

## **ANOMALOUS PHENOMENA AND LIFE SAFETY. EXPERIENCE, CONCEPTS, RULES, ACTIVITIES**

**Bilyk A.S.<sup>1</sup>, Kyrychenko O.G.<sup>2</sup>, Buket A.<sup>3</sup>, Zeykan M.<sup>4</sup>**

*<sup>1</sup>PhD ass.prof, CEng, Head of SRCAA "Zond", <sup>2</sup>nd Deputy Chairman, Head of the Information and Technical Department of SRCAA "Zond", <sup>3</sup>member of the experimental and design department of SRCAA "Zond", <sup>4</sup> member of the general physical department of SRCAA "Zond"*

## **АНОМАЛЬНІ ЯВИЩА ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ. ДОСВІД, КОНЦЕПЦІЇ, ПРАВИЛА, ЗАХОДИ**

**Білик А.С.<sup>1</sup>, Кириченко О.Г.<sup>2</sup>, Букет А.<sup>3</sup>, Зейкан М.<sup>4</sup>**

*<sup>1</sup>к.т.н., доц., голова УНДЦА «Зонд», <sup>2</sup>заст.голови, керівник інформаційно-технічного відділу УНДЦА «Зонд», <sup>3</sup>співробітник експериментально-конструкторського відділу УНДЦА «Зонд», <sup>4</sup>співробітник загально-фізичного відділу УНДЦА «Зонд»*

**Abstract:** The article comprehensively considers the safety aspects of the study of anomalous phenomena, in particular anomalous and geopathogenic zones, taking into account their effects on the environment, technical means and biological objects. The terminology and classification of anomalous phenomena, their manifestations and influences are specified. Appropriate safety rules and measures, equipment and facilities used in field research are recommended. The use of road transport in expeditions and the problem of survival in the wild are also taken into account. At the same time, the world experience and own achievements of SRCAA "Zond" are summarized.

**Вступ.** Аномальні явища (АЯ) у навколишньому середовищі різноманітні та динамічні. Вони проявляються як локалізовані невпізнані літаючі об'єкти та поліморфні аерокосмічні явища, географічні місцевості з нетривіальними геометричними формаціями та відхиленням фонових показників тощо [22, 28, 21, 29]. Виходячи із досвіду УНДЦА «Зонд», АЯ пропонувано систематизувати та категоризувати за визначеннями наступним чином:

**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.

**Аномальне аерокосмічне явище (ААЯ)** – неперіодичне швидкоплинне утворення у навколоземному просторі із проявами факторів аномальності, включно із нетривіальною динамікою та впливами на оточуюче середовище.

**Зона проявів аномальних явищ (АЯЗ)** – визначена у просторі і часі зона стійкої або періодичної реєстрації факторів аномальності, характеризується аномальним перебігом фізичних процесів, що характеризуються комплексністю і мультизалежностями, обумовленість яких на первинному етапі дослідження складно відслідкувати.

**Геопатогенна зона, ГПЗ** – тип АЯЗ, зона прояву аномальних негативних впливів на людей, тварин і рослини, обумовлених особливостями геологічного середовища.

Різні типи АЯ поєднує насамперед нетривіальний вплив на навколишнє середовище, включно із різноманітними випромінюваннями та залишковими ефектами тощо. Тому принципово важливим є розгляд АЯ, як комплексів фізичних явищ, що взаємодіють одне з одним та із оточенням. Для їхнього дослідження потрібно застосувати актуальні наукові методи та ефективні засоби реєстрації. Але вплив АЯ на навколишнє середовище, технічні засоби та біологічні об'єкти треба вивчати також з урахуванням можливої загрози та дотримуючись відповідних правил безпеки. Зокрема, викликають занепокоєння можливі наслідки впливу АЯ на флору і фауну, технічні системи тощо [6, 17, 13, 2].

У раніше викладених матеріалах, а також у статтях в даному збірнику, нами розглядається застосування до вивчення АЯ методів радіофізики та фізики елементарних часток, ЕОП- та ГЧ-приладів спостереження, РЛС, НВЧ-стендів та інших вимірювальних комплексів [3, 10, 11, 14, 25]. Предметом розгляду даної статті є саме аспекти безпеки дослідження АЯ, з узагальненням світового досвіду та власних напрацювань УНДЦА “Зонд”.

**Постановка проблеми.** У дослідженнях АЯ особливе місце займає проблема АЯЗ. Вони зберігають сліди проявів АЯ, включно із фізичними впливами ААЯ, проявляють довгострокову постійну або періодичну активність, з ними можна зіткнутися у повсякденному житті, що часом відображається зокрема у фольклорі, краєзнавчих та історичних хроніках як «блуд», «блудники», «брами часу», «необійденне місце» тощо [4, 5 7, 8, 12]. Також у польових дослідженнях і експедиціях УНДЦА “Зонд” зустрічалися випадки аномальної видозміни рослинності (можливо внаслідок невідомого джерела НВЧ-випромінювання), аномальні зміни хімічного складу ґрунтів та ін. [27].



*Рис.1. Нетривіальні геометричні формації на сільськогосподарському полі, с.Кордишівка, Україна, 2011 рік*

Таблиця 1.Зміна хімічного складу зразків ґрунту на сільськогосподарському полі, с.Кордишівка, Україна, 2011

Зразок	Обмінна	Органічні речовини,	Загальні форми біогенних елементів, %	Міцнофіксовані форми важких металів та мікроелементів, мг на кг ґрунту
--------	---------	---------------------	---------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

	кислотність, рН	перерахунок на гумус, %	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	Cu	Zn	Pb	Cd	Ni	Mn	Fe
1c	4,7	1,40	0,06	0,02	0,68	0,10	10,0	36,7	78,3	12,5	90,8	158,3	9830,8
1f	4,9	1,56	0,05	0,01	0,65	0,09	10,0	20,8	78,3	14,2	97,5	258,3	5535,0

1c – інтегральний контрольний зразок, 1f – інтегральний зразок із формації

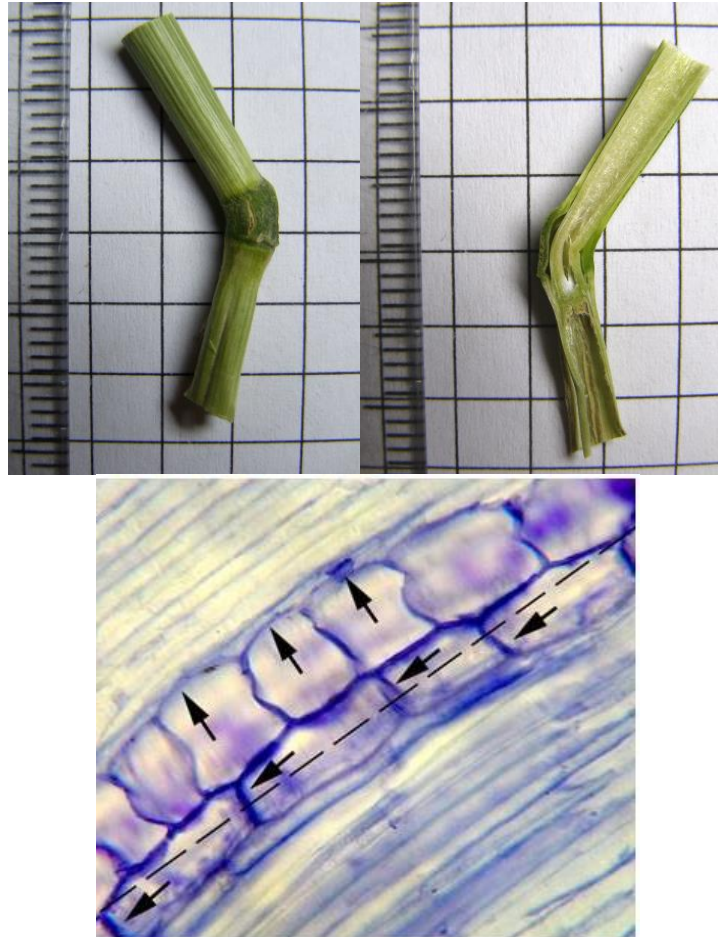


Рис.2. Аномальні зміни напрямку росту та мікробіології і будови тканин пшениці на сільськогосподарському полі, с.Кордишівка, Україна, 2011

З якими ж проявами АЯ може стикнутися випадковий свідок або науковець під час досліджень? **Ознаки і фактори аномальності АЯЗ** пропонується систематизувати та категоризувати як **прямі** та **опосередковані**. Прямими ознаками АЯЗ можна назвати:

- 1) позафонові покази приладів, вплив на покази приладової реєстрації аномалій природних фізичних полів (гравіметрія, магнітометрія, електрометрія, акустичне зондування, сейсмоакустика тощо);
- 2) спостереження неоотожнених об'єктів у небі та на землі, численні прояви на обмеженій території та в просторі над нею різноманітних аномальних явищ (типу «полтергейстів», «привидів» тощо);
- 3) спостереження візуального викривлення простору або предметів, розмиття їх абрисів;
- 4) фіксовані часові аномалії;
- 5) переміщення, телепортації, зникнення предметів тощо або сліди того, що такі події мали місце;
- 6) наявність, поява дивних предметів;

Ministry of Education and Science of Ukraine, Knowledge Society of Ukraine, Aerospace Society of Ukraine, National Technical University of Ukraine «I.Sikorsky Kyiv polytechnic institute», Institute of Aerospace Technologies, Ukrainian Scientific research Center for Analyses of Anomalies «Zond» [www.zond.kiev.ua](http://www.zond.kiev.ua); e-mail: [srcaa@zond.kiev.ua](mailto:srcaa@zond.kiev.ua)

- 7) наявність хімічних елементів або забруднення місцевості, не пов'язаних з місцями виробництва і т. д.;
- 8) спонтанний прояв у людей паранормальних здібностей,
- 9) звуки, запахи невідомого походження, явища що не піддаються на перший погляд логічному поясненню;
- 10) при знаходженні в зоні або поблизу неї виникають незвичайні психофізіологічні відчуття;
- 11) виникаючі персональні та колективні видіння і картини;
- 12) різка безпричинна зміна поведінки і стану тварин; поява дивних тварин, істот тощо;
- 13) виникнення не ототожнених слідів, впливів на землі, у флорі і фауні;
- 14) підвищена синхронічність, зміни ймовірностей настання подій;
- 15) “водить” на одному місці, виникають зорові образи.

#### **Опосередковані ознаки АЯЗ:**

- 1) випадкові параметричні порушення функціонування електричних, механічних та інших технічних систем, свідоцтва літописів та інших історичних документів про неймовірні, із загальноприйнятої точки зору, події (з людьми, тваринами, рослинами, матеріальними предметами), що мали місце в межах території епізодично, періодично або систематично;
- 2) спонтанна безпричинна втрата людьми орієнтації в просторі, порушення вестибулярного апарату;
- 3) сновидіння із направленими сюжетами, прояви сомнамбулізму, порушення сну тощо;
- 4) неадекватна, нехарактерна поведінка тварин;
- 5) відсутність всілякої живності в певних місцях;
- 6) “притягування” погляду, мимоволі погляд чіпляється за певну область. Виникнення бажання кудись підійти, здійснити певні дії;
- 7) “дивна” рослинність, яка відрізняється від тієї, що знаходиться поруч із зоною (має виразно інше забарвлення, структуру, стадію розвитку, розміри, нехарактерні відхилення у розвитку, ріст в одному напрямку тощо).

Безперечно досягти повної безпеки у АЯЗ або при вивченні АЯ неможливо, тому що завжди присутній ефект спостерігача, можливі свідомі прояви ворожості невідомого походження тощо, і досліджуючи феномен всередині нього самого неможливо уникнути взаємовпливу. Проте з урахуванням світового досвіду та власних напрацювань УНДЦА “Зонд”, у рамках проекту «Сила-Пошук» були **вироблені та відпрацьовані у польових експедиціях основні конкретні правила та заходи для забезпечення безпеки особового складу в умовах АЯ** відомих типів та видів [18, 20]. Отже, якщо помічені ознаки і фактори аномальності у АЯЗ, то необхідно насамперед:

1. оцінити ступінь небезпеки для свого життя і здоров'я та намітити шляхи і порядок відступу, уникати прямих, особливо фізичних контактів із імовірним джерелом аномалій
2. зафіксувати фактори аномальності наявними засобами – приладами, фото-відеокамерою тощо
3. повідомити найближче розташованих учасників та свого безпосереднього керівника в обумовлений на цей випадок або доступний спосіб
4. стежити за ситуацією, огородити місце проявів АЯ від можливого антропогенного втручання спеціальною смугастою стрічкою та іншими візуально помітними засобами
5. оцінити свій психофізіологічний стан і продовжити спостереження із безпечної відстані із неперервним веденням реєстрації наявними засобами.



**Техніка безпеки при проведенні дослідницьких робіт у АЯЗ потребує:**

1. дотримуватися попередньо погодженого план-графіку виконання робіт, виконувати вказівки безпосереднього керівника, дотримуватися визначеної документами субординації, та погоджених формалізованих домовленостей і правил на час експедиції
2. узгоджувати по можливості дати проведення робіт у АЯЗ із космофізичними чинниками та погодними умовами
3. не створювати гучних звуків, не кричати, не лягтися, не вмикати музику, користуватися рацією та мовою жестів згідно інструкцій
4. узгодити ареал досліджень із можливими місцями полювання, риболовлі, вирубки лісів, проведення іншої людської діяльності, враховувати межі приватних володінь
5. під час перебігу експедиції/виїзного дослідження не вживати важкої тваринної їжі (м'ясні, рибні вироби і похідні продукти), не вживати алкоголю, наркотичних і сильно діючих медичних засобів, не палити, не мати статевих стосунків, пити на день потрібну кількість води (із розрахунку 40 мілілітрів води/кг тіла на добу), жінки в період критичних днів не допускаються.
6. використовувати тільки продукти із оголошеним складом інгредієнтів, з метою уникнення алергії тощо. Всі учасники завчасно надають медичні довідки про наявність у них алергії, хронічних хвороб тощо із описаними симптомами, відповідно цього має бути закомплектована аптечка при проведенні експедиції і розроблено порядок дій із надання допомоги/евакуації
7. не використовувати парфуми із феромонами або яскраві, блискучі абоощо кольори одягу, що можуть подразнювати тварин у зоні їх можливого зустрічання, окрім оголошених засобів (перелік засобів погоджується окремо до початку експедиції).
8. не використовувати ароматичні речовини з сильним, особливо різким запахом у великих кількостях (більше 1 краплі), з метою забезпечення чистоти сприйняття запахів у місцевості АЯЗ, уникнення заблокування рецепторів і інших можливих впливів на учасників, фауну і флору у АЯЗ
9. не торкатися невідомих та отруйних рослин та уникати контакту із тваринами в АЯЗ
10. не вживати будь які продукти поза межами табору базування або всередині АЯЗ без погодження із безпосереднім керівником.
11. не вживати овочі, фрукти, ягоди, трави, рослини тощо, котрі ростуть в АЯЗ, та прилеглий території, оскільки ці продукти можуть містити сліди аномального впливу, або шкідливих речовин антропогенного походження. Також не допускати потрапляння в організм інших мікро об'єктів АЯЗ (пил, бруд з землі тощо). Вживати в їжу тільки продукти, привезені із собою. Магазинні овочі, фрукти тощо мити перед вживанням чи приготуванням. Будь які продукти куплені, отримані чи взяті під час або у проведенні експедиції/виїзного дослідження повинні мати тільки оголошений склад, етикетки, написи тощо, при відсутності вживання у їжу не допускається
12. максимально зберігати об'єкти флори під час проведення робіт, заборонено для господарчих потреб ламання гілок живих дерев, рвання трави тощо
13. не розводити надмірне багаття, особливо під деревами або поблизу мурашників, нірок або гнізд тварин, чи інших виділених об'єктів флори та фауни, враховувати троянду вітрів, не направляючи дим у напрямку АЯЗ чи населених пунктів, автошляхів
14. берегти Природу, не смітити і прибирати за собою повністю сміття, відновлювати порушення ландшафту перед згортанням табору
15. розпалювати багаття тільки із зібраних сухих гілок, хмизу, шишок тощо. Ламання гілок живих дерев неприпустимо. В кінці використання або перед згортанням табору, багаття

- має бути повністю загашене, а місце його розташування максимально рекультивоване (засипане землею, за необхідності масковане)
16. не приступати до робіт протягом 1 години після прийому їжі, максимальна тривалість робіт при проведенні досліджень 35...45 хв., після чого робиться перерва 10...15 хв. При необхідності та урахуванні погодних умов, тривалість коригується
  17. перед початком ведення робіт, перед входженням у АЯЗ, і після кожного етапу ведення робіт а також по закінченню робіт для всіх учасників експедиції/виїзному дослідженні здійснюється біомоніторинг - вимірювання пульсу, тиску, а також біоенергетичні вимірювання. При виявленні на будь якому етапі істотних відхилень від нормативних і початкових показників, застосуються заходи із евакуювання учасника із ареалу АЯЗ, із забезпеченням від наступного ведення робіт, а при необхідності – надання медичної допомоги та/чи евакуювання до закладів медичної допомоги
  18. дотримуватися чіткого добового розпорядку, чергуючи робочий час із відпочинком, прийманням їжі, вмиванням та сном
  19. проводити чергування в таборі не менш ніж двома особами, висування також групами у складі не менше ніж 2 особи. групи висування у імовірні осередки АЯЗ мають бути оснащені засобами оперативного зв'язку, засобами реєстрації імовірних ФА, фіксації місцеположення та індивідуального захисту
  20. проявляти при знаходженні в осередку АЯЗ максимальну алертність та стежити за показами приладів та власним самопочуттям. Пильнувати свій внутрішній стан, зберігати психоемоційну стійкість, не залучатися емоційно у будь-які події і ситуації у АЯЗ, при відчутті будь яких змін звернутися до безпосереднього керівника. Вести ретельний запис сновидінь при ночівлі у базовому таборі з метою подальшої звірки із іншими учасниками
  21. проявляти взаємоповагу, ввічливість, толерантність, виваженість до всіх учасників експедиції
  22. при виявленні невідомих симптомів терміново застосувати наявні засоби безпеки, покинути небезпечну зону, попередити навколишніх осіб та прямого керівника. Симптоми діагностує медик при експедиції/виїзному дослідженні або людина що має відповідну підготовку та досвід.
  23. при отриманні патогенних впливів, незалежно від їх природи, має бути здійснений первинний огляд, надана перша медична допомога, при необхідності особу має бути доправлено в найкоротший час до лікаря
  24. відбирати зразки рослинності або ґрунту тільки у мінімальній кількості, що передбачена планом дослідницьких заходів, і у місцях, що не є критичними для місцевої флори та фауни, в спосіб, який передбачений нормативними документами, із уникненням безпосереднього контакту
  25. мінімізувати користування електронними приладами із активним випромінюванням, світлотехнічними засобами
  26. не користуватися плеєром, навушниками, гарнітурою тощо, не використовувати окуляри, що сильно звужують огляд
  27. максимально зберігати об'єкти фауни під час проведення робіт, заборонена будь-яка взаємодія із ними. У крайніх випадках безпеки – слід користуватися засобами індивідуального захисту і озброєння, порядок застосування яких оголошується окремо безпосереднім керівником. При зустрічі із дикими тваринами – слід діяти згідно проведеного інструктажу, не робити різких рухів і звуків, віддалятися у безпечному напрямку до табору базування
  28. при зустрічі із незнайомими людьми, істотами – діяти згідно проведеного інструктажу

29. розміщувати базовий табір із урахуванням зручності розташування, сторін світу, троянди вітрів а також рельєфу, гідрогеологічної обстановки, питань безпеки та узгоджених узагальнених рекомендацій всіх працівників загально-фізичного відділу (дозиметристів, біоенергетиків). При цьому береться до уваги думка всіх без виключення спеціалістів, яка узагальнюється і подається керівнику експедиції їх внутрішньо уповноваженим представником (або їх безпосереднім керівником в експедиції).
30. передбачити у базовому таборі шляхи висування і шляхи евакуації, а також сценарії дії на випадок надзвичайних подій. Місце розташування табору і шляхи висування не можуть бути обрані тільки за зовнішніми ознаками флори і фауни або рельєфу (мурашники, рослини, яри тощо), так як вони можуть бути видозміненими первинними чи вторинними впливами АЯЗ, а також внаслідок антропогенної діяльності.
31. не торкатися предметів та об'єктів у АЯЗ незахищеними руками та іншими частинами тіла (рослини, дерева, земля, бруд тощо), використовувати засоби індивідуального захисту - одноразові рукавички, пов'язки, респіратори, протигази, захисні костюми, накидки, бахіли, чоботи тощо відповідно до задач і умов ведення робіт, див. також визначення). Прямий контакт із будь-якими об'єктами в АЯЗ заборонений. Забруднені або використані одноразові засоби захисту мають бути утилізовані (див. п.7), їх контакт із одягом або частинами тіла, спорядження – заборонений
32. не переносити пил та бруд з об'єктів у АЯЗ за межі АЯЗ. Для відбору зразків користуватися відповідними засобами та методикою (див. дану інструкцію)
33. не торкатися і не активувати незнайомі предмети, або знайомі але чужі предмети у АЯЗ, без погодження із прямим керівником
34. уникати контакту елементів одягу із об'єктами або пилом у АЯЗ та навколо неї, використовувати засоби індивідуального захисту і гігієни, у необхідних випадках підкладаючи одноразові елементи захисту із поліетилену або інших ізолюючих матеріалів для проведення робіт в сидячому або лежачому положенні. Забруднені або використані одноразові засоби захисту мають бути утилізовані, їх контакт із одягом або частинами тіла, спорядження – заборонений
35. бути відповідно оснащеним при висуванні із табору і мати засоби зв'язку
36. дотримуватися відповідної безпеки на воді, мати і вміти використовувати рятувальні жилети, засоби
37. дотримуватися відповідної безпеки при роботі на висоті, в горах, у будівлях тощо
38. до пагорбів підходити по можливості розділеними групами із протилежних сторін нахилу. До імовірної АЯЗ та об'єктів підходити так, щоби вітер був у сторону дослідницької групи, перевіряючи покази приладів згідно встановленого регламенту (з метою заздалегідь виявити ознаки можливого хімічного забруднення повітря)

**Техніка безпеки і правила поведінки після проведення робіт у АЯЗ, яка розроблена і застосовується в УНДЦА «Зонд», включає наступні послідовні етапи:**

1. Пересвідчитися у виході із АЯЗ та відсутності дії імовірних небезпечних факторів
2. Утилізувати забруднені або використані засоби безпеки (рукавички, респіратори, плащі тощо) у визначений окремо, екологічний спосіб, уникаючи їх контакту із одягом або іншими предметами
3. Перевести прилади і засоби у нейтральний стан, очистити їх та здати безпосередньому керівнику за реєстром
4. Оглянути видимі ділянки тіла та одяг на предмет можливих уражень та забруднень
5. Приїхавши до дому – прийняти душ, ретельно оглянути тіло, при змінах повідомляючи свого безпосереднього керівника

6. Відслідковувати свій фізіологічний та психоемоційний стан протягом мінімум трьох днів, звертаючи увагу та фіксуючи можливі зміни у сприйнятті, повідомляючи свого безпосереднього керівника. По можливості протягом мінімум трьох днів утриматися від виснажливої емоційної діяльності, важкої, тваринної їжі (м'ясні, рибні вироби і похідні продукти), від надмірних соціальних контактів. Вести ретельний запис сновидінь після проведення робіт у АЯЗ з метою подальшої звірки із іншими учасниками
7. У випадку погіршення самопочуття терміново повідомити безпосереднього керівника та звернутися до відповідних медичних установ.

На початку польового експедиційного дослідження АЯЗ для кожного учасника в залежності від характеру ведення робіт необхідно підготувати мінімальний комплект відповідних засобів особистої безпеки та оснащення. **Рекомендований індивідуальний набір засобів учасника** експедиційного дослідження УНДЦА “Зонд” включає в себе:

- 1) індивідуальні медикаменти і засоби гігієни;
- 2) запас питної води із розрахунку 40 мілілітрів води/кг тіла на добу;
- 3) блокнот, олівці та кулькові ручки;
- 4) спальник, каримат, намет (опціонально);
- 5) змінне водонепроникне взуття з високою халявою;
- 6) куртка-вітровка з високим коміром, капелюх із козирком, змінні штани та спідній одяг, термобілизна, шкарпетки тощо;
- 7) завжди заряджений і готовий цифровий або плівковий фотоапарат;
- 8) відеокамеру (опціонально);
- 9) камеру в мобільному телефоні на по готові про запас;
- 10) ліхтарик та запас батарейок до нього;
- 11) компас;
- 12) бінокль/збільшувальне скло (опціонально);
- 13) затемнені окуляри;
- 14) набір рукавичок одноразового використання, бахіли, респіратор або пов'язку, пакети для сміття;
- 15) інші засоби згідно рекомендацій керівника та методичних матеріалів.

Власні прилади та устаткування – дозволяються тільки за погодженням із керівником експедиції. Також дуже важливим є попереднє навчання особового складу із застосування приладів, техніки безпеки та злагоджених дій в нештатних ситуаціях. Слід зазначити, що пункти 7-12 із вищенаведеного переліку – наразі можна поєднати в одному сучасному смартфоні (з фото-відеокамерою з високою розподільчою здатністю, ефективним зумом та підсвіткою, 3D-магнітометричним датчиком тощо), що може суттєво зменшити масогабаритні параметри оснащення, водночас виникає питання енергоресурсу та надійності і живучості єдиного багатоцільового пристрою у екстремальних умовах.

Також треба мати на увазі що АЯЗ можуть бути віддалені від населених пунктів та маршрутів регулярних пасажирських перевезень. Тому дослідження АЯЗ потребують застосування особистого або службового, бажано спеціалізованого автотранспорту підвищеної прохідності. УНДЦА “Зонд” має **успішний досвід використання усіх можливостей автотранспорту у польових дослідженнях АЯЗ**. Сучасний автотранспорт поєднує мобільність із комфортом, може слугувати місцем для ночівлі та укриттям від багатьох небезпечних факторів, бути сховищем для екіпіровки та припасів, має бортові джерела теплової та електричної енергії тощо. Для реалізації цих можливостей необхідно підтримувати справний стан агрегатів, забезпечувати їх своєчасне техобслуговування та відповідно оснащувати транспортний засіб для безперебійного автономного функціонування У базове оснащення входять запаси паливо-мастильних матеріалів, їжі,



питної та технічної води, засобів гігієни на весь час експедиції та додатковий НЗ, запасне колесо, буксирувальний трос, лопати та ін. приладдя для впевненого позашляхового руху. У експедиціях бажано використовувати автомобілі з повним приводом та достатнім кліренсом, щонайменше придатні для впевненого руху ґрунтовими шляхами. Використання двох та більше автомобілів, навіть якщо усіх учасників експедиції можна було б розмістити у одному, полегшує переміщення в умовах складного рельєфу місцевості та розширює організаційні можливості – зокрема розділення особового складу на кілька окремих пошукових груп, встановлення базового табору у віддаленні від населених пунктів та небезпечної зони без втрати оперативності, тріангуляційні та кур'єрські опції тощо. Суттєво, що пересічний громадянин у XXI столітті має ймовірність потрапити до АЯЗ на автотранспорті, про що свідчать численні свідчення з незалежних джерел [23, 30, 31] що додатково підвищує актуальність автотранспортного аспекту.

**Досліджуючи АЯЗ, необхідно постійно мати на увазі ймовірність раптово опинитися в несприятливих** екологічних або метеорологічних умовах, “заблукати” або “телепортуватися” через особливі психофізичні стани, індуковані впливом АЯ, зіткнутися з гіпотетичними нетривіальними станами речовини, або навіть потрапити у області зміненого простору-часу у рамках окремих моделей Мультиверсуму [23, 24, 15, 26, 19, 16, 1].

Учасники експедиційних досліджень АЯЗ повинні мати щонайменше **первинні навички орієнтування та виживання на місцевості**. Нижче наведено типові ситуації і схеми дій, які використовуються для підготовки і інструктажу особового складу [18]. Несприятливими факторами може бути холод, спека, велика вологість, вітер, блискавки, затоплення, усамітнення, потрапляння у незнайому місцевість, непролазні хащі, пустельні території, гориста місцевість, болота, втрата екіпіровки, відсутність їжі... У будь-якій ситуації – головне уникати паніки та занадто емоційних реакцій. Навіть опинившись у екстремальних умовах, людина з часом до них звикає та пристосовується, але це бажано зробити якомога швидше та з найменшими втратами енергії та здоров'я.



*Рис.4. Приклад вигляду розгорнутих позицій моторизованого табору УНДЦА “Зонд” під час експедиції*

У разі потрапляння у несприятливі умови в АЯЗ можливі два основних імперативи дій, які мають бути передбачені заздалегідь:

1. Термінова евакуація усіма доступними засобами – пішки, на автотранспорті, виклик рятувальної служби тощо

2. Тимчасова схованка в укритті – якщо несприятливі погодні умови, поєднання темряви із складним рельєфом місцевості, знесилення, травма або що – утруднюють евакуацію

Якщо через несприятливий збіг обставин застосувати автотранспорт немає можливості, зокрема з метою евакуації чи досягнення мети дослідження – **всі учасники експедицій повинні бути готовими до довгих піших переходів**. При цьому треба враховувати відстань, пору року, рельєф місцевості та витратити сили на пересування максимально ефективно. Необхідно визначити маршрут і швидкість руху, час привалів, медичне забезпечення, можливі зміни метеорологічної обстановки. При плануванні маршруту рекомендується уникати різних природних перепон (височини, твані, чагарники тощо). Для цього на робочій карті експедиції заздалегідь наносяться чіткі орієнтири.

Також при пішому пересуванні – необхідно постійно контролювати курс маршруту по компасу, небесним орієнтирам. Головним секретом підтримки високої швидкості пішого пересування є розумне поєднання руху й відпочинку. Слід дотримуватися ритмічності й глибини подиху через ніс. Ритм руху необхідно плавно збільшувати на початку й зменшувати за 3...5 хв. до зупинки. При пересуванні по рівній місцевості необхідно робити 10-хвилинні перепочинки через кожні 2 год. На привалах необхідно перевіряти взуття, витрушувати пил та камінці, підправляти спорядження й одяг, які мають бути зручними і не викликати надмірних звуків при пересуванні. Пити воду треба тільки після досягнення стану спокою, спочатку змочивши губи, а потім маленькими ковточками, щоб не втрачати зайву вологу. Середня швидкість пішого руху без вантажу по рівнинній місцевості складає приблизно 4...5 км/год, із вантажем – 3...4 км/год. У зимовий час швидкість руху зменшується й залежить від глибини снігу і швидкості вітру. При підйомах рухатися слід рівномірно, заклавши руки назад, злегка нахиливши тіло вперед. При крутих схилах більше 20° без вантажу рух може сповільнитися до не більше ніж 300м на годину, а з вантажем - не більше 200м на годину, робити при цьому невеликі привали щогодини. На схилах з більшою крутістю доведеться задіяти руки. В гірській місцевості необхідно пристосовуватись до нестачі кисню й сухості повітря, перепадів температури, підвищеної сонячної радіації. При пересуванні по заболоченим місцям слід шукати купини й кореневища, на які можна наступати, або стелити хрест-навхрест гілки, жердини, очерет і по такому настилу йти далі. При провалі в болото не слід впадати у відчай і робити різкі рухи, натомість обережно, опираючись на тичину і підтягуючись на ній – дотягтися до очерету, трави, гілок; а вибравшись на поверхню – повзти "по-пластунськи" до берега. Пересування по льоду на водоймах можливе, якщо його товщина не менше 5...7 см, а температура повітря не вище мінус 5С°. При цьому дотримуються відстані між людьми не менше 5 м. Якщо лід став ламатися, то необхідно скинути із себе вантаж, розпластатися на поверхні льоду, і відштовхуючись ногами – обережно просуватися до берега. При провалі під криги, треба підтягтися за край льоду, або закинути на лід спочатку руку, а потім ногу, пересуваючи центр ваги на лід. Рухатись по пустельним і засушливим районам краще вночі, ввечері й рано вранці, уникаючи переходів по глибокому піску. Слід пам'ятати, що через нагрівання повітря відстань до орієнтира може бути приблизно в 3 рази більшою, ніж здається.

Локація, яка може слугувати тимчасовим укриттям, повинна бути сухою та дещо на підвищенні, щоб під час дощу не опинитися у калюжі. Притулок повинен укривати від вітру, бути поблизу від джерела води (але без ризику виявитися затопленим при паводку), з гарним запасом дров поряд (у лісових районах слід триматися узлісь, з яких відкривається гарний огляд). Слід перевіряти, щоби над головою серед дерев не було сухих гілок, які можуть впасти при сильному вітрі. У жодному разі не можна ставити табір на звіриній стежці або якомусь іншому шляху. Варто пам'ятати, що плескіт води здатний

приглушувати інші шуми, які можуть вказувати на близьку небезпеку. Укриттям від каменепадів можуть служити виступи й перегини схилів. В грозу не слід ховатись під деревами через небезпеку ураження блискавкою. На абсолютно відкритих рівнинах варто сидіти спиною до вітру, склавши все своє спорядження за спиною для вітрозахисту. Навіть дрібне заглиблення може укрити від вітру, але слід передбачити також захист від води, що тече зверху, якщо укриття розташоване на схилі. Над поглибленням варто зробити дах для захисту від дощу і збереження тепла. Кілька міцних гілок витримують вагу покладеної зверху тонкої колоди, на яку як крокви кладуть більш короткі гілочки, прикриті дерном, гілками й листям. Кінцевий тип укриття визначають місцеві умови й матеріали. Якщо одяг мокрий, він швидко відбирає тепло в тіла. Тому, найперше слід віджати й знову одягнути шапку, оскільки 50 % тепла залишає організм через голову. Далі слід віджимати і знову одягати інший одяг. Чим менше води залишається в одязі, тим швидше він прогріється й почне зберігати тепло. У разі охолодження організму допоможе рух - рубати або пиляти дрова, присідати тощо.

Вогнище – це джерело тепла та захист водночас. Для видобутку вогню можна використати обертання стрижня із твердої деревини в поглибленні, зробленому в основі з м'якого дерева. Під впливом сили тертя утворюється легко-займистий дерев'яний пил і тепло. Для багаття краще вибирати захищене від вітру місце, не ближче 5...6м від наметів, дерев, чагарників, так, щоб на них не летіли іскри. Для розпалювання краще використовувати нижні, сухі гілки ялини, сосни. Можна також нашкрябати з ялинових стовбурів смоли. Добре розпалюється береза – однак при її горінні можливий викид палаючих крапель дьогтю. При значній вологості слід розщепити всохлу гілку і настругати із середини розпалювача. На ранок слід зберігати більше дров. Дикі звірі, як правило, бояться виду й запаху вогню.

Однією з найважливіших потреб – є вода Відсутність води протягом доби дуже негативно позначається на моральному стані людини, знижує її працездатність, викликає швидку стомлюваність. У жарких районах без води людина може загинути через 5...7 діб, а без їжі при наявності води людина може жити тривалий час. Навіть у холодних поясах для збереження нормальної працездатності людині потрібно близько 1,5...2,5 л. води на добу. Водночас треба враховувати що вода у АЯЗ та взагалі у навколишньому середовищі може бути забрудненою. Повинна насторожувати будь-яка водойма, якщо довікола неї немає зелені або розкидані кістки тварин. У засушливих регіонах озера зі стоячою водою стануть солоними, воду з них необхідно дистилювати. Слід уникати пиття сирієї води (крім джерельної й із чистих гірських струмків), особливо з водойм зі стоячою водою, або за течією нижче населених пунктів. Воду з будь-якої водойми необхідно знезаражувати. Найбільш надійний спосіб – це кип'ятіння (від 8 до 30 хвилин). Якщо під час дощу обв'язати тканиною дерево, то вода, що стікатиме уздовж стовбура, буде всотуватися тканиною й капати у ємність, підставлену знизу. Яма в землі, обмазана глиною й накрита зверху, буде добре втримувати воду. Ранком можна водити чистою лляною або бавовняною матерією по траві й потім віджимати її, збираючи росу.

**Висновки.** Звісно проблема виживання у дикій природі або у АЯЗ набагато ширша та складніша але хоча-б мінімальні знання та витримка можуть значно підвищити вірогідність подолання небезпек. Вишколи по орієнтуванню на місцевості та з мапою, виживанню у диких і кризових умовах та першій медичній допомозі – є обов'язковими для всіх учасників в УНДЦА «Зонд».

Впровадження та дотримання заходів безпеки досліджень АЯ є важливим фактором який може сприяти підвищенню ефективності наукового процесу та збереження здоров'я дослідників. Також ці заходи можуть знайти застосування у програмах цивільного захисту



населення від космофізичних, військових, екологічних та техногенних загроз. Розширені правила безпеки є затвердженими в УНДЦА і застосовуються в усіх дослідницьких місіях.

### Список використаних джерел:

1. *Барашенков В.* Многомерное время // Знание - сила, 1995, №12, с.68; Сажин М. Загадки космических струн // Наука и жизнь, 1998, №4, с.59
2. *Білик А.* Дослідження нетривіальних формацій в Україні науковими методами / “Гиротехнологии, навигация, управление движением и конструирование авиационно-космической техники”, сб. докл., секция 3, НТУУ “КПИ” - К. 2013, с.353
3. *Білик А.С.* Як виміряти ААЯ: фактори аномальності, застосовність гіпотез та кількість інформації / Аномальні явища: методологія та практика досліджень: зб. наук. праць – К. : Політехніка, 2015
4. Безпека в експедиціях і виїзних дослідженнях / правила, затверджені УНДЦА «Зонд» – 2018
5. *Букет С.В.* Буслів суд. Грузецькі оповідки, ФОП «Пугач О.В.», - Київ, 2009
6. *Варламов Р.* Объективные методы изучения НЛО // Зарубежная радиоэлектроника, 1991, №4, с.3
7. *Войтович В.* Українська міфологія – 2016 р.- 664 с.
8. *Галайчук В.* Українська міфологія -2017 р. - 557 с
9. ДБН А.2.1-1-2014, ДБН Б.2.2-12:2019
10. *Кириченко О.* Дослідження аномальних явищ: від концепції - до експерименту / Аномальні явища: методологія та практика досліджень: зб. наук. праць – К. : Політехніка, 2015
11. *Кириченко А.* О наблюдении аномальных аэрокосмических явлений средствами оптической локации / Методологія та практика дослідження аномальних явищ / УНДЦА “Зонд”, “Науковий світ” – К. 2010, с.46;
12. *Корній Д.* Чарівні істоти українського міфу – Х.: Віват, - 320 с
13. *Лимонад М. Ю., Цыганов А.* Живые поля архитектуры: Учебное пособие.— Обнинск: Титул, 1997.—288с.;
14. *Мантулін В.С., Калитюк І.М.* Методика виявлення радіолокаційними станціями цивільної авіації аномальних об’єктів / Аномальні явища: методологія та практика досліджень – К. : Політехніка, 2015
15. *Менский М.* Концепция сознания в контексте квантовой механики // УФН, 2005, т.175, в.4, с.413
16. Методологія та практика дослідження аномальних явищ / УНДЦА “Зонд”, “Науковий світ” – К. 2010
17. *Орлов О.* "А если без предубеждений?" // ТМ 1989, №8, с.46
18. *Білик А., Леончук І.* Основи захисту і цивільної оборони населення – К.: Громадський штаб цивільної оборони м.Києва, Оріон-В, 2014 – 202с.
19. *Писаренко В.* О гипотезе существования АЯ, возможности управления многосвязностью пространства-времени и межзвездной коммуникации / «Изучение АЯ в ОС» 30.11.1982 г. – К.: 1982. – С. 1-5
20. Протокол Засідання УНДЦА «Зонд» №10 (243) від 29.06.2017 <https://www.zond.kiev.ua/протоколи/>
21. *Пугач А.* Соломинка чувствует Солнце и Луну сквозь Землю / Методологія та практика дослідження аномальних явищ, сб. наук. пр. УНДЦА “Зонд”, ФАКС НТУУ “КПИ”, “Науковий світ” – К. 2010, с.77
22. *Рибо Ж.-К., Моне Г.* НЛО глазами французских астрономов // Земля и вселенная, 1992, №6; 1993, №1, с.93
23. *Рэндлз Дж.* Бури времени, – Х.2002 (Jenny Randles, “Time Storms”, 2001
24. *Сажин М.* Загадки космических струн // Наука и жизнь, 1998, №4, с.59
25. *Чаусов Н., Май А., Май Ал., Кириченко А.* Двухзеркальный резонатор для измерительных установок миллиметрового диапазона волн /Методологія та практика дослідження аномальних явищ. – К. 2010, с.91
26. *Червон С. и др.* Нелинейные поля в моделях космологической инфляции //Иzv.ВУЗов.Физика, 1996, №2, с.41
27. *Bilyk A.S.* Crop Formation Research In Ukraine Using Scientific Methods / Аномальні явища: методологія та практика досліджень: зб. наук. праць – К. : Політехніка, 2015, с.110
28. *Pringle L.* “Crop Circles”, 1999
29. *Pugach A.* Diurnal Variations and Spikes by the Torsion Registered and Their Impact on the Accuracy of G Measurement // International Journal of Astronomy and Astrophysics, Vol.5, No.1, March 2015
30. *Vallee J.* Dimensions. A Casebook of Alien Contact. Contemporary Books, Chicago New York, 1988. 304 pp.
31. *Keel J.* Operation Trojan Horse. Illuminet Pr, 1996. 285 p.