

ЦІКАВИНКИ ВІД ЗАЦІКАВЛЕНИХ: МОЖЕ, ЦЕ ДАВНЯ АСТРОБЛЕМА?

Частина 1. Осінь 2015 року.

Перше повідомлення

Від: "Valery Latuha" <latuha@gmail.com>

Кому: "yatskiv" <yatskiv@mao.kiev.ua>

Надіслано: неділя, 4 жовтень 2015 р 23:11:44

Шановний Ярославе Степановичу!

Довожу до вашого відому, що у заплаві р. Рось, на відстані 1,1 км на південь від зупинки Чепеліївка Південно-Західної залізниці, мною знайдена за допомогою програми "Google Earth" давня геологічна структура, що має ознаки кратера ударного походження, астроблеми.

Структура має діаметр приблизно 130 метрів. На місцині виглядає як суцільно заглиблена у поверхню заплави низина у формі геометрично правильного кола. Ознак зовнішнього валу кратера майже немає, суцільно розмитий. Підстилаючі геологічні породи – шар річного піску на глибину щонайменше 5 метрів. Поверхня в середині кола суцільно задернована монорослиною осотом, що росте у постійно вологому ґрунті.

У неділю, 4.10.2015 року, провів рекогносцировку на місцевості та зробив декілька світлин і відео цього об'єкта, які додаю. Що мені робити з цією інформацією далі, я не знаю, тому просто доводжу до Вашого відомо як до представника наукової спільноти України з цих питань. На мою думку, по-перше, для визначення присутності в глибині метеоритного тіла та його типу необхідно обстежити територію об'єкта за допомогою геофізичних приладів, зробити магнітну зйомку місцевості, георадарні обстеження тощо. Дістатися до метеорита буде технічно складно, тому що ґрунт – чистий річний пісок і близько до денної поверхні підходять ґрунтові води. Низина пересихає тільки в кінці літа. Загалом вся місцина постійно досить волога.

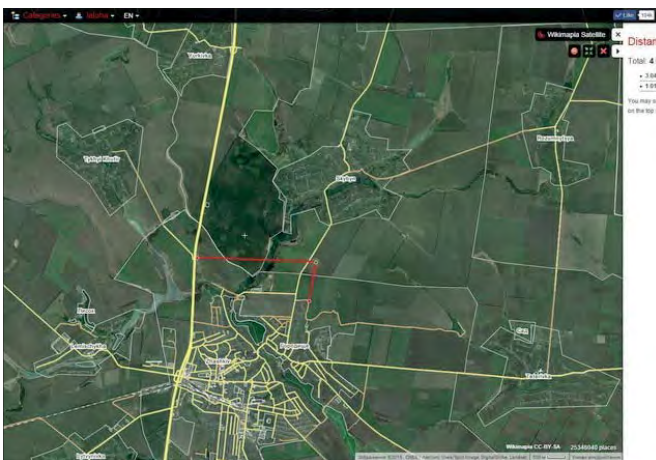


Рис. 1. Скріншот місцезнаходження ймовірного, гіпотетичного метеоритного кратера (астроблеми) у північно-східному секторі вище Жашкова, в 3-х км на схід від Одеської траси

Тому, якщо припустити що є метеорит, дістати його з гіпотетичної глибини 20 метрів малоімовірно. Дослідні роботи можна проводити взимку, коли мороз, чи у кінці серпня – на початку вересня, коли спадає вода у цій низині. Поруч знаходиться високе сухе місце – заплавна дюна з культурним шаром доби Київської Русі та з ознаками ще більш давніх часів – фрагменти залишків ліпного глиняного посуду. Дістатися заплави можна з електрички, зуп. Чепеліївка, чи автотранспортом від Узинської траси, через село Чепеліївка. Координати 49°44'17"N 30°18'48"E. Відео <https://youtu.be/D0xf2DmNk0A>

З повагою

Латуха Валерій

Друге повідомлення

2015-10-05 12:06 GMT+03:00

Valery Latuha <latuha@gmail.com>

Шановний Ярославе Степановичу!

Турбую Вас ще раз із Білої Церкви. Знову привертаю увагу до ще одного, нового, об'єкта з ознаками астроблеми, що має вигляд суцільно зглаженого еліпсоїда з розмірами приблизно 220 на 270 метрів, а також має видимі сліди виносу матеріалу на поверхні переораних ґрунтів, що простежуються на південь і захід від нього у прошарках на космоснімках Bing і Google. Координати нового об'єкта з ознаками астроблеми – 49°16'25.11"N, 30°08'5.23"E. Місцезнаходження: візуально, на рівній відстані від населених пунктів Городище і Скибин Жашківського району, обабіч дороги, що з'єднує ці два населених пункти на східну сторону від дороги. Дуже схоже, що це ще один давній метеоритний кратер, але дуже вирівняний. Карта місцезнаходження додається (рис. 1).

Також, на форумі старих фото Білої Церкви побачив великий валун, який було добуто з чистого глиняного шару кар'єру при Білоцерківському цегляному заводі, розташованому ліворуч при в'їзді у місто. Кар'єр розпочав роботу невдовзі після будівництва заводу. Окремий валун, видобутий з глиняних пластів, – я відразу привернув увагу на цей дивний факт. Але подальша доля цього артефакту поки що невідома. Валун нагадує метеорит, але перевірити вже немає можливості, бо мабуть і свідків події не залишилось. Треба буде роздрукувати світлини та пошукати людей похилого віку, що мешкають навколо цегельного заводу в приватному секторі. Старі світлини з Білоцерківського форуму також долучаю до свого повідомлення (рис. 2). Цікавий артефакт. Можливо, що це звичайний льодовиковий валун, а, можливо, це – метеорит, бо знайдений поодиноким у шарах глини.

Процент імовірності, що валун досі десь поруч із територією цегельного заводу, дуже малий. Я заінтригований цими старими світлинами. Координати цегельного заводу 49°48'38"N 30°8'6"E. Поки не зрозуміло, де було закладено найперший глиняний кар'єр, до якого впритул підходи-

ли виробничі будівлі барачного типу і де було збудовано першу піч, що видно на світлинах. Балка, на схилі якої розташований завод, називається Сухий Яр. Вона тягнеться з півночі на південь, пересікає вул. Київська поруч із цегельним заводом і впадає в русло р. Протока в межах міста.



Рис. 2. Давнішні фотографії м. Біла Церква, на яких видно великий валун невідомого походження, добутий з кар'єру при Білоцерківському цегляному заводі. Фото кінця 1950-х років (<https://www.facebook.com/groups/902848783090581/>)

Ходив у селі Чепеліївці біля гіпотетичного кратера, про який я повідомляв у першому листі, обстежував піщаний кар'єр, що на південь від кратера, та шукав у грабіжницьких перекопах давньоруського поселення на заплавної дюні, що поруч, геологічні породи, каміння і т. п. Знайшов зразок, що представляє суцільно пористий, легкий матеріал світло-сіро-коричневого кольору на зламі, що нагадує швидко перегріту чи то глину, чи то землю. Зразок вкритий шаром білого вапна та «приварених» до його поверхні різних піщинок. Світлина цього експонату також додаю (рис. 3). Кратність збільшення десь x150.

Ще роздивлявся стратиграфічний перетин шарів заплавної ґрунту на новій закладеній ділянці піщаного кар'єру. Він відповідає структурі ґрунту заплавної луки. З нижнім шаром білого підзолу, який виникає внаслідок лужного перетворення на рівні постійного зволоження водою. Окремі елементи білої речовини при збільшенні x150 разів не розрізняються (рис. 4). Наповнення дуже дрібне і дисперсне. ■

З повагою,
Валерій Латуха

Рис. 3а. Заплава і піщаний кар'єр біля гіпотетичного метеоритного кратера «Чепеліївка»





Рис. 36. Зразок із Чепелівського гіпотетичного кратера метеоритного походження

2015-10-05 10:20 GMT+03:00
Yaroslav S. Yatskiv <yatskiv@mao.kiev.ua>:

Шановний пане Валерію.

Дякую Вам за інформацію, яку я пересилаю всім співробітникам

Обсерваторії та керівникам Української астрономічної асоціації.

Чекатиму пропозицій.

З повагою *Ярослав Яцків*

Шановний Ярославе Степановичу!

Дякую за швидку відповідь. Гадаю, якщо це дійсно кратер, то він мусить бути заповнений торфом на всю глибину. На захід від нього насправді є велика ділянка торфовища – такі природні умови заплави. Якщо шари піску лежать на кристалічному щиті (на якій глибині він починається у даній місцині, поки невідомо), то, можливо, у заплаві досі є фрагменти його руйнування, викинуті з кратера при зіткненні. Тобто потребують додаткової уваги знахідки фрагментів гранітоїдів на поверхні заплави чи знайдені у процесі земляних робіт, що можуть теоретично мати ударне походження.

Також цікаво було б провести геологічне буріння для визначення стратиграфічних особливостей профілю об'єкта та мікроаналіз перехідного шару від матеріалу заповнення до материка. Відкриті земляні роботи в цій місцині ускладнені поверхневим заводненням заплави річки Рось. Наразі спустили ставки, що розташовані вище по течії р. Узин, і ґрунтові води одразу підійшли близько до поверхні та наповнили пересохлі за літо криниці дачників.

Для визначення напряму зіткнення та напрямків викиду необхідні георадарні або геомагнітні дослідження навколо об'єкта на значних ділянках по площі. Можливе залучення до співпраці колег з іноземних наукових закладів для проведення якісних інструментальних досліджень.

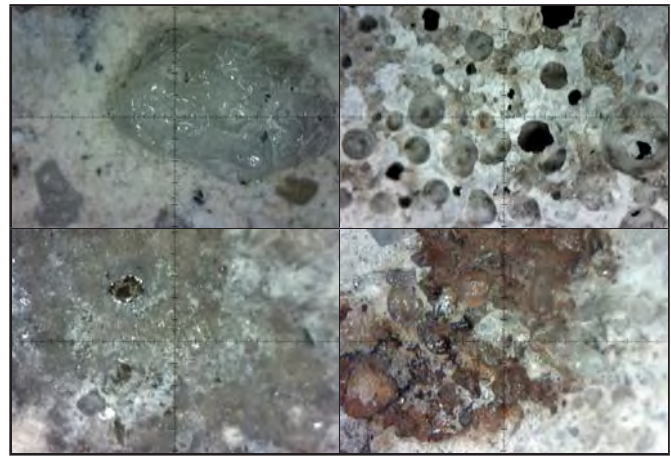


Рис. 4. Мікросвітлини перетину (внутрішнього об'єму з повітряними пазурьками) під'ємного матеріалу, вспіненого камінця і його поверхні (зразок із Чепелівського гіпотетичного кратера метеоритного походження)

Додаю перелік науково-популярних відео з даної теми:

> University of Birmingham. New digital map reveals stunning hidden archaeology of Stonehenge

<https://youtu.be/dniElFYIJ10>

> Museu d'Arqueologia de Catalunya. Ciutat romana d'Empúries-Test georadar d'alta resolució STREAM-X

<https://youtu.be/9faloZyul-o>

> RT.Russian Meteor Recovered: Giant chunk lifted from lakebed. Репортаж про підняття Чебаркульського метеорита <https://youtu.be/comW15KgxSs>

Приклад міжнародного проекту з буріння віддаленого озера у кратері прадавнього вулкана для отримання стратиграфічних колонок з метою дослідження впливу на осадкові породи тисячолітніх кліматичних змін:

> Potrok Aike Maar Lake Sediment Archive Drilling Project (PASADO), опис проекту http://www.iodp.org/doc_download/2798-4-pasadosd8pdf

відео робіт по спуску науково-дослідної бурової платформи на воду <https://youtu.be/KqTKfk6CJJc>

> Цікава міжнародна наукова спільнота INTERNATIONAL CONTINENTAL SCIENTIFIC DRILLING PROGRAM <http://www.icdp-online.org/home/>, підрозділ проекту з дослідження ударних кратерів космічного походження <http://www.icdp-online.org/projects/naturalhazards/impact-structures/>

Якщо виявиться, що це дійсно астроблема, то тоді виникає проблема присвоєння у земельному кадастрі статусу заповідної території із заборонаю на відчуження. Бо може початися «метеоритна лихорадка» і замість кратера отримаємо котлован. Бо де немає статусу, люди приїздять і риють.

Це тема для цікавих досліджень на багато років. Якщо я не помилився. ■

З повагою,

Латуха Валерій,
м. Біла Церква