

ДЕЯКІ ПОТОЧНІ РЕЗУЛЬТАТИ І ПЛАНИ ДОСЛІДЖЕНЬ АЯ В УНДЦА «ЗОНД» – 12.24-2.25

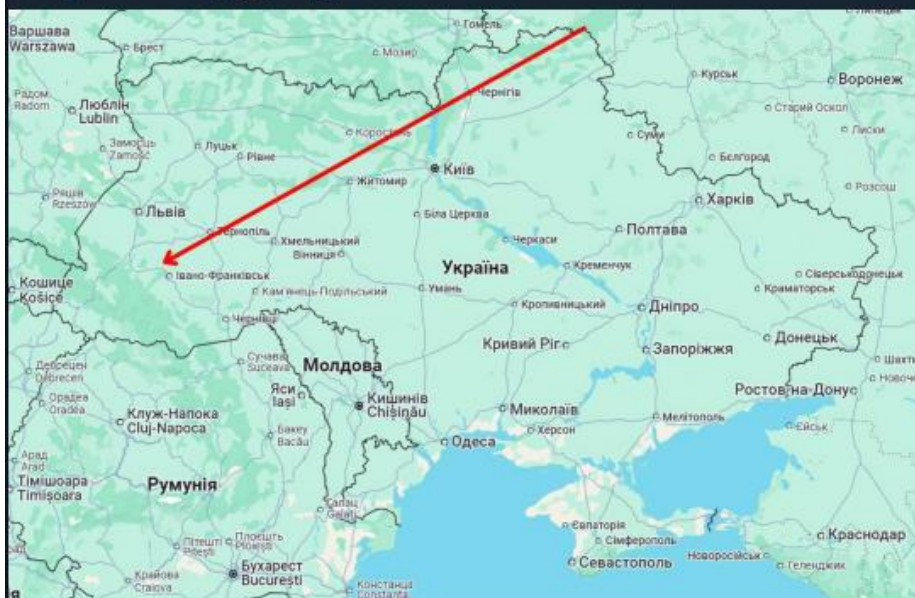


НОВИНИ НЛО/ААЯ

26 грудня

Сергій Матрікс ★

Переслано від Андрій Смолій



Невідома повітряна ціль пролетіла всю Україну на висоті 7-8 км, рухаючись від Чернігова до заходу України.

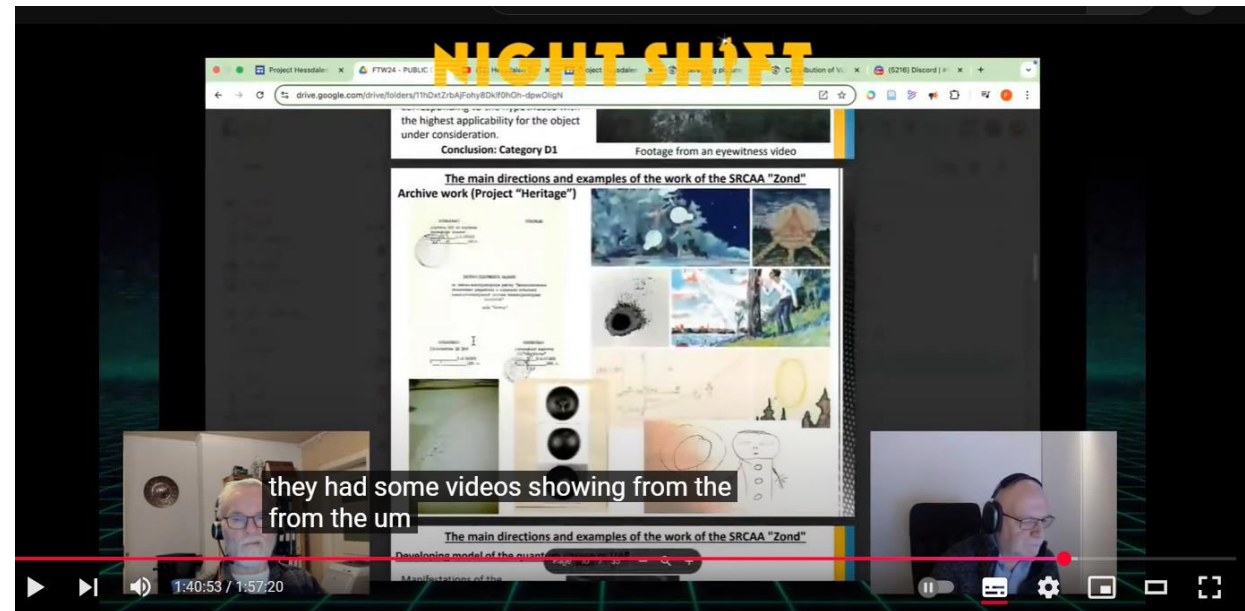
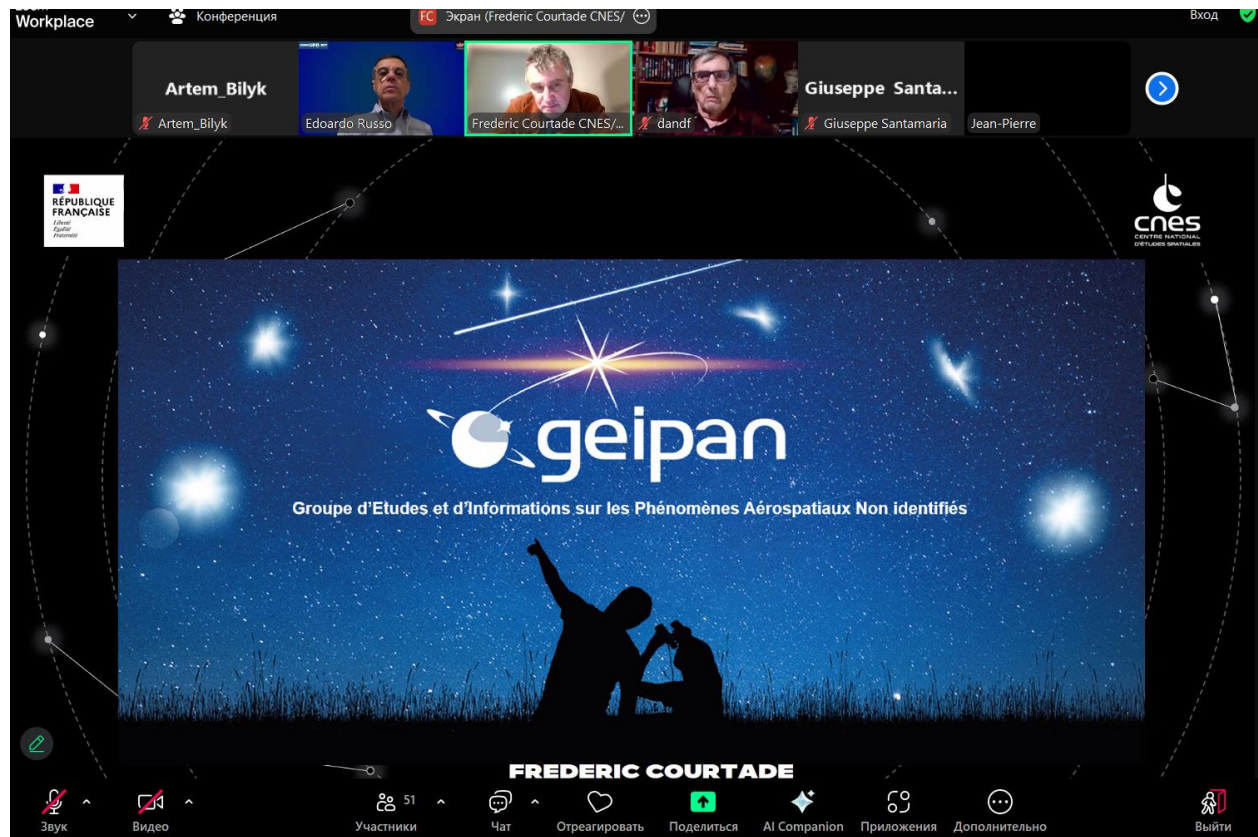
Попередньо, це звичайна куля з відбивачами або розвідувальний БПЛА.

107.8K 01:09

Невідомі БПЛА кружляли над базою бундвесверу, де тренувалися ЗСУ. Про це пише німецьке видання [Süddeutsche Zeitung](#) з посиланням на Мініборони ФРН. Стеження було зафіксовано в січні 2025-го. Всього відомо про аж 6 випадків. Дрони намагалися збити, але безрезультатно. Безпілотники регулярно бачать над казармами та промисловими об'єктами.

Спостереження НЛО і їх аналіз становлять безпосередній інтерес для національної безпеки України, так як НЛО можуть виявлятися ворожими БпЛА/ЛА; ААЯ можуть впливати на ОВТ та ОС; частина втрат БпЛА силами оборони через невстановлені причини - можуть пояснюватися через дію ААЯ; невідомі уламки та матеріальні свідчення можуть бути від нових типів БпЛА і навпаки тощо.

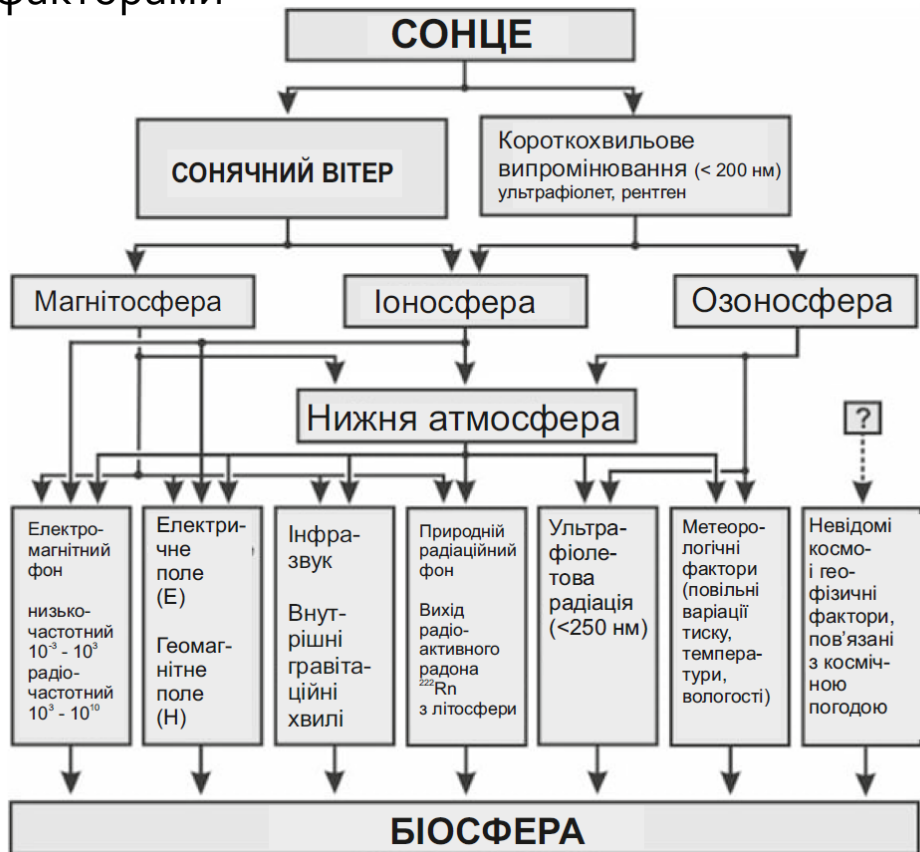
НОВИНИ УНДЦА



Участь та згадування у міжнародних онлайн заходах

КОСМІЧНІ КОРЕЛЯЦІЇ

Продовжуються дослідження із кореляції глобальних процесів, подій і аномалій із космофізичними факторами



Можна виділити наступні типи космофізичних факторів, які здатні істотно впливати на біологічні та технічні системи:

- Сонячні фактори (цикли, плями на Сонці, затемнення);
- Місячні фактори (цикли, затемнення);
- Інші космофізичні фактори.

Вплив космофізичних факторів на біологічні та технічні системи.

Вплив плям на Сонці на Землю має наступні основні складові:

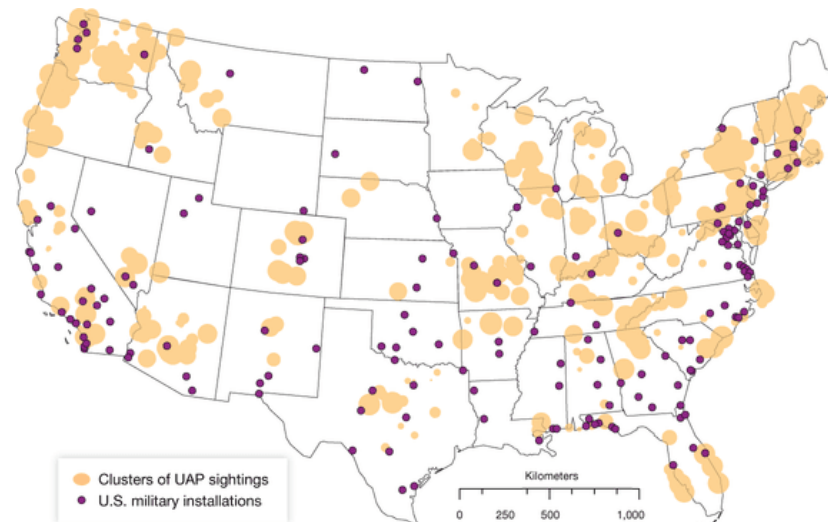
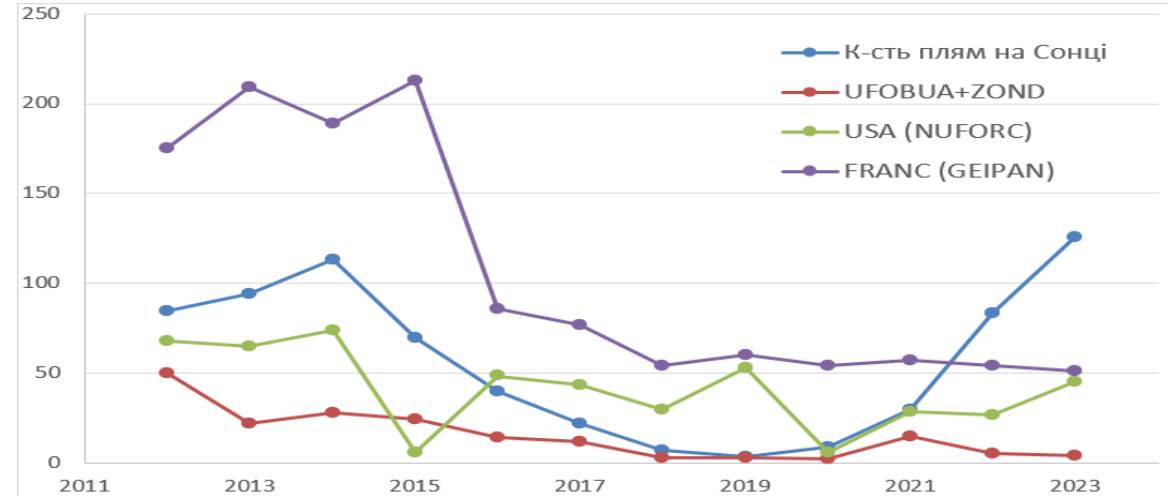
- коливання магнітосфери (негативний вплив на біологічні та технічні системи),
- жорстке випромінювання (негативний вплив на біологічні та технічні системи),
- нетривіальні, невідомі ефекти.

Місяць має гравітаційний вплив на біологічні та технічні системи, а також вплив відбитого сонячного проміння. **Інші** космофізичні фактори (паради планет, їх затемнення, комети, астероїди, зірки тощо) – потребують додаткового вивчення.

КОСМІЧНІ КОРЕЛЯЦІЇ

Дослідження кореляцій числа сонячних плям та спостережень НЛО/ААЯ

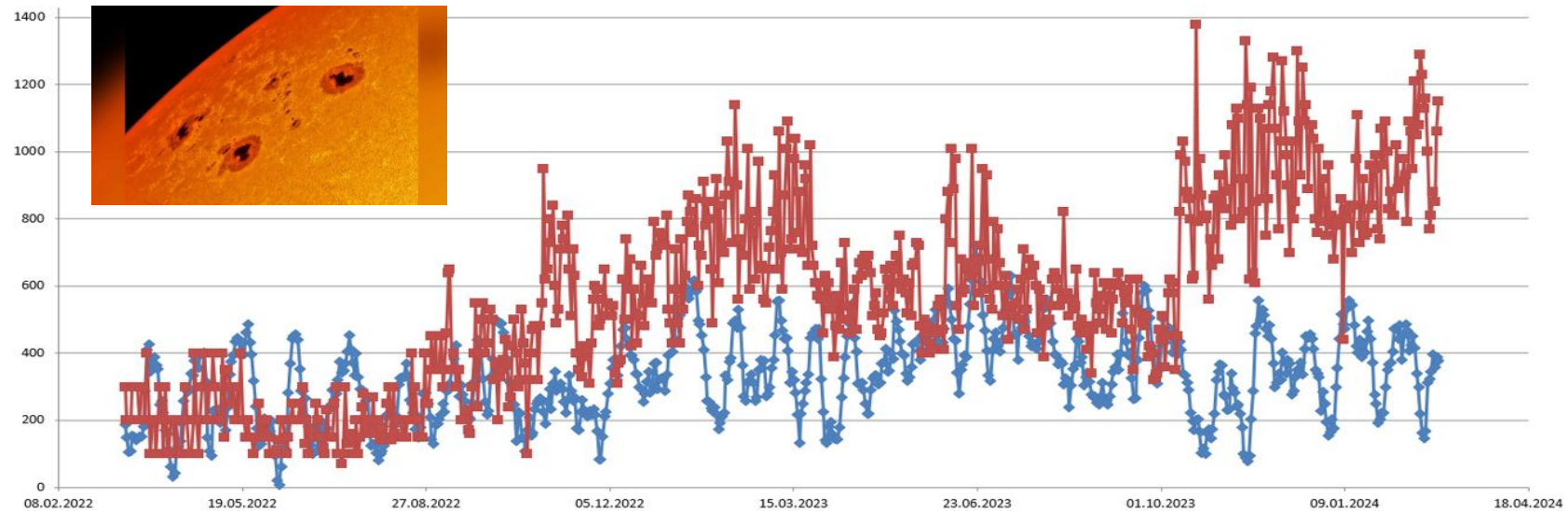
Роки	Україна (UFOBUA 2020, ZOND 2021-23)	Франція (GEIPAN)	США (NUFORC)	К-сть плям на Сонці
2012	50	175	6758	84,5
2013	22	209	6478	94
2014	28	189	7381	113,3
2015	24	213	592	69,8
2016	14	86	4844	39,8
2017	12	77	4337	21,7
2018	3	54	2975	7
2019	3	60	5263	3,6
2020	2	54	601	8,8
2021	15	57	2834	29,6
2022	5	54	2675	83,2
2023	4	51	4519	125,5
Коеф. кореляції				
r	0,45	0,52	0,44	
t-критерій	1,6	1,84	1,46	
Довірча ймовірність	0,86	0,92	0,85	



КОСМІЧНІ КОРЕЛЯЦІЇ

Перевірка випадковості кореляції і зв'язку даних.

Було перевірено не випадковість кореляції даних. Для цього згенеровано 10 наборів випадкових чисел від 0 до 1 включно, та обчислено коефіцієнт кореляції кожного набору із загальними власними втратами за 2 місяці. Усереднений коефіцієнт кореляції для 10 наборів випадкових чисел склав - **0,043**. Це є дуже малим числом (в три і більше рази менше, ніж виявлені космофізичні кореляції), і опосередковано свідчить про те що кореляції втрат із космофізичними факторами являються не випадковими.

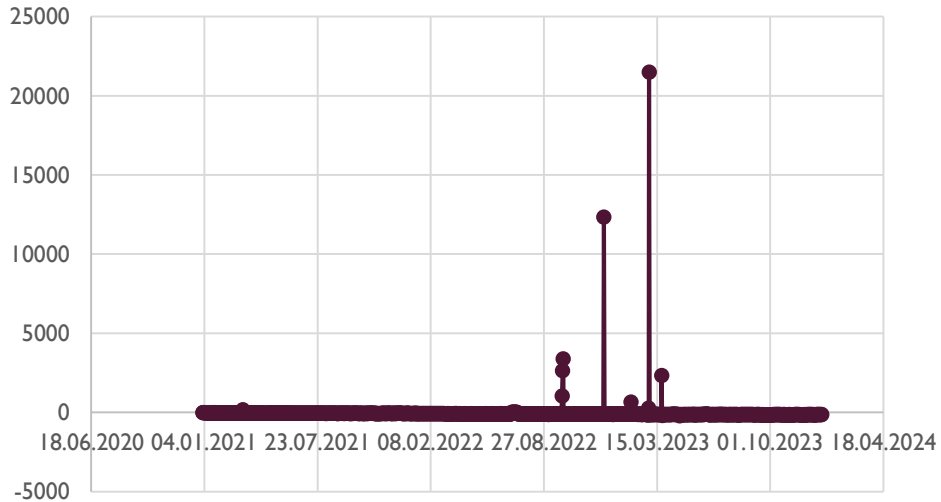


Залежність щоденних втрат ос рф у війні в Україні та числа Вольфа (для масштабу рисунка втрат ос рф збільшено у 3 рази), 600 днів вторгнення. Коефіцієнт кореляції становить 0,275. Відповідне значення критерію Стюдента 7,94 набагато більше ніж 3,3 для **0,999** рівня значущості

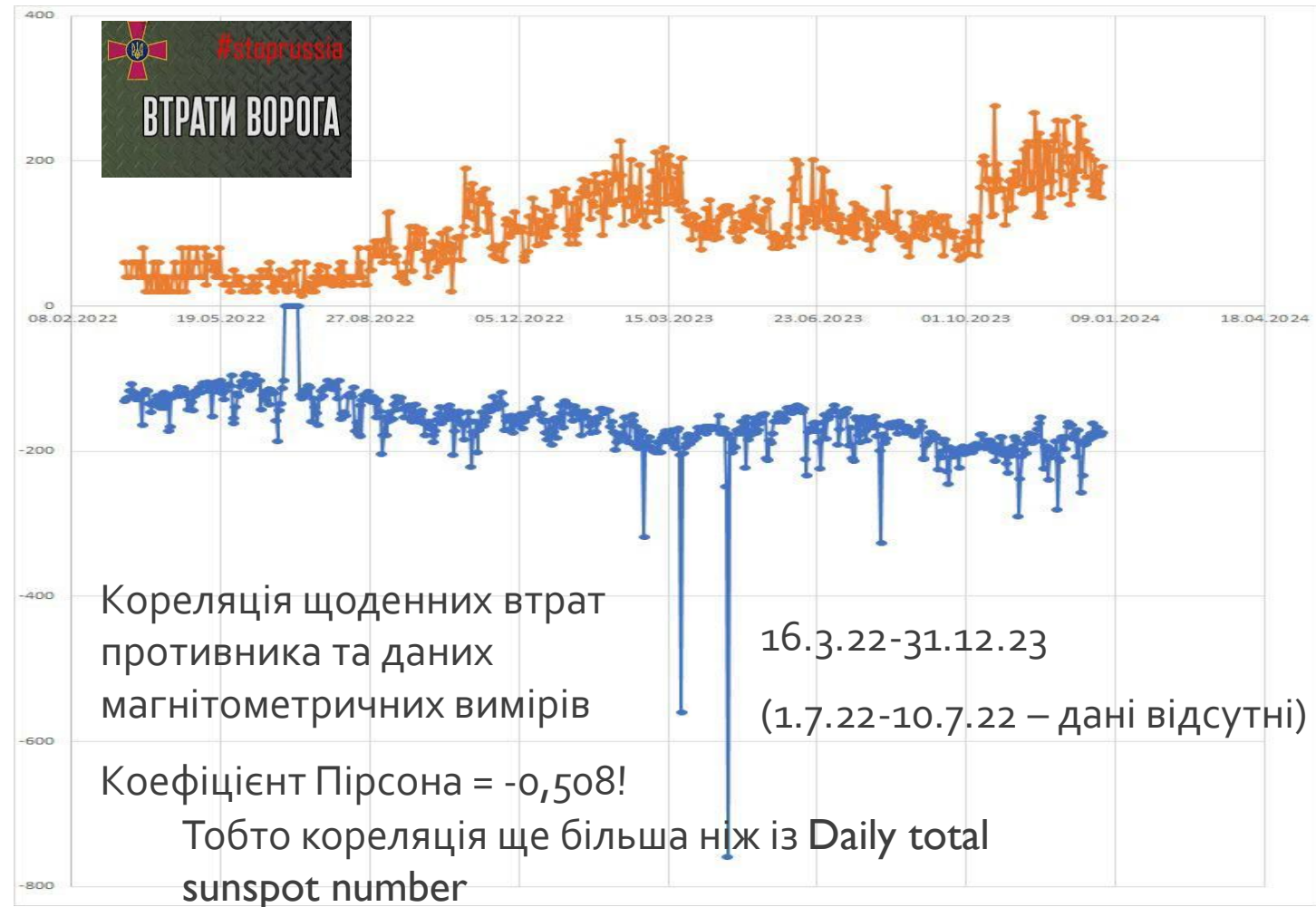
Кореляція двох величин не обов'язково означає їх пряму взаємопов'язаність, а може означати спільне джерело. Проте сонячна, місячна активність та інші космофізичні фактори і є вочевидь таким джерелом, так як більш надзагальні порівняно із земними причинами.

КОСМІЧНІ КОРЕЛЯЦІЇ

Започаткована співпраця із Антарктичним Центром НАН. На станції Вернадський ведуться щоденні магнітометричні виміри. Виявлено систематичний чинник, що впливає на максимальні (а отже на середні) значення, спотворюючи їх. Відтоді було узяті нижні виміри.



Кореляція магнітометричних вимірів та Daily total sunspot number, Коефіцієнт Пірсона = -0,515 (1.1.21-31.12.23), що природно



ПЕРШІ ДАНІ ПО ПРОЕКТУ GCR2

У грудні 2024 року УНДЦА «Зонд» було встановлено прилад проекту «Глобальна свідомість» версії GCR2.0. Для безперервної стабільної роботи приладу було встановлено систему безперебійного живлення зі значним резервуванням ємності. Стабілізація системи також потрібна для сталої роботи приладу. Розміщення у шафі на 2 поверсі монолітної будівлі забезпечує відсутність коливань, прямих сонячних променів тощо.

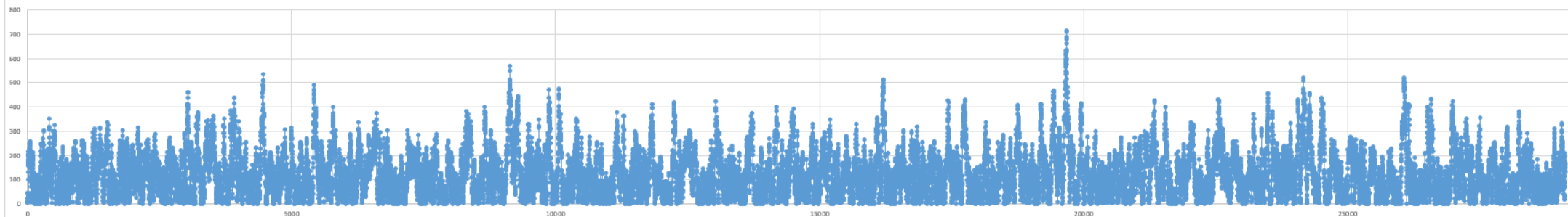
Отримані дані мають виражено осциляційний характер.

Допоки пряме знімання даних виробниками в процесі налагодження. Тому за запитом було отримано від них дані за період із 19-12-24 по 5-2-25 включно. Стандартний час видачі опрацьованих вимірів складає 1 годину. За цей час підраховується автоматично сума квадратів Z-оцінок для кожного елемента в наборі даних:

$$\text{Sum of squared Z-scores} = \sum_{i=1}^n Z_i^2$$

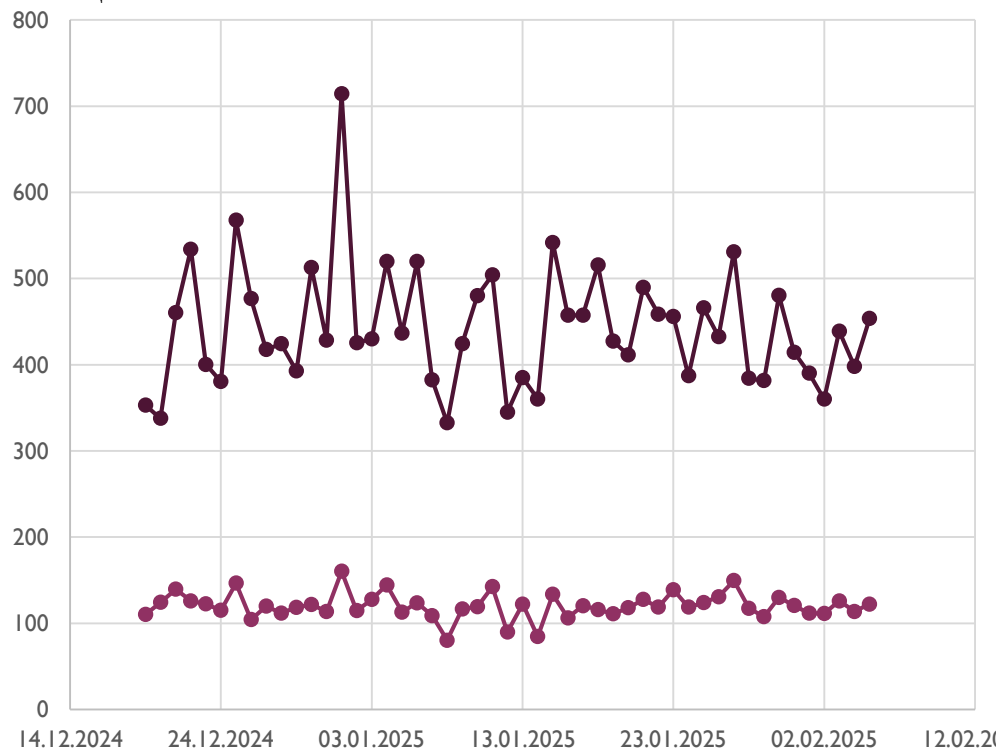
де:

- Z_i — це Z-оцінка для кожного елемента.

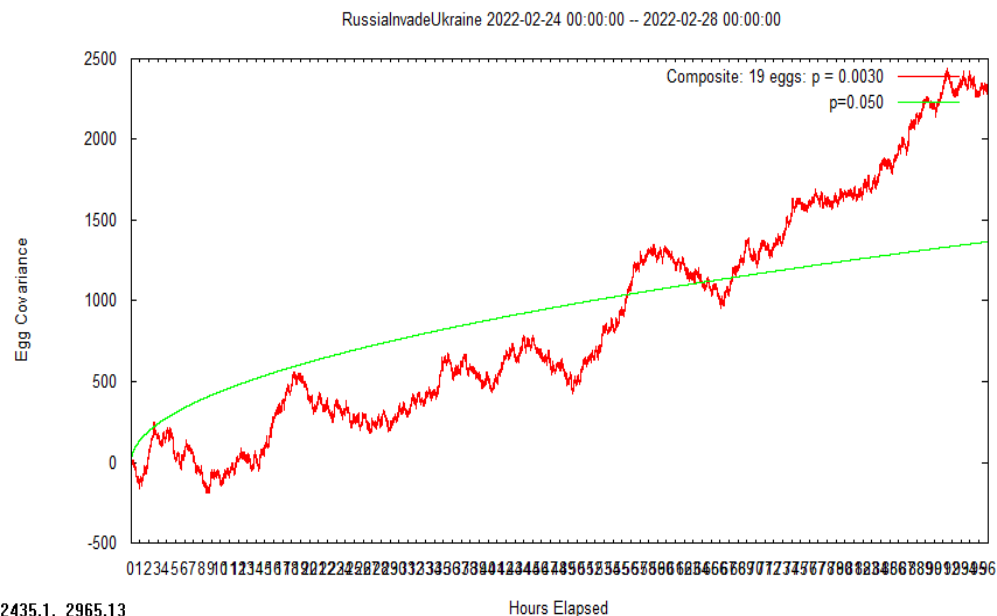


ПЕРШІ ДАНІ ПО ПРОЕКТУ GCP2

Для зручності аналізу, було виокремлено мінімальні, максимальні та розраховано середні добові значення сум квадратів Z-оцінок.



Було проведено аналіз кореляцій сум квадратів Z-оцінок із іншими статистичними даними. Коефіцієнт кореляцій максимальних значень із втратами ворога склав $-0,252$ (44 значення). Коефіцієнт кореляцій максимальних значень із власними втратами склав $-0,212$ (44 значення). Коефіцієнт кореляцій середніх значень із фазами Місяця склав $-0,27$ (44 значення). Коефіцієнт кореляцій середніх значень із середніми значеннями GCP по світу склав $-0,27$ (30 значень).



В 2022 році показник коваріації GCP Covar, який відповідає вторгненню в Україну, показав дуже сильну тенденцію. Після 4 повних днів вторгнення рф його ймовірність проти шансу склала $0,003$.

АНАЛІЗ ДАНИХ ВІДЕО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ІМОВІРНОГО ААЯ У ЗОНІ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ 26 БЕРЕЗНЯ 2024 РОКУ

Первинне джерело даних: відео отримане від підрозділу **
окрема механізована бригада . Оригінальне отримане відео
з Mavic 3T має тривалість 29 секунд.



Явище на відео являє собою побудову із 4 кулястих
неопізнаних об'єктів, у формі нерівносторонньої ланки.
Напрямок руху об'єктів, який встановлено по бортовому
компасу дрона – зі сходу на захід.



АНАЛІЗ ДАНИХ ВІДЕО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ІМОВІРНОГО ААЯ У ЗОНІ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ 26 БЕРЕЗНЯ 2024 РОКУ

Дрон впродовж прольоту об'єктів знаходиться нерухомим. На 20 секунді він починає повертати камеру вслід за об'єктами, але об'єктів вже не видно.

Основні особливості спостереження наступні:

- Зйомка проведена у інфрачервоному діапазоні.
- Об'єкти на оригінальному відео являють собою групу 4 тіл, кулястої або видовженої форми, розмитими контурами, що може свідчити про теплове випромінювання або струмені під час руху.
- Швидкість руху висока, рівномірна.
- Об'єкти пролітають нижче дрона.
- Побудова нерівномірна у вигляді асиметричної ланк правим крилом вперед.

За температурною шкалою, об'єкти мали порівняно невисоку температуру. Білий колір може відповідати +3 гр.Ц.

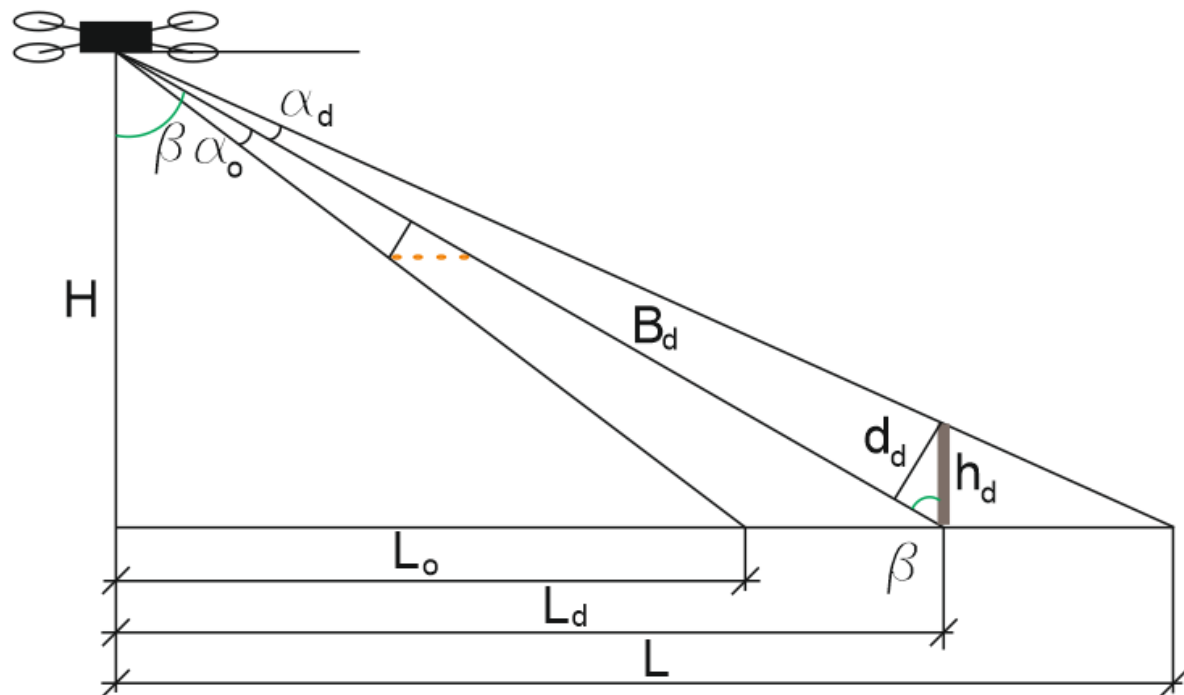
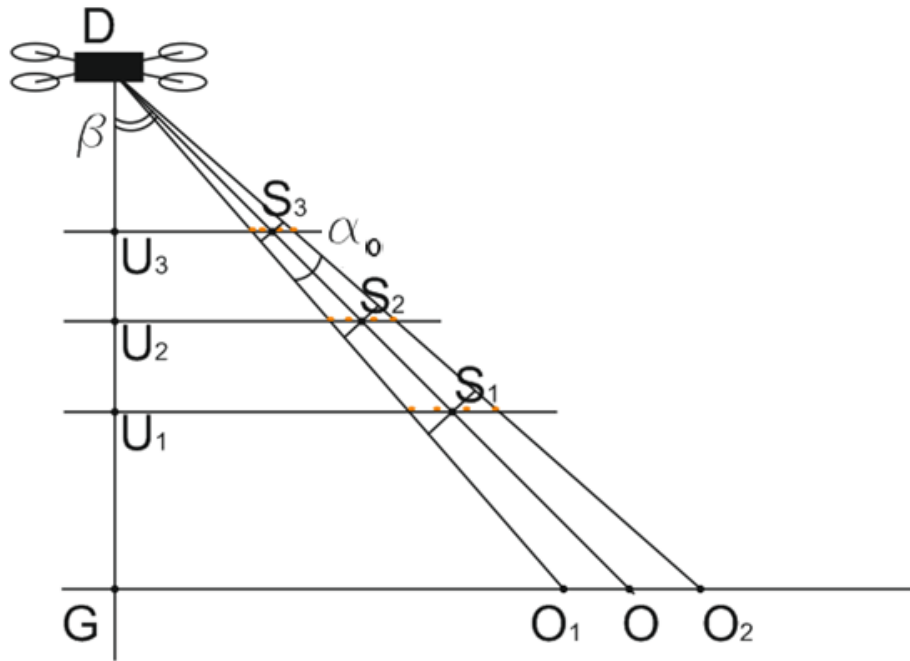


Схема просторового моделювання спостереження при визначенні віддалі

АНАЛІЗ ДАНИХ ВІДЕО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ІМОВІРНОГО ААЯ У ЗОНІ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ 26 БЕРЕЗНЯ 2024 РОКУ



Точна висота знаходження об'єктів невідома, і встановити її із відео неможливо. Проте, враховуючи факт, що об'єкти пролітали нижче дрона і вище дерев, можна прийняти три висоти: 50, 75 і 100 метрів.

Оскільки між об'єктами чітко проглядається місцевість, можна вважати, що їх група високоімовірно не становить один об'єкт, а є сукупністю поодиноких кулястих об'єктів. Таким чином, формуємо кортеж із трьох планів ототожнення.

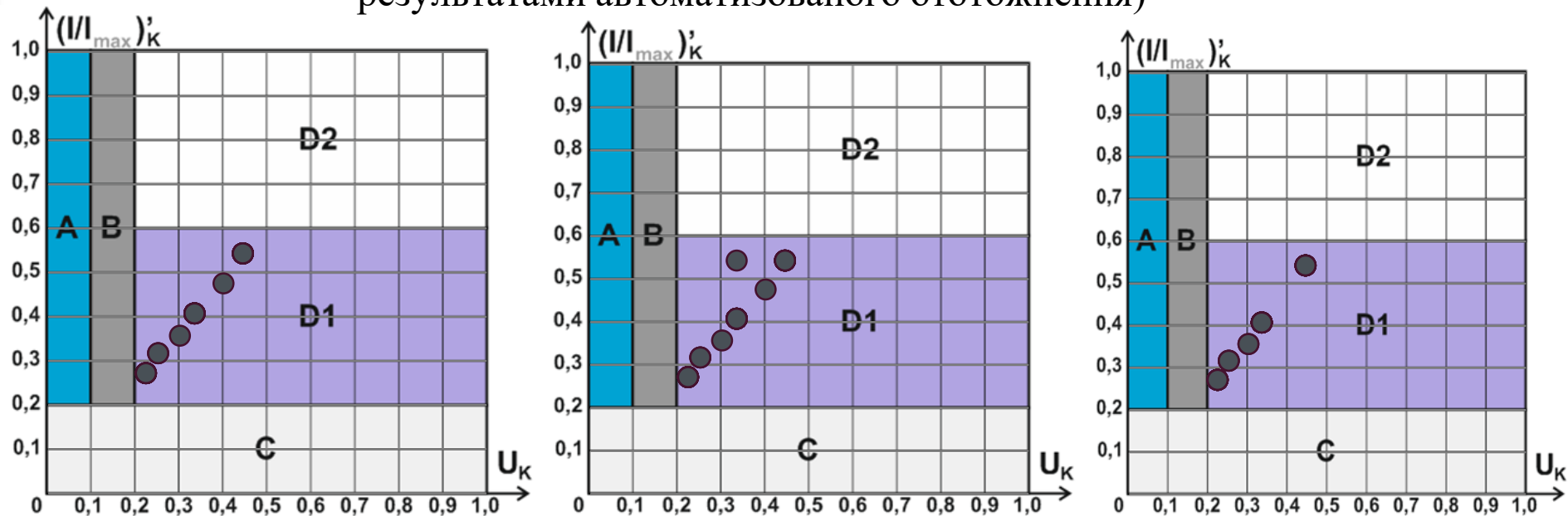
Гранична яскравість, кд/м.кв.	невизн.	невизн.	невизн.
Максимальний час зависання, с	0	0	0
Діаметральний розмір, м	2,72	2,03	1,33
Швидкість, м/с	41,55	30,9	20,25
Висота, м	50	75	100
Мінімальний радіус розвороту, м	Не існує	Не існує	Не існує
Кутова швидкість розвороту, гр/с	Не існує	Не існує	Не існує
Кутовий розмір, гр	0,93	0,93	0,93
Кутова швидкість, гр/с	14,17	14,17	14,17
Кількість надлишкових параметрів, не врахованих у моделі	1	1	1

Коефіцієнт надійності інформації був прийнятий 0,95 (інформація отримана на основі оригінального відео).

Оновлення експертної системи UESP_{5.0}

Графічне представлення результатів ототожнення для групи об'єктів (нормовані міра кількості інформації і неототожненість явища у повідомленні про НЛО за результатами автоматизованого ототожнення)

- Оновлено чисельні параметри для майже всіх гіпотез згідно актуальних даних
- Новий каталог гіпотез і відповідна нумерація
- Додано нові об'єкти/явища-гіпотези: «Зоряний потяг Старлінк», Комахи, Крилаті ракети рф, Балістичні ракети малої дальності рф



За всіма розглянутими у системі ототожнення явищами-гіпотезами, спостережене НЛО отримало **категорію D1** (зареєстрований феномен є не ототожненим, але рівень незвичайності і інформаційної наповненості повідомлення – середній).

АНАЛІЗ ДАНИХ ВІДЕО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ІМОВІРНОГО ААЯ У ЗОНІ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ 26 БЕРЕЗНЯ 2024 РОКУ

Розгляд імовірних і нетривіальних гіпотез походження явища. Фактори аномальності (ФА) – прояви феномену, характеристики яких не належать масиву проявів явищ-гіпотез відомої природи.

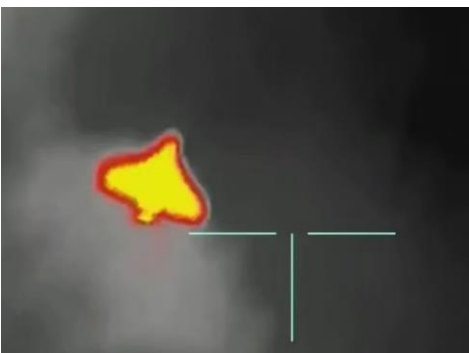
Основними ФА розглядуваного НЛО, наскільки можна їх виділити на основі наявних відеоматеріалів є наступні:

- Строга побудова об'єктів
- Близькість об'єктів один до одного
- Куляста або подібна до неї стала форма об'єктів
- Висока швидкість та зкоординованість
- Низька температура, відсутність видимого двигателя.

Літаки, винищувачі, гелікоптери. Форма об'єкта та його розміри за різними планами навіть при розгляді, як групи - не відповідають існуючим даним щодо відомих ЛА. Також немає видимих слідів двигателя чи взагалі будь-яких ознак того, що об'єкти щось випромінюють назовні, окрім тепла, що видно у тепловізор дрона, який веде зйомку **Квадрокоптери, авіамоделі, БПЛА (в т.ч. дрони з т.зв. «ройовим керуванням»)**. Дана гіпотеза є однією з найбільш цікавих, так як допускає рівномірну побудову об'єктів та її дотримання в процесі польоту, в тому числі на малій відстані. Проте доволі близький політ об'єктів до дрона що веде зйомку відео, виявляються неузгоджені із даною гіпотезою параметри, а саме: невідповідність відомим БпЛА форми об'єктів, та відсутність видимих обертових частин (для гвинтового варіанту); відсутність теплового протяжного сліду за об'єктами (що би мало бути при використанні реактивних двигунів)



АНАЛІЗ ДАНИХ ВІДЕО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ІМОВІРНОГО ААЯ У ЗОНІ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ 26 БЕРЕЗНЯ 2024 РОКУ

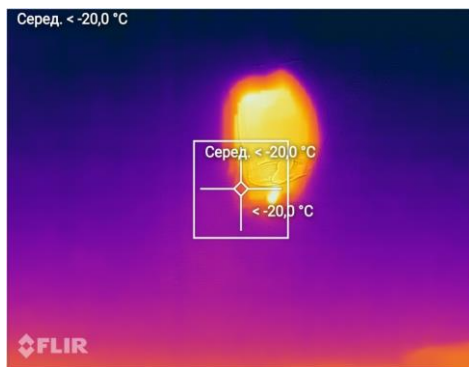


Шахід-136, дрон літакового типу

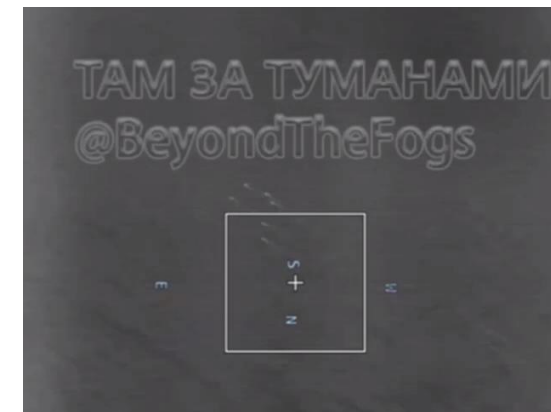


Китайські ліхтарики. Дана гіпотеза цікава тим, що куляста форма без зовнішніх видимих проявів двигателя, може справді відповідати китайським ліхтарикам. Проте, інші параметри спостереження не відповідають даній гіпотезі: висока швидкість руху, впорядкованість і синхронність руху об'єктів, також температура об'єктів на відео занизька впорівняно із китайськими ліхтариками, у яких повітроплавання забезпечується внутрішнім джерелом вогню.

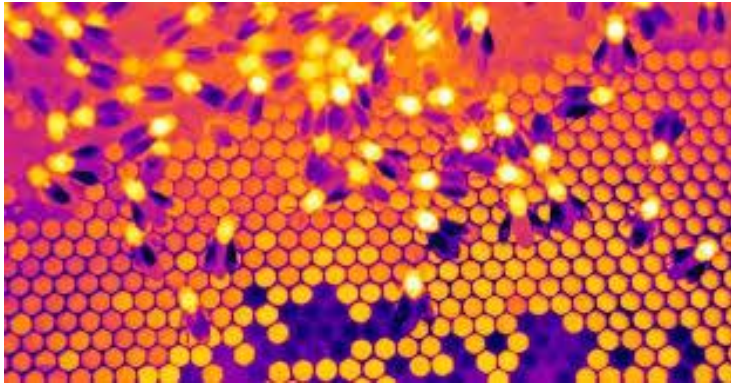
Ракети. Дана гіпотеза не може пояснити «неракетну» форму об'єктів, їх побудову в просторі та горизонтальний рух. Зйомка у тепловізор ракет зблизька – дає змогу побачити як факел ракетного двигуна, так і сам корпус ракети.



Приклад характерного відео із запуском ракет із морського дрона зі зйомкою за допомогою дрона із тепловізором



АНАЛІЗ ДАНИХ ВІДЕО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ІМОВІРНОГО ААЯ У ЗОНІ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ 26 БЕРЕЗНЯ 2024 РОКУ



Термографічні фото окремих розглядуваних явищ-гіпотез: птахи, бджоли на стільниках

Спостережене ААЯ має високий ступінь аномальності за візуальними і обчисленими ознаками (категорія D1).

Птахи, кажани. Незмінна форма, відсутність видимих помахів крил, рівномірна висока швидкість і неспівпадіння термографічного вигляду дозволяє в цілому відкинути цю гіпотезу. **Комахи.**

Відсутність видимих помахів крил, завеликі розміри дозволяють в цілому відкинути цю гіпотезу. **Снаряди, кулі.** З відео видно, що об'єкти летять протягом всієї зафіксованої довжини польоту – рівномірно. Снаряди і кулі мають летіти по балістичній траєкторії.

Окремо був проведений **аналіз причин для групової побудови об'єктів в польоті:**

- Ройова взаємна координація, організованість, енергообмін або що
- Спільна економна аеродинаміка (прискорення у супутньому потоці), для деяких побудов
- Візуальне злиття, менша ймовірність та віддаль виявлення в оптичному та інших діапазонах
- Мімікрія під групи інших об'єктів (наприклад птахів)
- Видимо розрізнені об'єкти насправді являють одне ціле
- Менша видимість на радарх
- Здатність проявлятися або / та діяти лише у визначеній обмеженій у просторі області (але це не пояснює структурованість груп)
- Інші причини, за межами доступного нам аналізу.

ОСНОВНІ ПЛАНИ НА 2025 РІК

- Оприлюднення Протоколів засідань – 2024
- Участь у Міжнародних заходах
- Збірник наукових праць УНДЦА: формування редколегії, поширення вимог, збирання і рецензування статей, видання
- Роботи насамперед по проектам «Атрактор» (космофізичні кореляції), «Сила-пошук» (GCP2), «Спадок» (оцифрування Архіву), «Щит» (декілька напрямків) тощо.

Статті у збірник приймаються за тематиками:

- Інформаційно-технічні аспекти дослідження АЯ
- Системно-аналітичні студії вивчення АЯ
- Експериментально-конструкторські розробки у сфері дослідження АЯ
- Фізичні аспекти та моделювання феномену АЯ

Анонс: ще одне військове спостереження АЯ!

