

in Europe peculiarities of embodying the figurative representations, performed in realistic or schematic manners, are discussed.

The main attention is paid to determination of principles of an organizative — spatial construction of art figurative compositions in the monumental cave units in France and Spaine. An application and a development of various art conceptions of construction of figurative cave compositions, which use an originality of either morphology of cave surfaces as a base for creation of monumental units of diverse architectonics, is traced on the example of high-art cave units. As such, complex figurative compositions of the Shove Grotto, the painted plafond of Altamire, the art compositions of the Black Salon of NIO, the Liasco friezes are considered in detail. Using certain universal art methods for construction of cave figurative compositions (with wide application of various planes, of perspective, of conventional horizontal and vertical lines, of rhythm under figure framing) is traced through.

Much prominence in the article is given to a role of the artificial lighting of underground art compositions. It is shown, that under various modes of lighting the cave creations could be visually grasped both as separate finished compositions, and as a number of compositions, integrated in single complicated art ensemble. It is suggested some basically different modifications of lighting, which, possibly, could have the certain shades of meaning.

ПЛАНІГРАФІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ОБРОБКИ КРЕМЕНЮ ПІЗНЬОПАЛЕОЛІТИЧНОЇ СТОЯНКИ ФЕДОРІВКА

О. О. Кротова, Д. В. Ступак

Стаття присвячена дослідженню планіграфії та технології обробки кременю двояррової пізньопалеолітичної стоянки Федорівка за даними ремонту та типології крем'яних виробів.

Сучасна наука про первісних мисливців-збирачів, що ставить на меті реконструкцію їх поведінки, значну увагу приділяє як загальній методології, так і розробці конкретних методик вивчення археологічних пам'яток.

В основі загальнометодологічного підходу полягає розуміння необхідності вирішення проблеми реконструкції динамічного минулого (поведінки первісних людей) на основі статичного сучасного (археологічного матеріалу), що можливо лише при поєднанні даних ряду наук — етноархеології, експериментальної археології, конкретних методик аналізу археологічних матеріалів. Ці матеріали треба також вивчати у контексті визначення системи організації життя, що переважала у групи мисливців-збирачів, які лишили конкретну пам'ятку¹.

До важливих методів дослідження, здатних дати певну інформацію про поведінку людей належать методи кількісного і якісного аналізу складу як кам'яних артефактів, так і фауністичних залишків в колекції, їх розташування на площі пам'ятки, а також метод їх ремонту².

Для вивчення виробничо-соціальної поведінки мешканців стоянок, що не мають, або мають обмежену кількість таких важливих матеріалів, як фауністичні залишки, особливу увагу привертає дослідження кам'яних артефактів, їх планіграфія, кількісний і якісний аналіз та ремонт³.

Дослідники дають систематизований аналіз вивчення ремонту. Виділяють 3 основні типи аплікацій (підбірок) кам'яних виробів: а) послідовність розколювання; б) злам; в) переоформлення знярядь. За допомогою даних ремонту, крім уявлення про засоби технології обробки каменю можна також

© О. О. КРОТОВА, Д. В. СТУПАК, 1996

характеризувати стоянки за пропорціями кожного типу аплікацій, за відстанями серед сколів, що підбираються, за співвідношенням кількості аплікацій до щільності артефактів на 1 м² та ін⁴.

У даній роботі визначаються деякі аспекти планіграфії виробничої поведінки мешканців стоянки Федорівка та технології кременеобробки за даними аналізу типології крем'яних виробів та їх ремонту. Висновки, що тут пропонуються не є остаточними, тому що стоянка досліджена не на всій площі.

Стоянка знаходиться у Південно-Східному Приазов'ї поблизу с. Федорівка Володарського району Донецької області. Відкрита в 1972 р., досліджувалась в 1980—1985 рр. Вона має два культурних шари товщиною 10—20 см кожний, що залягають на глибині 2—2,5 м із стерильним прошарком суглинку між ними від 0,1 до 0,3 м⁵.

Аналіз планіграфії аплікацій крем'яних виробів за даними ремонту у поєднанні з даними про якісний і кількісний склад комплексів крем'яних виробів та особливостей культурних шарів дають уявлення про характер виробничих, та, певною мірою, побутових процесів на окремих ділянках дослідженої площі обох культурних шарів стоянки.

Нижній, другий культурний шар досліджено на площі близько 70 м². Він містить крем'яні вироби (загалом 2831 предмет) та невелику кількість невизначених фрагментів кісток тварин і один зуб жуйної тварини (Bos). Знайдено також залишки вогнища, кілька плям попелу і значну кількість каменів різних розмірів (граніт, діабаз)⁶.

Всього із колекції крем'яних виробів підбралося 72 предмета, що складають 31 аплікацію. Виділяється 2 типи аплікацій — послідовне сколювання (16) і злами (18). Є кілька великих складних аплікацій, до яких входять менші аплікації обох типів (аплікації переоформлення знарядь у комплексах стоянки не виявлено). Відстань між підібраними виробами, здебільшого невелика — від 1 до 2 м. Простежено лише поодинокі випадки аплікацій з відстанню понад 2—3 м (табл. 1).

Табл. 1. Типи та пропорції аплікацій крем'яних виробів в культурних шарах стоянки Федорівка.

Культурний шар	Розкопана площа	Загальна кількість кременів	Щільність кременів на 1 м	Типи аплікацій		Всього аплікацій	Кількість кременів в аплікаціях		Відстань між підібраними кременями, м		
				сколів	зламів		к-ть	%	<1	>1	>2
Нижній	70	2831	40	16	18	31	72	2,5	47	22	3
Верхній	96	3753	39	26	72	91	231	6,1	212	11	8
Всього:	166	6584		42	90	122	303		259	33	11

Виділяється кілька місць концентрації підібраних кременів, які здебільшого збігаються зі скупченнями знахідок на розкопаній площі стоянки нижнього шару (рис. 1).

Перше скупчення пов'язане з територією навколо вогнища і займає площу близько 6 м² (кв. 2'С-П, 3'С-П), хоч деякі сколи знайдено за його межами на відстані 3—4 м. Всього тут виявлено 19 виробів, що підбралося. По типу аплікацій ділянка має змішаний характер: 4 аплікації послідовного сколювання і 4 — злами.

Для складу груп крем'яних виробів цього скупчення характерне домінування заготовок над відходами виробництва (63 і 30% відповідно) та досить високий вміст знарядь (7%).

Розташування підібраних кременів та співвідношення їх типів можуть свідчити про те, що навколо вогнища могли виконуватися роботи, пов'язані як з розколюванням кременю і отриманням заготовок, так і підготовкою їх для виготовлення знарядь та, певно, їх використанням. Знайдені тут же дрібні фрагменти кісток можуть свідчити про такі побутові процеси як приготування та вживання їжі.

Друге місце концентрації підібраних кременів пов'язане з ділянкою площею 8 м², що також збігається із скупченням знахідок. Найбільше всього

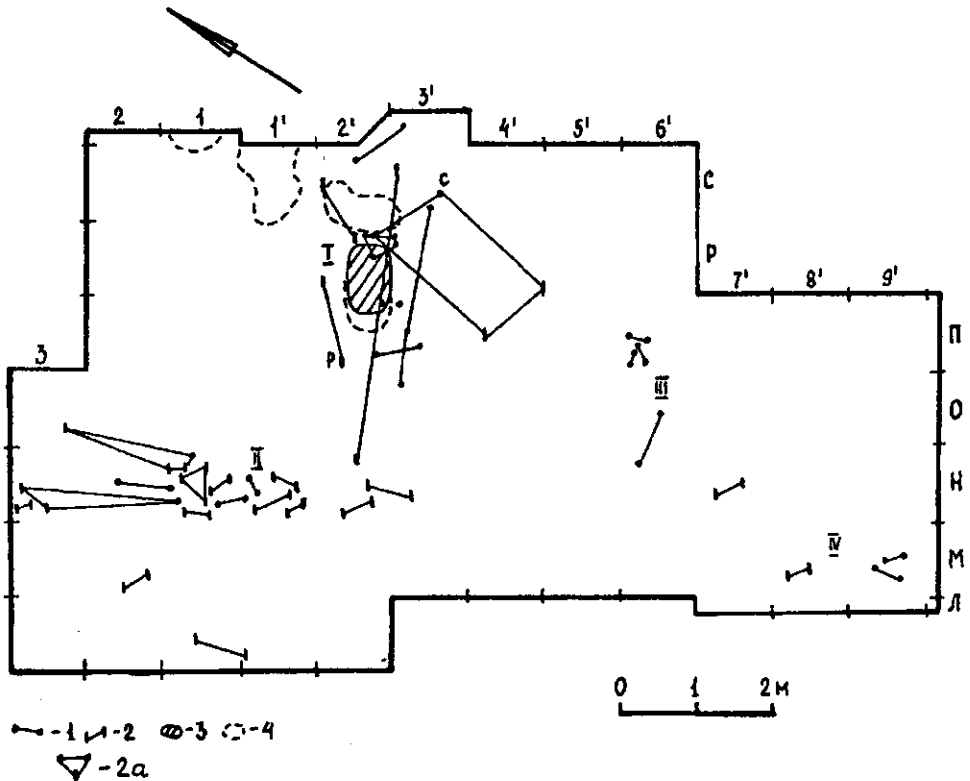


Рис. 1. Схематичний план розташування підібраних крем'яних виробів на розкопаній площі нижнього шару стоянки Федорівка. Умовні позначення: 1 — аплікація сколів; 2 — аплікація зламів; 2а — складна аплікація; 3 — вогнище; 4 — пляма попелу; P — різець; C — скребачка; I—IV — скупчення підібраних кременів.

підібралося кременів з квадратів 1,1',2'Н, кілька — з п'яти прилеглих квадратів (рис. 1).

Щільність кременю в найбільш насичених знахідками квадратах — до 400 виробів на 1 м², що в 10—12 раз більше середньої щільності для нижнього шару (35 кременів на 1 м²).

Всього тут підібралося 36 кременів, що складають 6 аплікацій послідовного сколювання та 12 — зламів. Всього аплікацій 16, в тому числі 2 — великих.

Для типологічного складу крем'яних виробів характерне незначне переважання відходів над заготовками (51,8 та 41,7% відповідно). Вміст нуклеусів і сколів їх підправки (1,8%) та знарядь (4,7%) відносно невеликий.

Наведені дані, певно, можуть свідчити, що виробничий процес кременеобробки на цій ділянці міг включати як операції по розколюванню кременю так і виготовленню знарядь.

Третє місце концентрації підібраних кременів виявлено на площі 3 м² на південний-південний схід від вогнища у квадратах 6' — Н,О,П. (рис. 1). Щільність кременю тут трохи вища від середньої для шару — 42 вироби на 1 м². Для складу груп крем'яних виробів характерне значне переважання заготовок над відходами (63 і 23% відповідно) та високий вміст знарядь (10%). Нуклеусів і сколів їх підправки — 4%.

Із кременів з цієї ділянки підібралося 4 аплікації послідовного сколювання, що включають 9 виробів. Привертає увагу щільне скупчення із 50 кременів (відщепів, платівок, лусочок і двох знарядь), що займало площу 0,4 м² у квадраті 6'П. Подібні скупчення площею до 1 м² за етнографічними даними залишаються на місці роботи однієї людини по розколюванню кременю. В процесі роботи лусочки від підправки площини сколювання нуклеуса пада-

ють біля ніг працюючого, а сколи (платівки та відщепи) він складає перед собою на відстані довжини витягнутої руки⁷.

Незважаючи на те, що на цій ділянці підібралися аплікації одного типу — сколи, все ж, враховуючи високий вміст заготовок та знарядь серед крем'яних виробів характер виробничого процесу можна визначити як поліфункціональний. Подібні ділянки з невеликою щільністю кременю та великим вмістом знарядь ще визначають як місця помешкання⁸.

Четверте невелике скупчення підібраних кременів виявлено у південній частині розкопу (кв 7'Н, 8'М, 9'М) (рис. 1). Всього тут підібралося 8 виробів, що складають 2 аплікації сколів та 2 — зламів.

Щільність кременю у кв. 8' і 9'М висока — у 3—5 разів вище середньої для нижнього шару. Загалом для скупчення характерне таке співвідношення груп крем'яних виробів: нуклеусів і сколів їх підправки — близько 1%, заготовок — 43%, відходів — близько 53%, знарядь — 3%. Певно, скупчення кременів у кв. 9'М з двома аплікаціями сколів можна розцінювати як робоче місце по розколюванню кременю при загальній оцінці характеру виробничого процесу для ділянки як поліфункціонального.

Взагалі для комплексу нижнього шару пропорція крем'яних виробів, що підібралися, становить 2,5% до загальної кількості кременю в колекції. Аплікації сколів і зламів представлені майже порівну (16 і 18 відповідно) (табл. 1). На площі розкопу кремені, що їх складають концентрувалися в чотирьох місцях, здебільшого пов'язаних з високою щільністю знахідок. Як за типами аплікацій, так і за співвідношенням складу груп крем'яних виробів на кожному з них більшість скупчень можна визначити як виробничі центри кременеобробки без вираженої спеціалізації, що характерно для базових стоянок⁹. Можна лише говорити про специфіку добре вираженого робочого місця по розколюванню кременю у III скупченні та побутового характеру I скупчення, пов'язаного з вогнищем.

Верхній, перший, культурний шар досліджений на площі 96 м² включав крем'яні вироби (3753 екз.), невелику кількість дрібних невизначених фрагментів кісток тварин, в тому числі, обпалених, камені (граніт, пісковик, сланець), дрібні шматки або плями червоної вохри та одну пляму попелу¹⁰.

Завдяки ремонту крем'яних виробів підібралося 91 аплікація (табл. 1). Кремені, що підібралися (231 екз.), складають 6,1% від загальної кількості виробів. Серед аплікацій майже в 4 рази злами переважають над сколами. Є складні аплікації змішаного характеру, що складаються як із зламів так і сколів.

Відстань між кременями, що підібралися здебільшого невелика — близько 1 м і тільки кілька речей підібралися з відстані від 2 до 5 м. Аналіз планіграфії підібраних крем'яних виробів на розкопаній площі верхнього шару стоянки та порівняння з планом розташування знахідок¹¹ дозволяють виділити 3 основні скупчення підібраних кременів, що, як правило, збігаються з найбільшою концентрацією знахідок в шарі.

Підібрані кремені концентрувалися в північній (I скупчення), західній (II скупчення) та південній (III скупчення) частинах розкопу. Крім того, кілька аплікацій складено із кременів, що походять не з основного розкопу, а з траншеї 1, зачистки 1 та шурфів 5 і 10.

Завдяки ремонту виявлено найбільше зв'язків між виробами в межах кожного скупчення. Є також кілька випадків підбірок сколів чи зламаних речей з різних скупчень, що свідчить про єдність комплексу (рис. 2).

Перше (північне) скупчення площею 16 м² виявлено в межах розкопу 1982 р. (кв. 2,1,1',2' — С,Р,П,О). Серед крем'яних виробів переважають заготовки та відходи виробництва (54% і 35% відповідно), високий процент знарядь (близько 10%), є нуклеуси (близько 1%).

Серед аплікацій з цього скупчення (всього 33, у тому числі 3 — великих) майже в 4 рази переважають аплікації зламів. Серед останніх 24% складають зламні знаряддя, що підібралися. Серед них — 4 скребачки, 1 різець, проколка та поперечноретушована платівка. Більшість цих аплікацій підібралося із кременів, що походять з квадратів 1,1' — С,Р,П. (рис. 2).

Виділяється також кілька місць у прилеглих квадратах із специфічними

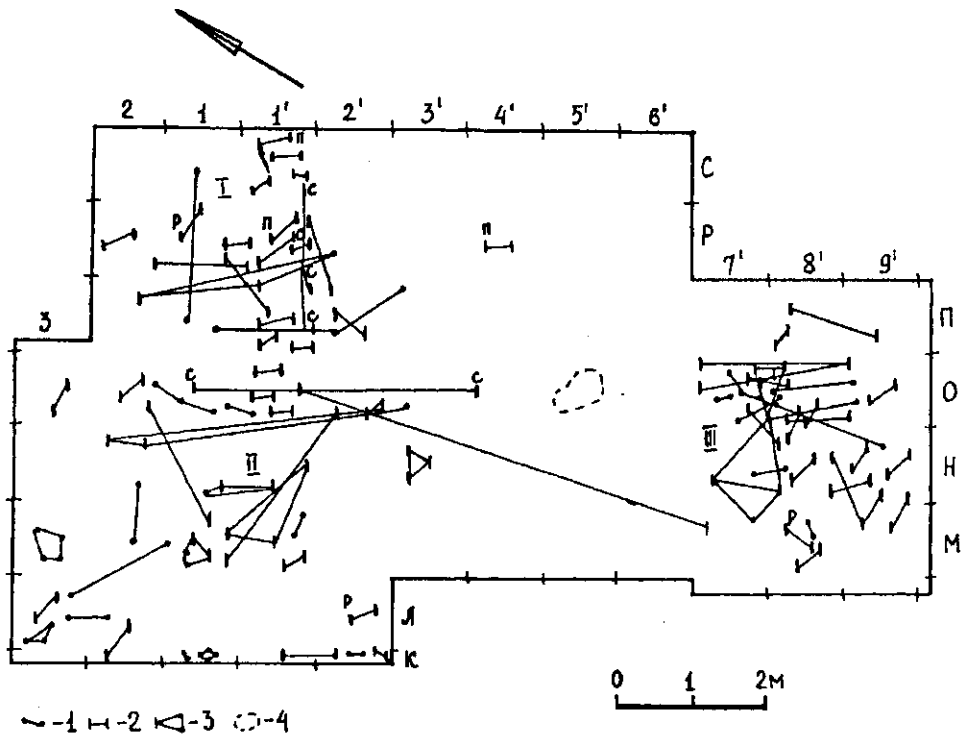


Рис. 2. Схематичний план розташування підібраних крем'яних виробів на розкопаній площі верхнього шару стоянки Федорівка. Умовні позначення: 1 — апликація сколів; 2 — апликація зламів; 3 — складна апликація; 4 — пляма попелу; P — різець; C — скребачка; II — знаряддя на платівці; I—III — скупчення підібраних кременів.

знахідками та апликаціями. Це кв. 2'П, де знайдено 1 великий підокруглий камінь (пісковик) та видовжений уламок сланцю зі слідами використання його як ковадла та віджимника (визначення Д. Ю. Нужного), а також велику кількість крем'яних лусочок та кілька знарядь (скребачки, ретушовані мікроплатівки). Підібралися одна апликація сколотих, одна — зламаних виробів. Очевидно, ми тут маємо сліди робочого місця по виготовленню знарядь.

У прилеглих квадратах по лінії О також підібралося кілька апликацій сколів і зламів, а в кв. 2—О знайдено кілька каменів (граніт) з розколотим кременем навколо них.

Таким чином, хоч на площі 1 скупчення ми й маємо кілька апликацій сколів, що можуть свідчити про епізодичне виконання операцій, пов'язаних з розколюванням кременю, все ж специфіку скупчення визначають домінуючі тут апликації зламів, у тому числі апликації зламаних знарядь. Тому це скупчення можна визначити як зону по виготовленню та використанню знарядь.

Друге (західне) скупчення площею близько 15 м² збігається з розкопом I 1984—85 рр. (кв. 3,2,1,1',2' — Н,М,Л,К) (рис. 2). Щільність кременю тут дещо перевищує середню для верхнього шару (45 кременів на 1 м²). Серед крем'яних виробів заготовок більше, ніж відходів виробництва (49% і 40% відповідно), помітна частка нуклеусів (2,2%) та високий вміст знарядь (8,8%).

Серед апликацій (всього 21) цього скупчення майже пропорційно представлені сколи і злами. Всього кременів, що підібралися — 53. Серед апликацій зламів лише одне знаряддя — різець.

На площі скупчення виділяється кілька місць близького розташування (близько 1 м) із підібраних кременів, що складають апликації зламів, у тому числі, великі. Ці місця, певно, можна розцінювати як робочі місця по розколюванню кременю. Вони простежені у кв. 3М, 1М, 1Н, 3Л, 1Л-К і здебільшого пов'язані з мікроскупченнями кременю навколо одного або кількох каменів, що могли використовуватися в процесі обробки кременю.

Характер виробничого процесу кременеобробки на площі II скупчення можна визначити як поліфункціональний — розколювання кременю та виготовлення знарядь.

Третє (південне) скупчення площею 12 м² збігається з розкопом II 1984—85 рр. (кв. 7'8',9' — П,О,Н,М) (рис. 2). Всього тут підбралося 28 аплікацій (в тому числі 2 великих). Аплікації зламів більш ніж втричі переважають аплікації сколів.

Щільність кременю на цій ділянці дорівнює середній щільності для верхнього шару (38 кременів на 1 м²). Серед груп крем'яних виробів майже порівну заготовок і відходів (46 і 48% відповідно), невеликий вміст нуклеусів (близько 1%) і знарядь (близько 5%).

Найбільше аплікацій сколів підбралося з кременів, знайдених в північній частині скупчення (кв. 7'О — 8'О; 7',8' — Н). Мабуть, враховуючи компактне (до 1 м) розташування сколів, що підбралося у кв. 7'-О можна визначити цю ділянку як місце розколювання кременю («точок»).

В кв. 7'-8'-М виявлена група каменів (граніт), біля яких знайдено пластини та лусочки. Із кременів, що походять з цієї ділянки, підбралося як аплікація сколів так і 2 аплікації зламів, в тому числі, одне знаряддя — різець.

Для решти квадратів характерне переважання аплікацій зламів, здебільшого, платівок.

В цілому, III скупчення за характером операцій кременеобробки можна визначити як поліфункціональне, де в основному виготовляли знаряддя та епізодично розколювали кремень.

Центральна частина розкопані площі (кв. 3'-6' - С - М), де було виявлено підовальної форми пляму попелу і підбралося кілька аплікацій крем'яних виробів, можливо, мала виробничо-побутовий характер.

Таким чином, на розкопаній площі верхнього шару стоянки виявлено 3 ділянки виробничого характеру. На двох (II і III скупчення) виробничий процес мав поліфункціональний характер, на одному (I скупчення) — переважали операції, пов'язані з виготовленням і використанням знарядь.

Порівняльний аналіз результатів ремонту крем'яних виробів у комплексах обох шарів стоянки свідчить, що за майже однакової щільності знахідок (39—40 кременів на 1 м²) пропорція виробів, що підбралося у верхньому шарі значно вища, ніж у нижньому (6,1 та 2,5% відповідно) (табл. 1). Різке і співвідношення типів аплікацій та відстаней між кременями, що підбралося. У верхньому шарі аплікацій зламів втричі більше, ніж аплікацій сколів і значно більше кременів підбралося на відстані понад 1 м, ніж у нижньому шарі.

Співвідношення складу груп крем'яних виробів в колекціях обох шарів майже тотожне¹², а за характером виробничого процесу кременеобробки більшість ділянок на площі стоянок обох шарів можна визначити як поліфункціональні. Все ж, специфіку скупчень нижнього шару становлять I скупчення виробничо-побутового призначення та добре виражене робоче місце по розщепленню кременю у III скупченні. У верхньому шарі специфічним є значне за площею I скупчення, що визначається як зона виготовлення та використання знарядь, що збігається з високою пропорцією аплікацій зламів, у тому числі, знарядь для цього шару.

Переходимо до характеристики технології обробки кременю. В нижньому шарі як сировина використовувався крейдяний дрібнозернистий прозорий кремень, який, вірогідно, походить з міуських покладів, що знаходяться за 100 км від стоянки. Судячи за небагатьма первинними та напівпервинними сколами та за заготовкою нуклеусу, кремень, який приносився на стоянку, мав вигляд округлих жовен або ж гальок, покритих тонкою гладкою, переважно світло-сірою, світло-коричневою шкоринкою, рідше — крейдяною, білою. Більшість кременю світло-сірого, темно-сірого, сіро-чорного, сіро-коричневого кольору, з сіро-чорними прошарками. Більшість кременю не патинувана, частина — вкрита білою, трохи прозорою патиною. Окремі вироби з сіро-чорного кременю вкриті патиною блакитного кольору.

В організації кременеобробки пізнього палеоліту можна виділити кілька основних етапів: видобуток сировини та її апробація на місці здобичі; роз-

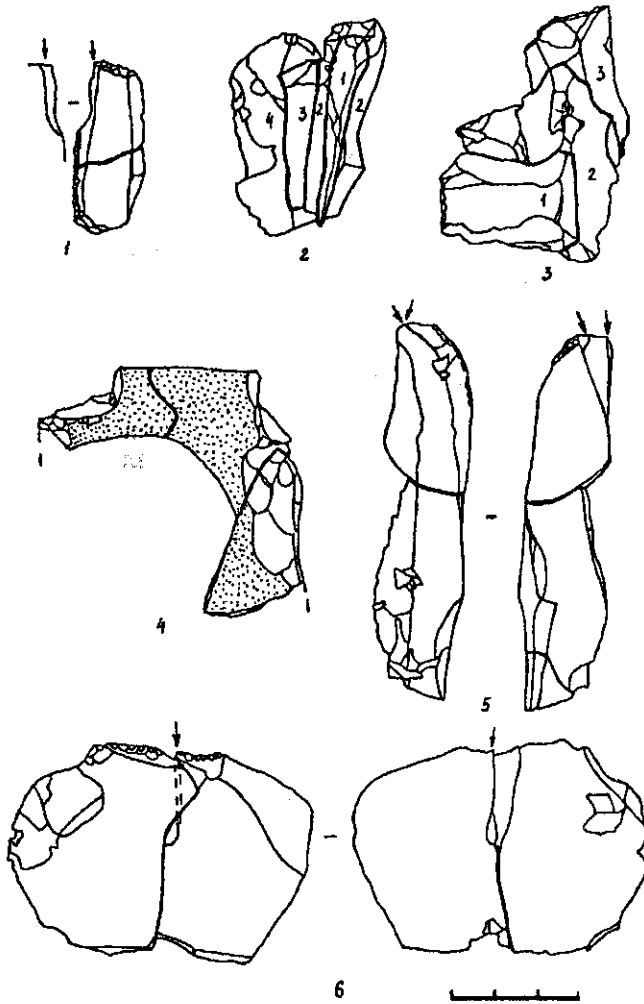


Рис. 3. Алікації крем'яних виробів нижнього шару. Цифрами позначено послідовність зняття сколів.

щеплення жовен і гальок, виготовлення нуклеусів; отримання заготовок; вторинна обробка¹³.

I етап. В колекції нижнього шару немає жовен зі слідами апробації, тобто жовен із слідами певної кількості сколів, які майстер знімав доки не визначить придатності жовна для подальшого використання. Судячи за кількістю продуктів розщеплення з шкоринкою — 160 (5,7%), сировина приносилась на стоянку вже ретельно відібрана та випробувана¹⁴.

II етап представлений в першу чергу заготовкою нуклеусу — невеличкою галькою 51 мм в діаметрі на якій грубими сколами сформовані два ребра. Судячи за характером оформлення ребер, підготовка заготовки велася жорстким відбійником. В колекції є один розбитий крем'яний відбійник з характерною забитістю.

В процесі ремонту зібралась з трьох зколів оболонка заготовки нуклеусу (рис. 3, 4). Не виключено, що з цієї заготовки був виготовлений один з наявних в колекції нуклеусів. Він схожий за якістю та кольором сировини, а також кольором шкоринки.

III етап представлений двома цілими нуклеусами. Перший підклиноподібний¹⁵, виготовлений на відщепі, розміром 49×42×16 мм. Площина оформлена невеликими сколами з вентрального боку відщепу. Робочий кут А становить 84°. (Дана величина була введена Р. Х. Сулеймановим)¹⁶. З протилежного від робочої поверхні боку було знято декілька сколів, можливо для кращого закріплення нуклеусу в якийсь зажим.

Другий призматичний прямо-косоплощинний нуклеус зустрічного сколювання¹⁷, розміром 30×27×26 мм. Основна робоча площина, з якої велось сколювання по всьому периметру, оформлена одним сколом, що має декілька негативів сколів підправок. Кут А різний і коливається в межах 64°—80°. Кут А другої площини, що має підторцевий вигляд, дорівнює 64°.

Окрім цих двох нуклеусів в колекції нижнього шару є уламок торцевого нуклеусу, виготовленого на відщепі з ортогнатною площиною. Розміри частини, що залишилась — 28×17×32 мм.

В нижньому шарі нараховується 11 ребристих сколів, із зняття яких починалась обробка нуклеусів (рис. 3, 2).

Є сколи з пірнаючим закінченням, тобто сколи, що виникають коли сколююча в фінальній стадії свого розвитку «пірнає» вглиб предмету розщеплення, що призводить до значного потовщення дистальної частини сколу¹⁸. Їх нараховується чотири. Один з них знятий з двоплощинного нуклеусу зустрічного сколювання.

Про можливий розмір нуклеусів на певній стадії обробки можна судити за розмірами одного з авіажів — 95 мм. Загалом в комплексі нараховується 11 підправок площин.

Підтримання необхідної для обробки нуклеусу опуклості робочої поверхні відбувалось за рахунок зняття крайніх сколів. Дані сколи повинні бути не менше довжини сколювання, оскільки залом, що може виникнути від короткого сколу не дасть можливості подальшого зняття платівок¹⁹. В нижньому шарі виділяється 53 цілих платівки та 17 їх фрагментів (разом 2,4% від загальної кількості кременю), що мали таку функцію. Якщо сколоти крайній скол не вдавалось, його могли зняти бічними сколами, після чого обробка нуклеусу була продовжена (рис. 3, 3). З крайніх сколів 13 (0,4%) мають на спинці сліди бічних знять, 14 крайніх сколів мають скошені відбивні площини. Сколи такого призначення відомі з майстерні Тетянівка на Сіверському Дінці²⁰.

Підтримання робочої поверхні в діючому стані відбувалося і за допомогою бічних перпендикулярних сколів. В нижньому шарі є 3 сколи, що несуть на собі фрагменти робочої поверхні та 1 із залишками площини та робочої поверхні (разом 0,1%). В колекції є ще 21 (0,7%) скол без слідов робочої поверхні або ж площини, що за морфологією можуть бути віднесені до бічних.

До даного етапу можна віднести групу платівок, більшість з яких має трикутну або трапецієподібну форму в перетині. Вірогідно, отримання таких платівок становило мету розщеплення. Індекс платівчатості нижнього шару — 23,5%.

IV етап. Вироби з вторинною обробкою представлені скребачками, різцями, ретушованими мікроплатівками, вістрями, косоретушованими, попереборетушованими платівками, виїмчастими, проколками, ретушованими платівками та відщепами і фрагментами. Вони вже опубліковані²¹. Зупинимось лише на деяких аспектах.

Найчисленнішими виробами з вторинною обробкою є різці — 35 (19,8%), скребачки — 26 (14,8%) та мікроліти — 55 (31,8%).

Більшість різців виготовлено на платівках — 20 (57,1%), 13 (37,1%) виготовлено на відщеплах, по 1 (2,9%) — на платівчатому відщепі та підправці нуклеусу. Типологічно різці розподіляються на бокові, серединні та кутові, є один комбінований. Завдяки ремонту реставровані три різці. У одного бокового на платівці підбралась базальна частина (рис. 3, 1). В другому випадку при виготовленні бокового різця на платівці, різцевий скол відколов частину заготовки. Після цього на частині, що залишилась був виготовлений кутовий різець (рис. 3, 5). Цікавий третій випадок — боковий різець на фрагменті авіажу (рис. 3, 6). Завдяки підбору другої частини підправки можна сказати, що вона була зламана спеціально. Після підретушування місця запланованого зламу, авіаж був розчленований, після чого на одному з фрагментів зробили різець.

Серед скребачок переважають виготовлені на відщеплах — 12 (46,2%). На платівках та платівчатих відщеплах виготовлено по 7 (26,9%). Типологічно скребачки розподіляються на такі, у яких сторона і лезо утворюють гострий кут та кінцеві.

Основна частина мікролітів оформлена крутою притуплюючою ретушшю (мікроплатівки з притупленням краєм, трикутники та чотирикутники). Є оформлені пригострюючою ретушшю та фрагменти овальних виробів, так звані, «рибок» оформлені пласкою брющковою ретушшю.

Інші вироби з вторинною обробкою переважно виготовлені на платівках. Індекс платівчатості серед даної категорії речей у нижньому шарі становить 68,7%.

Отже, у нижньому шарі використовувався приносний кремій, що потрапляв на стоянку вже відібраним та випробуваним на придатність для подальшого використання. Підготовка нуклеусів відбувалась на стоянці. Одним з основних її елементів було формування ребра з якого починалось сколюван-

ня. Підтримання необхідної опуклості робочої поверхні нуклеусу відбувалось за допомогою зняття крайніх паралельних та рідше перпендикулярних бічних сколів. Два з трьох нуклеусів виготовлені на відщепках. Один з них має підтеску для закріплення в зажим. Вірогідно, метою розщеплення було отримання платівок, більшість з яких має в перетині трикутну або трапецієподібну форму. Індекс платівчатості комплексу становить 23,5%.

Серед виробів з вторинною обробкою більша частина виготовлена на платівках — 68,7%. Переважають різці, скребачки та мікроліти. За даними ремонту встановлюється, що для виготовлення різців заготовку могли розламувати спеціально. Для отримання мікролітів застосовувалась переважно крута притуплююча ретуш, рідше — пригострююча та пласка.

У верхньому шарі сировиною слугував кремій тієї ж якості та кольору, що і в нижньому. Вірогідно, він походить з тих же відкладів. На відміну від нижнього шару, у верхньому більший процент сіро-коричневого кременю, а також виділяються дві групи кременю: сіро-жовтого та світло-коричневого — бордового, що не зустрічались у нижньому. Більшість кременю не патинована, частина — вкрита білою прозорою патиною. Як і у нижньому шарі окремі речі сіро-чорного кременю вкриті блакитною патиною. Сіро-жовтий кремій не патинований. Частина світло-коричневого — бордового вкрита білою майже непрозорою патиною.

I етап. У верхньому шарі відсутні жовна і гальки зі слідами випробування. Сировина приносилась вже відібрана та опробувана. Продуктів розщеплення зі слідами шкоринки в матеріалах верхнього шару 282 одиниці, 7,5% від загальної кількості²².

II етап не представлений заготовками нуклеусів, але безперечно підготовка нуклеусів до використання велась безпосередньо на стоянці. В колекції є нуклеус, до якого підібрався скол, зняттям якого була оформлена площина. Він виглядає як реберчастий скол, сформований крупними зняттями (рис. 4, 9). До даного етапу належать дві аплікації з сіро-жовтого кременю. Перша складається з шести відщепів. У п'яти з них окремі ділянки вкриті шкоринкою. Друга складається з двох великих відщепів — первинного та напівпервинного.

III етап представлений в першу чергу нуклеусами, які типологічно розподіляються на:

Одноплощинний підпризматичний клиноподібний розмірами 56×23×35 мм, кут А 80°²³. Обробка його була припинена ще на ранній стадії, після отримання числених заломів. Тильна сторона цього нуклеусу має підтеску з двох боків, можливо для закріплення в зажим.

Одноплощинний підпризматичний конусоподібний розмірами 43×26×28 мм, кут А 80°. В нижній частині нуклеус має дрібну підтеску.

Два триплощинні з зустрічним та перпендикулярним напрямками сколювання. Розміри першого 67×36×55 мм²⁴. Кут А для протилежних площин: 75° та 70°. Для третьої — 67°. Тильна частина вкрита шкоринкою. Розміри другого нуклеусу 31×24×14 мм. Кут А для протилежних площин: 73° та 82°. Для третьої 88°. Одна площина майже повністю зрізана пірнаючим сколом.

Двоплощинний нуклеус зустрічного сколювання²⁵. Його розміри 43×25×15 мм. Кути А 70° та 55°. Тильна частина вкрита шкоринкою.

Двоплощинний підклиноподібний, розмірами 59×36×34 мм. Кути А дорівнюють 70° і 45°. Знизу нуклеус має дрібну підтеску.

В процесі ремонту до деяких нуклеусів підбрались сколи. Одноплощинний торцевий (рис. 4, 9) розмірами 36×26×45 мм кут А 60°, до нього підібрався скол оформлення робочої площини.

Одноплощинний підпризматичний²⁶. Його розміри 33×24×14, кут А 60°. На нього сів пірнаючий скол (рис. 4, 10). Після його зняття з нуклеусу зняли три сколи, останній дав сильний залом, після чого обробка нуклеусу скінчилась.

Одноплощинний підпризматичний розмірами 46×29×22, кут А 80°²⁷. Його обробка починалась як торцевого двоплощинного (рис. 4, 12). Після сформування нового ребра завдяки зняттю двох бокових сколів, з нижньої площини були зняті кілька невдалих сколів — утворився залом. Після цього викорис-

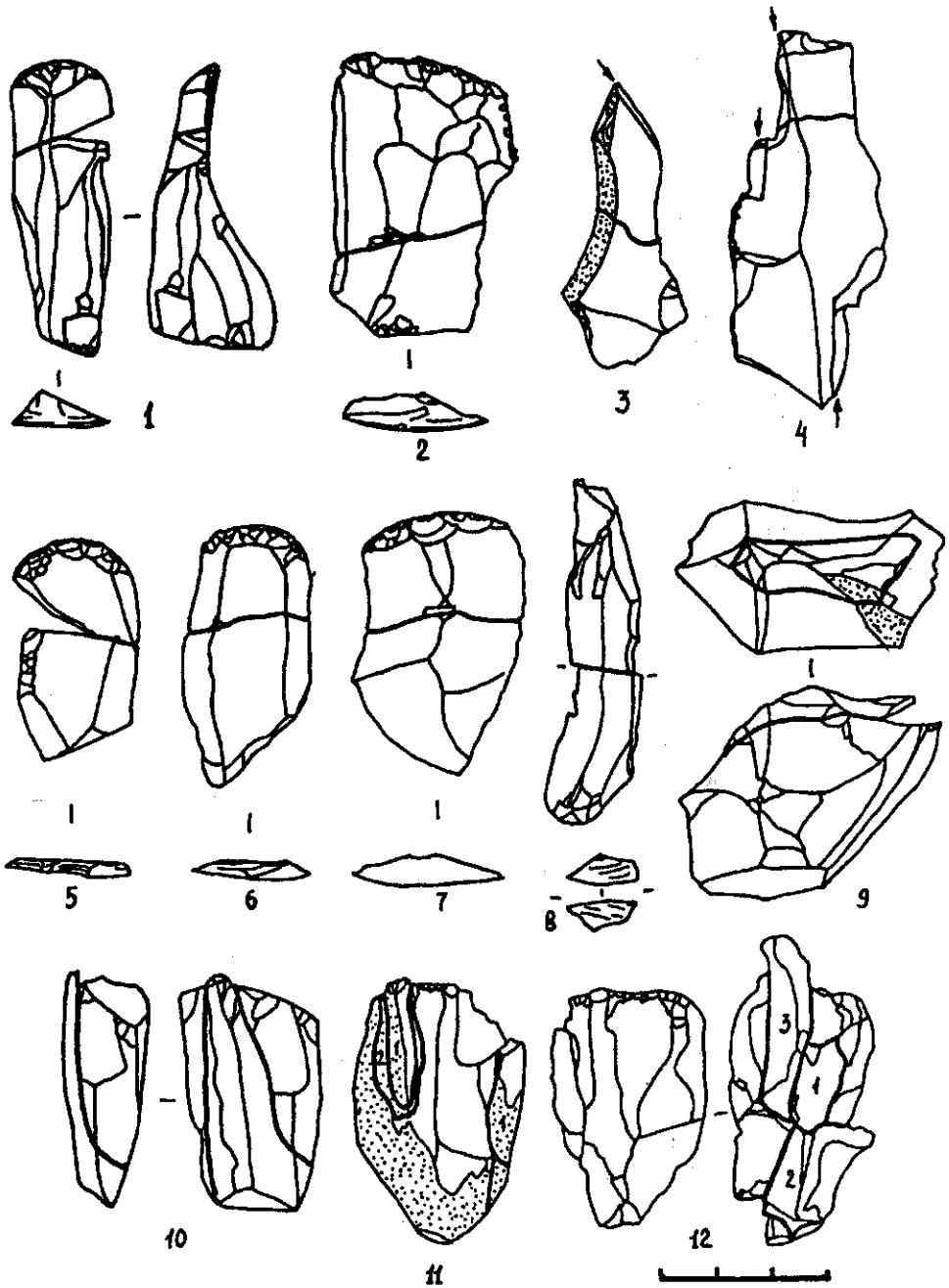


Рис. 4. Аплікації крем'яних виробів верхнього шару. Цифрами позначено послідовність зняття сколів.

товувалась тільки протилежна площина, з якої були зняті ребро та ще кілька сколів. Як і в попередньому випадку утворився ряд заломів. Після сильного удару, що мав виправити робочу поверхню, нуклеус розколовся.

Одноплщинний підпризматичний (рис. 4, 11) розмірами $50 \times 27 \times 21$, кут $A 60^\circ$. Він зроблений на видовженій округлій гальці. Судячи за сколами, що підбрались до нуклеусу, на ньому не формували ребро. Очевидно, форма гальки влаштувала майстра і вся підготовка нуклеусу до роботи полягала у сформуванні робочої площини.

Площини усіх нуклеусів були сформовані одним сколом, у одноплщин-

ного підпризматичного конусоподібного та другого триплощинного із зустрічним та перпендикулярним сколюванням площини підправлені двома сколами.

У верхньому шарі нараховується 12 ребристих сколів. Три з них можна віднести до сколів з пірнаючим закінченням, яких в колекції нараховується 15 екземплярів. П'ять з них зняті з двоплощинних нуклеусів. Підправок площин нараховується 17. Як і в нижньому шарі, утримання робочої поверхні в діючому стані досягалось шляхом зняття крайніх сколів. Їх у колекції 77 цілих платівок та 21 фрагментована (загалом 2,6%), 8 (0,2%) з них мають на собі сліди бічних знять, 40 платівок мають скошені площини.

Самих поперечних сколів зі слідами робочої поверхні 5 (0,1%), 1 з них з частиною робочої поверхні зняв і частину площини. Морфологічно до них близькі 15 (0,3%) сколів без слідів вертикальних знять.

До даного етапу можна віднести групу платівок, що вірогідно становили мету розщеплення. Більшість з них має трикутну або ж трапецієподібну форму в перетині.

IV етап представлений такими ж категоріями виробів з вторинною обробкою, як і у нижньому шарі. Найчисленнішими серед них є скребачки — 62 (22%), різці — 34 (12%) та мікроліти — 86 (30,7%).

Більшість скребачок виготовлена на відщепках, їх 37 (59,7%). Виготовлених на платівках — 21 (33,8%), ще 4 (6,5%) виготовлені на платівчастих відщепках. Типологічно переважають кінцеві. У верхньому шарі виділяється група подвійних скребачок (10 шт.), яких немає у нижньому шарі. Серед скребачок є п'ять реставрованих. За класифікацією зламів Ю. Е. Демиденка і В. І. Усика три з них можна віднести до навмисно фрагментованих²⁸. Інші дві можна віднести до тієї ж групи, але з певними застереженнями.

Одна скребачка виготовлена на базальній частині сколу, що розколов нуклеус (рис. 4, 1). Друга, виготовлена на великій платівці, реставрована не повністю. У неї до робочої частини вдалося підібрати серединну. У цієї скребачки, після її розбивання, було стесано високо виступаюче ребро, сліди намагання стесати ребро помітні і на серединній частині (рис. 4, 2).

Третя виготовлена на базальній частині платівки. У неї, як і у попередньої до робочої частини вдалося підібрати серединну. Ця скребачка має ознаки даного варіанту фрагментації, особливість у цьому випадку полягає в тому, що у неї з серединної частини на робочу базальну заходить язичок (рис. 4, 6). Ця особливість не зустрічалась в описі результатів експериментів Ю. Е. Демиденка і В. І. Усика, невідома вона і з опису результатів апробації їх експериментів²⁹.

Четверта скребачка, виготовлена на платівчастому відщепі, складалась з двох частин. Робоча крайка оформлена на базальній частині і, як і в попередньому випадку з термінальної на базальну частину заходить невеличкий язичок. Злам досить рівний, простежити напрямок хвилі важко, бо злам пройшов по крейдяному включенню (рис. 4, 7). П'ята виготовлена на термінальній частині платівки, до неї підбралась серединна. Базальна частина відсутня. За всіма морфологічними ознаками зламу цю скребачку можна сміливо віднести до навмисно фрагментованих. Привертає увагу те, що серединна частина приблизно на одну третину знищена ретушшю. Не виключено, що ця скребачка була зламана під час ретушування, або ж для переоформлення в подвійну (рис. 4, 5). В колекції є дві подвійні скребачки з однією недооформленою робочою крайкою. Видно, що ретуш наносилась на злам платівки.

Серед різців 19 (55,8%) зроблені на платівках, 13 (38,2%) на відщепках, по 1 (3%) на платівчастому відщепі та підправці площини. Типологічно виділяються бокові, кутові, серединні та комбіновані. Серед різців реставрувалися два. В одному випадку до серединного підбралась базальна частина (рис. 4, 3). Виявилось, що він виготовлений на підправці площини нуклеусу. До другого кутового дубльованого підбрался фрагмент робочої частини (рис. 4, 4). Злам пройшов по крейдяному включенню. Цікавою є аплікація з двох кутових різців (рис. 4, 8). Обидва виготовлені на куті зламаної платівки. Судячи за профілем зламу, платівку розчленували навмисно.

Серед мікролітів переважають оформлені крутою притупляючою ретуш-

шю. Серед них є мікроплатівки з притупленим краєм і чотирикутники. Є мікроплатівки з пригострюючою ретушшю по краю.

Отже, у верхньому шарі використовувався приносний кремій, що за якістю не відрізняється від використовуваного у нижньому шарі. Етап підготовки нуклеусів найкраще представляє нуклеус, до якого підібрався скол оформлення площини. В одному випадку вся підготовка нуклеусу полягала в оформленні площини.

Серед нуклеусів виділяються такі типи: одноплощинний підпризматичний, одноплощинний торцевий, триплощинний з зустрічним та перпендикулярним сколюванням, двоплощинний зустрічного сколювання, двоплощинний клиноподібний. Розщеплення велось переважно в діапазоні 60—80 °. Площини нуклеусів переважно оформлені одним сколом. Підтримання необхідної опуклості робочої поверхні відбувалось зняттям крайніх паралельних сколів та рідше — бічних перпендикулярних. Індекс платівчастості верхнього шару становить 25,4%. Метою розщеплення швидше за все було отримання платівок, більшість з яких має трикутний та трапецієподібний перетин.

Індекс платівчастості серед виробів з вторинною обробкою становить 69,1%. У верхньому шарі переважають скребачки, різці та мікроліти. За даними ремонту встановлюється, що для виготовлення різців заготовку могли розламувати навмисно. Реставровані скребачки на зламі теж мають ознаки спеціального розчленування. Цю операцію могли провадити для закріплення в подальшому скребачки в руків'ї, або ж для її переоформлення. Для виготовлення мікролітів застосовувалась переважно крута, притупляюча ретуш, рідше пригострююча.

Таким чином, в обох шарах Федорівки використовувався кремій, однаковий за якість і, вірогідно, з одних відкладів. На стоянки він приносився вже випробуваним на придатність для подальшого використання.

Основним елементом підготовки нуклеусу до роботи була підготовка ребра.

У верхньому шарі найбільш характерним типом нуклеусу є підпризматичний з однією чи кількома площинами. У нижньому використовувались нуклеуси на відщепі та прямокосоплощинні. Безперечно, у нижньому шарі використовувались нуклеуси і інших типів, зокрема, двоплощинні зустрічного сколювання, про що свідчить скол з пірнаючим закінченням, знятий з такого нуклеусу. Характерне оформлення площин одним сколом. Іноді вони могли підправлятися кількома невеликими сколами. Оформлення площини рядом дрібних сколів зафіксовано тільки в нижньому шарі у нуклеусі на відщепі.

Підтримання опуклості робочої поверхні нуклеусів в обох шарах відбувалось зняттям крайніх паралельних та рідше перпендикулярних бічних сколів. У нижньому шарі при трохи меншому проценті, відносно верхнього шару, паралельних сколів, більший процент паралельних сколів зі слідами бічних знятть та процент сколів, які морфологічно можна віднести до бічних.

І в нижньому і в верхньому шарах зафіксоване навмисне розламування заготовки для виготовлення знарядь, зокрема різців. Навмисний злам фіксується і на скребачках верхнього шару.

Індекс платівчастості серед виробів з вторинною обробкою становить 68,7% для нижнього шару та 69,1% для верхнього.

В обох комплексах мікроліти відчутно переважають над усіма виробами з вторинною обробкою, їх понад 30% у кожному шарі. Більшість з них оформлена крутою притуплюючою ретушшю, рідше пригострюючою. У нижньому є вироби, оформлені пласкою брюшковою ретушшю. У верхньому шарі немає овальних «рибок» та трикутників.

У нижньому шарі різці кількісно переважають над скребачками — 19,8% та 14,8%. У верхньому ж скребачки переважають над різцями — 22% та 12%.

Різців, що виготовлені на платівках, трохи більше у нижньому шарі — 57,1% проти 55,8% — у верхньому. Типологічно серед різців обох шарів переважають бокові. У нижньому шарі на другому місці кутові, у верхньому ж серединні.

Серед скребачок процент виготовлених на платівках більший у верхньому шарі — 33,8% проти 26,9% — у нижньому. Це позначилось і типологічно:

у верхньому шарі переважають кінцеві, які у нижньому становлять третину. Окрім того, на відміну від верхнього, у нижньому шарі немає скребачок подвійних.

Загальні висновки можна сформулювати таким чином.

В цілому, за такими показниками, як організація кременеобробки на площі стоянки та її технологічний процес, обидва шари близькі між собою. Більшість ділянок на їх площі можна визначити як виробничі центри кременеобробки поліфункціонального характеру. В окремих випадках визначається їх специфіка як робочих місць по розколюванню кременю чи зони виготовлення і використання знарядь або ділянки виробничо-побутового призначення.

За співвідношенням типів аплікацій, їх пропорцією відносно загальної кількості кременю у комплексах та характером зв'язків між ділянками стоянок виразнішим є комплекс верхнього шару, мешканці якого, певно, провадили більш інтенсивну діяльність з виготовлення та використання знарядь на дослідженій площі.

В обох шарах використовувалась сировина однакової якості і, вірогідно, з одних відкладів, що приносилась на стоянку вже випробуваною, де і відбувалась її подальша обробка.

Основним елементом підготовки нуклеусів до роботи в обох шарах було оформлення ребра.

У нижньому шарі фіксується використання нуклеусів на відщепках, прямо-косоплощинного та двоплощинного зустрічного сколювання. У верхньому, де нуклеусів втричі більше, характерним типом є підпризматичні з однією чи кількома площинами. Характерне оформлення площин одним сколом, іноді вони підправлені кількома невеликими сколами. Оформлення площини рядом дрібних сколів виявлено з нижнього шару у нуклеуса на відщепі.

Підтримання опуклості робочої поверхні нуклеусів в обох шарах досягалось зняттям паралельних та бічних сколів. У нижньому шарі при меншому проценті, відносно верхнього, паралельних сколів, більший процент таких сколів із слідами бічних знятть та сколів морфологічно подібних до бічних. Загальний індекс платівчастості нижнього та верхнього шару майже однаковий.

В обох шарах фіксується, що для виготовлення різців могли навмисно розламувати заготовку. У верхньому шарі навмисний злам простежено і на скребачках. Він міг застосовуватись для переоформлення скребачок, зокрема, в подвійні, або ж для закріплення їх в руків'я. Відмінності між шарами більш помітні у процентному співвідношенні, в комплексах категорій виробів з вторинною обробкою, їх типології та у використанні типів заготовок для їх виготовлення.

В цілому для комплексів крем'яних виробів обох шарів характерні близькі як типологічні так і технологічні показники, що може свідчити про етнокультурну єдність груп населення, які лишили обидві стоянки.

Певні відмінності між комплексами, можуть бути пов'язані як із відстанню в часі (технологія кременеобробки верхнього шару має більш розвинений характер), так і з відмінностями сезонно-функціонального характеру стоянок та терміном їх використання, визначення яких, можливо, стане реальним після дослідження стоянки на всій площі.

Примітки

¹ Binford L. R. Bones. Ecient Men and Modern Myths // A.P., 1981.— P. 2, 32; Binford L. R. In Pursuit of the Past.— Thames and Hudson, 1983.— P. 13; Binford L. R. Debating Archaeology // AP, 1989.— P. 225.

² Binford L. R. Debating...— P. 227—229; Gamble C. An introduction to the living spaces of mobile peoples // Ethnoarchaeological Approaches to Mobile Campsites Hunter-Gatherer and Pastoralist Case Studies. International Monographs in Prehistory.— Ethnoarshaeological Series 1.— Michigan, 1991.— P. 1—18; Горелик А. Ф. Ethnoarchaeological Approashes... Рецензия // РА.— № 1.— С. 238—242.

³ Леонова Н. Б. Закономерности распределения кремневого инвентаря на верхнепалеолитических стоянках и отражение в них специфики позднепалеолитических поселений.— Автореф. дис. ... канд. ист. наук.— М., 1977.— 19 с.; Леонова Н. Б. Современное палеолитоведение: ме-

тодология, концепции, подходы.— Автореф. дис ... докт. ист. наук.— М., 1994.— 40 с.; *Gamble C. Op. cit.— P. 3.*

⁴ *Gamble C. Op. cit.— P. 15, 16.*

⁵ *Кротова А. А. Культурно-хронологическое членение позднепалеолитических памятников Юго-Востока Украины // Неприна В. И., Зализняк Л. Л., Кротова А. А. Памятники каменного века Левобережной Украины.— К., 1986.— С. 25—39.*

⁶ *Там же.— С. 35.*

⁷ *Binford L. R. In Pursuit...— P. 152.*

⁸ *Леонова Н. Б. Закономерности...— С. 17.*

⁹ *Там же...— С. 16, 17.*

¹⁰ *Кротова А. А. Указ. соч.— С. 26—29.*

¹¹ *Там же.— Рис. 12.*

¹² *Там же.— С. 16.*

¹³ *Кротова А. А. Об одном из аспектов изучения кремневого инвентаря позднепалеолитических памятников // Каменный век на территории Украины.— К., 1990.— С. 82.*

¹⁴ *Там же.— С. 84.*

¹⁵ *Кротова А. А. Культурно-хронологическое членение...— Рис. 19.*

¹⁶ *Сулейманов Р. Х. О нуклеусах пещерной стоянки Оби-Рахмат // КСИА.— 1968.— № 114.— С. 17.*

¹⁷ *Кротова А. А. Культурно-хронологическое членение...— Рис. 19, 15.*

¹⁸ *Гиря Е. Ю. Технологические закономерности расщепления изотропных пород // Археологический альманах.— Донецк, 1994.— № 3.— С. 13—35.*

¹⁹ *Гиря Е. Ю., Питулько В. В. Вкладышевые орудия и индустрия обработки камня мезолитической стоянки на о-ве Жохова // РА.— 1995.— № 1.— С. 98.*

²⁰ *Коваль Ю. Г. Финальнопалеолитическая мастерская Татьянавка I на Северском Донце // Археологический альманах.— Донецк, 1995.— № 4.— С. 84—92.*

²¹ *Кротова А. А. Культурно-хронологическое членение...— С. 25—39.*

²² *Кротова А. А. Об одном из аспектов...— С. 84.*

²³ *Кротова А. А. Культурно-хронологическое членение...— Рис. 13, 17.*

²⁴ *Там же.— Рис. 13, 16.*

²⁵ *Там же.— Рис. 13, 15.*

²⁶ *Там же.— Рис. 13, 13.*

²⁷ *Там же.— Рис. 13, 12.*

²⁸ *Демиденко Ю. Э., Усик В. И. О фрагментации скребков в позднем палеолите // Acta archaeologica sagratia.— 1991.— Т. XXX.— С. 5—16.*

²⁹ *Там же.— С. 5—16.*

А. А. Кротова, Д. В. Ступак

ПЛАНИГРАФИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ КРЕМНЯ ПОЗДНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ СТОЯНКИ ФЕДОРОВКА

В статье обобщаются данные, полученные на основе ремонтажа и типологии кремневых изделий двухслойной позднепалеолитической стоянки Федоровка в Северном Приазовье. Анализируются планиграфия производственных комплексов и технология кремнеобработки.

А. А. Krotova, D. V. Stupak

PLANIGRAPHY AND TECHNOLOGY OF A FLINT WORKING IN THE LATE PALEOLITHIC SITE NEAR FEDOROVKA

In the article data are generalized which were obtained on the basis of a re-arrangement and typology of flint items from the double-layer site of the Late Paleolithic near Fedorovka in the Northern Asof Sea Coast Area. A production units' planigraphy and a flint working method are analyzed.