

УДК 903.01 (477.62) «632»

## СЕЗОНИ ВИКОРИСТАННЯ АМВРОСІВСЬКОГО ВЕРХНЬОПАЛЕОЛІТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ

**Олександра Кротова**

Інститут археології НАН України  
Україна, 04210, м. Київ, пр. Героїв Сталінграда, 12  
e-mail: okrotova@ukr.net  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0299-7628>

*Сезони використання Амвросіївського верхньопалеолітичного комплексу різні дослідники визначали впродовж десятиліть різними методами: теплий (кінець травня-червень) – за знахідками кісток телят «утробного віку» (І.Г. Підопличко); кінець тепло-холодний (кінець літа-осінь, зима) – за статевовіковим складом колекції 1940-х років і знахідками кісток телят віком до кількох місяців (В.І. Зубарева (Бібікова)); холодний (зима) – за віковим складом і стиранням та прорізуванням зубів із колекції 1986-88 рр. (Н.Г. Білан, А.В. Старкін); холодний (жовтень, грудень, березень) – за стиранням і прорізуванням зубів, що походять із колекцій 1935, 1980-1990-х років (L.C. Todd); як «палімпсест» із різних мисливських епізодів, які відбувалися у різні сезони року – згідно застосування ізотопного аналізу за зразками зубної емалі (M.-A. Julien et al.). Усі визначення доповнюють одне одного, забезпечуючи краще розуміння характеру пам'ятки та можливість більш коректної її інтерпретації.*

**Ключові слова:** Верхній палеоліт, стоянка, сезон використання, бізон

Визначення сезону використання верхньопалеолітичних пам'яток має важливе значення для розуміння їх структури та функції, а також реконструкції мисливських стратегій та організації життя первісних колективів, які їх залишили.

Амвросіївський комплекс, який складається із кістковища бізонів (місця забою та розбирання здобичі) та стоянки (базового табору), розташований поблизу м. Амвросіївка Донецької області. Епіграветська пам'ятка, що досліджувалася у 1935-му [2], 1940-му, 1949-му [10; 1] та 1970-х – 2000-х [19; 6; 17; 12] роках датується, згідно серії некаліброваних дат, часом близько 18500 років тому [18; 6; 7].

Починаючи з кінця 1940-х і по 2000-і роки включно, дослідники, паралельно із інтерпретацією кістковища бізонів, яке нараховує рештки більше 650 особин, як місця одноразового чи багаторазового загінного полювання, визначили і сезон його використання із застосуванням різних методів. Метою статті є аналіз та узагальнення накопичених упродовж десятиліть даних щодо визначення сезону використання пам'ятки із короткою характеристикою основних методів. Отримані дані можуть слугувати базою для більш коректних соціально-економічних реконструкцій доби верхнього палеоліту півдня Східної Європи.

Методи визначення сезону існування пам'ятки за археологічними даними можуть варіювати у залежності від її типу, стану збереженості культурного шару, наявності пев-

них його особливостей і набору знахідок. Для визначення сезону функціонування стоянок вважають важливими дані про топографію їх розташування, характер складових культурного шару, таких як залишки жител, вогнищ, господарських ям, склад фауністичних решток [23], особливості планіграфії їх розташування [21], наявність запасів сировини для виробництва знарядь з каменю та мінеральних фарб [11].

Сезон використання місць полювання й утилізації мисливської здобичі, у складі знахідок яких домінують чи добре представлені фауністичні рештки, визначають, застосовуючи низку специфічних археозоологічних методів: визначення видового, статевовікового, кількісного та якісного складу фауністичних колекцій і їх співвідношення, характеру пошкоджень на кістках [13], вивчення демографії та етології тварин – об'єктів полювання, їх сезонних угруповань, схильності до сезонних міграцій тощо [14].

Особливе значення має визначення віку тварин, що дає інформацію про віковий склад популяції, а часто – і про час їх загибелі, тобто, про можливий сезон проведення полювання. Широко застосовується метод визначення вікових груп за ступенем приростання епіфізів кісток, хоча його використання дозволяє визначити групи лише досить широкого вікового діапазону. Сезон використання пам'ятки визначають за фауністичними зразками, що дають уяву про розвиток утробного плоду, якщо

періоди вагітності та народжуваності досліджуваного виду постійні.

Опосередковано визначають сезон полювання та використання пам'ятки за співвідношенням певного типу кісток у колекції та статевіковим складом популяції, що дозволяє визначити ступінь відбору дичини у залежності від кондиції різних груп тварин у різні сезони. Використовують також формально-статистичні методи для порівняння фауністичних колекцій археологічних та етнографічних пам'яток [13; 22; 24].

Заслужують на особливу увагу сучасні методи визначення віку тварин та оцінки сезону їх загибелі, що базуються на вивченні фауністичних решток. Один із них – це метод співвідношення стадій прорізування та стирання зубів, який упродовж останніх кількох десятиліть широко застосовується для визначення сезону загибелі тварин у місцях їх забою, перш за все, у північноамериканських палеоіндіанських кістковищах бізонів (kill-sites). Він ґрунтується на передбачуваності графіків прорізування зубів бізонів, які витікають із систематичності та передбачуваності гону, вагітності та народжуваності. Діагностику ж складає співвідношення між прорізуванням і стиранням зубів.

Використання методу стосовно археологічного матеріалу можливе за умови порівняння його з матеріалами серії зразків, вік яких відомий. Зазвичай, це колекції щелеп сучасних бізонів різного віку – як диких, із заповідників, так і свійських, із ферм [14, р. 75-276; 25, р. 219]. Згідно даних для диких тварин, які мешкають у національних парках США, період народжуваності у сучасних бізонів [*Bison bison*] продовжується 1,0-1,5 місяці – приблизно з 15 квітня по 31 травня, з найбільшою концентрацією протягом двох середніх тижнів [17, р. 30].

Визначення віку за співвідношенням стадій прорізування та стирання зубів, з точністю до 1 місяця чи навіть менше, можливе для молодих тварин, особливо, віком до 1 року. Непогані результати можуть бути отримані і для незрілих тварин у віці від 1 до 5 років. Щелепи молодих тварин особливо діагностичні у цьому сенсі, оскільки у них проходить зміна премолярів і прорізування молярів. Для зрілих особин, після 5 років, визначення можливе тільки за ступенем стирання зубів – шляхом виміру висоти коронки. Зазвичай виділяють різні вікові групи, кожна з яких включає тварин, вік яких відповідає певному періоду (від одного до кількох місяців) протягом року. Як

середній вік життя тварин, так і ступінь стирання їх зубів у різних популяцій можуть бути різними, у залежності від екологічних умов існування, якості їжі тощо. Тому більш надійні такі визначення стосовно серійних зразків, якими є матеріали кістковищ бізонів як місць одночасної, катастрофічної загибелі значної кількості тварин [14, р. 275-285].

Великі кістковища містять матеріали, які дозволяють отримувати вікові дані для значної кількості особин кожної вікової групи. Ці типи зразків дають частіше надійні визначення сезонів загибелі тварин, як і достатню певність, що «відсутні» сезони дійсно відображають часові межі моменту загибелі, а не помилку в дослідженні. Техніка серійних оцінок віку за зубами, заснована на комбінації стадій їх прорізування та стирання, визначених за вимірами висоти коронки молярів, забезпечує більшу надійність, ніж вивчення розрізаних зразків. Оцінка сезонів загибелі базується на щелепах із зубами молодих тварин, що зазвичай відображають 0,1 річного приросту у віці, починаючи з гаданого весняного народження. Ці дані узагальнюють для всієї колекції та використовують як базу для перевірки масштабів сезонної смертності [25, р. 219].

Останнім часом в археозоологічних дослідженнях для визначення дієти тварин та її сезонних змін досить широко використовують метод визначення вмісту залишків твердих ізотопів вуглецю, кисню та стронцію, які потрапляють у м'які тканини та кістки ссавців упродовж життя разом з їжею, водою та повітрям. Зубна емаль великих травоядних накопичує найбільшу кількість ізотопів за досить короткий період формування зубів, в якій потім зберігається ізотопний склад, практично, без змін. Тобто, стійку хімію ізотопів кісткової тканини, а точніше, зубної емалі тварин використовують як «палеоетнологічний інструмент» [16, р. 109].

Цей метод згідно вмісту залишків твердих ізотопів вуглецю у зубній емалі дозволяє визначити стадії розвитку зубів незрілих тварин і зразки стирання зубів зрілих тварин для визначення їх віку. У межах фауністичного ансамблю ці дані слугують для визначення вікової структури як окремих груп тварин, так і всього ансамблю. Завдяки зв'язку прогресивних стадій розвитку зубів з індивідуальним віком стає можливим виділяти специфічні зони на поверхні зубів для відбору зразків ізотопів. Це дозволяє визначити дієту тварин і пов'язувати зміни у виборі харчів з певними сезонами та періодами індивідуального життя [20, р. 3-33].

Звичайно, жоден із вказаних методів не є універсальним чи безсумнівним. Скоріш за все, тільки використання низки методів або їх взаємна перевірка можуть наблизити нас до отримання достовірних результатів.

Для Амвросіївського кістковища перші визначення сезону були виконані у 1940-1950-і роки палеонтологами І.Г. Підоплічко та В.І. Бібіковою (Зубаревою), які віднесли амвросіївського бізона до виду пізньоплейстоценового короткорогого варієтету бізонів (*Bison priscus deminutus Gromova*), який, на їх думку, був біологічно стійким видом, що міг легко пристосовуватися до досить відмінних природних умов – степових, лісостепових, лісових. Сезони використання пам'ятки ці дослідники визначили досить відмінні, попри те, що застосовували один і той же метод – наявність решток телят певного віку та зіставлення його з періодом народжуваності у сучасних європейських зубрів протягом травня. Не виключено, що їх визначення базувалися на різних матеріалах.

В.І. Бібікова, згідно матеріалів розкопок 1940-го року, визначила статевіковий склад амвросіївської колекції і сезон полювання як кінець літа-осінь-зима, базуючись на знахідці невеликої кількості решток телят у віці кількох місяців [3]. І.Г. Підоплічко визначав сезон за наявністю у колекції 1949-го (?) року решток телят «утробного віку і не старше двох місяців» як кінець травня-червень, що могло співпадати, на його думку, з періодом можливої масової весняної міграції бізонів із півдня на північ [10, с. 66]. На жаль, зразки, на яких базувалися визначення цих дослідників, не можна вважати документованими: у публікаціях немає ні їх детального опису, ні посилання на шифри знахідок.

Н.Г. Білан вперше зробила спробу визначення віку бізонів із розкопок 1986-1988 рр. за співвідношенням прорізування та стирання зубів. Для цього вона скористалася методом американських вчених та еталонною колекцією нижніх щелеп сучасних зубрів і бізонів із Зоологічного музею Московського держуніверситету, вік яких відомий. Вона виділила 1-у та 3-8-у вікові групи за 22-ма нижніми щелепами з розкопок 1986-1988 років. Разом із А.В. Старкіним вона також визначила 3-13-у вікові групи за 82-ма ізольованими 3-ми молярами. Базуючись на отриманих даних і врахувавши результати досліджень В.І. Бібікової про віковий склад амвросіївської популяції бізонів, Н.Г. Білан висловила припущення про можливість проведення в Амвросіївці одно-

разових зимових полювань [19, р. 133-138].

Н.Б. Леонова та Є.В. Миньков, вивчивши літературні й архівні дані про склад фауністичної колекції із розкопок Амвросіївського кістковища 1940-х років, висловили точку зору про можливість проведення полювань або упродовж усього року [8], або весною [9, с. 12].

Метод визначення сезону використання кістковища за співвідношенням стадій прорізування та стирання зубів було застосовано американським археозоологом Л. Тоддом по відношенню до масового матеріалу різних років розкопок кістковища (1935, 1986-1993 та, частково, 1949). Загальна кількість вивчених дослідником у 1994 році зразків становить 403 одиниці, які включають як окремі зуби, так і щелепи, їх фрагменти та зубні ряди. У цілому Л.С. Тодд виділив 1-4-у вікові групи, але сезони загибелі тварин визначив за двома наймолодшими: 1-ю і 2-ю, які включають телят віком до 1 року (1-а група) та молодих бізонів віком від 1 до 2-х років (2-а група). Базуючись на різниці у стадіях стирання перших і других молярів на різних зразках у межах цих груп він визначив сезони загибелі тварин з точністю до місяця: жовтень (October), грудень (December) та березень (March) [26; 5].

Упродовж 1990-х – на початку 2000-х років були опубліковані дані результатів нових досліджень пам'ятки, у тому числі стратиграфічних та археозоологічних, які дозволили зробити висновки щодо проведення неодноразових мисливських операцій у межах кістковища із наступним використанням його як місця розбирання здобичі [19, р. 140; 12, с. 15]. Порівняння отриманих даних із наявними на той час визначеннями сезонів існування пам'ятки дозволили зробити висновок про її неодноразове використання в «альтернативні» (як холодні, так і тепло-погодні) сезони [4, с. 24].

М.-А. Джулієн, яка у 2000-і роки вивчала фауністичні колекції Західного розкопу (дослідження 1970-2000-х рр.), зробила попередні висновки стосовно можливого сезону загибелі тварин на цій ділянці кістковища. Із залишків 18-ти індивідів бізонів вона виділила групу молодих тварин (8 індивідів) віком до двох років згідно прорізування та стирання молочних і постійних нижніх зубів і ступеню приростання епіфізів довгих кісток. Із них, на її думку, лише рештки п'яти індивідів придатні для визначення віку: 4 – віком від 6 до 12 місяців і 1 – від 1,5 до 2-х років, що дозволяє припустити сезон їх загибелі як зиму-весну. Зважаючи на пропорцію молодих тварин і статеву належність усіх вивчених нею індивідів бізонів, виз-

начену завдяки промірам довгих кісток, вона дійшла висновку, що вони складали змішану групу (корови та молодняк віком до двох років), загибель яких не може бути пов'язана ні з періодом гону, ані з іншим періодом значної концентрації тварин [15, р. 194-195].

Крім того, М.-А. Джулієн разом із групою спеціалістів дослідили колекцію нижніх третіх молярів із кістковища (23 од.) і стоянки (2 од.) від 25 індивідів бізонів і провели ізотопний аналіз за зразками з них. Було відібрано серії зразків і визначено індивідуальні композиції стабільних ізотопів кисню, вуглецю та стронцію у зубній емалі з метою реконструкції дієтичної поведінки та сезонної рухливості амвросіївських степових бізонів [16, р. 109-110].

Результати досліджень показали, що дієта амвросіївських бізонів базувалася на рослинності, типовій для трав'янистих степів із можливим споживанням лишайника у холодні сезони. Оцінки вміст ізотопів кисню, вуглецю та стронцію у зразках зубної емалі були типові для осілих стад сучасних бізонів із обмеженою міжсезонною рухливістю. Тобто, що тварини могли займати обмежені пасовиська неподалік від стоянки, здійснюючи сезонні переміщення на невеликі відстані. Опубліковані на даний момент результати цього аналізу, проведеного згідно зразків із Амвросіївки, дозволяють припускати, що на кістковищі представлено «палімпсест» із різних мисливських епізодів, які відбувалися у різні сезони року. Крім того, зроблено припущення щодо значно меншої ролі регулярних сезонних міграцій тварин в організації мисливських стратегій і способу життя первісних мисливців на бізонів у період останнього льодовикового максимуму [16, р. 111-117].

Таким чином, аналіз накопичених упродовж кількох десятиліть визначень сезонів використання відомого Амвросіївського верхньопалеолітичного комплексу мисливців на бізонів південного сходу України, дозволяє зробити висновок, що у цілому результати застосування дослідниками у різні роки доступних для них методів досліджень доповнювали одне одного, забезпечуючи краще розуміння характеру пам'ятки та можливість більш коректної її інтерпретації.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА:

1. Борисковский П.И. Палеолит Украины: историко-археологические очерки // МИА СССР. № 40. Москва-Ленинград: Издательство Академии наук СССР, 1953. 464 с.
2. Евсеев В.М. Палеолитическая стоянка Амвросіївка // Палеолит і неолит України. Київ: Вид-во АН УРСР, 1947. Т. 1. С. 265-283.

3. Зубарева (Бибикова) В.И. Опыт реконструкции ископаемого стада зубров: Автореф. дис... канд. биол. наук. Київ, 1948.
4. Кротова О.О. Виробництво та суспільні відносини населення Північного Причорномор'я в добу пізнього палеоліту // Археологія. № 1. 1994. С. 21-31.
5. Кротова О.О. Визначення сезону використання Амвросіївського кістковища бізонів // Кам'яна доба України. 2003. Вип. 2. С. 75-81.
6. Кротова О.О. Проблеми датування та періодизації пам'яток степової зони доби верхнього палеоліту // Кам'яна доба України. 2003. Вип. 4. С. 183-198.
7. Кротова О.О. Пізньопалеолітичні мисливці Азово-Чорноморських степів: Київ, Видавець Філюк О.В., 2013. 420 с.
8. Леонова Н.Б., Миньков Е.В. К вопросу об интерпретации Амвросиевского костыща – уникального памятника позднего палеолита Приазовья // Проблемы интерпретации археологических источников. Орджоникидзе, 1987. С. 34-50.
9. Миньков Е.В. Охотничье хозяйство населения Северного Причерноморья в эпоху позднего палеолита (опыт реконструкции): Автореф. дисс... канд. ист. наук: 07.00.06. Москва, 1991. 19 с.
10. Пидопличко И.Г. Амвросиевская палеолитическая стоянка и ее особенности // КСИА АН УССР. 1953. Вып. 2. С. 65-68.
11. Сергин В.Я. Классификация палеолитических поселений с жилищами на территории СССР // Советская археология. 1988. № 1. С. 5-20.
12. Сніжко І.А. Утилізація мисливської здобичі на Амвросіївському пізньопалеолітичному комплексі: Автореф. дис... канд. іст. наук: 07.00.06. Київ, 2001. 20 с.
13. Binford L.R. Bones. Ancient Men and Modern Myths. San Diego, California: Academic Press, 1981. 320 p.
14. Frison G.C. Prehistoric Hunters of the High Plains (Second Edition). New York: Academic Press, 1991. 532 p.
15. Julien M.-A., Krotova O. Preliminary Results of a new zooarchaeological study at Amvrosievka (Ukraine) // Археологический альманах. 2008. № 19. С. 189-200.
16. Julien M.-A., Bocherens H., Burke A., Drucker D., Patou-Mathis M., Krotova O., Pean S. Were European steppe bison migratory? 18-O, 13-C and Sr intra – tooth isotopic variations applied to a palaeoethological reconstruction // Quaternary International. 2012. Vol. 271. P. 106-119.
17. McHugh T. Social behavior of the American Buffalo (Bison bison bison) // Zoologica. 1958. Vol. 143 (1). P. 1-40.
18. Krotova A.A. Amvrosievka New AMS Dates For An Unique Bison Kill Site In The Ukraine // Prehistoire Europeenne. 1996. Vol. 9. P. 357-362.
19. Krotova A.A., Belan N.G. Amvrosievka. A Unique Upper Paleolithic Site in Eastern Europe // From Kostenki to Clovis: Upper Paleolithic-Paleo-Indian Adaptations / Ed. by O. Soffer and N.D. Praslov. New York: Plenum Press, 1993. P. 125-142.
20. Larson R.M., Todd L.C., Kelly L.C., Welker J.M. Carbon Stable Isotopic Analysis of Bison Dentition // Great Plains Research. 2001. Vol. 11 (Spring). P. 25-64.
21. Leonova N.B., Min'kov E.V. Spatial analysis of faunal remains from Kamennaya Balka II // Journal of anthropological archaeology. 1988. № 7. P. 203-230.
22. Lyman R.L. Vertebrate Taphonomy. Cambridge: CUP, 1994. 524 p.
23. Soffer O. The Upper Paleolithic of the Central Russian Plain. Orlando: Academic Press, 1985. 539 p.
24. Todd L.C. Analysis of Kill-Butchery Bonebeds and Interpretation of Paleoindian Hunting // The Evolution of Human Hunting. New York: Plenum Press, 1987. P. 225-266.
25. Todd L.C. Seasonality Studies and Paleoindian Subsistence Strategies // Human Predators and Prey Mortality. Boulder. West-view Press, 1991. P. 217-238.
26. Todd L. The identification of faunal remains and the wear class code-groups 1 (M1s), 2 (M2s) from Amvrosievka bone bed (1935, 1949, 1980-1990-th years) // Кротова О.О. Пізньопалеолітичні мисливці Азово-Чорноморських степів. Київ: Видавець Філюк О.В., 2013. Дод. 7. С. 366-414.

*Krotova Oleksandra*

### Seasons of Use of the Amvrosievka Upper Palaeolithic Complex

*The information about the seasons of the use of the Upper Paleolithic sites allows us to determine their inhabitants' strategies for providing the means of subsistence and the tenor of life. Stratigraphic and planigraphic methods of studying the cultural layer, as well as the nature of its components are important for determining the season of the site.*

*For the sites with well-presented faunal fossils, the archeozoological methods are applied – that is the defining of specific, qualitative and quantitative composition of faunal assemblages, study of demography and ethology of hunting objects. Among such methods, the important is the method of determining the age of the animals and the season of their death, based on the study of the correlation between the stages of cutting and wearing of the animals' teeth in the places of their killing. The use of the method for archaeological material is possible under the condition of its comparing with the materials of a series of contemporary samples which age is known.*

*To determine the animal's diet and its seasonal changes, the method of determining the content of the remains of the solid radiocarbon, oxygen, and strontium, getting into the body, along with food, water and air, has been recently widely used. The largest amount of them is accumulated in the dental enamel of large herbivores during a fairly short period of teeth formation, in which the isotopic composition is then preserved almost unchanged.*

*None of the methods is universal or unambiguous. Only the use of a number of methods and their mutual verification can bring us closer to getting reliable results.*

*The seasons of the use of Amvrosievka Upper Palaeolithic Complex were determining by different researchers for decades applying different methods: warm (end of May-June) – based on the findings of the bones of calves of the «uterine age» (I.G. Pidoplychko); the end of the warm-cold (end of summer-autumn, winter) – based on the sex-age composition of the 1940s assemblage and the findings of the bones of calves under the age of several months (V.I. Zubareva (Bybykova)); cold (winter) – based on the age composition, wearing and cutting of the teeth from the assemblage of 1986-88 (N.G. Bilan, A.V. Starkin); cold (October, December, March) – based on wearing and cutting teeth from the assemblage of 1935, 1980-1990 (L.C. Todd); as a «palimpsest» from various hunting episodes that occurred in different seasons of the year – according to the applying of isotopic analysis based on the samples of dental enamel (M.-A. Julien et al.). All definitions supplement each other, providing a better understanding of the nature of the site and the possibility of its more correct interpretation.*

**Keywords:** Upper Paleolithic, site, use season, bison

*Надійшла до редакції / Received: 30.09.2018*

*Схвалено до друку / Accepted: 23.10.2018*