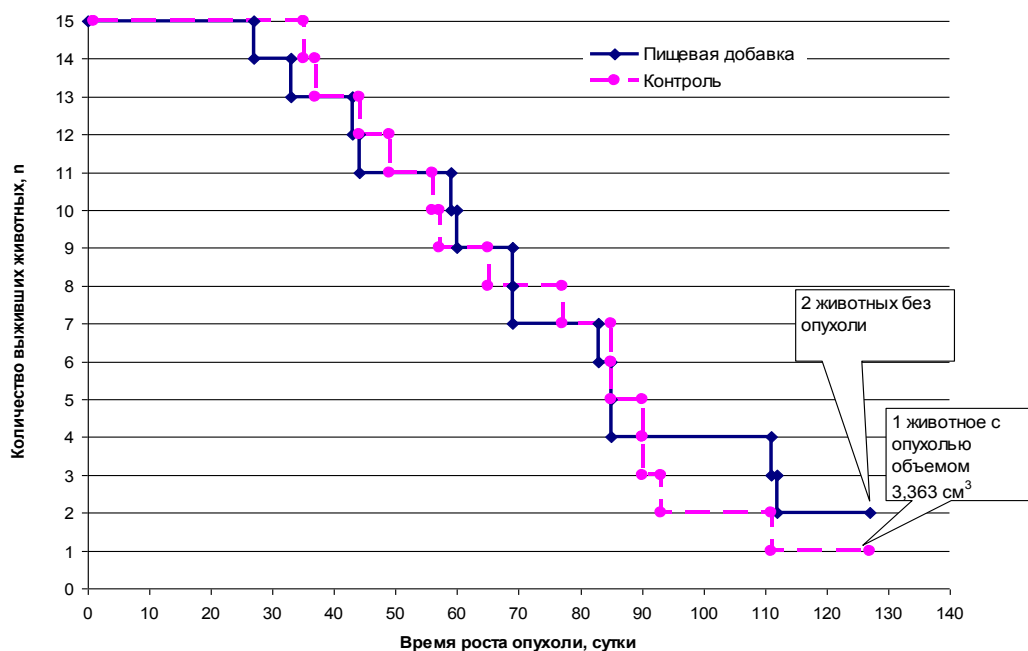
По отчету, Института Физиологии Национальной Академии Наук Беларуси. В опыте по изучению влияния «Звездная пыль» (SSH&H) на рост асцитной карциномы Эрлиха (АКЭ) у мышей, наблюдалась позитивная тенденция: торможение злокачественного опухолевого процесса (в опытной группе) до 59%. Плюс ко всему был проведен дополнительный эксперимент – увеличили разовую дозу потребления «Звездная пыль» (SSH&H) в десять раз. Токсикологические эффекты – отсутствовали. Это еще раз подтвердило инертность субстанции для клеточной культуры и отсутствие токсикологических свойств.

Рисунок № 1. «Влияние «Звездная пыль» (SSH&H) на рост АКЭ, изменение средних показателей по сериям; при сравнении серий 1 и 2.



«К 127-м суткам роста в опытной серии 73,8 % животных пали вследствие прогрессирования опухоли через 27 – 112 суток после прививки АКЭ; у двух мышей из пятнадцати опухоль отсутствовала (у одного животного опухоль не развилась после прививки, еще у одного наблюдалась регрессия небольшого опухолевого узла). В контрольной серии к этому сроку опухоль развилась у 100% животных, 14 животных погибли от развившейся опухоли, прожив от 35 до 111 суток, у одного выжившего животного зарегистрирована опухоль объемом 3,363 см³, рисунок № 2.

Рисунок № 2. Влияние «Звездная пыль» (SSH&H) на продолжительность жизни и выживаемость носителей АКЭ.



В группе, которая потребляла «Звездную пыль» (SSH&H) при асцитной карциноме Эрлиха, наблюдается следующая динамика:

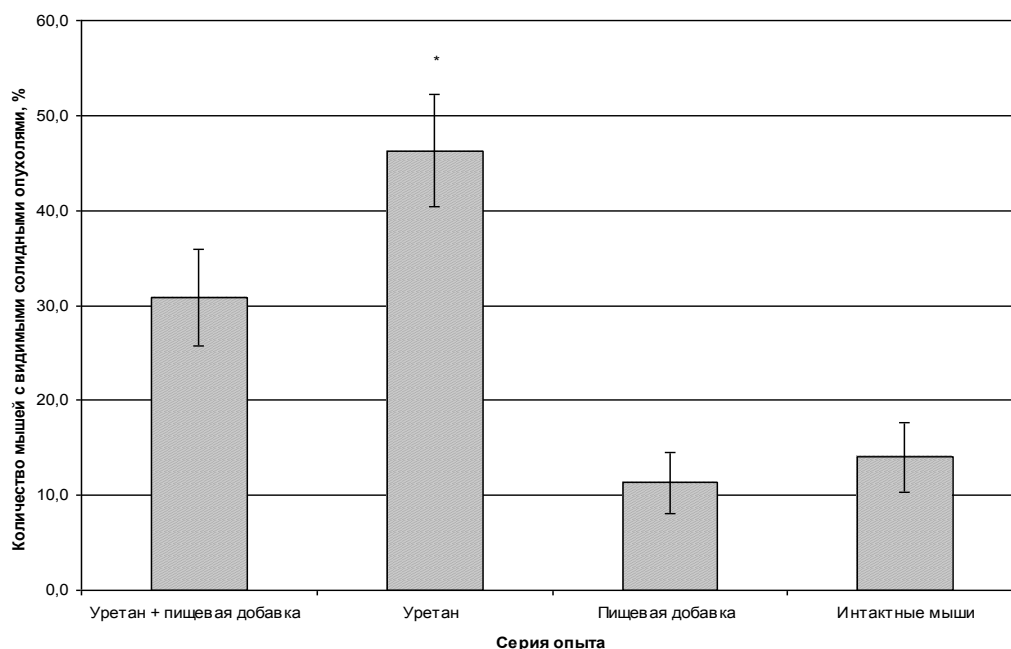
- 73,8% - торможение опухолевого процесса от 39% до 59 %;
- 13% - резорбирование опухоли;
- 6,6% - опухоль не привилась;
- 6,6% - радикальное торможение опухолевого процесса.

Обнадеживающим фактором является следующее - по международному стандарту субстанция, оказывающая торможение опухолевого процесса на уровне 24 %, считается высокоэффективной. Из проведенных исследований следует от 39 % до 59 % торможение опухолевого процесса, с отсутствием какой либо токсикологии.

Было проведено еще исследование, его целью было следующее - изучение влияние субстанции «Звездная пыль» (SSH&H) на возникновение у мышей спонтанных и индуцированных уретаном видимых солидных опухолей. В опытах использовали мышей линии Af, самок 5 – 5,5-месячного возраста, в количестве 200 особей. Мыши, используемой в опыте линии Af, характеризуются высокой частотой возникновения опухолей молочных желез и опухолей легких Мышам опытной группы вводили уретан подкожно в дозе 1,5 мг/г; этот срок считали первым днем эксперимента.

Конечный результат выглядел следующим образом.

Рисунок № 3. Серия опытов с уретаном.



Полученные данные позволяют сделать следующие выводы: Потребление «Звездной пыли» (SSH&H) способствовало снижению образования индуцированных уретаном видимых солидных опухолей у мышей линии Af. С 76-х по 172-е сутки с начала потребления животными «Звездной пыли» (SSH&H), частота опухолеобразования на различных сроках наблюдения была снижена в 1,2 – 2,2 раза по сравнению с контрольной группой животных, обработанных уретаном, но не получавших «Звездной пыли» (SSH&H)» [17].

В данных исследованиях достоверно статистически был подтвержден эффект противодействия канцерогенным факторам.

При применении субстанции человеком наблюдалась еще более позитивная динамика.

Человек начавший принимать порошок в течение 16 и до 20 месяцев визуально оставался в том возрасте, в котором он начинал пить порошок. Помимо визуального эффекта, был и другой – вырастало качество жизни и постепенно исчезали, либо подвергались глубокой ремиссии сопутствующие возрастные заболевания.

Плюс ко всему - снижение средней температуры тела на 0,1 - 0,2 градуса по Цельсию. Это является немаловажным фактором, оказывающим влияние на

продолжительность человеческой жизни. Из физиологии мы знаем, что снижение температурного режима тела на 0,1 градуса по Цельсию дает возможность человеку дополнительно прожить 14 лет, только за счет снижения интенсивности обменных процессов.

Происходило нивелирование гормональных сдвигов. Через 9 месяцев происходила остановка уменьшения соматотропина и тестостерона, далее в 70 % случаев мы наблюдали позитивную динамику их увеличения. Значительно улучшается зрение, особенно если речь идет о возрастной дальнозоркости.

Результаты доклинических исследований при применении субстанции «Звездная пыль» (SSH&H) в коротком промежутке времени, 90 дней.

«Группа добровольцев состояла из 29 человек, из них женщины – 18 человек, в возрасте 26 – 53 года, мужчины - 11 человек, в возрасте 31 – 67 лет.

Все добровольцы практически здоровые люди, без патологий.

Наблюдения за изменением концентрации гормонов производились по соматотропину, тестостерону (у мужчин), пролактину.

Наблюдения показали, что в течение 90 дней употребления «Звездная пыль» (SSH&H) наблюдается следующая динамика по средним референсным значениям:

Пролактин – снижение: 722 – 613 – 563 -511 (мЕд/л);
Тестостерон – увеличение: 4,44 – 4,39 – 4,47 – 4,57 (нмоль/л);
Соматотропин – увеличение: 4,27 – 4,36 – 4,48 – 4,58 (мЕд/л);
Температура тела – снижение: 36,62 – 36,46 – 36,4 – 36,38 (С);

Динамика составила:

Пролактин – снижение на 211 единиц (29%);
Тестостерон – увеличение на 0,13 единиц (2,9%);
Соматотропин – увеличение на 0,31 единиц (7,2%);
Температура – снижение на 0,24 градуса (0,6%)» [18].

Результатом проведенных исследований на базе Научно Исследовательского Института онкологии им. Профессора Петрова Н.Н., Минздравсоцразвития РФ, в отделе канцерогенеза и онкогеронтологии, было следующее.

«Целью данной работы было изучение влияния препарата SSH&H на биомаркеры гомеостаза и старения, продолжительность жизни и развитие аденокарцином молочной железы у трансгенных мышей – самок, несущих ген рака молочной железы HER-2/neu. Трансгенные и нокаутные мышинные модели, характеризующиеся укороченной или увеличенной продолжительностью жизни, дают уникальную возможность оценить роль генов, вовлеченных в процесс старения, в механизмах развития возрастной патологии, включая рак. Трансгенные мыши, несущие ген HER-2/neu, принадлежащий к семейству тирозин-киназных рецепторов эпидермального фактора роста (EGFR), отличаются высокой частотой развития опухолей молочной железы и короткой продолжительностью жизни.

В опытах использовано 67 мышей-самок линии FVB/N, несущих онкоген HER-2/neu. Мыши данной линии первоначально были получены из Национального института старения (Анкона, Италия). При статистической обработке результатов опытов применялись методы вариационной статистики с использованием пакетов статистических программ STATGRAPH, STATISTICA (5.5) и STADIA. Достоверность различий оценивали по критериям t Стьюдента, χ^2 , Вилкоксона-Манна-Уитни и точному методу Фишера, а также P-value, рекомендованного МАИР (Международное агентство по изучению рака)» [19].

Таблица № 1.

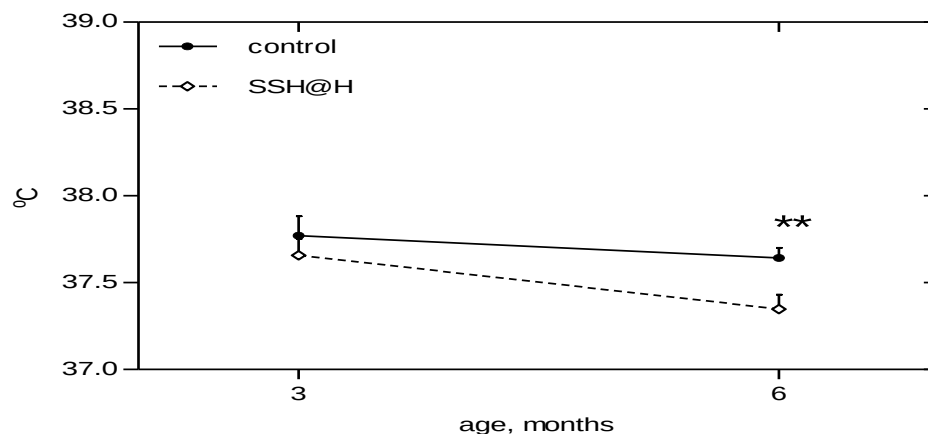
«Динамика температуры тела у самок мышей HER-2/neu под воздействием SSH&H.

Возраст, мес.	Контроль	SSH&H
3	37,8 ± 0,11 N=7	37,7 ± 0,09 N=7
6	37,6 ± 0,06 N=33	37,4 ± 0,08 N=34 **

Различие с контролем статистически достоверно: ** - $p < 0,01$

Рисунок № 4.

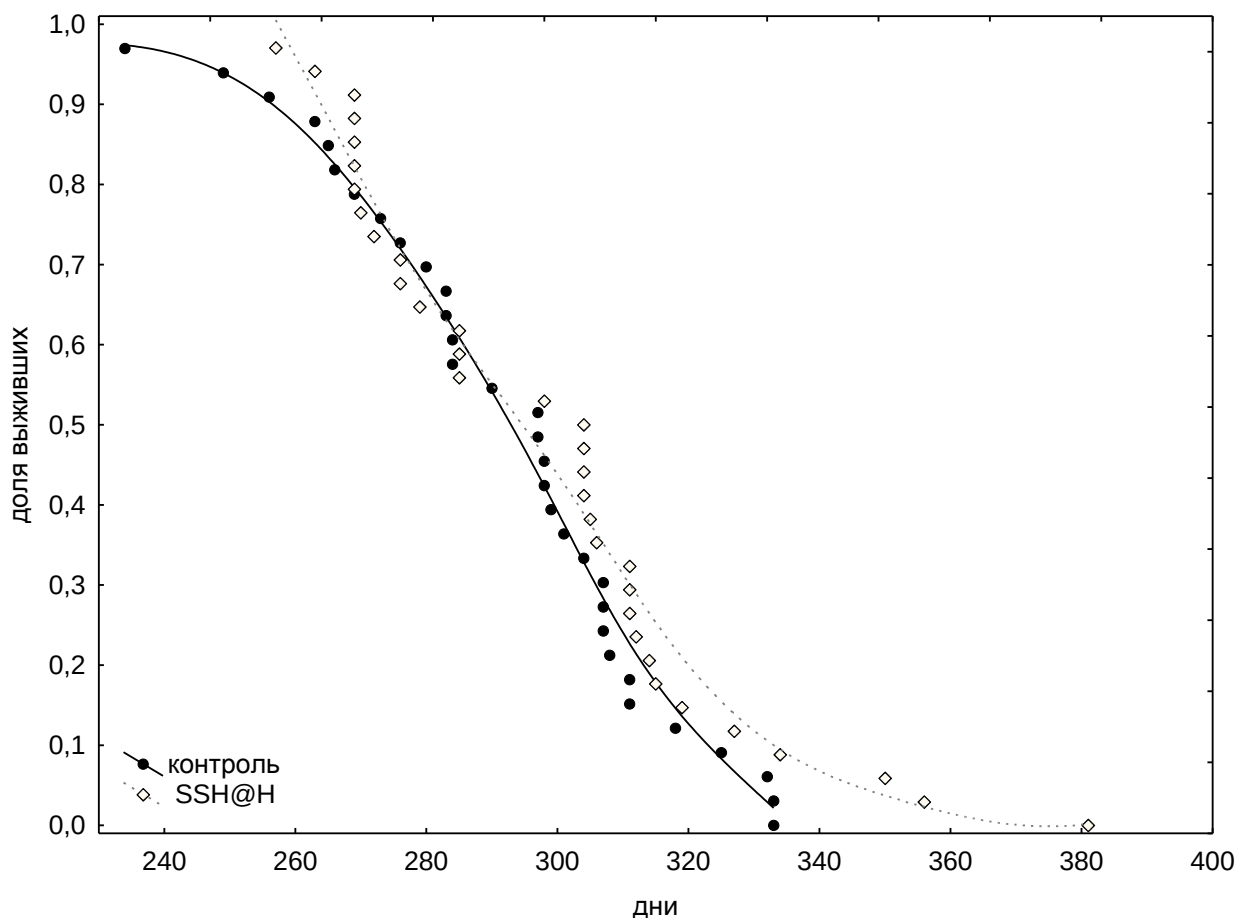
Динамика температуры тела у самок мышей HER-2/neu под воздействием SSH&H.



Максимальная продолжительность жизни мышей в контрольной группе составила 333 суток (11 мес.), тогда как в подопытной группе – 381 суток (12,5 мес.). Введение с кормом препарата SSH&H увеличивало выживаемость мышей, достигших 10-месячного возраста, по сравнению с мышами контрольной группы. При этом на 1,6 мес. увеличивалась максимальная продолжительности жизни и на 8,7% - средняя продолжительность жизни 10% долгоживущих мышей по сравнению с соответствующими показателями у мышей контрольной группы.

Рисунок № 5.

Динамика выживаемости самок мышей HER-2/neu под воздействием SSH&H» [20].



Итоги всего спектра проведенных исследований, превышали прогнозируемый результат. Так как в исследуемой субстанции отсутствовал активный компонент, и она обладала инертностью к клеткам организма. Но в то же время: до 59 % торможение злокачественного опухолевого процесса, 13 % полная резорбция злокачественных опухолей. Явно выраженный эффект противодействия канцерогенным факторам, замедление динамики развития опухолей, уменьшение частоты метастазирования, выраженный геропротекторный эффект, снижение средней температуры тела. Увеличение средней и максимальной продолжительности жизни, ревитализация гормонального профиля крови в виде увеличения концентрации соматотропина, тестостерона (у мужчин), снижения пролактина.

При этом статистически достоверно подтверждено отсутствие у субстанции «Звездная пыль» (SSH&H) токсических свойств, а так же ее канцерогенная и радиационная безопасность.

Обнадеживающие полученные результаты, воспроизводимая статистика и состояние пациентов подтверждали безопасность, надежность и

эффективность субстанции. Однако проведенные исследования по существу этого вопроса не отражали механизма действия, они только констатировали факты. После проведенного анализа, было принято решение отказаться от исследований по химико - биологической модели и начать проведение исследований исходя из физико - биологической модели.

- 2 -

Изучая механизм действия субстанции, «мы предполагали, что в процессе производственного цикла в составе «Звездной пыли» (SSH&H) возникает некий дополнительный элемент, который проявляет свое действие, только попав вовнутрь организма и вступив во взаимодействие с внутренней средой. Методов фиксации и определения этого элемента у нас не было, и мы назвали его «Инкогнитий»» [21].

В проведенных исследованиях и наблюдениях, человек рассматривался как целостная и сбалансированная система, находящаяся во взаимодействии с окружающим миром. Сознательно был исключен вариант классического эксперимента в лабораторных идеальных условиях. Внешние воздействия на человека были минимизированы, но при этом учитывались, калибровались и брались в расчет при обработке данных.

Обработка данных проводилась исходя из классических законов физики и химии, с существенным важным дополнением – учитывались реакции с выделением малых количеств энергии и температурный режим человеческого тела. Это является важным дополнением, так как Эйнштейн в 1907 году о теории относительности пишет: «Тем не менее, пока в нашем распоряжении еще нет картины мира, отвечающей указанным требованиям, мы, не боясь впасть в ошибку, будем, естественно, пользоваться существующей теорией во всех вопросах, не касающихся превращений элементарно малых количеств энергии, а так же не затрагивающих соотношений, в которые входит энтропия» [22].

Рассматривая человека, как физический объект, находящийся во взаимодействии с окружающей средой, так или иначе, приходится оперировать техническими терминами, но как показывает практика и статистика наблюдений этот путь исследований является безопасным для человека и эффективным.

По этому поводу Фролькис В.В. [23] писал: «Биологи долгое время избегали использования технических принципов для объяснения деятельности

живых систем, опасаясь упрека в механицизме, техники долгое время избегали использования биологических принципов для объяснения деятельности машинных систем, боясь упрека в примитивизме....В технике есть понятие надежности, существует теория надежности. Под надежностью понимается безотказность, долговечность системы, свойство сохранять устойчивую работоспособность в течение определенного времени. Эти критерии важны не только теоретически, но и практически – для оценки состояния живой системы, для характеристики изменений ее во времени, для оценки адаптации в процессе старения... Старение в конечном итоге приводит к снижению надежности организма, его отдельных систем и клеток, и это лежит в основе ограничения приспособительных возможностей, развития патологии. ...Снижение надежности любой системы выражается в том, что она не может длительно поддерживать оптимальный уровень деятельности, более того, при длительной нагрузке возникают грубые повреждения» [24].

В ходе исследований механизма действия «Звездной пыли» (SSH&H) статистически достоверно, при контролируемом радиометрическом мониторинге, было зафиксировано увеличение активности, в спектре гамма квантов, тела человека, при применении им субстанции «Звездная пыль» SSH&H» (перорально). Наличие свидетельства радиационного качества о соответствии нормам радиационной безопасности на принимаемую субстанцию человеком и то, что максимальные значения радиометрического контроля не выходили за рамки безопасных величин, не давало повода для беспокойства. Зато давало путь для дальнейших исследований.

Была выдвинута рабочая гипотеза, что человек сам может быть источником электромагнитной волны. Далее при контролируемых условиях и калиброванных параметрах измерений была проведена серия экспериментов, результаты которых отражены в работе «Надфизиологический механизм старения». Полученный результат был следующим: «Человек является источником электромагнитной волны в спектре гамма излучения. Пороговая мощность излучения и время его наибольшей величины прямо связано с циркадным (суточным) циклом и временем года. Следовательно, связано с движением Земли по орбите вокруг Солнца» [25].

Рисунок № 6 [26].

Излучение человеком гамма квантов в соответствии с циркадным (суточным) циклом.

Горизонтальная ось – время.

Вертикальная ось – уровень излучения (мкЗв/ч).

Синяя линия – фоновые значения помещения.

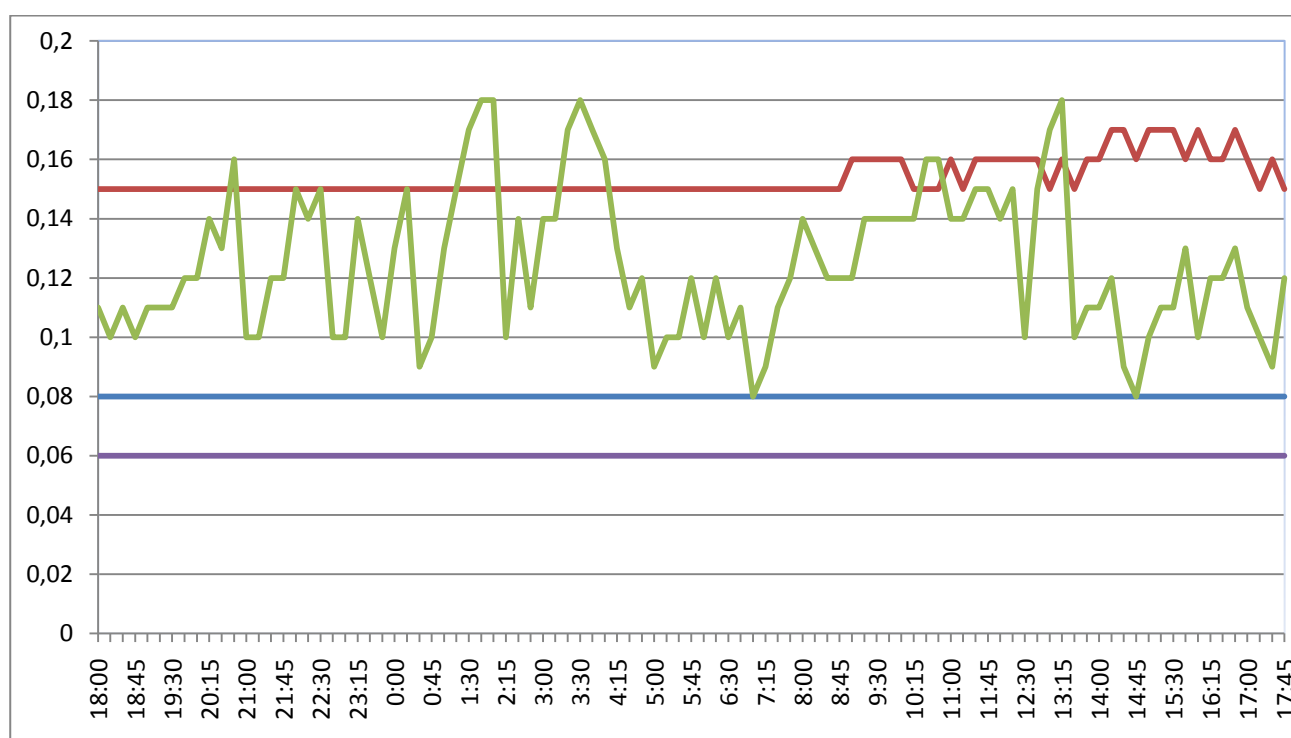
Красная линия – фоновые значения местности.

Зеленая линия – пороговые данные излучения человека.

Фиолетовая линия - излучение по ^{40}K и ^{14}C .

Магнитное поле Земли спокойное.

Активность Солнца низкая.



Так как изменение активности человека в спектре гамма квантов, наблюдаемое в суточном естественном цикле, по мощности и событиям в секунду, совпадало по мощности и событиям в секунду с величинами, которые фиксировались при применении перорально человеком субстанции, то дополнительно были поставлены ряд экспериментов.

Были проведены исследования в лаборатории спектрометрии излучения человека (СИЧ) на базе Федерального Медико – Биологического Агентства

ФГУ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна (бывший Государственный научный центр – Институт биофизики).

Поставленной целью было: статистически достоверно произвести измерение изменения энергии фотонного излучения человека, теоретически рассчитать массу излучаемых частиц.

За контроль бралась удельная активность человека в спектре гамма излучения в камере (СИЧ), время измерения 600 секунд. В эксперименте человек принимал перорально субстанцию «Звездная пыль» (SSH&H), время измерения 600 секунд.

Использовались детекторы компании Canberra Industries, Inc (USA) GC10021 № b08108 с анализатором импульсов DSA – 1000 № 00000699 и программным обеспечением Genie – 2000 (версия V3.2.1), сертифицированные стандартом ISO-9001.

Используемые в эксперименте камеры СИЧ позволяют получать аппаратурный спектр гамма излучения человека за вычетом внешнего фона.

Рисунок № 7.

Внешний вид камеры Спектрометрии Излучения Человека (СИЧ).

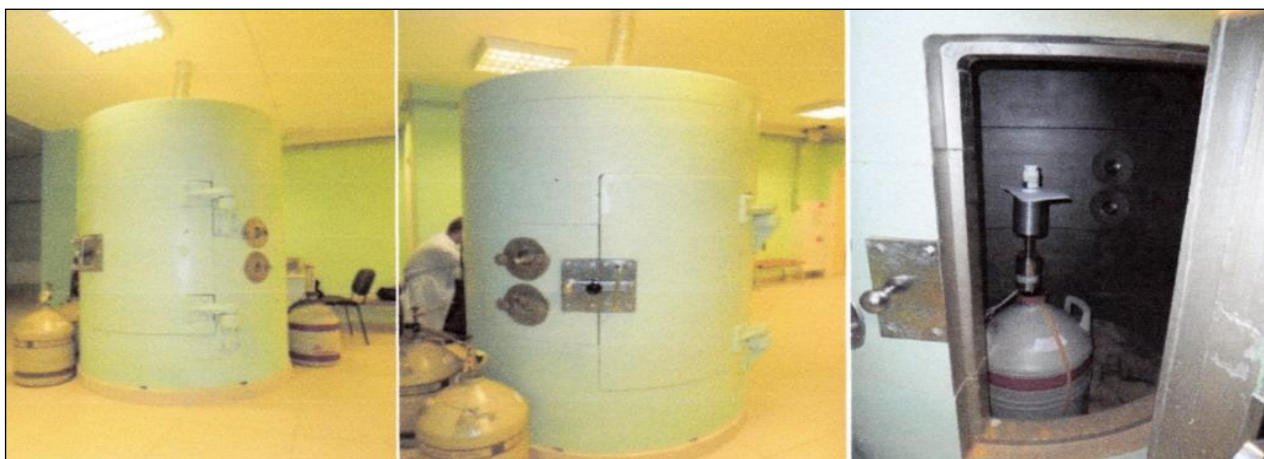


Рисунок № 8.

Спектрограммы изменения удельной активности человека.

Контроль, время – 600 секунд.

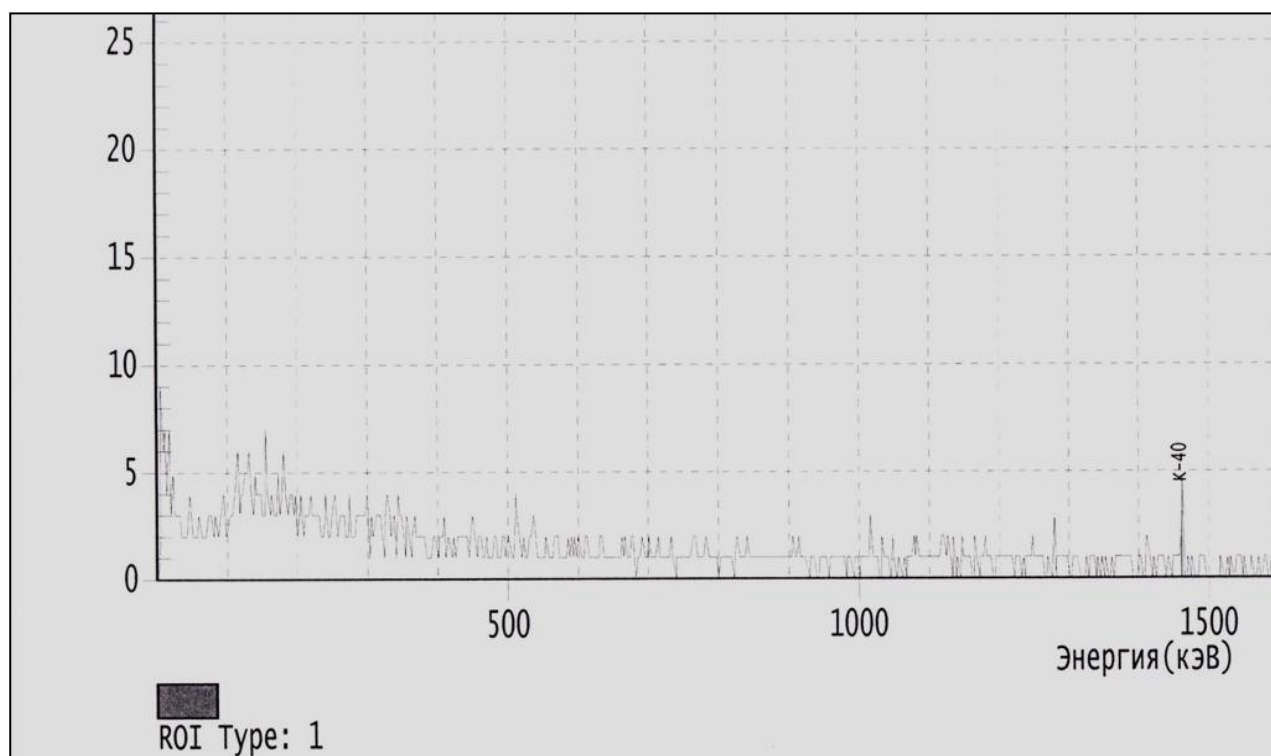
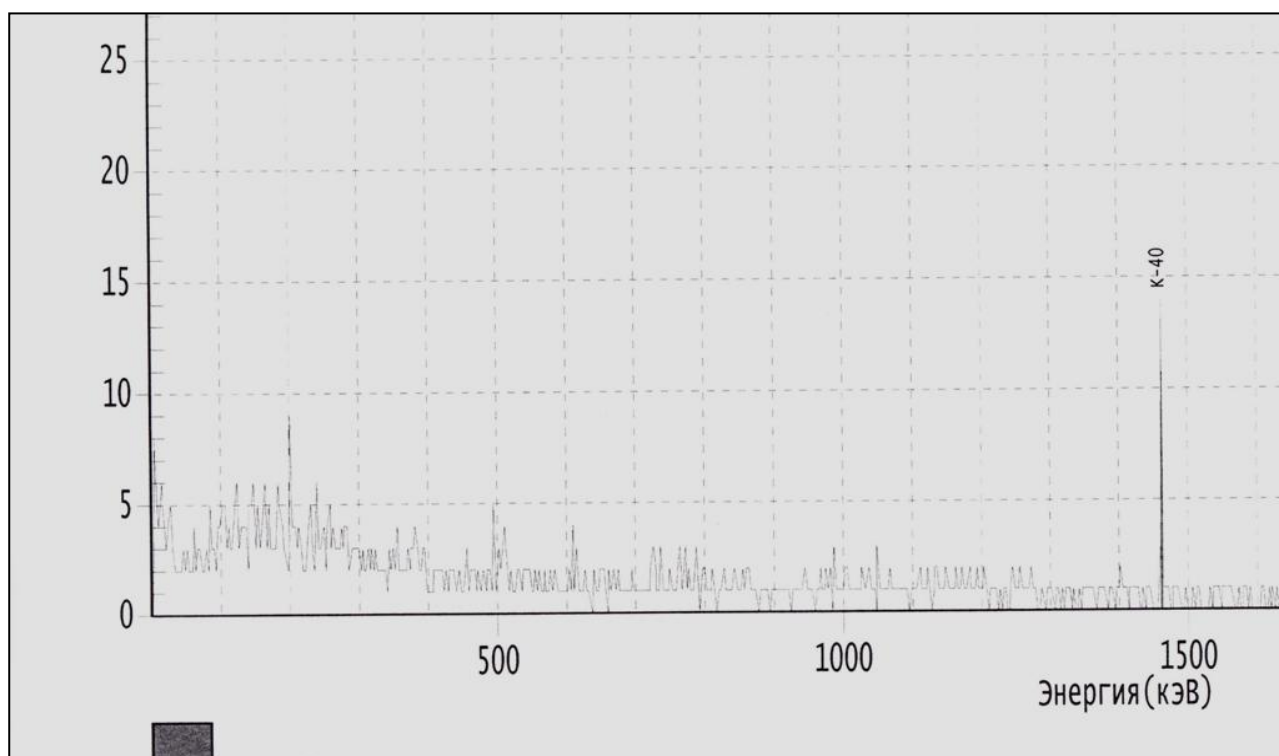


Рисунок № 9.

Спектрограммы изменения удельной активности человека.

Эксперимент, время – 600 секунд.



1. По энергии 1460 кэВ, увеличение с $1,727 \times 10^3$ Бк до $6,031 \times 10^3$ Бк, с $1,840 \times 10^3$ Бк до $5,067 \times 10^3$ Бк. Одновременно происходит увеличение чистой площади пика.

Изменение чистой площади пика по 1460 кэВ.

До	После	Погрешность
31	51,3	$\pm 6,91$
35	96,3	$\pm 6,97$

Среднее изменение энергии составляет: $\Delta E = 3,765 \times 10^3$ Бк.

2. По энергии 157 кэВ, с 0,00 кэВ до 157,49 кэВ. Пик неидентифицированн. Одновременно происходит увеличение чистой площади пика.

Изменение чистой площади пика.

Изменение чистой площади пика по 157, 49 кэВ.

До	После	Погрешность
0	10	$\pm 6,09$

Среднее изменение энергии составляет $\Delta E = 157,49$ кэВ.

Используемое оборудование позволяет измерять энергию пика с погрешностью $\pm 0,23$ кэВ.

Что бы исключить возможные радионуклиды по энергии фотонов:

«По $E = 157$ кэВ это: $^{56}_{28}\text{Ni}$; $^{85}_{36}\text{Kr}$; $^{139}_{56}\text{Ba}$; $^{199}_{79}\text{Au}$.

По $E = 1460$ кэВ это: $^{40}_{19}\text{K}$; $^{65}_{28}\text{Ni}$ » [27], был проведен дополнительный анализ методом спектрометрии, который не подтвердил наличие радионуклидов по данным энергиям фотонов.

Для того, чтобы полностью исключить возможность приобретения делящихся свойств, исследуемой субстанции, под воздействием сторонних приложенных сил, были проведены следующие эксперименты. Вращение по часовой и против часовой стрелки, со скоростью вращения от 5 до 2700 оборотов в минуту. Нагрев в электрической печи, нагрев на открытом пламени, помещение субстанции в электрическое поле, использование субстанции в виде сердечника в электрической цепи, вибрационное воздействие. Статистически достоверных результатов по изменению энергии в спектре гамма квантов зафиксировано не было.

Полностью исключено регистрируемое фотонное излучение субстанции «Звездная пыль» SSH&H, при приложении к субстанции разнообразных сторонних воздействий.

По энергии 157 кэВ, согласно теории относительности, где между массой и энергией существует связь, выражаемая формулой Эйнштейна $E = mc^2$, был произведен расчет физических параметров частиц излучаемых человеком.

В результате наблюдений при контролируемых условиях эксперимента были зафиксированы частицы, которые характеризуют факт фотонного излучения человека.

Длина волны данных частиц - $7,87008 \times 10^{-3}$ (нм);

Частота волны - $3,808 \times 10^{19}$ (Гц);

Масса частицы - $2,809247 \times 10^{-31}$ (кг).

Данные частицы обладают массой, которая в 3,25 раза меньше массы электрона.

Исходя из вышеприведенных опытов и экспериментов, следует вывод:

«Звездная пыль» (SSH&H) соответствует критериям и нормам радиационной безопасности при применении ее человеком.

Полностью исключены делящиеся, радиоактивные свойства и возможности приобретения, делящихся и радиоактивных свойств субстанции «Звездная пыль» (SSH&H) под воздействием третьих сил.

В исследуемой субстанции нет ни одного химического элемента и возможного радионуклида, которые могли бы влиять на изменение энергии в человеке, в спектре гамма квантов.

При этом статистически достоверно, при применении субстанции человеком, зафиксировано изменение удельной активности человека, в спектре гамма квантов. Увеличение по энергии $^{40}_{19}\text{K}$ (1460 кэВ) и неидентифицированный пик по энергии 157 кэВ.

Субстанция проявляет свою биологическую активность, только в одном случае – вступив во взаимодействие с внутренней средой организма человека.

- 3 -

Реакции, наблюдаемые в теле человека, непротиворечивы известным законам.

1. Согласно закона химического равновесия, такие факторы как температура, давление и концентрация исходных веществ, влияют на положение химического равновесия.

Температура. При увеличении температуры равновесие химической системы смещается в сторону эндотермической реакции (поглощение), а при понижении температуры в сторону экзотермической реакции (выделение). В наблюдаемой реакции, при увеличении удельной активности в спектре гамма квантов, в теле человека наблюдается экзотермическая реакция, это подтверждают биологические наблюдения, достоверно фиксирующие снижение средней температуры тела.

Параметр давление имеет значение для газов, для твердых тел давление не учитывается. Третьим параметром - концентрация исходных веществ и

продуктов реакции так же можно пренебречь, так как катализаторы не влияют на смещение химического равновесия.

2. В проведенных исследованиях статистически достоверно был зафиксирован факт генерации электромагнитной волны в спектре гамма квантов человеком в зависимости от циркадного (суточного) цикла. Другими словами человек излучает свет в определенное время суток. В проводимых исследованиях человек не изолируется от окружающей среды, а считается физическим объектом, который взаимодействует с окружающим миром. Другими словами человек взаимодействует с Землей, с Солнцем и может рассматриваться какдвигающийся источник света в среде с постоянной скоростью, так как Земля вращается с орбитальной скоростью 29,783 км/с.

Исходя из полученных результатов, следует, что наблюдается нормальный эффект Допплера, что соответствует нормальному процессу при излучении – спонтанному переходу из более высокого энергетического состояния в более низкое с излучением фотона. Спонтанный процесс возможен только с выделением энергии. «Если представить себе, что источник излучения движется в среде и его кинетическая энергия много больше, чем энергия испускаемого фотона. Закон сохранения энергии в этом случае не будет нарушаться, так как кинетической энергии достаточно для испускания фотона» [28].

«Таким образом, для понимания эффекта Допплера необходимо рассмотреть законы сохранения энергии и импульса применительно к движущему источнику света. Это прямо возвращает нас к замечательным работам Эйнштейна по теории излучения.... При этом существенны слова Эйнштейна о том, что «какую бы форму ни принимала» теория излучения, «принцип Допплера... во всяком случае сохраняется». В самом деле, если при квантовом рассмотрении допустить, что энергия излучаемого фотона мала по сравнению с кинетической энергией движения (что соответствует допущению, что движение происходит с постоянной скоростью), то обязаны получиться классические формулы Допплера» [29].

3. Полученные результаты дают возможность охарактеризовать изменение удельной активности в теле человека как первичное излучение по энергии ^{40}K и вторичное излучение по энергии 157 кэВ.

Данное наблюдение непротиворечиво к известным законам физики.

По наблюдениям астрофизики на практике есть первичное и вторичное космические излучения. Считается, что первичное космическое

излучение имеет в основном галактическое происхождение. Первичное космическое излучение, взаимодействуя с атмосферой Земли, порождает вторичное излучение. С приближением к Земле интенсивность космического излучения возрастает, что свидетельствует о появлении вторичного космического излучения, которое образуется в результате взаимодействия первичного космического излучения с ядрами атомов земной атмосферы.

4. В проведенных экспериментах получен статистически достоверный факт – перераспределение энергии в человеческом теле. Этот факт так же непротиворечив ранее полученным результатам в области физики.

Риль Н.В.[30] писал следующее: «В некоторых областях физики обнаружены явления миграции энергии, которые заключаются в том, что при известных условиях кванты энергии могут перемещаться в материи на большие расстояния без участия обычного механизма переноса энергии радиацией или диффундирующими атомами и молекулами, причем каждый квант перемещается как целое, т.е. энергия данного кванта не претерпевает на своем пути существенной постепенной диссипации. «Миграция» энергии, в подразумеваемом нами смысле, происходит спонтанно, т.е. она обусловлена только структурой данного вещества и не требует вспомогательных полей и т.п. Для миграции энергии характерно еще и то, что энергия переходит из исходной точки не на любой из окружающих атомов, а на определенные атомы (или группы атомов), служащие, так сказать, «приемниками» энергии» [31].

«Можно вывести заключение, что при миграции энергии в живой ткани проводником энергии служит само белковое вещество как таковое и что механизм передачи соответствует электронной миграции энергии» [32].

Результаты опытов Бюхера и Касперса, где объектом исследований было соединение СО – миоглобина облучаемое ультрафиолетовыми лучами дало непосредственное доказательство способности белка проводить квантовую энергию.

«Передача энергии без существенного увеличения энтропии может оказаться одной из основ для толкования характерных особенностей феномена жизни» [33].

О переносе энергии в биологической системе писал, автор научного открытия «Явления триплет – триплетного переноса энергии между органическими молекулами», академик Теренин А.Н. [34]: «Под миграцией или «блужданием» энергии понимают те явления, когда квант электронной энергии возбуждения, сообщенный одному центру протяженной системы, например, в результате поглощения фотона, переносится – «путешествует» - без растрачивания до второго центра, удаленного от первого на значительное межмолекулярное расстояние. Дойдя до второго центра, квант производит

целиком свое действие – высвечивает или вызывает какую -нибудь физическую или химическую реакцию» [35].

Таким образом, полученные статистически достоверные результаты, в проведенных экспериментах, проведенных при контролируемых условиях, по изменению удельной активности человека в спектре гамма квантов в суточном цикле и экспериментах в камере (СИЧ) не противоречивы и согласованы с основными законами физики и химии.

- 4 -

Изменение удельной активности в спектре гамма квантов в теле человека по энергии 1460 кэВ и 157 кэВ, можно охарактеризовать как первичное излучение по энергии калия - ^{40}K (1460 кэВ) и вторичное излучение по энергии 157 кэВ (неидентифицированный пик).

Рассмотрим физиологические процессы в человеческом организме с участием калия. «Ионы калия содержатся в основном внутри клеток; лишь около 2% их количества в организме находится во внеклеточном пространстве. Поскольку большая часть внутриклеточного калия локализована в мышечных клетках, общее его содержание в организме примерно пропорционально безжировой массе тела. У мужчин весом 70 кг. имеется около 3500 мэкв калия. В норме, а также при простом дефиците или избытке калия его уровень служит неплохим клиническим показателем» [36].

При гипокалиемии, когда уровень калия опускается в сыворотке меньше 3 мэкв/л наблюдается: «мышечная слабость, возможны паралич и дыхательная недостаточность. Нарушение деятельности мышц может обуславливать гиповентиляцию легких, паралитическую непроходимость кишечника, гипотензию, мышечные судорги, тетанию и некроз скелетных мышц... Сердечные проявления обычно минимальны, пока уровень калия в сыворотке не упадет ниже 3 мэкв/л. Исключение составляют больные с тяжелыми сердечными заболеваниями [37].

На сегодняшний день известно, что сердце является фиброзно – мышечным органом. Деятельность сердца регулируется нейро – гуморальными механизмами и ионами Са и К, однако сердечная мышца обладает автоматизмом, т.е способностью сокращаться под влиянием импульсов, возникающих в ней самой. При энергетическом обеспечении миокарда 70 % образовавшейся энергии расходуется на сокращение и расслабление мышц. В литературных источниках встречается отождествление уровня калия с

нормальным сердечным ритмом. «Снижение уровня калия проявляется мышечной слабостью и нарушением ритма сердца» [38].

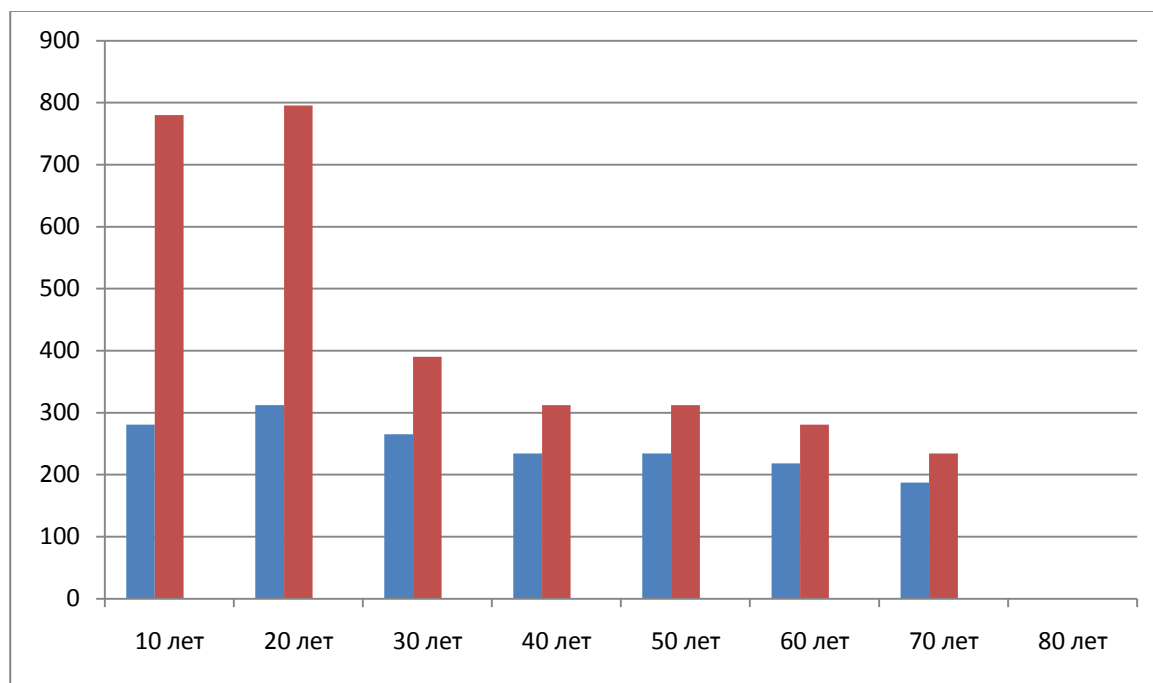
Калий настолько тесно связан с сердцем, что его уровень в крови позволяет с большой точностью предсказывать вероятность нарушений сердечного ритма. По большому счету большая часть калия участвует в ритме сердечной мышцы. В 1906 году немецко – американский физиолог и биолог Леб Жак поставил наглядные эксперименты, показывающие действие ионов калия на мышцу. Мышцу помещали в слабый раствор солей калия, и постепенно увеличивая концентрацию раствора, добивались эффекта сокращения мышцы. «В настоящее время, бесспорно, установлено, что всем живым организмам присуще явление ионной асимметрии - неравномерное распределение ионов внутри и вне клетки. Например, внутри клеток мышечных волокон, сердца, печени, почек имеется повышенное содержание ионов калия по сравнению с внеклеточным. Исследователей волнует загадка о природе калий - натриевого насоса и его функционирования. На разрешение этого вопроса направлены усилия многих коллективов ученых. Интересно, что по мере старения организма градиент концентраций ионов калия и натрия на границе клетки падает. При наступлении смерти концентрация калия и натрия внутри и вне клетки сразу же выравнивается» [39].

Факт генерации человеком электромагнитной волны в спектре гамма квантов по энергии калия - ^{40}K (1460 кэВ) не вступает в противоречие с известными фактами. Местом генерации этой волны служит сердечная мышца. Из медицинской практики известно, что при работе сердца происходят электрические явления, вызывающие появление электромагнитного поля возле сердца. На этом принципе работает электрокардиограф. ЭКГ – разница потенциалов на поверхности тела и ее изменение во времени. Сердце является местом генерации акустической волны, которые называются тонами сердца, каждый сердечный цикл в норме разделяется на четыре тона. С помощью стетоскопа хорошо прослушиваются тона сердца. Из приведенных выше известных фактов, не противоречив и тот факт, что сердце излучает электромагнитную волну в спектре гамма квантов в зависимости от суточного цикла.

Сам факт излучения человеком по спектру калия по энергии 1460 кэВ, дает только одну характеристику – жив человек или нет. Если излучает – значит жив и сердце его бьется, если не излучает, то увы. Наблюдения за человеком показывают, что с возрастом ΔE по энергии 1460 кэВ неуклонно снижается. С возрастом наблюдается относительное убывание энергетических

всплесков. ΔE рассчитывается как разница между измеренной активностью по ^{40}K активного периода суток и пассивного.

Рисунок № 10. (гипотетический). Изменение энергии в человеке по ^{40}K в зависимости от возраста.



Горизонтальная ось – возраст

Вертикальная ось - МэВ

Синий цвет – естественная активность по ^{40}K в МэВ, в суточном цикле.

Красный цвет – активность по ^{40}K в МэВ, на момент пиковых всплесков в циркадном (суточном) цикле, происходит четыре раза в сутки.

Изменение энергии по ^{40}K в зависимости от возраста, выглядит следующим образом:

$$10 \text{ лет} - \Delta E = 499,2 \text{ МэВ}$$

$$20 \text{ лет} - \Delta E = 483,6 \text{ МэВ}$$

$$30 \text{ лет} - \Delta E = 124,8 \text{ МэВ}$$

$$40 \text{ лет} - \Delta E = 78 \text{ МэВ}$$

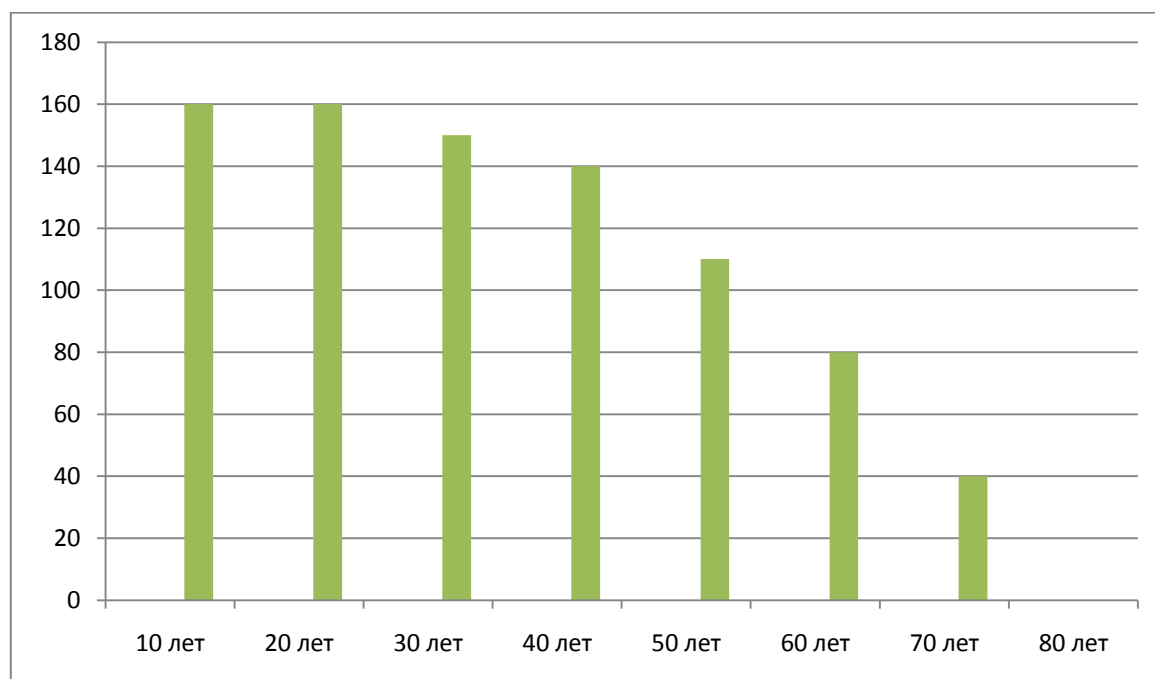
50 лет - $\Delta E = 78 \text{ МэВ}$

60 лет - $\Delta E = 62,4 \text{ МэВ}$

70 лет - $\Delta E = 46,8 \text{ МэВ}$

Далее после первичного излучения по энергии 1460 кэВ происходит вторичное излучение по энергии 157 кэВ. Что не входит в противоречие с известными фактами, изложенными ранее в разделе о соответствии человеческого излучения с основными законами химии и физики.

Рисунок № 11. (гипотетический). Изменение энергии ΔE в человеке по неидентифицированному пику (по энергии 157 кэВ) в зависимости от возраста.



Горизонтальная ось – возраст

Вертикальная ось - кэВ

Зеленый цвет – ΔE на момент пиковых всплесков в циркадном цикле, неидентифицированного пика (по энергии 157 кэВ).

В суточном цикле этот пик не наблюдается и его присутствие фиксируется только в моменты пиков по ^{40}K .

Изменение энергии по неидентифицированному пику (по энергии 157 кэВ) в зависимости от возраста, выглядит следующим образом:

10 лет - $\Delta E = 160$ кэВ

20 лет - $\Delta E = 160$ кэВ

30 лет - $\Delta E = 150$ кэВ

40 лет - $\Delta E = 140$ кэВ

50 лет - $\Delta E = 110$ кэВ

60 лет - $\Delta E = 80$ кэВ

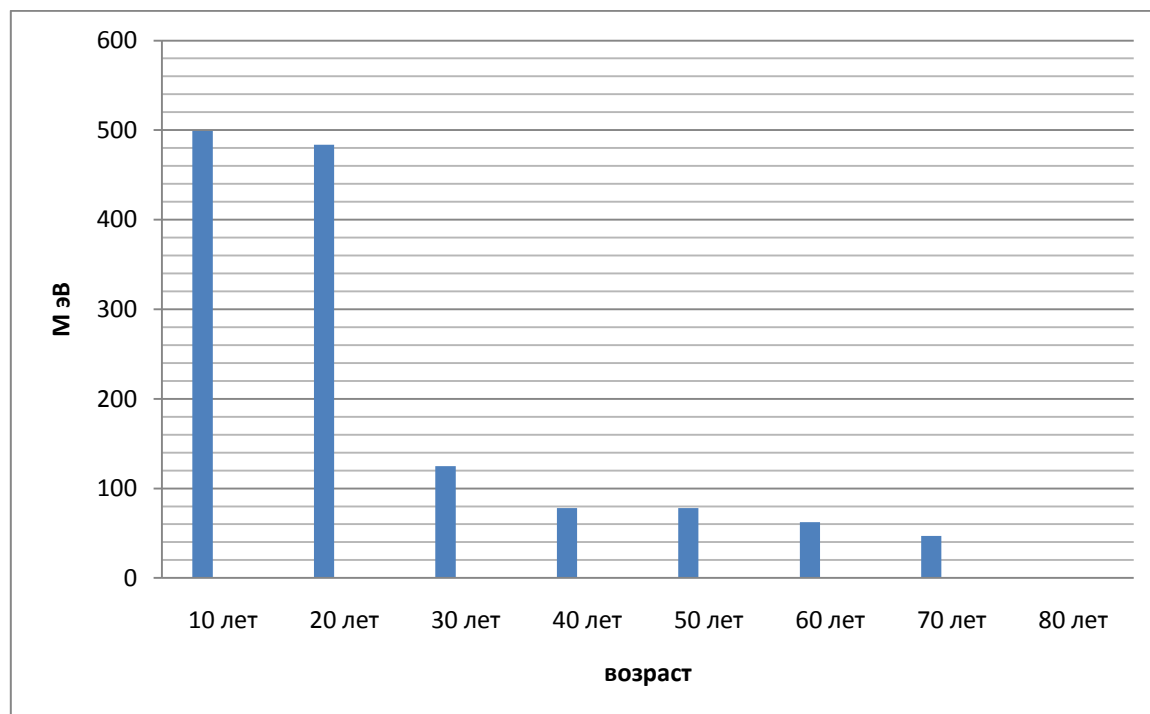
70 лет - $\Delta E = 40$ кэВ

Рисунок № 12.

Изменение ΔE по ^{40}K и по энергии пика (157 кэВ) в зависимости от возраста.

Синий цвет - ^{40}K ;

Красный цвет – по энергии 157 кэВ.



Рисунки, приведенные выше, обозначены как гипотетические, это связано санитарными требованиями по измерению спектрометрии излучения человека (СИЧ). Измерения изменения удельной активности человека в замкнутом и изолированном объеме одного человека производятся один раз в месяц в течении 45 минут. В связи с этим сбор и обработка статистической информации становится долговременным и трудоемким процессом. На сегодняшний день объем статистики пока не позволяет декларировать приведенные рисунки как статистически достоверными, а только гипотетическими.

В электромагнитном излучении в спектре гамма квантов по ^{40}K (1460 кэВ) в организме человека непосредственное участие принимает сердечная мышца. Что соответствует гипотезе Ньютона о «эфирном жизненном газе вырабатываемым сердцем». Энергия 157 кэВ, которая является вторичным излучением, позволила математически рассчитать параметры появляющихся частиц. При полученной массе частиц $m = 2,809247 \times 10^{-31}$ (кг)[40], которая меньше массы электрона в 3,25 раза допустимо говорить о появлении «облака х – газа», предсказанным Кобозевым для снижения температурного режима человеческого мозга. Электромагнитное излучение человека в спектре гамма квантов по энергии 157 кэВ «включает» механизм охлаждения человеческого организма и в первую очередь в области головного мозга.

Конечный вариант таблицы Менделеева, который был описан следующими словами: «прибавляю в последнем видоизменении... не только нулевую группу, но и нулевой ряд, и на место в нулевой группе и в нулевом ряде помещен элемент х. Мне бы хотелось предварительно назвать его «Ньютонием» - в честь бессмертного Ньютона». Гипотеза Менделеева тоже была верна.

Различные формы интерпретации как «эфирный газ», «облако х – газа», «Ньютоний» связаны только с одним – в то время не было средств измерения подобных явлений. Электромагнитное излучение в спектре гамма квантов, другими словами есть фотонный поток или поток света, а свет трудно ощутить или взвесить на руках. Проводя работы и исследования, в конце 20 века и в начале 21 века, мы так же заблуждались в интерпретации. «Мы предполагали, что в процессе производственного цикла в составе «Звездной пыли» (SSH&H) возникает некий дополнительный элемент, методов фиксации, и определения этого элемента у нас не было, и мы назвали его «Инкогнитий»». Оказалось, что «Инкогнитий» является фотонным или световым потоком.

Проведенные исследования и наблюдения позволяют сделать обнадеживающий вывод о том, что возможность человека генерировать

электромагнитную волну позволяет ему упорядочить свою биологическую структуру, поддерживать баланс обмена веществ и снижать при этом температурный режим, «включая» систему собственного охлаждения.

Климонтович Ю.Л [41] писал следующее: «Например, в генераторе Ван дер Поля по мере увеличения значения параметра обратной связи происходит переход от состояния тепловых колебаний в электрическом контуре к режиму развитой генерации. Если сравнение состояний производится при одинаковых значениях средней энергии колебаний, то в процессе развития генерации (в процессе удаления от равновесного состояния) энтропия уменьшается, а информация возрастает. Это и дает основание рассматривать процесс развития генерации как процесс самоорганизации.. Существует широкий класс систем (это прежде всего биологические системы), для которых состояния как полного хаоса (тепловое равновесие), так и полного порядка не могут быть реализованы. Для таких систем более адекватным является понятие «норма хаотичности». Его можно сопоставить понятию «здоровье». Тогда процессом самоорганизации можно назвать процесс самовыздоровления» [42].

Другими словами возможность генерации электромагнитной волны тождественна самоорганизации, а самоорганизация для физиологии человека тождественна – снижению температурного режима.

Из проведенных исследований, на сегодняшний день, известно, что человек является открытой квантово – биологической системой и взаимодействует с окружающей средой в виде электромагнитной волны в спектре гамма квантов. В человеке в зависимости от суточного цикла происходит перераспределение, изменение и выделение энергии. Данные наблюдения говорят о том, что человек обменивается еще и информацией с окружающим миром.

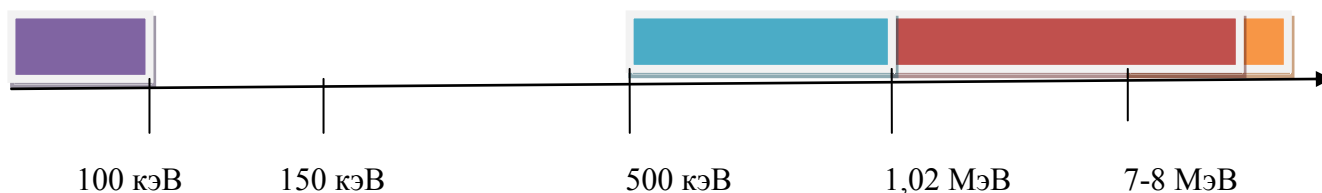
Повышенный интерес вызывает энергия по 157 кэВ, поскольку в зависимости от мощности энергии существуют типы взаимодействия гамма квантов с веществом.

1. Фотоэффект – преобладает механизм поглощения гамма квантов при энергии $E_\gamma \leq 100$ кэВ.
2. Комптоновское рассеяние при энергии гамма квантов $500 \text{ кэВ} < E_\gamma < 1,02 \text{ МэВ}$.
3. Образование электрон позитронных пар при энергии $E_\gamma > 1,02 \text{ МэВ}$, становится основным процессом взаимодействия гамма квантов с веществом при $E_\gamma > 10 \text{ МэВ}$.

4. Если энергия гамма квантов превышает энергию связи нуклонов в ядре (7 – 8 МэВ), то может наблюдаться ядерный фотоэффект.

Рисунок № 13.

Энергии взаимодействия гамма квантов с веществом.



В диапазоне по 157 кэВ отсутствуют данные по взаимодействию гамма квантов с веществом.

С другой стороны известно: Электромагнитное излучение – основной источник информации об окружающей нас Вселенной, о процессах, происходящих в звездах, галактиках, квазарах и других космических объектах... Свечение неба – фоновое излучение – несет информацию об излучении, заполняющем Вселенную, т.е. о Вселенной в целом» [43].

В итоге достоверно: человек генерирует электромагнитную волну в виде гамма излучения в диапазоне 157 кэВ, но в то же время характер взаимодействия гамма квантов данной мощности с веществом не известен. При этом, излученный человеком, поток гамма квантов несет информацию о самом человеке.

Для чего человек «передает» о себе информацию, которая несетя со скоростью света во Вселенную? Беспричинного излучения не бывает. О данном факте писал Вавилов С.И. [44]: «В классической теории излучение происходит «наудачу», где придется. В теории Тетраде [45] излучение в некотором пункте мира и поглощение в другом – процессы, обуславливающие друг друга. При каждом излучении предопределено, когда, где и как произойдет поглощение. Солнце не стало бы излучать, если бы оно существовало изолированно во всей Вселенной и никакие тела не поглощали бы его излучения» [46].

В чем состоит эволюционный смысл электромагнитного излучения человека. Для того, что бы ответить на этот вопрос исследования по данной теме продолжают вестись. Исходя из статистического материала сегодняшнего дня и дополнительных исследований в рабочем регламенте, возникает необходимость сформулировать рабочую гипотезу.

Возможность физических объектов генерировать собственную электромагнитную волну в спектре гамма квантов, с определенным периодом, другими словами излучать свет с определенной мощностью в определенные интервалы времени, играет определяющую роль в длительности их (физических объектов) нахождения и стабильности состояния во времени. Для человека это качество жизни и продолжительность.

Допустимо предположить, что все физические объекты, имеющие возможность генерировать электромагнитную волну в спектре гамма квантов, находятся в корреляционной взаимосвязи.

- 5 -

Выводы.

Проведенные исследования подтвердили гипотезы Ньютона, Менделеева и Кобозева о возможности существования частиц массой меньше массы электрона и непосредственном участии данных частиц в физиологических процессах человека.

Определяющим механизмом действия субстанции «Звездная пыль» (SSH&H) при применении ее человеком является следующее – поддерживает возможность человека, независимо от его возраста, генерировать электромагнитную волну в спектре гамма квантов, что является естественным для физиологии человека и непротиворечивым фактом. С течением времени наблюдается снижение средней температуры тела, далее наблюдается восстановление гормонального профиля крови. В совокупности эти два эффекта дают возможность подвергнуть ремиссии болезни различной этиологии и произвести радикальное купирование физиологического старения.

Так как наблюдаемый спектр гамма квантов тождественен потоку фотонов, то отнесение субстанции к кластеру фотонных лекарств, следует считать корректным.

Признательности и благодарности.

Авторы признательны и благодарны Президенту ФГУП РНЦ «Курчатовский институт» Велихову Е.П., начальнику лаборатории д. ф - м.н. Сивинцеву Ю.В. и начальнику лаборатории ФГУП РНЦ «Курчатовский институт» д.т.н. Шикалову В.Ф. за помощь, обсуждения, ценные замечания и поддержку в работе.

Большой вклад внесен своим активным участием в исследовательских программах Заведующим лабораторией радиометрических и спектрометрических исследований ФГУ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна к.т.н. Яценко В.Н.

Выражаем особую признательность Руководителю отдела канцерогенеза и лаборатории канцерогенеза и старения НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова, Президенту Геронтологического общества при РАН д.м.н. Анисимову В.Н. за активное участие в исследованиях, популяризации исследований, доброжелательную критику и важные замечания.

Признательны за помощь и доброжелательную критику Заведующему лабораторий Института Цитологии РАН д.б.н. Михельсону В.М.

Академику НАН Беларуси д.м.н. Улащику В.С., к.б.н. Терпинской Т.И.

Авторы благодарны и признательны за помощь в популяризации исследований Генеральному директору Клуба «Деловое собрание России» Акмулиной О.Н.

Цитируемая литература.

1. Сэр Исаак Ньютон (1643 - 1727) по григорианскому календарю - английский физик, математик и астроном, один из создателей классической физики. Автор фундаментального труда «Математические начала натуральной философии», в котором он изложил закон всемирного тяготения и три закона механики. Разработал дифференциальное и интегральное исчисление, теорию цвета.

2. Ньютон И. 1927 г. *II. одна гипотеза, объясняющая свойства света, изложенные в нескольких моих статьях*, журнал УФН (2), стр. 136. Перевод Вавилова С.И. с трудов *Истории Королевского Общества* 1752.

3. Там же, стр. 137.

4. Там же, стр. 141.

5. Менделеев Д.И. (1834 - 1907) - русский учёный-энциклопедист. Химик, физикохимик. Профессор Санкт - Петербургского университета; член-корреспондент по разряду «физический», Императорской Санкт-Петербургской Академии наук. Открыл периодический закон химических элементов.

6. Менделеев Д.И. 1905 *Попытка химического понимания мирового эфира*, Санкт – Петербург, типо – литография М.П. Фроловой, стр. 26.

7. Кобозев Н.И. (1903-1974), физико-химик, профессор Московского университета им. М.В. Ломоносова, заведующий лабораторией катализа и газовой электрохимии (1947-1974) на химическом факультете МГУ.

8. Кобозев Н.И. 1971 *Исследование в области термодинамики процессов информации и мышления*. Москва. Издательство Московского Университета, стр. 173 - 175.
9. Там же, стр. 176.
10. Там же, стр. 177.
11. Там же, стр. 181.
12. Там же, стр. 183.
13. Там же, стр. 184.
14. Гинзбург В.Л. 1995 *О физике и астрофизике*. Москва. Издательство «Наука», стр.123.
15. Гинзбург В.Л. (1916 - 2009) - советский и российский физик-теоретик, академик АН СССР (1966-1991) и РАН (с 1991), лауреат Нобелевской премии по физике (2003).
16. Бронштейн М.П. 1929 *Эфир и его роль в старой и новой физике. Человек и природа* № 16, стр. 3 – 9.
17. Krichkov A., Shnaybel O. 2011 *Practical confirmation of the possibility to implement a crystal mineral matrix in the human organic matrix*. Москва, «Спутник», стр. 19 - 23. ISBN 978-5-9973-1588-7.
18. Там же, стр. 23 – 24.
19. Тындык М.Л., Попович И.Г., Анисимов В.Н. 2012. *Влияние препарата SSH&H на продолжительность жизни и развитие спонтанных опухолей у трансгенных мышей HER – 2/neu. Журнал Вопросы онкологии, том 58, № 2, стр. 243 - 246.*
20. Там же, стр. 247.
21. Krichkov A., Shnaybel O. 2011 *Practical confirmation of the possibility to implement a crystal mineral matrix in the human organic matrix*. Москва, «Спутник», стр. 35. ISBN 978-5-9973-1588-7.
22. Франк И. М. 1979 *Эйнштейн и оптика журнал УФН* **129**, стр. 690 – 691. DOI: 10.3367/UFNr.0129.197912g.0685.
23. Фролькис В.В. (1924-1999) - профессор, физиолог и геронтолог, вице-президент АМН Украины, руководитель отдела биологии старения и заведующий лабораторией физиологии Института геронтологии АМН Украины, выдвинул адаптационно-регуляторную теорию возрастного развития (с генно-регуляторной гипотезой старения).
24. Фролькис В.В. 1988 *Старение и увеличение продолжительности жизни* АН СССР Ленинград Наука, стр. 61 - 62.
25. Krichkov A., Shnaybel O. 2012 *Supraphysiological Mechanism of Ageing*. Москва, «Спутник», стр. 13. ISBN 978-5-9973-1763-8.
26. Там же, стр. 10
27. Козлов В.Ф. 1987 *Справочник по радиационной безопасности*. Москва. Энергоатомиздат, стр. 27 – 39.

28. Франк И.М. 1979 *Эйнштейн и оптика журнал УФН* **129**, стр. 693. DOI: 10.3367/UFNr.0129.197912g.0685.
29. Там же, стр. 696.
30. Риль Н.В. (1901 – 1990) – немецкий и советский радиохимик, организовал и руководил производством металлического урана в СССР, научный руководитель работ по радиационной химии и радиобиологии, Герой Социалистического труда, в 1955 году вернулся в Германию и продолжил исследования в области физики твердого тела в Мюнхенском техническом университете.
31. Риль Н.В. 1948 *Миграция энергии и ее роль в биологических процессах журнал УФН* **35**, стр. 187.
32. Там же, стр. 196.
33. Там же, стр. 211.
34. Теренин А.Н. (1896 – 1967) – профессор, заведующий кафедрой биофизики, заведующий отделом фотоники Ленинградского Государственного Университета. Академик АН СССР. Руководитель работ по изучению фотоэлектрических явлений в органических соединениях, объяснение триплетной природы фосфоресцентного состояния органических соединений.
35. Теренин А.Н. 1951 *Перенос и миграция энергии в биохимических процессах журнал УФН* **43**, стр. 348.
36. Беркоу Р., Флетчер Э. 1997 *Руководство по медицине* Москва, «Мир», **1**, стр. 679.
37. Там же, стр. 670.
38. Мартинчик А.Н. Маев И.В. Янушевич О.О. 2005 *Общая нутрициология* Москва «МЕДпресс – информ», стр. 101.
39. Большая энциклопедия нефти и газа, раздел – концентрация ион – калий, стр. 4. <http://www.ngpedia.ru/id108748p4.html>
40. Krichkov A., Shnaybel O. 2012 *Supraphysiological Mechanism of Ageing*. Москва, «Спутник», стр. 32 - 35. ISBN 978-5-9973-1763-8.
41. Климонтович Ю.Л. (1924 -2002), доктор физико – математических наук, профессор МГУ, развил метод для описания неравновесных процессов в полностью ионизированной разряженной плазме. Разработал теорию самоорганизации при эволюции открытых систем, описал различные неравновесные процессы в открытых системах.
42. Климонтович Ю.Л. 1999. *Энтропия и информация открытых систем. Журнал Успехи Физических Наук*, **169**, №4, стр. 448.
43. Лонгейр М.С. Сюняев Р.А. 1971. *Электромагнитное излучение во Вселенной. Журнал Успехи Физических Наук*, **105**, выпуск 1, стр. 41.
44. Вавилов С.И. (1891 - 1951) - советский физик, основатель научной школы физической оптики в СССР. Президент Академии наук СССР (с 1945). Вместе со своим аспирантом П. А. Черенковым в 1934 году открыл эффект

Вавилова - Черенкова (черенковское излучение); за это открытие Черенков в 1958 году, уже после смерти Вавилова, был удостоен Нобелевской премии.

45. Мартин Тетроде (1895 - 1931) голландский физик-теоретик, внесший вклад в квантовую теорию и квантовую механику. Уравнение Сакура - Тетроде, квантово - механическое выражение энтропии.

46. Вавилов С.И.1924. *Действия света и теория квантов. Журнал Успехи Физических Наук*, **4**, выпуск 1, стр. 61.