

60 АРХЕОЛОГІЯ

ЗАСНОВАНО В 1971 р.

РЕСПУБЛІКАНСЬКИЙ МІЖВІДОМЧИЙ ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ

КИЇВ НАУКОВА ДУМКА 1987

СТАТТІ

Ю. Е. ДЕМИДЕНКО

До питання про час винаходу лука та стріл

В археологічній літературі традиційною, добре обґрунтованою і доведеною стала теза про появу лука і стріл у мезолітичний час¹. Причиною широкого поширення цих знарядь саме в цей період були зміна перигляціальних ландшафтів голоценовими лісами і степами, хижацький мисливський промисел людини, що призвели до зникнення деяких видів великих стадних тварин так званого пізньоплейстоценового мамонтового комплексу (мамонт, північний олень, зубр та ін.), які були основними об'єктами полювання пізньопалеолітичного населення Європи². Зменшилася і кількість тварин. Внаслідок значних змін у природному середовищі, розвитку продуктивних сил суспільства, підвищенні соціальної організації людей і фактора відносної перенаселеності найбільш сприятливих районів життєдіяльності³ відбувається пошук нових методів ведення полювання. Відбувається перехід первісних колективів від загано-облавного до індивідуального мисливства. В списках фауни мезолітичних стоянок нині виділяють відсутні раніше види, такі, як кабан, благородний олень, косуля, тур, лось, які не були стадними тваринами. Досягає найвищого етапу техніка первинного розколювання кременю в кам'яному віці — мікролітична. Відповідно відбуваються значні зміни в технології виготовлення знарядь. Починається масове виробництво геометричних мікролітів — оптимальних заготовок накопачників стріл⁴.

Відомо три різновиди наконечників стріл. Кістяні, повторно оброблені мікропластинки та геометричні форми. Технологічною базою їх виготовлення були високий рівень обробки кістки та розвинута призматична техніка, за якою одержували стандартні пластини для наступної їх фрагментації та перетворення в геометричні вироби або серії близьких за параметрами мікропластин. З точки зору технології виробництва подібні умови для винайдення лука та стріл існували вже в пізньому палеоліті. Не слід забувати закон нерівномірності суспільного розвитку матеріальної культури, який відіграв велику роль в кам'яному віці, коли «одні колективи йшли в своєму розвитку вперед, інші — відставали»⁵. Таким чином, можливість появи лука і стріл у пізньому палеоліті не виключена. Ось чому було б цікаво простежити за матеріалами пізньопалеолітичних місцезнаходжень наявність цього типу зброя або, навпаки, відсутність.

Достовірні свідчення існування цих виробів є в матеріалах фінальних пізньопалеолітичних культур Центральної і Східної Європи — свідерської і аренсбургської, мисливців на північного оленя. Наконечники стріл виготовлені на крем'яних пластинах. Незвичні знахідки виявлено на поселенні аренсбургської культури Штелльмоор у ФРН⁶. Тут трапилося чимало соснових древків довжиною 15,5—16,5 см з розщепленою основою, так званою розвилкою. В деяких із них збереглися зламані черешки крем'яних наконечників. Описані артефакти Дж. Г. Д. Кларк називає «переддревками», через те що, на його думку, «розвилка в основі призначалася, ймовірно, всього, для поєднання з нижньою частиною древка, ніж безпосередньо з тятивою». Допускає можливість появи лука та стріл у пізньому мадлені Західної Європи і П. П. Єфіменко. Дрібні крем'яні наконечники з стоянок Мадлен, Швейцарсьбільде, Шуссенріде та ін. він вважав доказом цього.

І. Г. Підоплічко, вивчаючи інвентар Межиріцького поселення, яке датується інтерстадіалом Ляско (близько 15 тис. років), не виключав можливості існування в пізньому палеоліті лука та стріл⁷. Дослідник виділив серію із п'яти кістяних голкоподібних наконечників стріл. Це кістяні стержні довжиною до 9,7 см з гострим кінцем і трохи заглаженою загостреною базальною частиною. До наконечників стріл І. Г. Підоплічко відносить і деякі дрібні крем'яні трикутні пластинки Межиріч. Таким чином, на заключних етапах пізнього палеоліту зафіксована наявність у складі мисливського інвентаря лука та стріл. Але, можливо, ці зброя існували і в більш ранні періоди пізньопалеолітичної епохи?

Останнім часом у центральноевропейському регіоні визначена група раних пізньопалеолітичних індустрій, які знайдені на стоянках Королево I і II (Українське Закарпаття), Ведровіце I—II, Купаржовіце I і Брно-Богуніце (Південна Моравія), Ішталлошко (північно-східна Угорщина) і Бачо-Кіро (Центральна Болгарія). Дані стратиграфії, а де було можливо, і радіокарбонів дати показали, що ці пам'ятки мають вік понад 40 тис. років. Вони характеризуються розвинутою призматичною технікою розколювання каменю і перевагою в інструментарії пізньопалеолітичних типів зброя.

В зв'язку з цим привертає увагу нижній культурний шар печери Ішталлошко, яка знаходиться на заході Бюкських гір у північно-східній Угорщині⁸. Зразки кісткового вугілля, добуті в нижній та верхній частинах культурного шару, дали відповідно такі дати — $44\ 300 \pm 1900$ і $39\ 800 \pm 900$ років⁹. Археологічна колекція складається із крем'яних та кістяних артефактів. 71,7% індустрії — зброя з кістки, серед яких виділяються вістря з розщепленою основою (31). Мінімальна довжина їх 21,8 мм, а максимальна 150,7 мм. Частина цих зброя використовувалась людьми як наконечники дротиків, але окремо слід згадати про вістря довжиною від 2,18 до 7,8 см. Л. Вертеш абсолютно правильно називає їх найдавнішими наконечниками стріл в Європі. Як бачимо, він першим із дослідників кам'яного віку на

матеріалах Ішталлошко ставить питання про появу лука та стріл у початкову пору пізнього палеоліту. Інший угорський археолог М. Габорі також визначає описані нами дрібні кістяні вістря як наконечники стріл¹⁰. Шилами та голками такі вироби бути не могли, через те що для них непотрібно розщеплювати основу. Л. Вертеш наводить рисунки даних знарядь і свою реконструкцію їх закріплення у деревку (рис. 1, 1—7). Представлені реконструкції здаються не дуже вдалими. Недоліком є наявність значних виступів, які утворюються при такому поєднанні наконечників з деревками. Виступи заважали б глибокому проникненню стріл у тіло тварини. Оскільки кістяні вістря Ішталлошко мали розщеплену основу, то більш логічним було б безпосереднє поєднання їх з деревками без виступів і перехідників. Наявність розщепленої основи у кістяних вістрів Ішталлошко і «переддеревок» Штелльмоор свідчить про існування у первісних колективів пізнього палеоліту способу закріплення наконечників, а згодом і «переддеревок» у деревках стріл саме таким чином.

Серед кістяних знарядь нижнього культурного шару печери Ішталлошко є ще ланцетоподібні наконечники дротиків, голки, шило і лоцило. Крем'яні вироби нечисленні (24). Нуклеусів, що достовірно походять з цього шару, немає. Отже, первинне розколювання кременю проводилося за межами печери. За даними Я. Козловського¹¹, який детально вивчив інвентар нижнього культурного шару Ішталлошко, тут 18 знарядь. Це ретушовані пластини (13), скребки (3), скребло з природним обушком і пластиночка типу Кремс. Практично всі ретушовані пластини мають зубчасті робочі краї. Дослідження фауністичних залишків виявило перевагу печерного ведмедя, а також значну кількість благородного оленя, альпійського козерога, сарни, північного оленя, мамонта і вовка.

Індустрія цієї пам'ятки являє собою сліди короткочасного табору пізньопалеолітичних мисливців. В інструментарії стоянки знаряддя виключно для обробки кістки і виробництва наконечників.

Є свідчення існування лука та стріл і в пам'ятках середньої пори пізнього палеоліту. Нещодавно М. Д. Прасловим¹² у колекції III (нижнього) культурного шару місцезнаходження Костьонки XXI (Гмелінська) зафіксована значна серія наконечників стріл (понад 100). Це наконечники з бічною виїмкою, що оформлює ретушню черенок для закріплення, і тонко підправленим пером. Виготовлені вони на крем'яних мікропластинах. Довжина їх коливається в межах 2,7—7,6 см. Морфологічно ці знаряддя виділені М. Д. Прасловим у тип гмелінського наконечника з бічною виїмкою (рис. 1, 14—17). Радіокарбоний аналіз деревного вугілля нижнього культурного шару Костьонки XXI дав дві дати: $22\ 270 \pm 150$ років (GrN—7363) та $21\ 260 \pm 340$ років (GrN—10513).

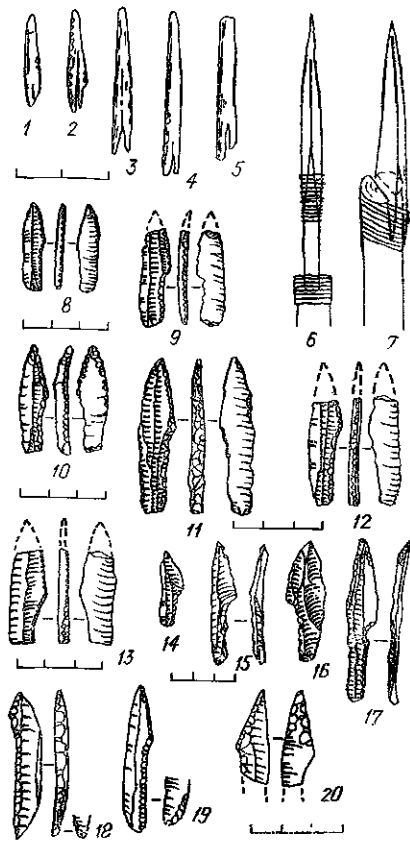


Рис. 1. Кістяні та крем'яні наконечники стріл пізньопалеолітичних стоянок Східної та Центральної Європи: 1—7 — кістяні наконечники нижнього культурного шару стоянки Ішталлошко; 8—13 — наконечники з бічною виїмкою стоянки Гагаріно; 14—17 — наконечники з бічною виїмкою нижнього культурного шару стоянки Костьонки 21; 18—20 — наконечники з бічною виїмкою VII культурного часу стоянки Молодова V.

Склад фауністичних залишків (мамонт, північний олень, бізон, кінь, заєць, песець, вовк, байбак) вказує на існування степових перигляці-альних умов клімату. На основі матеріалів Гмелінської стоянки М. Д. Праслов робить висновок, що винайдення лука та стріл відбувалося в пізньопалеолітичний час, понад 20 тис. років тому назад. На жаль, М. Д. Праслов чомусь не враховує знахідки нижнього культурного шару Ішталлошко, через те й відносить час винайдення лука та стріл до розвинутої пори пізнього палеоліту. На його думку, саме племена граветтійської традиції в складі свого мисливського спорядження, поряд зі списами та дротиками, мали лук і стріли.

Однієс з найхарактерніших прикмет віллендорфсько-костьонківської культури, яка теж існувала понад 20 тис. років тому, є наконечники з бічною виїмкою, виготовлені на крем'яних мікропластинах. Вони відомі серед матеріалів місцезнаходжень Костьонки I — верхній шар, Авдеево, Віллендорф II — шар 9, де трапилися з подібними їм, але більш масивними за розмірами наконечниками дротиків костьонківсько-авдеевського типу. Наявність дрібних і великих наконечників в одних комплексах, на думку М. Д. Праслова, «можна пояснити морфологічними відхиленнями в рамках типу», а не їх різним функціональним призначенням. Якщо ж дрібні наконечники трапилися в одній колекції без великих, наприклад, стоянка Гагаріно на Верхньому Дону (рис. 1, 8—13), їх дуже обережно визначали як «атипові наконечники з бічною виїмкою», лише частину цих знарядь називали наконечниками стріл¹³.

«Атипові» наконечники з бічною виїмкою наявні і в крем'яних колекціях молодовської пізньопалеолітичної культури. В VII шарі місцезнаходження Молодове V на Середньому Дністрі О. П. Черниш¹⁴ виділив серію виробів цього типу (22), розмірами від 20 до 66 мм (рис. 1, 18—20). Вік цього шару, за радіокарбонним аналізом, $23\,000 \pm 800$ років (МО-11) та $23\,700 \pm 320$ років (ГІН-10). Основними промисловими тваринами для мешканців стоянки були північний олень, кінь і мамонт. О. П. Черниш, який визначив типологічно наконечники з бічною виїмкою, нічого не пише про їх цільове використання людиною пізньопалеолітичної епохи. Простежується типологічна подібність наконечників з бічною виїмкою молодовської і віллендорфсько-костьонківської культур. Отже, матеріали VII шару Молодове V та індустрії віллендорфсько-костьонківської культури дають ще одне свідчення використання лука і стріл у пізньому палеоліті.

Можливо, відносна давність розглянутих вище пам'яток і кількісно невеликі серії дрібних наконечників зупиняли дослідників перед цілком закономірним висновком про появу наконечників стріл і, відповідно, лука в пізньому палеоліті. Нечисленність наконечників стріл (Гагаріно — 3,86, Молодове V — близько 1,5%) є наслідком використання цих знарядь не на території поселення, а на полюванні. Проте пов'язаний з місцем виробництва наконечників стріл інвентар печери Ішталлошко, дав значну серію цих знарядь. В колекції Костьонка XXI близько 10% наконечників з бічною виїмкою, що можна пояснити існуванням на стоянці певного «виробничого центру» для їх виготовлення.

Підведемо деякі попередні підсумки огляду пізньопалеолітичних наконечників стріл. Найдавніші наконечники — кістяні (Ішталлошко — понад 40 тис. років). Робота по їх виготовленню досить складна. Кістка не є найбільш оптимальним матеріалом для виробництва наконечників стріл, запаси яких у процесі мисливського промислу необхідно весь час поповнювати. Кремінь більш придатний для цього, тому як наслідок, з'являються наконечники на мікропластинах (віллендорфсько-костьонківська і молодовська культури, місцезнаходження Костьонка XXI (Гмелінська) — понад 20 тис. років). Винайдення таких наконечників знаменує початок нового етапу масового виготовлення стандартизованих наконечників стріл. Основною умовою виробництва будь-якого типу знарядь є одержання якомога більшої кількості виробів при мінімальних затратах праці та часу. Саме цим вимогам і відповідає

технологія виготовлення геометричних мікролітів, яка набуває широкого поширення в мезолітичний час.

Перед нами ніби якась хронологічна колонка еволюції наконечників стріл у кам'яному віці. Спочатку — кістяні, потім повторно оброблені крем'яні мікропластини і, як підсумок, перехід до геометричних мікролітів. Дійсно, виходить цілком логічна схема? Але колективи первісних людей вирішували завдання, що стояли перед ними по-різному, неоднаково. У пошуку кращого способу виготовлення наконечників стріл вони йшли своїм шляхом. Підтвердженням цих слів є факти існування геометричних мікролітів як на деяких пам'ятках достатньо ранньої, так і заключних фаз розвитку пізнього палеоліту Європи¹⁵. Найбільш давніми індустріями, які мають у складі крем'яних колекцій геометричні форми (переважно сегменти), є культура Улуццо в Італії — понад 31 тис. років (рис. 2, 1—3), костьонківсько-тельманська культура на Дону — 27 700±750 років (рис. 2, 4—6), Корпач—IV (нижній) культурний шар у Молдавії — 25 250±300 років (рис. 2, 7—10) і павловська культура в Чехословаччині — 24 800±150 років (рис. 2, 11—13). Стверджувати, що всі геометричні вироби перелічених комплексів функціонально являли собою наконечники стріл, не можна, але й відкидати цю думку не варто. Якщо в мезоліті дані знаряддя використовувалися переважно як наконечники стріл, то для пізнього палеоліту це також прийнятно, враховуючи застосування лука людьми тієї епохи.

Отже, пізній палеоліт постає «епохою експерименту», часом пошуку оптимального розв'язання проблеми виготовлення стандартизованих наконечників стріл. Тільки у мезоліті цей пошук привів до широкого поширення технології виробництва геометричних мікролітів у зв'язку з необхідністю постійного використання лука на полюванні первісними колективами.

Ю. Э. ДЕМИДЕНКО

К вопросу о времени изобретения лука и стрел

Резюме

В статье приводятся и анализируются данные, позволившие сместить время изобретения лука в раннюю пору позднего палеолита (около 40 тыс. лет тому назад). На многочисленных археологических материалах Восточной и Центральной Европы доказано также существование наконечников стрел, а следовательно, и лука, в средней и заключительной фазах развития позднего палеолита. Предпринята попытка связать геометрические изделия памятников средней поры позднего палеолита Восточной и Центральной Европы с функциональным использованием их первобытными коллективами как наконечников стрел. Намечены пути эволюции наконечников стрел в позднем палеолите и мезолите: костяные — на кремневых микропластинах — кремневые геометрические микролиты.

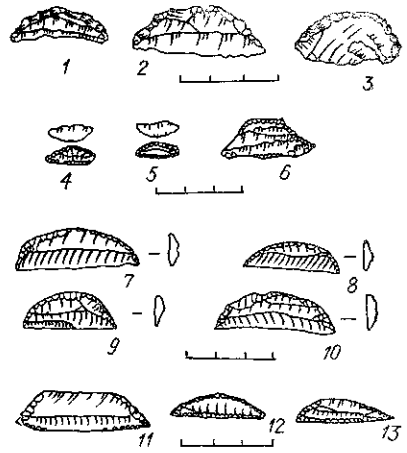


Рис. 2. Геометричні мікроліти пам'яток середньої доби пізнього палеоліту Східної та Центральної Європи: 1—3 — сегменти культури Улуццо; 4—6 — геометричні мікроліти II культурного шару стоянки Костьонки VIII; 7—10 — сегменти IV культурного шару стоянки Корпач; 11—13 — геометричні мікроліти стоянки Павлов.

¹⁵ Рагдоникас В. И. История первобытного общества. — Л., 1939. — Ч. 1. — С. 249—251; Ефименко П. П. Первобытное общество. — Киев, 1953. — С. 514, 633—634; Пешчиц А. И., Монгайт А. Л., Алексеев В. П. История первобытного общества. — М. 1982. — С. 92.

- ² Підопличко И. Г. О ледниковом периоде. — Киев, 1951. — Вып. 2. — С. 25—36; *Верещагин Н. К.* Охоты первобытного человека и вымирание плейстоценовых млекопитающих в СССР // *Тр. Зоол. ин-та.* — 1971. — С. 200—232; *Станко В. Н.* Мирное: Проблема мезолита степей Северного Причерноморья. — Киев, 1982. — С. 87—88.
- ³ *Гладилин В. Н.* Роль народонаселения в процессе взаимодействия природы и общества в каменном веке // *Первобытный человек, его материальная культура и природная среда в плейстоцене и голоцене.* — М., 1974. — С. 76—77.
- ⁴ *Кларк Дж. Г. Д.* Доисторическая Европа. — М., 1953. — С. 42—46; *Нужный Д. Ю.* Об использовании острий и геометрических микролитов // *Материалы каменного века на территории Украины.* — Киев, 1984. — С. 23—36.
- ⁵ *Гладилин В. М.* Дослідження палеоліту на Україні та їх перспективи // *Археологія.* — 1982. — № 40. — С. 29—30.
- ⁶ *Rust A.* Die alt-und mittelsteinzeitlichen Funde von Stellmoor. — Neumünster, 1943. — P. 188—190.
- ⁷ *Підопличко И. Г.* Межиричские жилища из костей мамонта. — Киев, 1976. — С. 179—181.
- ⁸ *Vértes L.* Neuere Ausgrabungen und Paläolithische Funde in der Höhle von Istalloskó // *AAASH.* — 1955. — Vol. 5. — P. 111—131.
- ⁹ *Gabort-Csank V.* C. Dates of the hungarian Palaeolithic // *Ibid.* — 1970. — Vol. 22. — P. 9—10.
- ¹⁰ *Габори М.* Лесс-перигляциал-палеолит Венгрии // *Лесс-перигляциал палеолит на территории Средней и Восточной Европы.* — М., 1969. — С. 261—262; *Его же.* Палеолит и мезолит // *Археология Венгрии: Каменный век.* — М., 1980. — Т. 1. — С. 54.
- ¹¹ *Kozłowski J. K.* Le Bachokirien — le plus ancien industrie du paléolithique supérieur en Europe // *Middee and early upper palaeolithic in Balkans.* — Krakowie, 1979. — P. 92—95.
- ¹² *Праслов Н. Д., Иванова М. А., Гугалинская Л. А. и др.* Костенки 21 (Гмелинская стоянка) // *Археология и палеогеография позднего палеолита Русской равнины.* — М., 1981. — С. 16—17; *Праслов Н. Д.* О времени изобретения лука // *Тез. докл. XI конгр. ИНКВА.* — М., 1982. — Т. 2. — С. 232—233.
- ¹³ *Тарасов Л. М.* Гагаринская стоянка и ее место в палеолите Европы. — Л., 1979. — С. 78.
- ¹⁴ *Черныш О. П.* Палеолітична стоянка Молодове V. — К., 1961. — С. 60.
- ¹⁵ *Борзляк И. А., Григорьева Г. В., Кетрару Н. А.* Поселения древнекаменного века на северо-западе Молдавии. — Кишинев, 1981. — С. 61—83; *Григорьева Г. В.* Позднепалеолитические памятники с геометрическими микролитами на Русской равнине // *КСИА АН СССР.* — 1983. — № 173. — С. 55—61.

Л. Л. ЗАЛІЗНЯК
А. А. ЯНЕВИЧ

Свідерські мисливці Гірського Криму

Свідерська культура фінального палеоліту — одна з добре вивчених культур кам'яного віку Східної Європи. Переважна більшість її пам'яток сконцентрована в басейнах Вісли, Немана та Прип'яті. Південно-східним кордоном їх масового поширення є південна межа Полісся, що проходить через Львів, Житомир та Київ.

У горах Криму зараз відомо десять розкопаних пам'яток та місцезнаходжень, з яких походять окремі знахідки та виразні комплекси свідерських виробів. Типові свідерські наконечники стріл на верболистних пластинах виявлено на стоянках Фат'ма-Коба, Шан-Коба, Бурган-Кая, Мурзак-Коба, Заміль-Коба I, Шайтан-Коба великий грот, Ала-Чук, Су-Ат III, Сюрень II¹.

У п'ятому шарі печерної пам'ятки Фат'ма-Коба трапилося два верболистіх наконечники стріл на пластинах (рис. 1, 14, 15). За типами знаядь та стратиграфією цей шар належить до середнього етапу раннього мезоліту Криму і представлений видовженими, середніми за розміром сегментами. Залягає він між архаїчним плейстоценовим та голоценовим шарами з крем'яними виробами типу Мурзак-Коба.

До середнього етапу кримського раннього мезоліту за типами знаядь та стратиграфією відноситься четвертий шар стоянки Шан-Коба, з якого походять три наконечники стріл свідерського типу (рис. 1, 5—7). Один свідерський верболистий наконечник залягав вище, в третьому шарі цієї самої пам'ятки, з матеріалами індустрії мурзак-кобинського