



## 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](http://www.zond.kiev.ua), <mailto:srcaa@zond.kiev.ua>

Версія для Інтернету

### Протокол Засідання Координаційної Ради №6 (187)

Київ, НТУУ «КПІ», 28 корпус  
02.04.2014

#### Список присутніх, що зареєструвалися на засіданні:

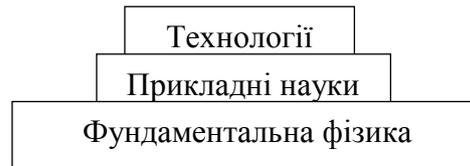
1. Білик А.
2. Кириченко О.
3. Кульський О.
4. Руденко І.
5. Миронов М.
6. Зейкан М.
7. Мірасова Л.
8. Шишка Д.
9. Проноза М.

**1. СЛУХАЛИ:** Організаційна та мобілізаційна робота Центру  
Враховуючи ситуацію, що склалася в країні, діючи в рамках Статуту та нагальної необхідності, керівництво Центру приймає Внутрішню директиву 1/4/14.

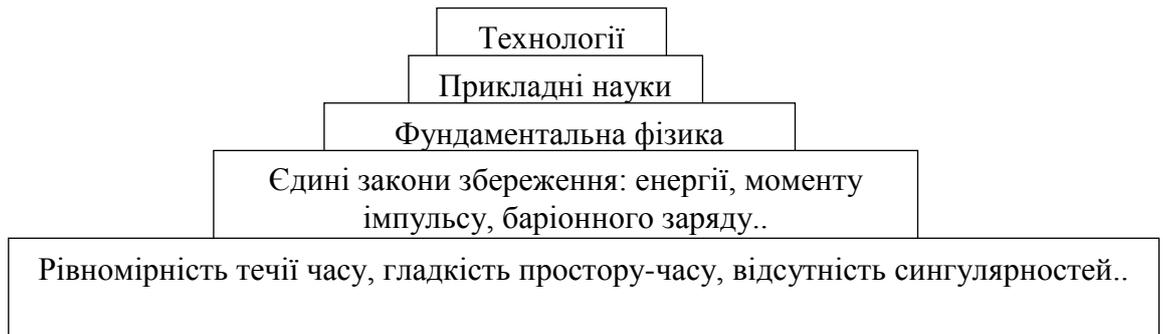
**ПОСТАНОВИЛИ:** Прийняти Внутрішню директиву 1/4/14 до виконання усіма членами організації. Довести її до учасників через завідувачів відділів особисто. Після доведення знищити.

**2. СЛУХАЛИ:** Доповідь: к.т.н., с.н.с. Кульський О.Л. "Щодо актуальних проблем вітчизняної науки у 2-му десятилітті 21 сторіччя" (тезово):  
Ми не можемо бути поза політикою, бо сучасні наука та технологія – і є частина геополітики, її інструмент.  
Широко пропагована теза, що технологія ААЯ перевершує нашу – лукава.  
Видимі ефекти ААЯ можуть бути імовірно маскуванням, відбиттям на нашу дійсність, ілюзією, голограмою, проєційованою із простору вищої мірності.  
І зараз є загадка голограм лінз, голограм дзеркал, досі не розгадано точно як світло взаємодіє зі світлом. Вік Всесвіту  $13,798 \pm 0,037$  млрд.років але реальний діаметр Всесвіту 156 млрд. світлових років. Встановлено, що у т.зв. «сфері Хабла» релятивіські закони не проходять. Існують астрономічні об'єкти, такі як галактика «Колесо підводи», у яких зареєстровані множинні джерела рентгенівського випромінювання. Всесвіт все більше видається адаптивною системою зі зворотним розмірним зв'язком.

Сучасна піраміда знань виглядає так:



Під технологією може бути біологія, будь що. Прикладні науки – це практичний усталений досвід, система збереження і спадковості передачі знань. Проте коли ми кажемо про ААЯ, ми повинні брати набагато глибше:



1) «Возраст Вселенной примерно 13,7 млрд. лет. Свет, прилетающий к нам от самых дальних галактик, шёл поэтому явно дольше 13-ти миллиардов лет. И так, можно было бы резюмировать, что радиус Вселенной - 13,7 млрд. световых лет, а диаметр - вдвое больше, т.е., 27,4 миллиарда <http://www.zabaznov.ru/statyi/nauka/spacocom.html>.

Но Вселенная расширяется с того самого времени, когда, по мнению теоретиков, всё внезапно вылетело из бесконечно плотной точки Большим взрывом.

"Пространство, проходимое светом в ранней Вселенной, выросло благодаря расширению Вселенной", объясняет Нил Корниш, астрофизик из Монтанского Государственного Университета. "Подумайте об этом, как об интересной вещи".

Нужно наглядное объяснение? Вообразите Вселенную всего лишь через миллион лет после рождения, советует Корниш. Пучок света за один год пролетел бы путь в один световой год. "В то время Вселенная была в тысячу раз меньше, чем сегодня", говорит Корниш. "Так что этот световой год сегодня растянулся до тысячи световых лет".

Все подсчёты приводят к итогу в 78 миллиардов световых лет. Свет не летел так далеко, но от исходной точки фотона, который спустя 13,7 миллиардов лет полёта наблюдается нами, до нас стало 78 миллиардов световых лет", объясняет Корниш. Это - радиус Вселенной, а взятый дважды - 156 миллиардов световых лет - диаметр. Они вычислены исходя из взгляда в прошлое на 90% всего пройденного пути, поэтому могут быть чуть больше

Проблема в том, что забавные вещи случаются в ОТО так, что они как бы нарушают СТО (нет материальной скорости выше световой и т.п.)

Давайте вернёмся к тому открытию Хаббла, что далёкие галактики явно убегают от нас, и чем больше удаления - тем быстрее они убегают. Соотношение этих показателей известно как постоянная Хаббла.

Парадоксальное следствие из открытия Хаббла таково, что галактики, удалившиеся от нас за критическое расстояние, будут убежать от нас быстрее, чем свет. Это критическое расстояние называется радиусом Хаббла и иногда называется горизонтом по аналогии с горизонтом событий вокруг чёрной дыры.

В условиях СТО закон Хаббла - несомненно парадокс. Но в ОТО мы интерпретируем мнимый спад как следствие расширения пространства (аналогия со сморщенной изюминой внутри фруктового кекса). Галактики не движутся сквозь пространство (во всяком случае, не быстро) но само пространство так разрастается, что они разбегаются. Ни СТО, ни ОТО не ограничивают мнимых скоростей скоростью света. Никакого сверхсветового сигнала не пройдет через этот механизм, и парадокса уже нет.

Правда, данные УМАП по РИ содержат твёрдое доказательство того, что в очень молодой Вселенной было время, когда расширение ускорилось настолько, что даже свет не мог опередить разбегание двух точек, и тогда существовал реальный горизонт событий, как и вокруг чёрной дыры. И в самом деле, флуктуации, которые мы отметили в РИ, похоже возникли в результате события, который очень похож на причину возникновения радиации Хокинга от чёрных дыр.

Ещё более удивительна картина, которая вырисовывается при совмещении данных УМАП с наблюдениями сверхновых, которые говорят, что Вселенная снова стала раздуваться. Если это так, то мы начали удаляться от других галактик с ускорением, и в будущем уже не сможем увидеть так много галактик, как сейчас, ибо они будут улетать от нас быстрее скорости света (из-за расширения пространства), так что их свет не сможет достичь нас".



2)«Спектральное композитное изображение, (см. <http://www.galex.caltech.edu>) показывает галактику “Колесо Телеги”, как ее увидел аппарат Галакс в ультрафиолетовом свете (синий); космический телескоп Хаббла – в видимом свете (зеленый); космический телескоп Спитцера в ИК-излучении (красный); и рентгеновская обсерватория Чандра (фиолетовый). “Драматический прыжок меньшей галактики сквозь галактику “Колесо Телеги” оставил в ней яркое кольцо вокруг зоны относительного спокойствия”, говорит астроном Фил Эпплтон (Phil Appleton) из Калифорнийского технологического института, Пасадена, Калифорния. “Обычно яркость галактики увеличивается ближе к центру, но

ультрафиолетовое изображение указывает на то, что данное столкновение в действительности сгладило внутреннюю часть галактики, сконцентрировав старые звезды и пыль во внутренних областях. Это как затишье после бури звездообразования”. Внешнее кольцо, которое по размеру больше чем вся галактика Млечный Путь, на снимке изображено в синем и фиолетовом цвете.

Последние наблюдательные данные показывают, что концентрические кольца расходящиеся вокруг зоны удара серией волн звездообразования, заканчиваются в крайнем кольце галактики. “Это как бросить камень в пруд, только в данном случае пруд – это галактика, а волны – это сжатие газа”, говорит Эпплтон (Appleton). “Каждая волна означает взрыв звездообразования, при этом самые молодые звезды обнаруживаются во внешнем кольце галактики”. (Прим. ред.: под «взрывом звёздообразования» здесь понимается резкое увеличение рождения звёзд)

Прежде ученые считали, что кольцо было внешним краем галактики, но последние наблюдения аппарата ГАЛАКС обнаружили бледный диск, не видимый на данном снимке, который простирается на расстояние, в два раза превышающее диаметр кольца. Это означает, что галактика “Колесо Телеги” – это гигантская галактика, размер которой в 2.5 раза больше размера Млечного Пути. Большинство галактик имеют лишь один или два источника яркого рентгеновского излучения, обычно связанного с газом, падающим в черную дыру со звезды-компаньона. Галактика “Колесо Телеги” имеет дюжину таких источников. Эпплтон (Appleton) говорит, что это вполне логично, поскольку черные дыры чаще встречаются в областях, где быстро формируются и погибают крупные звезды.

Галактика “Колесо Телеги” – это один из самых ярких источников ультрафиолетового излучения в локальной части вселенной. На некоторых изображениях в видимом свете кажется, что галактика “Колесо Телеги” имеет спицы. Эпплтон (Appleton) представил свои открытия на 207 заседании Американского Астрономического Общества в Вашингтоне. Среди его коллег-ученых были Армандо Гиль де Паз (Armando Gil de Paz) из Университета Комплутенсе, Мадрид, Испания, и Барри Мадоре (Barry Madore) из Обсерватории Института Карнеги в Вашингтоне, Пасадена, Калифорния. Наблюдения этой группы учёных дополнили исследования, проведенные в ходе изучения ближайших галактик аппаратом ГАЛАКС. Калифорнийский технологический институт возглавляет миссию аппарата ГАЛАКС и отвечает за научные изыскания и анализ данных. Лаборатория Реактивного Движения NASA, Пасадена, Калифорния, управляет миссией, и создала научные приборы. Миссия была разработана согласно «Исследовательским Программам NASA» под руководством Центра Космических Полетов Годдарда, Гринбелт, Мэриленд. Международными партнерами в данной миссии являются Южная Корея и Франция.»

<http://www.astrogorizont.com/content/read-175>

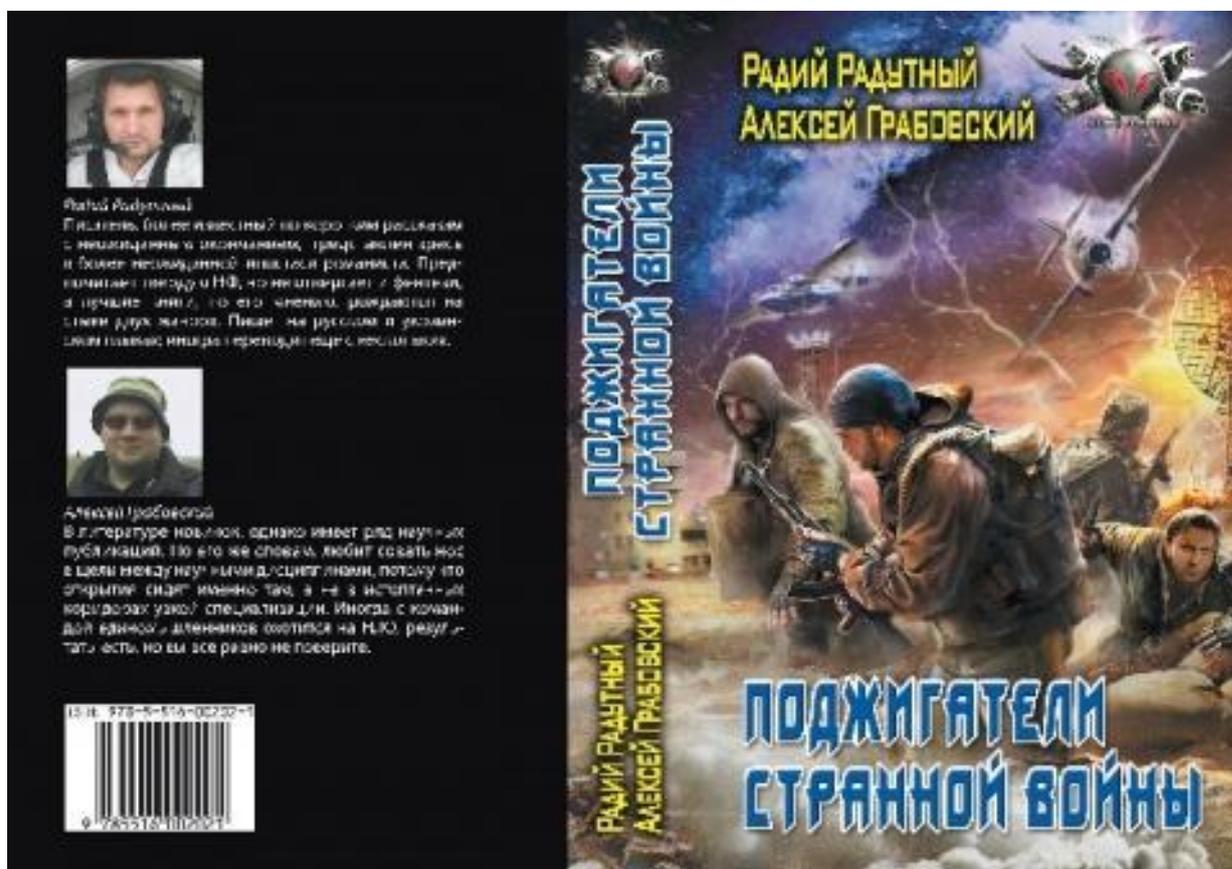


Галактика "Колесо телеги" - результат столкновения маленькой и большой галактик. После того, как маленькая галактика прошла сквозь большую, - одна из них возможно походила на наш Млечный Путь - от точки столкновения по большей стали распространяться волны звездообразования, выглядящие как рябь на поверхности озера. При взаимодействии галактик звезды практически не сталкиваются. Главная действующая сила, гравитация, заставляет волны плотности двигаться к периферии, поочередно вызывая формирование горячих ярких молодых звезд, которые образуют кольцо, видимое на фотографии. <http://www.astronet.ru/db/msg/1171098>

**ПОСТАНОВИЛИ:** Подякувати Кульському О.Л. за доповідь, рекомендувати оформити матеріал у вигляді статті для публікації.

**3. СЛУХАЛИ:** Доповідь: Кириченко О.Г. "Щодо популяризації аномалістики та актуальних наукових концепцій у художній літературі"

Кириченко О. під псевдонімом Грабовський О. сумісно із письменником Радутним Р. написали і випустили книгу «Підпалювачі дивної війни». Книга популяризує найбільш революційні підходи у сфері вивчення АЯ та є художньою науковою фантастикою.



**ПОСТАНОВИЛИ:** Привітати Кириченко О. із виходом книги. Відзначити важливість популяризації передових підходів у сфері вивчення АЯ та системі світобудови у сучасному суспільстві, в тому числі через інструменти художньої наукової фантастики.

**4. СЛУХАЛИ:** Підготовка до реєстрації нетривіальних випромінь при місячному затемненні 15 квітня та сонячному затемненні 29 квітня 2014 року

**5. СЛУХАЛИ:** Відносно наступного Засідання. Запропоновано провести наступне Засідання Центру 16.04.2014.

**ПОСТАНОВИЛИ:** Організаційно підготувати проведення чергового Засідання Центру 16.04.2014.

Голова координаційної ради Центру

к.т.н., доц. Білик А.

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

Кириченко О.