

СТАРОДАВНЯ АСТРОНОМІЯ В УКРАЇНІ ВІД ПЕРІОДУ ЕНЕОЛІТУ ДО ПОЧАТКУ НОВОЇ ЕРИ

Ірина ВАВІЛОВА, Тетяна АРТЕМЕНКО

*Головна астрономічна обсерваторія Національної академії наук України
Київ 03680, вул. Академіка Заболотного, 27*

Коротко описано найбільш відомі археологічні знахідки на території сучасної України, які свідчать про давню астрономічну культуру наших предків та датуються епоєю енеоліту (Трипільська культура) і початком нової ери (Черняхівська і Зарубинецька культури).

Ключові слова: археоастрономія, Трипільська культура, Черняхівська культура, Зарубинецька культура

ЕРА ЕНЕОЛІТУ

Перші знахідки, що належать до трипільської культури (друга половина VI тис. до н.е. – початок III тис. до н.е.), були виявлені в с. Кукутені в Румунії, потім у східній частині Галичини в Україні та на інших територіях. Проте, саме завдяки роботі В. Хвойки, котрий відкрив цю культуру біля села Трипільля (недалеко Києва) у 1896 році, вона отримала свою назву (в англomовних джерелах її називають кукутень-трипільська культура). Близько 4400 поселень, що належать до неї, було знайдено в Румунії, Молдові та Україні, з них на території останньої – 2040. В Україні трипільська культура поширена вздовж лісостепової зони від Карпат до Дніпра. На початку XX ст. трипільську культуру вивчали В. Димитрикевич, К. Гадачек, Е. Штерн, А. Спіцин, М. Білашівський та Хв. Вовк, пізніше – В. Козловські, Т. Пассек¹, С. Бібіков, Е. Черниш, В. Маркевич, Т. Мовша, М. Шмаглій, В. Круц, М. Відейко² та ін.

Люди трипільської культури поклонялися Небу і Сонцю, спостерігали за рухом небесних тіл. Існують підтвердження важливої ролі цих спостережень у житті трипільців. Про це говорить, зокрема, знайдений об'єкт, який нагадує астрономічну обсерваторію.³

Серед прикладів мистецтва трипільської культури надзвичайну цікавість викликають унікальні орнаменти з міфологічною та астрономічною символікою на різноманітному керамічному посуді (Рис. 1). Посуд виробляли без гончарного кола з гончарної глини, додаючи кварцовий пісок і мушлі прісноводних молюсків. Його можна поділити за застосовуваним кольором фарби (переважно це чорна чи коричнева) на біхромний (чорну фарбу обводили білою або червоною) і поліхромний. Щодо орнаментів, на перших етапах трипільської культури переважали спіральні (подібні до орнаментів крито-мінойської техніки камарес) і рівчачкові орнаменти. Глиняні вироби, що належать до середнього етапу Трипільля, характеризуються детальнішими візерунками і малюнками, також це стосується пізнього періоду Трипільля (Бронзового віку), коли з'явилися візерунки з відбитків штампів та мотузки. І якщо техніка виконання орнаментів у різних регіонах розповсюдження трипільців була різною, самі візерунки були більш-менш однаковими, зокрема стилізовані криволінійні зображення змії, дощу, фаз Сонця й Місяця та жіночих грудей. «Були виявлені два основних типи глиняних виробів: посуд з грубої глини з нез-



Рис. 1: Різноманітні предмети вжитку трипільської культури з орнаментами космічного символізму. а, б, в) таблиці Місячних символів, ритуальна метафора Місяця, «Сонячна ладдя»; г) прясла (Бурдо 2004); д) посудина із зображенням Місяця з поселення Кліців, Вінницька обл., 4 тис. до н. е. (www.witag.kiev.ua); е) предмет у формі бінокля (знайдений на розкопках у Вінницькій області); є) типова посудина із орнаментом у вигляді рослин (Відейко 2004). Національний Музей історії України. Інститут археології НАН України.

начним декором, або без нього, що, вірогідно, призначався для кухонних потреб, і багато декорований глиняний ліпний посуд фантазійних форм, що навряд чи використовувався у повсякденному житті. Можливо, грушоподібні горщики з широкими плечиками і вузьким горлом; шоломоподібні посудини чи накривки; чаші з отворами у дні; маленькі таріл-

ки з чотирма ніжками та з ручками у вигляді голів рогатих тварин; предмети у кшталті біноклів...»⁴ служили ритуальними предметами і відігравали визначну роль у житті людей Трипілья.

Дослідники поділяють орнаменти Трипілья на декілька типів залежно від уявлень цього стародавнього народу про Всесвіт та явища в ньому: посудина-Сонце, посудина-Місяць, посудина-Небо, посудина-Земля і посудина-Всесвіт.⁵ У багатьох орнаментах – «спіралі, що біжать» і «змієподібні

зображення» – застосовані символи нескінченності й часу. Символи Місяця, а також «сонячного човна», яких найбільше у знахідках Трипілля, відображають синхронність ритму життя давніх людей з подіями, що відбувалися. Зображення тварин належать до сфери Місяця, і так само, як Місяць зникає й з'являється знову, зникають і з'являються знову зображення ведмедів у зимовій сплячці. Візерунки «сонячного човна» часто представлені у вигляді хвилястих ліній і символізують Бога Сонця, що «пливе по небі». ⁶ Серед інших знахідок – веретена і «прясла» (пряслиці) із сонячними і зодіакальними знаками, що символізують особливий тип космічного колеса Всесвіту, яке, за уявленнями, символізувало послідовність формування долі, часу і життя (напр., сім сузір'їв весняно-літнього зодіакального циклу зустрічаємо на пряслах, знайдених у селі Таценки, Київської області), які широко представлені в музеях України. Загалом, візерунки малюнків, нанесених на глиняний посуд Трипілля, – це ретельно продумана система, що складається з трьох рівнів: а) верхній рівень з хвилястих ліній, що символізують воду; б) середній рівень з сонячними символами, серед яких найчастіше зустрічається коло з хрестом в центрі (чотири сторони світу) або вертикальними рисками (дощ); в) на нижньому рівні знаходяться символи землі (паростки, коріння, ниви, тварини і т.д.) Такий «водо-сонячно-земний» зріз на посудинах і чашах говорить про космогонічні уявлення цих давніх людей (Рис. 1).

У 1900 році, відвідавши виставку трипільської кераміки в Парижі, Пабло Пікассо висловив своє захоплення й вирішив створювати свої власні керамічні вироби. «Ці твори мистецтва – прекрасні зразки для сучасних митців – подивіться на ці чудові форми витворів гончарства, подивіться на ці витончені орнаменти!». ⁷

Головним божеством трипільського пантеону, як і в інших культурах цього типу,

була Мати-Земля. Образ Жінки-Праматері тісно пов'язаний з образом Землі-Годувальниці. Трипільські уявлення про верховне божество зазвичай набирали форми статуеток, вкритих орнаментами. З часом цей образ зазнав деяких змін. На ранніх етапах в образі Матері-Богині підкреслювали її дітородну функцію за допомогою гіпертрофованих ознак жіночої статі (щоби не виникло сумнівів, на її лоні вирізали символ ниви із засіяним зерном). Пізніше богиню представляли як тендітну жінку з виразними рисами обличчя й ретельно зробленою зачіскою (деякі вчені твердять, що на обличчя богині навіть було нанесено певний макіяж). Деякі уявлення вказують, що богиня – це вагітна жінка, зерно при цьому символізує ще ненароджену дитину. Трипільська Мати-Богиня мала супутників: Бика (цей символ запліднюючої чоловічої сили був відомий багатьом раннім культурам, це – прототип Зевса-Юпітера) і Змія, посередника між Землею і Небом, покровителя життєдайного дощу (можливо, він перекликався з більш пізньою інтерпретацією Змія, яку ми знаходимо у Біблії). ⁸

Серед найцікавіших астрономічних місць епохи енеоліту в Криму, що вказують на існування стародавніх обсерваторій, – кримські менгіри поблизу міста Бахчисарай (мегалітичні кам'яні стели, II тис. до н.е.). Хоча місце не таке велике, як Стоунхендж, проте це справжнє астрономічне культове святилище (Рис. 2). На початку 2000-х Бахчисарайський менгір (44° 46' 06.5» N, 33° 54' 57.2» E) детально вивчав А. Лагутін, співробітник Кримської астрофізичної обсерваторії. Він виявив, що, якщо наблизитися до менгіра і подивитися на схід, можна побачити отвір (вікно) у скелі на протилежній стороні балки (на відстані приблизно 300 м), крізь який видно небо. Це вікно (60 см x 120 см) з товщиною стінок 1 м – рукотворне і було висічене в задній стінці грота, глибина якого – приблизно 3 м. Якщо відійти від менгіра на декілька ме-

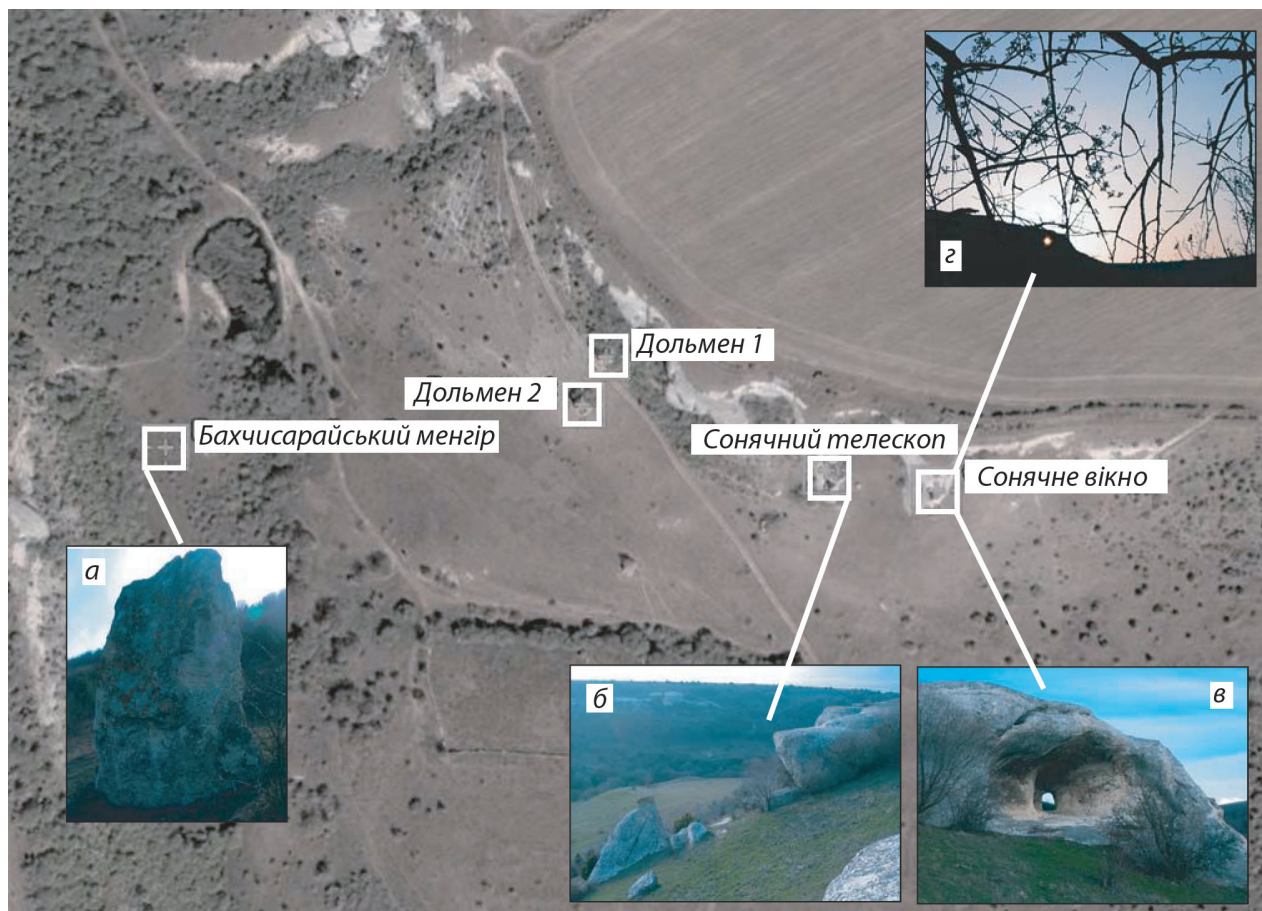


Рис. 2: Бахчисарайський менгір (II тис. до н.е.) на мапі Гугл: величезний астрономічний прилад, за допомогою якого можна спостерігати за Сонцем, що сходить і заходить, точно в дні, близькі до рівнодення (фото 4а-в з www.starlion70.narod.ru/page4.htm; автор фото 4г А. Тербіж).

трів у будь-якому напрямку, стає видно дорогу, й ефект розташування на одній лінії зникає. А. Лагутін припустив, що менгір (Рис. 2а, б) і вікно (Рис. 2в) були двома діоптрами величезного оптичного інструменту, що фіксував візирну вісь схід-захід, на якій тільки у певні дні (поблизу весняного й осіннього рівнодень) можна було спостерігати Сонце, що сходить і заходить. Щоб підтвердити цю гіпотезу, знадобилося декілька років (через ранішні тумани і хмарність), але успіх був захоплюючим: через це вікно в скелі промені Сонця, що сходить, потрапляли прямо в око спостерігачеві біля менгіру (Рис. 2г).

НОВА ЕРА

Слов'янські племена прийшли на територію сучасної України в I ст. до н.е. До цієї епохи ранніх східних слов'ян належать знахідки зарубинецької культури, а її замінила черняхівська культура в середині III ст. н.е. (широко представлена до IV – середини V ст. н.е.). Як і зарубинецьку, черняхівську культуру відкрив В. Хвойка в Київській області. Сьогодні виявлено більше 2000 поселень і поховань черняхівської культури на території України та Молдови. Найдивовижніші зображення астрономічного календаря зарубинецької культури знаходяться на посудинах, знайдених у поселеннях у Лепесівці,



Чернякові та в селі Ромашки в Україні. До прикладу, приводимо зображення посудини-календаря (Рис. 3) зі с. Ромашки, Київської області, знайденої В. Хвойкою у 1899 році і датованої IV ст. н.е. Академік Б. Рибаків⁹ детально дослідив цей візерунок і дійшов висновку, що це сільськогосподарський календар наших предків, який описував період з 2 травня до 7 серпня, – період від нових паростків до свята збирання врожаю, – цей проміжок точно збігається з часом дозрівання пшениці у Київській області.



Рис. 3. а) Посудина зі сільськогосподарським календарем (IV ст. н.е.), знайдена на розкопках у Київській області. б) Інтерпретація цього календаря Б. Рибаківим (1962). в) Збільшене зображення астрономічного календаря. Національний Музей історії України.

ВИСНОВОК

Давня астрономія, як відбиток національних культур, віддзеркалює знання наших предків про Сонце, Місяць та сузір'я і свідчить про їхню глибоку пошану і поклоніння небу, найвірогідніше виражене через космологічний пантеон. Вони читали ці символи, як книги, і передавали свої знання прийдешньому поколінню.

Подяка. Автори висловлюють вдячність Я. Яцківу та М. Відейку за корисні поради.

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

- Абрамова З. Палеолитическое искусство на территории СССР. – М.-Л., 1962. – 85 с.
- Бурдо Н. Сакральний світ Трипільської цивілізації // Енциклопедія трипільської цивілізації. Т. 1. – Київ, 2004. – с. 344-420.
- Vavilova I., Artemenko T. Ancient astronomy in Ukraine: from the Paleolithic era to the beginning of New era // Astronomy and world heritage: across time and continents / Ed. M. Marov. – Kazan, 2016. – 274 p. (P. 136-144)



Рис. 4 Інші приклади астрономічної символіки на посудинах, що належать до черняхівської культури. Національний музей історії України, Київ. Фото авторів

Зосимович И. Астрономия древней и средневековой Руси // Очерки истории отечественной астрономии / Ред. И. Климишин. – Киев, 1992. – 512 с.

Marshack A. The Roots of Civilization. – New York: McGraw-Hill, 1972.

Mykhaylova N. Atlantis in the steppe of Ukraine, 1999. – Електронний ресурс (звірено 2016 р.) http://www.wumag.kiev.ua/wumag_old/archiv/4_99/atlantis.htm

Окладников А. Утро искусства. – Л., 1967.

Passek T. La Ceramique Pripolienne. Moscou-Leningrad: Les ed. d'etat, section sociale et economique. – 1935. – 171 p.

Pidoplichko I. Upper Palaeolithic Dwellings of Mammoth Bones in the Ukraine. – Oxford, 1998. – 330 p.

Рыбаков Б. Календарь IV века из земли полян // Советская археология. – 1962, № 4

Рыбаков Б. Космогония и мифология земледельцев энеолита // Советская археология. – 1965. – № 1, с. 24–47; № 2, с. 13–33.

Рыбаков Б. Язычество древних славян. – М., 1981. – 606 с.

Енциклопедія трипільської цивілізації / Гол. ред. М.Відейко. Т.I-II. – Київ, 2004

Фролов Б. О происхождении древней астрономии // Природа. – 1977. – № 8. – с. 96–106.

Чмихов М., Шилов Ю., Корнієнко П. Археологічні дослідження курганів. – Київ, 1989. – 218 с.

¹Пассек 1935

²М. Відейко 2004

³Пассек 1935, Бурдо 2004

⁴Михайлова 1999

⁵див. напр. Пассек 1935, Рыбаков 1981 (глава 4), Чмихов та ін. (1989)

⁶Бурдо 2004

⁷Trypillia – an enigmatic civilization. – Електронний ресурс (звірено 2016 р.) <http://www.wumag.kiev.ua/index2.php?param=pgs20052/92>

⁸Михайлова 1999

⁹Рыбаков 1962