



Український науково-дослідний Центр вивчення аномалій «Зонд»



Аерокосмічне Товариство України

**вул. Велика Васильківська, 57/3,
(Товариство «Знання» України) а.229**
www.zond.kiev.ua, <mailto:srcaa@zond.kiev.ua>

ІАТ НТУУ «КПІ» ім. І.Сікорського

Версія для Інтернету

Протокол Засідання УНДЦА «Зонд» №05 (280)

29.07.2020

Список присутніх, що зареєструвалися на засіданні:

1. Білик А.
2. Обухов М.
3. Шевчук А.
4. Гурінчук О.
5. Кнюх О.
6. Букет А.
7. Гамалія А.
8. Челомбітко О.
9. Стецюк Х.
10. Мірасова Л.
11. Новікова О.
12. Коваленко Є.
13. Гребенєва І.
14. Кравченко А.
15. ДеМорт М.
16. Іванна Н.
17. Козка А.

1. **СЛУХАЛИ:** Організаційні питання.

1.1. **Особовий склад УНДЦА.** Претендентки Кравченко А. та Кнюх О. подали заявки на вступ у Центр. Зачитано заповнені особові картки-анкети обох претенденток.

Обидві прочитали пакет №1 і відвідали три засідання Центру наживо.

Претенденткам задано питання від учасників Центру.

Отримано задовільні відповіді.

Надійшла пропозиція прийняти Кравченко А. та Кнюх О. до лав Центру.

Інших пропозицій не надійшло.

ГОЛОСУВАЛИ:

ЗА: 8

ПРОТИ: 0

УТРИМАЛИСЯ: 0

КВОРУМ: 5

ПОСТАНОВИЛИ: прийняти Кравченко А. та Кнюх О. до лав Центру, побажати їм успіхів та наукової наснаги на шляху!

1.2. **Положення щодо УНДЦА «Зонд» в АКТУ.**

Аерокосмічне товариство України ім. Л.Каденюка затвердило **положення щодо УНДЦА «Зонд» як відокремленого підрозділу, організації-учасника.**

Як відомо Український науково-дослідний Центр вивчення аномалій (УНДЦА) «Зонд» - громадська організація, яка із 2004 року займається науковим вивченням аномальних явищ на терені України. УНДЦА «Зонд» є інтелектуальним наступником відомої Комісії із вивчення аномальних явищ, що діяла в УРСР із 1972 р.

Рішення щодо утворення УНДЦА «Зонд» було прийнято 21.10.2004 на першому засіданні, ініціаторами його створення зокрема стали науковці О.Ф. Пугач, А.С.Білик та заслужений випробувач ракетно-космічної техніки О.П. Прус.

УНДЦА “Зонд” проводить відкриті науково-практичні семінари на базі ІАТ НТУУ “КПІ” ім. І.Сікорського, тов. “Знання” та співпрацює з іншими науково-освітніми установами.



АЕРОКОСМІЧНЕ ТОВАРИСТВО УКРАЇНИ

ім. космонавта Л.Каденюка

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 10.12.2002 р., реєстраційнесвідоцтво № 60

Київ – 2020

ПОЛОЖЕННЯ ПРО УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР ВИВЧЕННЯ АНОМАЛІЙ "ЗОНД"

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.

- 1.1. **АЕРОКОСМІЧНЕ ТОВАРИСТВО УКРАЇНИ** (далі - Товариство) є добровільною, всеукраїнською, громадською організацією, яка об'єднує громадян України, іноземних громадян та осіб без громадянства на основі спільності інтересів та добровільності для виконання завдань, передбачених Статутом. Товариство об'єднує понад 75 підприємств і організацій аерокосмічного комплексу України.
- 1.2. **Основні завдання товариства.** Товариство сприяє популяризації авіаційної та космічної діяльності, підтримці перспективних аерокосмічних проектів, надає допомогу своїм колективним членам щодо впровадження високих технологій в народне господарство України, сприяє розвитку зв'язків з аерокосмічними товариствами інших країн, сприяє аерокосмічній освіті української молоді, проводить історико-музейну діяльність, розвиває та підтримує ветеранський рух.
- 1.3. **Український науково-дослідний Центр вивчення аномалій „Зонд”** (далі – УНДЦА «Зонд») є відокремленим підрозділом, організацією-учасником Аерокосмічного товариства України, що діє в напрямку реалізації Статутної мети і завдань Товариства, зокрема для:
 - сприяння консолідації інтелектуального та виробничого потенціалів авіаційної та космічних галузей, розвиток міжвідомчих та міжрегіональних зв'язків в галузі високих технологій, сприяння комерціалізації та використанню космічних технологій в інших галузях економіки України;
 - сприяння розвитку наукових досліджень в авіаційно-космічній області;
 - сприяння, пропаганда і популяризація в суспільстві ідей дослідження і використання повітряно-космічного простору, сприяння формуванню атмосфери відкритості в стосунках авіаційної та ракетно-космічної галузі та громадськості;
 - сприяння розвитку інтересу до авіації і космонавтики у громадян України та представленню аерокосмічній спільноті України і світу перспективних ідей та проектів, які пов'язані із дослідженням та використанням повітряно-космічного простору;
 - розвиток міжнародних зв'язків з Товариствами космонавтики (астронавтики) інших країн, активна пропаганда за кордоном досягнень вітчизняної авіаційно-ракетно-космічної науки та техніки, а також участь в здійсненні заходів, що не суперечать міжнародним зобов'язанням України;
 - підтримка перспективних аерокосмічних проектів, розширення кола їх учасників, залучення, в першу чергу, молоді, окремих організацій, підприємств та осіб до аерокосмічної діяльності.
- 1.4. **Основною метою діяльності УНДЦА «Зонд»** є: систематизація та аналіз наявної інформації про аномальні, зокрема аерокосмічні явища, їх ототожнення та встановлення

природи їх походження; налагодження широкої кооперації зі спорідненими організаціями як в Україні, так і за її межами.

Аномальне явище, АЯ – неперіодичне швидкоплинне явище в оточуючому середовищі, яке характеризується факторами аномальності.

Фактори аномальності, ФА – це прояви феномену, характеристики яких з високою імовірністю не належать масиву проявів явищ-гіпотез відомої природи.

1.5. Основні завдання УНДЦА «Зонд»:

- Збір, впорядкування та наукова обробка інформації щодо аномальних, в тому числі аерокосмічних явищ, що реєструються першочергово на території України; вивчення та опрацювання даних про матеріальні об'єкти не встановленого походження, які становлять наукову цінність; дослідження місць спостереження аномальних, в тому числі аерокосмічних явищ або територій з ними пов'язаних, із безпосереднім виїздом на місця дослідження;
- Сприяння науковій, винахідницькій діяльності, пов'язаній із дослідженнями аномальних, в тому числі аерокосмічних явищ та суміжними науковими напрямками;
- Розробка та будівництво приладів, програмного забезпечення тощо, пов'язаних із вивченням аномальних, в тому числі аерокосмічних явищ;
- Сприяння забезпеченню організації і розвитку авіакосмічної діяльності в Україні;
- Співпраця з регіональними, зарубіжними та міжнародними організаціями всіх форм діяльності та власності, а також окремими особами, у напрямку досягнення вищевказаних цілей Товариства і УНДЦА «Зонд», сприяння створенню дружніх контактів з дослідниками інших країн та участь в міжнародних конференціях та заходах;
- Сприяння підвищенню якості професійного рівня своїх членів;
- Приділення уваги дослідженням екологічних та соціально-психологічних аспектів аномальних і зокрема аерокосмічних явищ, вивчення їх впливу на здоров'я людей та розробка ефективних систем захисту;
- Розроблення пропозицій щодо дослідження повітряного і космічного простору України та використання його в мирних цілях та в інтересах безпеки держави;
- Розробка та втілення принципових схем, елементів та комплексів, пов'язаних із дослідженням повітряного і космічного простору України, в т.ч. літальних засобів.

2. ПРАВА І ОBOB'ЯЗКИ

2.1. УНДЦА «Зонд» діє згідно Статуту Товариства, і цього Положення, власних документів діяльності на основі добровільності, рівноправності її членів, самоврядування, законності та гласності. УНДЦА «Зонд» діє у відповідності до положень Конституції України, Закону України «Про об'єднання громадян», і чинного законодавства України. Організація є некомерційною, безприбутковою.

2.2. Учасники УНДЦА «Зонд» мають право брати участь у діяльності Товариства, мати посвідчення Товариства, взаємоузгоджено представляти Товариство та виступати від його імені у рамках, визначених Статутом Товариства, цим Положенням і згідно законодавства України при здійсненні діяльності щодо реалізації цілей Товариства і вище визначених завдань.

2.3. Основною формою постійної діяльності УНДЦА «Зонд» є Семінари і Засідання, що проходять, як правило, один-два рази на календарний місяць. Іншими формами діяльності УНДЦА «Зонд» є виїзні дослідження, експедиції, науково-практичні конференції, лекторії, участь у лабораторних експериментах і вишукуваннях.

2.4. Для здійснення цілей Товариства і завдань УНДЦА «Зонд» має право:

- сприяти проведенню лабораторних та експериментальних досліджень аномальних, зокрема аерокосмічних явищ;
- сприяти організації та проведенню експедицій, виїзних та локальних досліджень аномальних, зокрема аерокосмічних явищ;

сприяти організації та проведенню наукових конференцій, зборів, виставок, громадських заходів з просвітницькою метою а також з метою висвітлення результатів та популяризації власної діяльності і діяльності Товариства;

- звертатися до органів державної влади й управління та органів місцевого самоврядування для одержання інформації, необхідної для вивчення аномальних, зокрема аерокосмічних явищ;
- сприяти створенню спільно з фізичними та юридичними особами формувань та об'єднань для реалізації завдань;
- сприяти проведенню семінарів та інших форм навчання для учасників з метою підвищення їхньої кваліфікації у роботі по виконанню завдань;
- використовувати інші форми діяльності, що не суперечать чинному законодавству і відповідають завданням;
- ідейно та організаційно підтримувати інші споріднені громадські організації, надавати допомогу в їх створенні;
- брати участь у телевізійних програмах, сприяти створенню науково-дослідних тематичних фільмів, виступати у засобах масової інформації, сприяти видавничій та рекламній діяльності;
- вносити пропозиції до органів влади і управління;
- розповсюджувати інформацію і пропагувати свої ідеї та цілі;
- підтримувати прямі міжнародні контакти і зв'язки, а також брати участь у здійсненні заходів, що не суперечать міжнародним зобов'язанням України.

2.5. Прямою і основною діяльністю УНДЦА «Зонд» для реалізації Завдань Товариства є отримання свідчень аномальних, зокрема аерокосмічних явищ від мережі метеостанцій України через НГФО НАН України та їх опрацювання, опікування і розвиток експозиції у Музеї Аерокосмонавтики при НТУУ «КПІ», опрацювання Архівних матеріалів, розробки комплексів аерокосмічного моніторингу, популяризації наукових підходів до вивчення аерокосмічних феноменів.

2.6. УНДЦА «Зонд» погоджує із Товариства та сповіщає щодо основних напрямків своєї діяльності у річному Звіті та річному Плані діяльності, приймає участь у основних Заходах Товариства, спрямованих на реалізацію Завдань Товариства і Цілей УНДЦА «Зонд», зокрема організовує спільні семінари, конференції, виставки тощо на тематику вивчення аномальних, зокрема аерокосмічних явищ.

2.7. Членство в УНДЦА «Зонд» є добровільним і керується і припиняється положеннями УНДЦА «Зонд» та згідно Статуту Товариства. Структура УНДЦА «Зонд» складається із 4 відділів-напрямків досліджень, керівництва (голова і два заступники), і подається Товариству окремо.

2.8. Дане Положення взаємопогоджується сторонами шляхом підписання і є офіційним документом, що діє безстроково, до перегляду сторонами, який здійснюється за запитом однієї із сторін, не частіше ніж раз на один рік, окрім випадків настання умов форс-мажор.

Генеральний директор АКТУ

Голова УНДЦА «Зонд»



Васильєв В.Є.

Білик А.С.

ПОСТАНОВИЛИ: внести відповідні зміни до Статуту та іншої документації УНДЦА «Зонд», відзначити вагомий крок і виток еволюції поступу для організації, поздоровити колег.

2. СЛУХАЛИ: Архів Центру.

По Проекту «Спадок»

- Видано слайди О.Пугача – для сортування і сканування О.Челомбітку
- Видано фото, аудіо плівки і статті Фурдую - для сортування і сканування А.Букету

Отримано розписку.

ПОСТАНОВИЛИ: прийняти до відома.

3. СЛУХАЛИ: Звернення УНДЦА.

До проекту «Привиди Сокальщини» підготовлено звернення з пропозицією співпраці.

«Вих.№177 від 31.08.2020

Шановні колеги!

Із популярних медіа ми дізналися про Ваш проект «Привиди Сокальщини». Він є на нашу думку надзвичайно цікавим, так як передбачає приладовий моніторинг паранормальних явищ.

Наша організація - Український науково-дослідний Центр вивчення аномалій (УНДЦА) «Зонд», що діє при НТУУ «КПІ». УНДЦА «Зонд» із 2004 року займається науковим вивченням аномальних явищ (АЯ) на терені України. УНДЦА «Зонд» є інтелектуальним наступником державної Комісії із вивчення АЯ, що діяла в УРСР із 1980 р., і яку очолював академік, д.т.н., проф. Г.С.Писаренко. АЯ розглядаються нами як неперіодичні швидкоплинні феномени у оточуючому середовищі, прояви або характеристики яких не можуть бути ототожнені із параметрами явищ відомої природи.

Метою діяльності УНДЦА «Зонд» є систематизація та аналіз наявної інформації про АЯ, їх ототожнення та встановлення природи їх походження; налагодження широкої кооперації зі спорідненими організаціями як в Україні, так і за її межами.

Актуальність цієї проблематики підтверджена широкими дослідженнями за кордоном і багаторічним досвідом нашої науково-методичної роботи, зокрема участю у наукових конференціях, виданням міжнародних збірників наукових праць «Методологія та практика дослідження аномальних явищ» (К.: Науковий світ, 2010. – 128 с), «Аномальні явища: методологія та практика досліджень» (К.: Політехніка, 2015. – 130 с), монографій та ін.

Наукові дослідження АЯ дають змогу визначити напрямки розробки **новітніх технологій** а також актуальні в ракурсі питання **національної безпеки**.

Ми можемо надати Вам методологічну підтримку у питанні організації спостережень за потенційними «привидами» (яке обладнання брати і як краще проводити моніторинг), а також проаналізувати вибрані Вами знімки і відео фрагменти із підозрою на «привидів». При беззаперечній наявності факторів аномальності ми можемо провести експедицію у Ваш регіон.

Ми маємо значний досвід у дослідженні аномальних явищ, в тому числі типу «привидів», зокрема у Підгірському замку, про що можна почитати у відповідному експедиційному звіті

[http://ufology-news.com/u/18672430/Ufology News/Journal of field works Pidhirtsi-2011.pdf](http://ufology-news.com/u/18672430/Ufology%20News/Journal%20of%20field%20works%20Pidhirtsi-2011.pdf).

ПОСТАНОВИЛИ: текст затвердити, направити звернення.

4. СЛУХАЛИ: Прилади і підготовка до експедиції «Грузьке-Яблунівка-2020»

Доповів координатор відділу заг.фіз. Коваленко Є., що всі прилади укомплектовані і готові до застосування.



Рис. 1. Готовність комплексів МФ в УНДЦА

Форма ПД-2

Заявка-програма проведення експедиції

1.Робоча назва експедиції	Експедиція «Яблунівка/Грузьке-2020»
2.Мета експедиції	1. АЯЗ Грузьке: встановлення комплексів довгострокового моніторингу (у 3-х контрольних точках) 2. АЯЗ Яблунівка: перевірка і поновлення роботи моніторингового комплексу, з'ясування обставин ААЯ 16.03.20 3. Опитування нових очевидців, АЯ у регіоні
3. Основа для експедиції, опис факторів аномальності	Попередні дослідження УНДЦА 2005-2019, свідчення очевидців, покази приладів тощо
4. Місце проведення експедиції	селище Яблунівка, Грузьке (Київська область)
5. Дати проведення експедиції, строк	02.08.20, у один день.
6.Відділ/філіал 6.1. Заявник/керівник ведення робіт 6.2.Проект Центру, в рамках якого здійснюється експедиція (якщо є)	Заявник/керівники: УНДЦА "ЗОНД" Голова, кер. системно-аналітичного відділу, к.т.н. Білик А.С. Заст. голови, кер. інформаційно-технічного відділу,

	Кириченко О.Г. Проекти: «Обеліск», «Квант», «Сила-пошук», «Ототожнення-прорив»
--	--

7. Попередній особовий склад експедиції

П.І.Б.	Посада або напрямок досліджень	Контакти
1. Кириченко О.	2 заст.голови, координатор інф.-технічного відділу	
2. ДеМорт М.	експерт загально-фізичного відділу	
3. Коваленко Є.	координатор загально-фізичного відділу	
4. Мірасова Л.	експерт загально-фізичного відділу	
5. Білик А.	голова Центру координатор системно-аналітичного відділу	
6. Челомбітко О.	співробітник інформаційно-технічного відділу	
7. Букет А.	співробітник експериментально-конструкторського відділу	
8. Кнюх О.	учасник загально-фізичного відділу	
9. Кравченко А.	учасник системно-аналітичного відділу	
10. Новікова О.	Учасник дослідження	
11. Козка А.	Учасник дослідження	

8. Попередній особовий склад експедиції, професійні, функціональні та організаційні обов'язки:

Учасник	Посада, ступінь, звання	Перелік основних функціональних та організаційних обов'язків на час експедиції	Взаємозамінність
Білик А.	Голова УНДЦА «Зонд», к.т.н., доц., керівник сист.анал. відділу	Керівник експедиції, інструктаж, координація робіт (по рації) Опитування очевидців 1 Рекогносцировка (виконання креслень, планів) Водій №1 + відео зйомка реєстратором	Кириченко О.
Кириченко О.	2й заст. голови УНДЦА «Зонд», керівник інф.тех. відділу	Заст. керівника експедиції, інструктаж, координація робіт (по рації) Опитування очевидців 2 Вимірювання (експрес-моніторинг геофізичних параметрів, фото-відео-термозйомка) Водій №2 Безпека 1	Коваленко Є.
Коваленко Є.	к.т.н., керівник заг.фіз. відділу	Заст. керівника експедиції, інструктаж, координація робіт (по рації) Опитування очевидців 3 Вимірювання (моніторинг геофізичних параметрів із встановленням приладів, аерофотозйомка та магнітометрія) Відбір зразків 2	Білик А.
Новікова О.	волонтер	Біоенергетичні вимірювання 1 Медичне діагностування, перша долікарська допомога, вхідний, вихідний і періодичний біомоніторинг 2	Букет А.
ДеМорт М.	Експерт заг.фіз. відділу	Відеозйомка протягом всієї експедиції 1 Біоенергетичні вимірювання 2 Опитування очевидців 4	Челомбітко О.
Мірасова Л.	Експерт заг.фіз. відділу	Біоенергетичні вимірювання 3 Рекогносцировка (Розвідка місцевості) Опитування очевидців 5	Новікова О.
Букет А.	співробітник експ.констр. відділу	Опитування очевидців 6 Рекогносцировка (порівняння місцевості з АЯЗ Грузьке) Медичне діагностування, перша долікарська допомога, вхідний, вихідний і періодичний біомоніторинг 1 Біологічні спостереження 1	Мірасова Л.
Челомбітко О.	співробітник інф.тех. відділу	Безпека 2 Біологічні спостереження 2 Рекогносцировка (Обмірні роботи, нанесення місць аномалій) Водій 3	ДеМорт М.
Кнюх О.	Учасник загально-фізичного відділу	Рекогносцировка (Розвідка місцевості) Біоенергетичні вимірювання 4	Кравченко А.

Кравченко А.	учасник системно-аналітичного відділу	Біоенергетичні вимірювання 5 Опитування очевидців 7	Кнюх О.
Козка А.	волонтер	Опитування очевидців 8 Безпека 3	-

9. Порядок виконання робіт і необхідне технічне забезпечення

№	Вид робіт	Виконавець	Потрібне обладнання	Джерело	Тривалість
1	Виконання креслень планів, нанесення місць виникнення аномалій	Білик А. Челомбітко О.	Планшети, креслярські приладдя, програмне забезпечення	УНДЦА «Зонд»/власні	0,5 люд-год. На кожен об'єкт
2	Обмірні роботи місцевості, рекогносцировка	Челомбітко О. Мірасова Л.	Репери, лазерна і звичайна рулетки, компас	УНДЦА «Зонд»/власні	0,5 люд-год. на кожен об'єкт
3	Опитування очевидців	Білик А. Кириченко О. Коваленко Є. ДеМорт М. Мірасова Л. Букет А. Кравченко А. Козка А.	Диктофон, записники, відеореєстратори	УНДЦА «Зонд»/власні	1 люд-год. на кожен об'єкт
4	Вимірювання радіаційного фону та у імовірній АЯЗ	Проніза М.	Радіометр «Прип'ять М», аналог	УНДЦА «Зонд»/власні	0,5 люд-год. на кожен об'єкт Моніторинг постійно
5	Встановлення моніторингових комплексів і їх тестування, маскування	УНДЦА «Зонд» Всі учасники		УНДЦА «Зонд»	1 люд-год. на кожен об'єкт
6	Спеціальна відео зйомка	ДеМорт М. Білик А. (в машині) Коваленко Є. Кириченко О.	Екшн камера, відео реєстратор (автомобільний на дві камери, салон і лобове) Квадрокоптер, мінітепловізор FLIR	УНДЦА «Зонд»/власні	Постійно та згідно програми досліджень
7	Фото/відео зйомка	УНДЦА «Зонд» Всі учасники	Фотоапарат, батарейки, смартфони	УНДЦА «Зонд»/власні	0,5 люд-год. на кожен об'єкт Моніторинг постійно
8	Відбір зразків ґрунту (за необхідності), викопування предметів	Коваленко Є.	Пінцети, гермо пакети, рукавички одноразові, лопата	УНДЦА «Зонд»	0,5 люд-год. на кожен об'єкт

9	Відбір зразків флори (за необхідності)	Коваленко Є.	Пінцети, гермо пакети, рукавички одноразові	УНДЦА «Зонд»	0,5 люд-год. на кожен об'єкт
10	Низькочастотна магнітометрія (фону та обміри)	Коваленко Є. Кириченко О.	Тестер електромагнітної індукції Ezodo EM-191 діапазон 30 ~ 300 Гц, 3D-магнітометричний датчик у Android-смартфоні	УНДЦА «Зонд»	0,5 люд-год. на кожен об'єкт
11	Високочастотна магнітометрія (фону та обміри) Моніторинг проходження GPS-та GSM-сигналів	Коваленко Є. Кириченко О.	Тестер інтенсивності електромагнітного випромінювання Ezodo RF-194 діапазон 50 МГц ~ 3.5 ГГц Android-смартфони, квадрокоптер, софт	УНДЦА «Зонд»	0,5 люд-год. на кожен об'єкт
12	Пошук прихованих металевих предметів	Букет А.	Металошукач «Гаррет»	УНДЦА «Зонд»	0,5 люд-год. на об'єкт №3
13	Біоенергетичні вимірювання місцевості, пошук прихованих не металевих предметів	Новікова О. ДеМорт М. Мірасова Л. Кнюх О. Кравченко А.	Рамки, маятники тощо	УНДЦА «Зонд»	0,5 люд-год. на кожен об'єкт
14	Вхідний, вихідний і періодичний біомоніторинг	Букет А. Проноза М. Кравченко А. Новікова О.	Тонometr, фітнес трекери (браслети), додатки у смартфонах	УНДЦА «Зонд»	0,5 люд-год. на кожен об'єкт Моніторинг постійно

Всього витрати лінійного часу досліджень: **28** люд-год.

Форма одягу: штатні капелюхи, футболки із логотипом УНДЦА. Оскільки можливий дощ – взуття має бути закрите і непромокуване, бажана куртка-вітровка. В іншому слід дотримуватися загальних правил безпеки.

Біомоніторинг забезпечується періодично за допомогою штатних трекерів, додатків у смартфонах, і тонометра. Біоенергетичні вимірювання здійснюються відповідними кваліфікованими співробітниками.

Мінімальні засоби безпеки (одноразові рукавички, бахіли, респіратор, захисні окуляри, шапочка) – видаються на час проведення робіт.

З собою у членів експедиції у наявності мінімально необхідні запаси питної води (звичайної або мінеральної), печиво та вегетаріанські продукти харчування.

УВАГА! Особливі умови проведення робіт з урахуванням санітарно-епідеміологічних вимог:

- Відсутність прямого фізичного контакту із очевидцями
- Мінімізація фізичного контакту між дослідниками (зокрема у автотранспорті)
- Прохання кожного учасника мати особисті маски, рукавички, антисептики і вологі серветки, посилене використання засобів безпеки після кожного місця досліджень та/або пункту програми
- Уникнення скупчень, дія малими групами
- Урахування соціально-психологічної напруженості у потенційних очевидців

За здоров'я і життя учасників експедиції несе відповідальність Керівник експедиції, за умови **виконання інструкцій правил поведінки і техніки безпеки при дослідженні АЯЗ** (додається).

Учасники експедиції зобов'язані заздалегідь повідомити Керівника щодо наявності індивідуальних фізіологічних особливостей (хронічних захворювань, гіпер- або гіпотензії тощо).

Функціональні та організаційні обов'язки підтверджую. Із інструкцією-пам'яткою із правил поведінки і техніки безпеки при дослідженні АЯЗ ознайомлений. Устаткування отримав/здав

Учасник	Посада та основні робочі обов'язки у експедиції	Отримане устаткування	Псевдо	Підпис
Білик А.	Керівник експедиції Опитування очевидців Рекогносцировка Водій			
Кириченко О.	Заст. керівника експедиції, Опитування очевидців Вимірювання Водій Безпека 1			
Коваленко Є.	Заст. керівника експедиції, Опитування очевидців Вимірювання Відбір зразків			
Новікова О.	Біоенергетичні вимірювання Медичне діагностування, перша долікарська допомога, вхідний, вихідний і періодичний біомоніторинг			
ДеМорт М.	Відеозйомка протягом всієї експедиції Біоенергетичні вимірювання Опитування очевидців			
Мірасова Л.	Біоенергетичні вимірювання 3 Рекогносцировка (Розвідка місцевості) Опитування очевидців 5			
Букет А.	Опитування очевидців Рекогносцировка Медичне діагностування, перша долікарська допомога, вхідний, вихідний і періодичний біомоніторинг Біологічні спостереження 1			
Челомбітко О.	Безпека Біологічні спостереження Рекогносцировка Водій			
Кнюх О.	Рекогносцировка Біоенергетичні вимірювання			
Кравченко А.	Біоенергетичні вимірювання Опитування очевидців			

Козка А.	Опитування очевидців Безпека			
----------	---------------------------------	--	--	--

ПОСТАНОВИЛИ: програму затвердити за основу. Провести експедицію 02.08.2020 року.

5. **СЛУХАЛИ:** Підготовчо–наукова робота особового складу УНДЦА.

23.07.2020 було проведено підготовчо-науковий нічний виїзд УНДЦА «Зонд» із спостереження Комети «Неовайз».

Було відпрацьовано координацію учасників, екстреність нічних виїздів, спостереження із телескопом та зоровою трубою, пошуковим прожектором, фотографуванням із застосунком спец.алгоритмів.



Рис. 2. Спостереження Комети «Неовайз» в УНДЦА

ПОСТАНОВИЛИ: вважати такі виїзди корисними для відпрацювання практичних навичок і алертності особового складу УНДЦА, зокрема 24-годинної готовності.

6. **СЛУХАЛИ: Новини астрофізики**

З'явилися докази, що сучасний Всесвіт утворився після розпаду якогось "попереднього" всесвіту.

Американські вчені з Університету штату Пенсільванія довели, що до появи нашого Всесвіту існувало ще щось. Про це **повідомляється** в науковому журналі Physical Review Letters.

Вчені відзначають, що теорія загальної відносності Ейнштейна не може пояснити нерівномірність розподілу галактик і темної матерії в просторі Всесвіту.

Відповідно до альтернативної гіпотези Великого відскоку, наш розширюваний Всесвіт виник з надщільної маси якоїсь попередньої фази всесвіту.

Астрономи простежили походження структури Всесвіту до найдрібніших неоднорідностей. Їх фіксують на тлі реліктового космічного випромінювання, що виникло, коли Всесвіту було всього 380 тисяч років.

Дане випромінювання має три серйозних відхилення від "параметрів" класичної фізики.

В Університеті штату Пенсільванія розробили космологічну парадигму під назвою петлева квантова космологія. Відповідно до неї, всі сучасні космічні структури можна пояснити квантовими флуктуаціями простору-часу.

Петльова квантова космологія може пояснити дві основні аномалії реліктового випромінювання.

Його неоднорідності нібито є результатом неминучих квантових флуктуацій в ранньому Всесвіті. Під впливом сили тяжіння вони розтягувалися під час прискореної фази розширення Всесвіту, відбиваючись у спостережуваних неоднорідностях.

Підтвердити висновки дослідників можуть нові супутникові місії LiteBIRD і Cosmic Origins Explorer, мета яких - виявити сліди первинних гравітаційних хвиль на тлі реліктового випромінювання

Розрахунки вчених посилили кризу в космології, через яку доведеться переглянути всі існуючі теорії.

Нові дані астрономів поставили під сумнів всі існуючі знання про Всесвіт. Деталі їх роботи [опубліковані](#) в електронній науковій бібліотеці arXiv.

Раніше фахівці вимірювали вік Всесвіту декількома способами, і ці дані розійшлися. Вчені припускали, що ця різниця може бути продиктована помилками у вимірі або роботі пристроїв.

Так, проводилися вимірювання в ході вивчення мікрохвильового "відлуння" Великого вибуху за допомогою телескопа Planck, і спалахів наднових у сусідніх галактиках, за допомогою Hubble.

У ході другого спостереження виявилося, що дві галактики на відстані близько 3 млн світлових років повинні віддалятися зі швидкістю близько 73,9 км/с. Перше ж спостереження говорить про 67,9 км/с, що на 9% менше від попереднього.

Нові виміри астрономів збіглися з останнім значенням, що ставить під сумнів можливість помилки в попередніх спостереженнях.

Астрономи відзначають, що це може свідчити про зміни швидкості розширення Всесвіту за 13,7 млрд років після Великого вибуху. У такому випадку, всі існуючі космологічні теорії доведеться повністю переглянути

Космічна структура гігантських розмірів має велику щільність і є однією з найбільших відомих об'єктів.

В Інституті астрономії Гавайського університету вчені знайшли гігантську космічну "стіну". Про це [повідомляє](#) журнал The Astrophysical Journal.

Гігантська космологічна структура отримала назву Стіна Південного Полюса. вона знаходиться за надскупченням галактик Ланіакєя діаметром 520 мільйонів світлових років, обвиваючи його півколом.

Виявити Стіну раніше заважали великі газопилові хмари, які спотворюють дані спостережень. Астрономи змогли "вирахувати" структуру за гравітаційним плином, що впливає на швидкість галактик.

Астрономи відзначають, що найщільніша частина космічного об'єкта розташовується в напрямку Південного Полюса. Вона розтягнута на небесній сфері на 200 градусів і віддалена від Землі на півмільярда світлових років.

Галактики скупчення повільно рухаються в бік наймасивнішого скупчення галактик серед відомих у Всесвіті - надскупчення Шеплі.

Зірка, яка яскравіша від сонця в 2,5 млн разів, раптово зникла із сусідньої карликової галактики. Астрономи вважають, що вона або "загородилася" хмарою пилу, або ж перетворилася на чорну діру.

Астрофізики повідомили про раптове зникнення великої зірки в одній із сусідніх карликових галактик - в сузір'ї Водолія. У вчених дві версії її зникнення, пише [Monthly Notices of the Royal Astronomical Society](#).

Сам процес зникнення зірки астрономи назвали сюрпризом. "Настільки великі зірки зазвичай стають джерелом яскравих спалахів наднових в кінці свого існування. Тому зникнення цього світила стало для нас сюрпризом", - розповів астрофізик з Трініті-коледжу в Дубліні (Ірландія) Ендрю Аллан.

На думку фахівця, зірка або "сховалася" від телескопів за масивною хмарою пилу, або ж перетворилася на чорну діру, минаючи стадію перетворення в наднову.

"Якщо вона дійсно безпосередньо перетворилася на чорну діру, то ми стали першими свідками того, як життя гігантської зірки закінчилося таким чином", - додав Ендрю Аллан.

Астрофізики розповіли, що кілька років спостерігали за карликовою галактикою RNL 293B в сузір'ї Водолія на відстані в 75 мільйонів світлових років від Чумацького Шляху. Там була виявлена велика зірка, яскравість якої в 2,5 мільйона разів вища, ніж у Сонця.

Вчені з'ясували, що небесне тіло перебувало на останніх стадіях свого існування. Раптово телескопи не виявили об'єкта. Зірка зникла, не залишивши жодних слідів.

Тепер, щоб підтвердити або спростувати свої гіпотези, астрономи чекають завершення будівництва надсучасного надчутливого 30-метрового телескопа E-ELT. З його допомогою можна буде отримати детальні знімки околиць зниклої зірки і зрозуміти, що з нею сталося.

Як повідомлялося раніше, [виявлена унікальна аномальна зірка](#).

Також відомо, що [відкриті перші невидимі зірки](#). Відкриття було зроблено європейським космічним телескопом Gaia.

Давній космічний об'єкт повинен був колапсувати в наднову, але залишився цілим.

Астрономи виявили аномальну зірку класу білий карлик за 150 світлових років від Землі. Про це [повідомляє](#) Eurekalert!.

У знайденої зірки виявився типовий хімічний склад. Зазвичай у фотосфері білих карликів розташовується зовнішній шар водню з незначною домішкою гелію.

У знайденої зірці WDJ0551+4135 виявилася надмірна кількість вуглецю.

Космічний об'єкт був знайдений за допомогою космічного телескопа Gaia. Його незвичайний склад привів вчених до висновку, що зірка утворилася при зіткненні двох звичайних білих карликів. В такому випадку зірки повинні були загинути у вигляді наднової.

Крім того, WDJ0551+4135 обертається навколо центру Чумацького шляху швидше, ніж 99 відсотків інших відомих білих карликів. Це вказує на те, що він значно давніший.

Передбачається, що зіткнення зірок, які сформували аномальний білий карлик, відбулося 1,3 мільярда років тому. При цьому до моменту злиття вони могли існувати вже багато мільярдів років.

ПОСТАНОВИЛИ: прийняти до відома, використовувати для аналітичних пошуків УНДЦА.

7. СЛУХАЛИ: Відносно наступного Засідання. Запропоновано провести наступне Засідання Центру у вересні 2020 року.

ПОСТАНОВИЛИ: Організаційно підготувати наступне Засідання Центру у вересні 2020 року.

Голова Центру

к.т.н., доц. Білик А.

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

Кириченко О.