Український науково-дослідний Центр вивчення аномалій «Зонд»

Україна, м.Київ, НТУУ «КПІ», факультет авіаційних та космічних систем
03056 вул. Боткіна 1, корпус 28, к.116
www.zond.kiev.ua, mailto:srcaa@zond.kiev.ua

Версія для Інтернету

Протокол Засідання Координаційної Ради №01 (251)

ФАКС НТУУ «КПІ», 28 корпус, а.116, м. Київ
24.01.2018

Список присутніх, що зареєструвалися на засіданні:

1. Білик А.
2. Кириченко О.
3. Коваленко Є.
4. Ніколенко В.
5. Мірасова Л.
6. Де Морт М.
7. Гамаля А.
8. Проноза М.
9. Букет А.
10. Туржанська О.
11. Самарець Ф.
12. Тараненко Р.
13. Сторожук Н.
14. Челомбітко О.
15. Тюріна К.

1. **СЛУХАЛИ: Проекти і плани Центру у 2018 році**

Наведено звітність по кожному проекту що ведеться у Центрі.

У 2018 році запропоновано затвердити наново перелік існуючих проектів, по деяких із яких здійснено великий поступ (наводиться скорочено):

Провідний відділ	Проект	Мета
1.Інформаційно-технічний	**Спадок**	Систематизація та облік архівних матеріалів щодо АЯ
	Глос	Створення словника ключових термінів аномалістики
2.Системно-аналітичний	**Ототожнення - Прорив**	Параметризація та автоматизація ототожнення АЯ
	Щит	Розробка цивільного захисту населення
3.Експериментально-конструкторський	**Атрактор**	Вивчення нетривіальних дій
	Обеліск	Виявлення і дослідження аномальних зон та артефактів

4.Загально-фізичний	**Квант**	Розробка нових пояснень квантової механіки до аномальних явищ
	Сила - Пошук	Розвиток здібностей людини, виявлення зниклих людей, предметів

ПОСТАНОВИЛИ: Затвердити проекти за пропонованим списком. Нагадати про мінімальну залученість кожного учасника організації у двох або більше проектах організації.
Голосували:
«За» - 8
«Проти» - 0
«Утримались» - немає
Кворум – 6
Рішення прийняте.
Плани експедицій сформувати і затвердити на наступних двох засіданнях УНДЦА.

2. СЛУХАЛИ: Взаємодія із дружніми організаціями

2.1. Медична статистика

Внаслідок успішної взаємодії із працівниками 10-ї лікарні м.Києва отримано частковий доступ до медичної статистики (її неконфіденційної частини) щодо викликів швидкої допомоги, симптоматики і причинності потерпілих.

Не протоколювалося.

ПОСТАНОВИЛИ: Висловити подяку М.Ронценсу за надані можливості отримання інформації. Отримані дані структурувати і залучити у проектах «Атрактор» та «Обеліск».

2.2. Лист із Принстонського університету.

На адресу Центру надійшов лист із Принстонського університету (США), перекладений вочевидь машинним перекладачем (оригінал):

«*Я обращаюсь к Вам учить о вашей организации и о возможность присоединения к вашей организации в следующем году. Я студентка письменности и философии в Принстонском университете, где получил грант, чтобы написать о паранормальных исследовательских сообществах. Ранее я провел несколько месяцев в Рейн Исследовательском центре в Соединенных Штатах, где я отправился в экспедиции и узнал о исследовательских проектах. Мне особенно интересно разговаривать с паранормальными исследовательскими организациями в русскоязычных странах, поскольку я провел несколько лет в Принстоне, изучая русский язык и литературу, и надеюсь объединить мой интерес к русскому языку и литературе с моим паранормальным исследовательским проектом.*

Я надеюсь, что вы сможете рассказать мне больше о своей организации, в том числе о возможности вступления в организацию следующим летом или осенью. Я рад поговорить по Skype (Скайп) или по электронной почте.

Спасибо! Искренне Ваш, Фиона Фурнари / Princeton University Department of Philosophy, Humanistic Studies».

ПОСТАНОВИЛИ: Сформувати і направити відповідь наступного змісту:

«Уважаемая Фиона!

Наш Украинский научно-исследовательский Центр изучения аномалий (УНИЦА) «Зонд» - организация при Факультете авиационных и космических систем «Киевского политехнического института им. Сикорского». Мы с 2004 года занимается научным изучением аномальных явлений на территории Украины. В своих исследованиях мы опирается в основном на научные методы, избегая неопределенности и сакрализации проблемы.

Большое число участников Центра являются сотрудниками научных и образовательных учреждений, имеющих научные степени и являются специалистами в своих областях.
Аномальные явления рассматриваются Центром как непериодические быстропротекающие явления в окружающей среде, проявления которых на начальном этапе исследований не согласуются с существующими положениями современной науки.
Целью деятельности УНИЦА «Зонд» является систематизация и анализ имеющейся информации об аномальных явлениях, их отождествление и установление природы их происхождения.
Основные задачи УНИЦА «Зонд»:
• Сбор, упорядочения и научная обработка информации по аномальных явлений, которые регистрируются в первую очередь на территории Украины; изучение и обработка данных о материальных объектах неустановленного происхождения, представляющих научную ценность; исследование мест наблюдения аномальных явлений или территорий с ними связанных, с непосредственным выездом на места исследования;
• Содействие научной, изобретательской деятельности, связанной с исследованиями аномальных явлений и смежными научными направлениями;
• Сотрудничество с региональными, зарубежными и международными организациями всех форм деятельности и собственности, а также отдельными лицами, в направлении достижения цели деятельности; содействие созданию дружеских контактов с исследователями других стран и участие в международных конференциях и мероприятиях;
• Содействие повышению качества профессионального уровня своих членов;
• Исследования экологических и социально-психологических аспектов аномальных явлений, изучение их влияния на здоровье людей и разработка эффективных систем защиты.
Центр сотрудничает со многими зарубежными коллегами и организациями, ведется обмен опытом и наработанными методиками исследований.
Центром осуществляется основательная теоретическая и практическая деятельность в сфере изучения аномальных явлений. Под его эгидой издаются научные и научно-популярные статьи, книги. За период деятельности УНИЦА «Зонд» проведено более 40 экспедиций и выездных исследований; участниками Центра издано более 150 публикаций в профессиональных изданиях, СМИ и Интернет; ежегодно регистрируется около 30..40 сообщений о наблюдениях аномальных явлений, из которых основная масса - наблюдение НЛО.
Организационно Центр разделен на отделы, каждый из которых отвечает за определенное направление деятельности: Информационно-технический отдел, Системно-аналитический и Экспериментально-конструкторский отделы, а также отдел Общей физики явлений.
В основном мы говорим на родном украинском языке, но почти все знают русский и многие – английский.
Для участников из других стран у нас предусмотрено Ассоциированное членство в организации. Для вступления нужно изучить наши материалы и заполнить анкету.
В приложении Вы найдете наш крайний сборник научных трудов за 2015 год. Он издается с материалами на украинском и английском языке».

3. **СЛУХАЛИ: Прилади Центру і спостереження АЯ**

Із доповіддю виступив Співробітник УНДЦА Коваленко Є., в якій розповів про два моніторингові комплекси “МФ”, що готуються перспективно для вимірювання ключових параметрів у АЯЗ та ААЯ.
Моніторинговий комплекс МФ
У січні перший комплекс відпрацював тестовий термін у АЯЗ «Грузьке-1».
За тиждень стаціонарного моніторингу зареєстровано аномальні зміни (миттєві) магнітного поля, також є ознаки аномальної зміни вологості.

На рисунках нижче наведені покази моніторингового комплексу у тестовому контрольному режимі і під час роботі у АЯЗ із 14 по 21 січня 2018 року. Рисунки наводяться вперше.

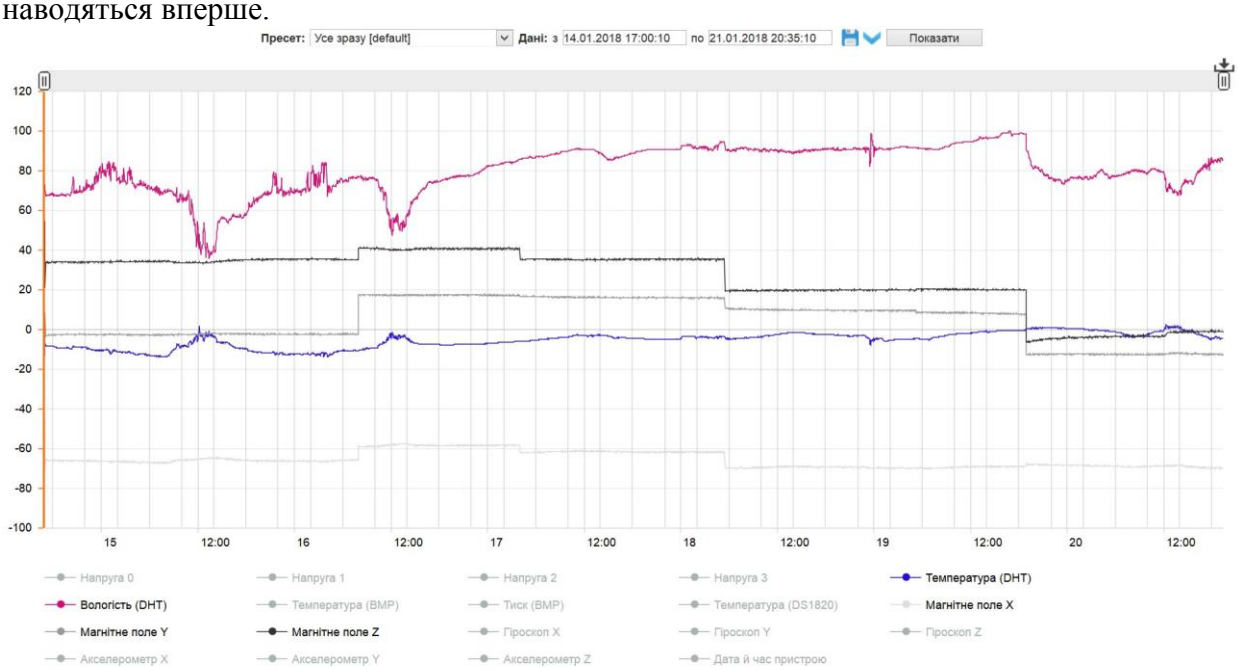

Рис. 1. Сукупні покази моніторингового комплексу

Рис. 2. Розташування датчиків і моніторингового комплексу УНДЦА із прив'язкою до орієнтирів місцевості та табору який був влаштований у травневій експедиції УНДЦА в 2017 році

Доповнення від місцевого свідка Букета А.: «Є можливо нові свідчення, зокрема про те що одна дівчина із хлопцем були вночі біля багаття, а потім побачили будиночок лісника, зайшли всередину, а потім вийшли і він (будиночок) зник».

ПОСТАНОВИЛИ: Вважати розробку комплексів важливим напрямком розвитку аномалістики і УНДЦА зокрема.

Коваленко Є. винести подяку із занесенням у протокол.

Для урахування додаткових свідчень здійснити пошук і анкетування самих очевидців, або-та запросити на засідання УНДЦА.

4. СЛУХАЛИ: Новини астрофізики

4.1. Вчені обсудили версію штучного походження Оумуамуа

Осенью 2017 г. астрономы обнаружили в Солнечной системе первый подтвержденный межзвездный объект, получивший название Оумуамуа (1I/'Oumuamua). Он прилетел примерно со стороны звезды Вега и прошел на расстоянии 0,25 а.е. от Солнца (внутри орбиты Меркурия), после чего начал удаляться по траектории, навсегда уводящей его из сферы притяжения нашего светила.

Наблюдения, проведенные с помощью наземных телескопов, показали, что «межзвездный странник» характеризуется весьма вытянутой формой (в Солнечной системе до сих пор не найдено объектов с аналогичными пропорциями), а его поверхность обладает красноватым цветом и по своим спектральным характеристикам напоминает астероиды класса D. Астрономам не удалось выявить у Оумуамуа никаких признаков кометной активности, потому его также «записали» в астероиды.

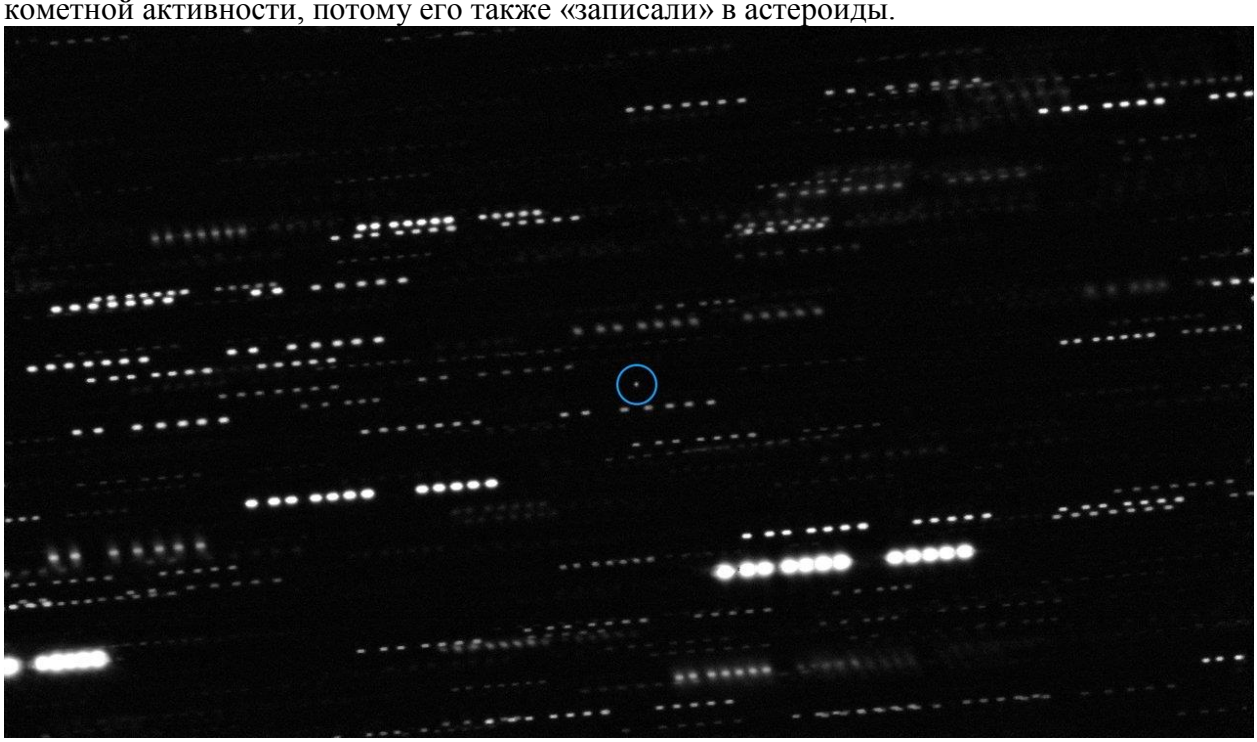

Рис. 3. Зображення Оумуамуа, отримане телескопом VLT.// ESO/K. Meech et al.

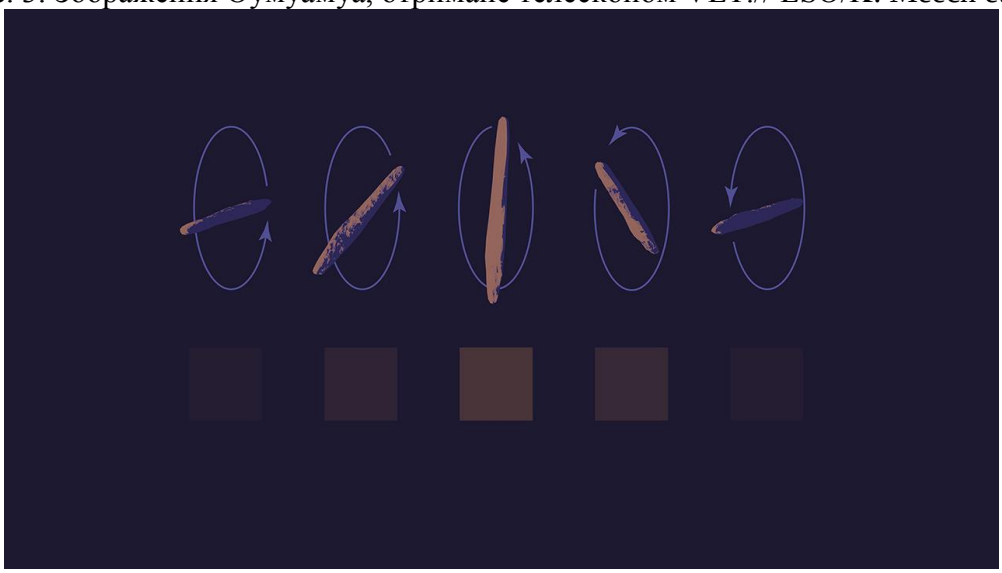

Рис. 4. Виявлені під час спостережень зміни яскравості `Оумуамуа, пов'язані із обертанням об'єкту і його незвично видовженою формою. // NASA/JPL-Caltech

Летом 2018 г. было объявлено, что Оумуамуа покидает Солнечную систему с большей скоростью, чем полагается в соответствии с законами небесной механики. Это **аномальное поведение** зарегистрировали обсерватории всего мира, в том числе орбитальный телескоп Hubble и Очень большой телескоп (VLT ESO). И хоть измеренное ускорение оказалось весьма невелико, его потребовалось как-то объяснить.

Ученые проанализировали несколько версий. В их числе эффект Ярковского, влияние невидимого спутника и взаимодействие гипотетического магнитного поля Оумуамуа с солнечным ветром. Наиболее вероятным объяснением был сочтен не замеченный выброс газа и пыли с поверхности объекта, что означает, что он все же является кометой, а не астероидом.

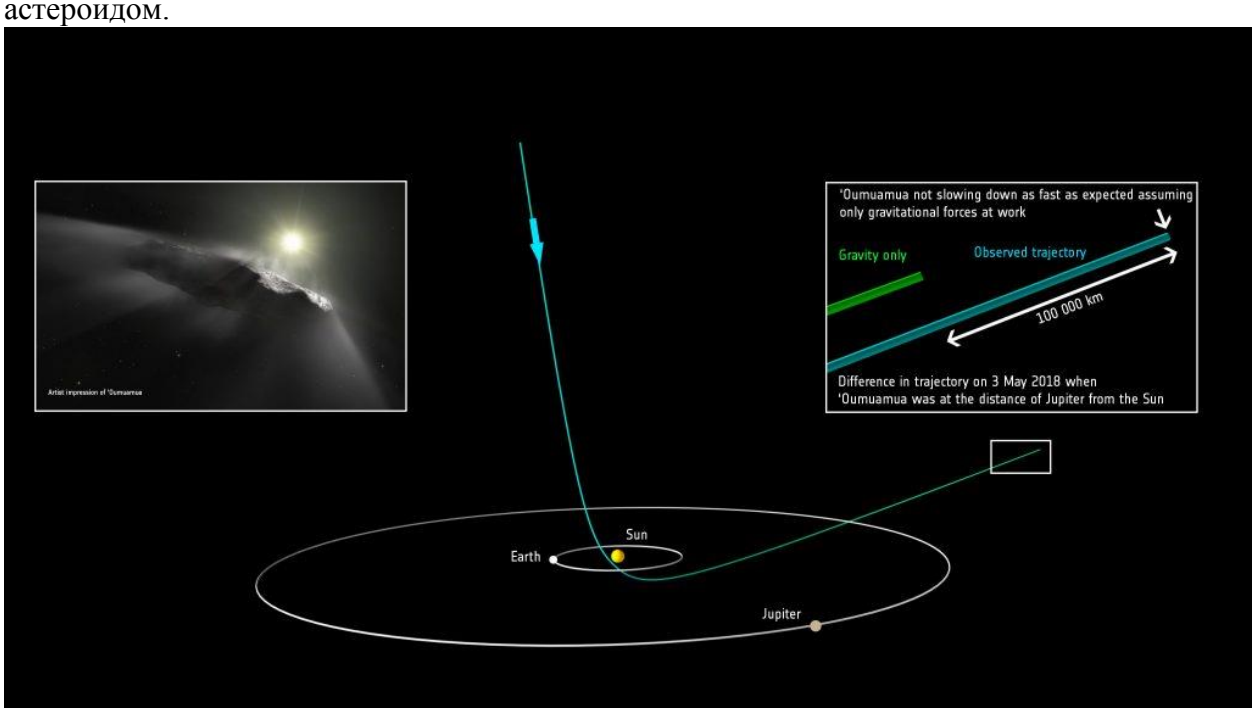

Рис. 5. Порівнняння перед обчисленого і спостереженого положень `Оумуамуа.// ESA

Но не все ученые согласились с этим мнением. Астрофизик Роман Рафиков из Кембриджского университета провел расчеты, показавшие, что с учетом его необычных пропорций, Оумуамуа просто не пережил бы выброса газа с поверхности, соответствующего измеренному ускорению. А двое исследователей из Гарвардского университета пошли еще дальше. В статье, отправленной в журнал Astrophysical Journal Letters, они высказали предположение, что **Оумуамуа может быть искусственным объектом.**

Ученые из Гарварда решили проверить, может ли дополнительное ускорение Оумуамуа объясняться давлением солнечного света. Проведенные ими расчеты показали, что это возможно, если соотношение массы межзвездного путешественника к его площади составляет около 0,1 г/м2. В этом случае он представляет собой чрезвычайно тонкий объект толщиной примерно 0,3 — 0,9 мм. Поскольку тела с такими пропорциями не встречаются в природе, авторы публикации предположили, что на самом деле Оумуамуа может быть чем-то вроде солнечного паруса.

Исследователи также отметили, что эта версия согласуется с зафиксированными телескопами вариациями альбедо Оумуамуа. Если он представляет собой изогнутый в коническую или полуцилиндрическую форму лист, то в зависимости от угла зрения он будет иметь разную видимую поверхность и по-разному отражать свет. Подобный парус способен преодолеть дистанцию в тысячи световых лет. При этом, многочисленные столкновения с частицами межзвездной пыли могли изменить его изначальную форму и привести к потере части массы.

После публикации в интернете препринта статьи, он очень быстро стал вирусным, разойдясь по многочисленным новостным сайтам. В то же время, большинство астрономов весьма скептически отнеслось к версии искусственного происхождения Оумуамуа. Она построена на возможной интерпретации незначительного ускорения тела, но при этом не подкреплена никакими другими фактическими доказательствами. Кроме этого, ученые отметили, что некоторые из приведенных в статье расчетов основаны на числах с очень большой степенью неопределенности.

Безусловно, версия об искусственном происхождении Оумуамуа является очень захватывающим предположением. Наверняка многим, даже самым упертым скептикам втайне хотелось бы, чтобы это невероятное предположение оказалось правдой. Но экстраординарные утверждения требуют таких же экстраординарных доказательств. К сожалению, в случае с Оумуамуа их пока что нет.

Версия об искусственном происхождении Оумуамуа также противоречит известному принципу бритвы Оккама. И это не говоря о том, каким невероятным совпадением было бы то, что первый же обнаруженный межзвездный объект является инопланетным артефактом. К тому же, встает резонный вопрос о том, с какой целью вообще мог быть запущен такой объект. Оумуамуа движется со скоростью около 26 км/с. Чтобы добраться от Солнца до, скажем системы Альфа Центавра, ему потребовалось бы примерно 50 тыс. лет. Сложно представить, что цивилизация, обладающая технологией постройки подобного паруса, запустила бы его на столь небольшой скорости.

К сожалению, Оумуамуа уже покинул поле зрения земных телескопов. Так что мы вряд ли когда-нибудь сможем получить о нем новые какие-то новые данные, способные подтвердить ту или иную теорию. Но астрономы всегда могут найти другие межзвездные объекты. Согласно некоторым предположениям, через Солнечную систему пролетают тысячи тел, происходящие из иных звездных систем. Изучая такие объекты, астрономы, по крайней мере, смогут понять, насколько Оумуамуа типичен по их меркам.

https://arxiv.org/abs/1810.11490

Could Solar Radiation Pressure Explain 'Oumuamua's Peculiar Acceleration?

Shmuel Bialy, Abraham Loeb

"The Astrophysical Journal Letters" on November 12, 2018

4.2. Встановлені нові критерії біомаркерів і гіпотези щодо раннього вигляду Землі

В Америці в надії знайти ознаки життя астробіологи досліджують крайні червоні і зелені сигнатури в світлі, що відображається від екзопланет. У дослідженні брали участь мікробіолог з Медичної школи Мерілендського університету Шиладитья ДасСарма і дослідник з Каліфорнійського університету в Ріверсайді Едвард Швитерман. Статтю про це опублікували в журналі International Journal of Astrobiology.

Так, за словами вчених, до того, як зелені рослини стали збирати сонячну енергію, цього навчилися маленькі фіолетові організми.

"Якби ці організми були присутні в достатній щільності на екзопланеті, такі відбивні властивості були б видні, що відображається в світловому спектрі планети", — пояснює Швитерман.

Астробіолог ДасСарма переконаний, що інопланетне життя може розвиватися таким же чином.

Варто відзначити, що ще в 2007 році з'явилася ідея про те, що рання Земля була фіолетовою.

Згідно теорії рослини і фотосинтезуючі водорості використовують хлорофіл для поглинання сонячної енергії, але не поглинають зелене світло. І це дивно, адже він багатий енергією.

ДасСарма з колегами упевнений, можливо, щось інше вже використало цю частину спектру, коли розвинулися фотосинтезатори хлорофілу.

Це "щось інше" могло бути простими організмами, які захоплювали сонячну енергію за допомогою молекули ретиналю. Його пігменти найкраще поглинають зелене світло. Вони не настільки ефективні у засвоєнні сонячної енергії, як хлорофіли, але вони простіше.
Ця молекула все ще поширена на Землі серед бактерій і таких одноклітинних організмів, як археї.
Також вчені стверджують, що деяким організмам цей колір відмінно підходить. Отже, інопланетне життя може дотримуватися тієї ж стратегії, що і земне.
І якщо вона використовує ретинальні пігменти для засвоєння енергії, астробіологи зможуть їх виявити при спостереженні за певними світловими сигнатурами.
Спектр світла, відбитого від планети, покритої рослинами, покаже, що астробіологи називають "червоною гранню вегетації".
Червона межа — різка зміна у відображенні світла на ближній, інфрачервоній частині діапазону, в якому рослини раптово припиняють поглинати червоні довжини хвиль і починають відбивати їх.
На основі ретиналю фотосинтезаторы, з іншого боку, мають червону грань, вважають вчені. Вони поглинають світло до зеленої частини спектру, а потім відображають більш довгі хвилі.
Астробіологи схвильовані можливістю реєстрації позаземного життя через виявлення червоної грані, але не виключають, що варто шукати і "зелену грань".

4.3. Вчені розкрили появу льоду на Меркурії

Днем поверхню планети нагрівається до 450 градусів за Цельсієм. Довгий час вважалося, що при таких умовах лід виникнути не може
Співробітники університетів Брауна і Мена розкрили секрет появи льодовиків на Меркурії і зв’язали незвичайне явище з зовнішніми джерелами. Блоки замерзлої води зафіксували на планеті в районі полюсів в глибоких кратерах. В дану місцевість не досягають сонячні промені. Саме тому лід не тане. Друге питання виникає при спробі пояснити причину замерзання води на Меркурії, адже там немає необхідних для цього процесу умов.
Атмосфера космічного об’єкта надто розріджена для утворення льоду, тому вчені називають причиною його появи зовнішні джерела.
Астрономи говорять, що лід на Меркурії виник через зіткнення з кометами, де є рідина. В результаті вода з’явилася на самій маленькій планеті Сонячної системи в газоподібному стані. Вночі пар на Меркурії перетворюється на лід і не тане на території біля полюсів планети. В результаті на небесному тілі утворилися замерзлі блоки рідини товщиною 50 метрів. За словами вчених, їх вік становить 50 млн років.
https://zik.ua/news/2018/12/30/vcheni_rozkryly_dyvovyzhnyy_sekret_merkuriya_1479707

4.4. Обговорюються гіпотези щодо космічного походження восьминогів

Разюча генетична відмінність восьминогів від інших видів, і значна складність, багатоманіття відгуків на реакції все більше наштовхують вчених на космічне, позаземне походження цих істот. За висловленими гіпотезами, восьминоги могли прилетіти на Землю із кометами у замороженому стані, у вигляді яєць або й навіть готових особин, чи ж були видозмінені інопланетними вірусами із кальмарів.

Progress in Biophysics and Molecular Biology xxx (2018) 1e21
homepage: www.elsevier.com/locate/pbiomolbio

Cause of Cambrian Explosion - Terrestrial or Cosmic?

Edward J. Steele a, j, *, Shirwan Al-Mufti b, Kenneth A. Augustyn c, Rohana Chandrajith d, John P. Coghlan e, S.G. Coulson b, Sudipto Ghosh f, Mark Gillman g, Reginald M. Gorczynski h, Brig Klyce b, Godfrey Louis i, Kithsiri Mahanama j, Keith R. Oliver k, Julio Padron l, Jiangwen Qu m, John A. Schuster n, W.E. Smith o, Duane P. Snyder b, Julian A. Steele p, Brent J. Stewart a, Robert Temple q, Gensuke Tokoro o,Christopher A. Tout r, Alexander Unzicker s, Milton Wainwright b, j, Jamie Wallis b, Daryl H. Wallis b, Max K. Wallis b, John Wetherall t, D.T. Wickramasinghe u, J.T. Wickramasinghe b, N. Chandra Wickramasinghe b, j, o, Yongsheng Liu v, w

Текст анотації:

«We review the salient evidence consistent with or predicted by the Hoyle-Wickramasinghe (H-W) thesis of Cometary (Cosmic) Biology. Much of this physical and biological evidence is multifactorial. One particular focus are the recent studies which date the emergence of the complex retroviruses of vertebrate lines at or just before the Cambrian Explosion of ~500 Ma. Such viruses are known to be plausibly associated with major evolutionary genomic processes. We believe this coincidence is not fortuitous but is consistent with a key prediction of H-W theory whereby major extinction-diversification evolutionary boundaries coincide with virus-bearing cometary-bolide bombardment events. A second focus is the remarkable evolution of intelligent complexity (Cephalopods) culminating in the emergence of the Octopus. A third focus concerns the micro-organism fossil evidence contained within meteorites as well as the detection in the upper atmosphere of apparent incoming life-bearing particles from space. In our view the totality of the multifactorial data and critical analyses assembled by Fred Hoyle, Chandra Wickramasinghe and their many colleagues since the 1960s leads to a very plausible conclusion – life may have been seeded here on Earth by life-bearing comets as soon as conditions on Earth allowed it to flourish (about or just before 4.1 Billion years ago); and living organisms such as space-resistant and space-hardy bacteria, viruses, more complex eukaryotic cells, fertilised ova and seeds have been continuously delivered ever since to Earth so being one important driver of further terrestrial evolution which has resulted in considerable genetic diversity and which has led to the emergence of mankind».

© 2018 The Authors. Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY-NC-ND

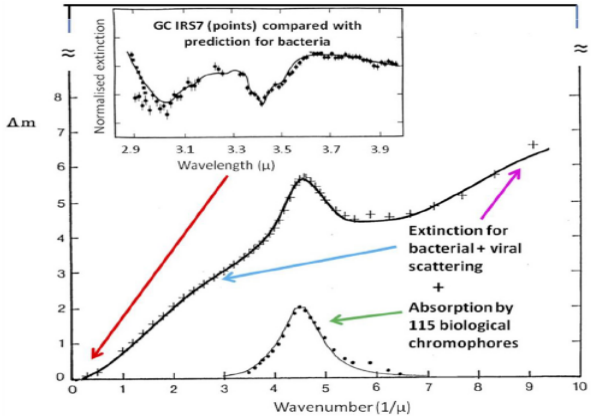

Fig. 1. A composite of absorption and scattering properties of interstellar dust from the infrared to the far ultraviolet. Lowest curve is the predicted behaviour around 2175A of an ensemble of biological aromatic molecules compared with average properties of interstellar dust; the middle curve is the total extinction (absorption + scattering) behaviour of an ensemble of bacterial and viral dust compared with astronomical data points for interstellar dust; the upper curve is the measured extinction of desiccated bacteria. The points are astronomical observations of D.T. Wickramasinghe and D.A. Allen for the Galactic Centre source GC-IRS7 (1986). Drawn from published data by NCW. For more details see refs. (Wickramasinghe, 2015a, 2015b; Hoyle et al., 1982, 1984).

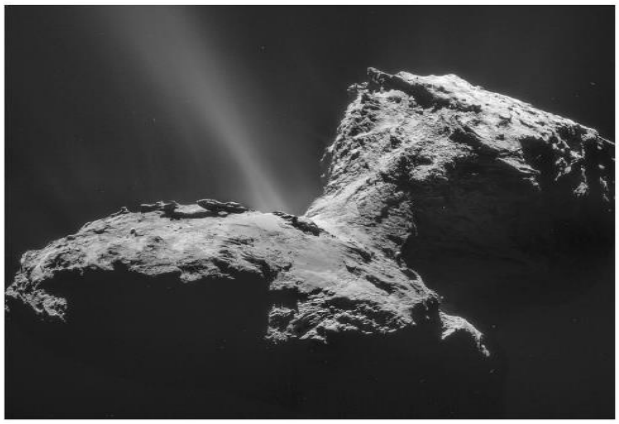

Fig. 3. Jets of organic molecules, and molecular oxygen were found emerging from comet 67P/C-G (Courtesy of the European Space Agency). P/C ratio of gas analysed by the Rosetta orbiter revealed values of 1% that are consistent with degradation of bacteria (Capaccionne et al., 2015; Bieler et al., 2015; Altwegg et al., 2016).

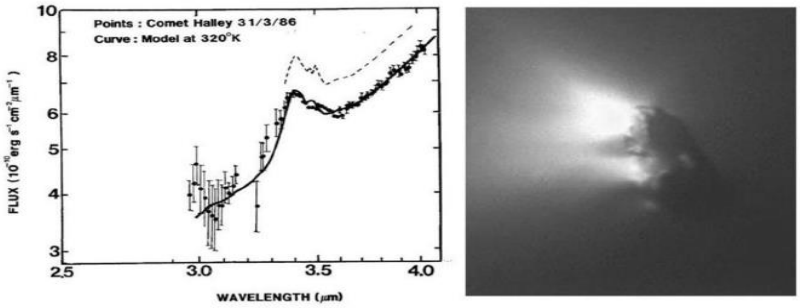

Fig. 2. Emission by dust coma of Comet Halley on March 31, 1986 (points) compared with normalized fluxes for desiccated *E-coli* at an emission temperature of 320K. The solid curve is for unirradiated bacteria; the dashed curve is for X-ray irradiated bacteria (Allen and Wickramasinghe, 1981; Wickramasinghe and Allen, 1986). Left hand graph drawn from published data by NCW. Right hand image Giotto image of the cometary nucleus is on the right frame (Courtesy of the European Space Agency).

Fig. 5. The evolution from squid to octopus is compatible with a suite of genes inserted by extraterrestrial viruses. An alternative extraterrestrial scenario discuussed is that a population of cryopreserved octopus embryos soft-landed *en mass* from space 275 million years ago.
Squid image - Grimalditeuthis bonplandi. jpg.From Wikimedia Commons -Author: Jeanne Le Roux & L. Joubin URL (http://www.archive.org/stream/rsultatsdescam17albe#page/n165/mode/2up)
Octopus Image - File:Octopus at Kelly Tarlton's.jpg From Wikimedia Commons Author: Pseudopanax at English Wikipedia
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/ff/Octopus_at_Kelly_Tarlton%27s.jpg
Virus image from: https://www.dreamstime.com/royalty-free-stock-photo-h1n1-viruses-image11898035.

Рис.6. Ілюстрації до статті

ПОСТАНОВИЛИ: Прийняти відомості по п.4. до відома, відзначити, що накопичення фактів щодо розширення можливого ареалу розселення життя у космосі, багатоманіття його форм поступово і неминуче наближують час глобального контакту і виходу людства за межі планетної обумовленості.

5. **СЛУХАЛИ: Відносно наступного Засідання**. Запропоновано провести наступне Засідання Центру 07.02.2018 року.

ПОСТАНОВИЛИ: Організаційно підготувати наступне Засідання Центру 07.02.2018 року.

Голова координаційної ради Центру

к.т.н., доц. Білик А.

Другий заст. голови координаційної ради Центру, зав. інформаційно-технічного відділу

Кириченко О.