

О. Вотякова

АНАЛІЗ ШАРАНТСЬКИХ ІНДУСТРІЙ ЗАКАРПАТТЯ

На цьому етапі дослідження проаналізовано дані щодо стратиграфії та хронології шарантських індустрій Закарпаття, виконано всебічне техніко-типологічне вивчення їх кам'яних колекцій. Викладено результати порівняльного аналізу отриманої інформації у регіональному контексті з метою визначення їхньої хронології та техніко-типологічної специфіки.

Ключові слова: середній палеоліт, стратиграфія, індустрія, Кіна.

Вступ. У контексті середнього палеоліту Закарпаття Л. В. Кулаковська вперше визначила індустрію шару II стоянки Королево як шарантську (2001, с. 10). В подальшому до «Закарпатського шаранту» віднесено матеріали стоянки Рубань, комплексу II Малого Раковця IV, розкопу II Королево II (Kulakovska, Usik 2011, р. 136). Деякі шарантські риси зафіксовані в зібраннях Рокосовських місцезнаходжень (Вотякова 2012, с. 27). Згодом був виконаний детальний комплексний аналіз цих колекцій з метою визначення їхньої гомогенності, хронології, техніко-типологічної специфіки та перевірки їх відповідності критеріям визначення шаранту типу Кіна (Вотякова 2012; 2015; 2022; 2024). На сучасному етапі дослідження шарантські комплекси типу Кіна виокремлюють за специфікою розколювання, морфологією заготовки та типом ретуші. Вони репрезентовані нелевалуазькими, непластинчатими, нефасетованими індустріями, колекції знарядь яких характеризуються переважанням однобічних скребел, передусім повздовжніх і поперечних опуклих, робочий край яких оформлений ретушню Кіна. В технологічному плані такі комплекси демонструють радіальний, «доль-

ковий» та типу «Кіна» прийоми розколювання. Всі вони направлені на отримання переважно коротких і широких, трикутних у перетині відщепів, здебільшого з природною спинкою (Bourguignon 1997; Geneste 1991; Geneste et al. 1997; Turq 1992). Отже, критерії виділення шаранту типу Кіна мають комплексний характер і складаються з типологічних, технологічних та статистичних характеристик, а ідентифікація їх потребує детального технологічного аналізу, тому вони можуть застосовуватись тільки для гомогенних і статистично повноцінних комплексів.

Матеріали і методи. Шарантські індустрії Закарпаття були послідовно опрацьовані за єдиною методикою, яка враховує специфіку дослідження регіону та стоянок і базується на комплексному підході до вивчення середньопалеолітичних пам'яток у геоархеологічному та техніко-типологічному контекстах. Для визначення хронології та гомогенності колекцій проаналізовано умови залягання матеріалів, основні методи та етапи дослідження стратиграфії стоянок. Зібрання кам'яних виробів вивчено за допомогою класифікації, статистичного та технологічного аналізу, а також ремонту (Вотякова 2015, с. 22—23; 2017, с. 20—21).

У процесі дослідження встановлено, що дві колекції не гомогенні і не придатні для подальшого порівняльного аналізу. Рокосовські місцезнаходження представлені нечисленними зібраннями різночасових підйомних матеріалів, які важко диференціювати як в хронологічному, так і в техніко-типологічному аспектах. Тому не має підстав стверджувати, що наявні в них поодинокі знаряддя, оформлені ретушню, подібною до Кіна, мають безпосередній зв'язок із шарантськими індустріями

(Вотякова 2012). Стратиграфічна позиція матеріалів розкопу II стоянки Королево II за детального вивчення також виявилась порушеною. Невелика кількість артефактів у колекції та домішка верхнього палеоліту ускладнили культурно-хронологічну інтерпретацію цього комплексу (Вотякова 2019).

Через це основна увага була зосереджена на трьох стоянках зі збереженим культурним шаром: Королево шар II, Рубань, Малий Раковець IV комплекс II. Було здійснено порівняльний аналіз результатів дослідження їхніх колекцій, що включають інформацію про умови залягання, збереженість, хронологію та природно-кліматичні обставини формування культурного шару, а також результати техніко-типологічного аналізу колекцій. Окрему увагу приділено особливостям використання сировини, деталізації технологічних аспектів розколювання та виготовлення знарядь.

Геостратиграфічні, хронологічні та палеокліматичні інтерпретації. Шарантські пам'ятки Закарпаття локалізуються в радіусі 8 км, утворюючи умовну лінію, орієнтовану по осі південь — північ на високих плейстоценових терасах обох берегів р. Тиса (рис. 1). Південна група, Королівські стоянки та Рубань, розташована на лівому березі, в межах Верхньотиської улоговини, яка оточена з обох сторін хребтами Вигорлат-Гутинського вулканічного гірського масиву. Унаслідок таких топографічних умов ця територія має своєрідний мікроклімат та є однією з найтепліших частин Закарпаття з дуже високою річною кількістю опадів — до 1000—1500 мм (Gerasimenko et al. 2019, p. 277). На правому березі з півночі її обмежують передгір'я хребта Великий Шолес, де знаходяться Рокосовські місцезнаходження та стоянка Малий Раковець IV (рис. 1). Відповідно вони мають вищі позиції ніж лівобережні пам'ятки. Саме це негативно вплинуло на стан збереженості археологічних шарів, які зруйнувались у результаті інтенсивних денудаційних процесів на Рокосовських місцезнаходженнях повністю, а на Малому Раковці IV — частково з відповідним скороченням потужності плейстоценових відкладів, що стало причиною виникнення кількох інтерпретацій його залягання (Гладилин и др. 1990; Рижов 1995; 1997; 2003; 2004; Рижов та ін. 2006; Sitlivyj, Ryzov 1992; Вотякова 2022). Враховуючи регіональні особливості ґрунтоутворення, зокрема активні процеси трансформації неґрунтових відкладів, накопичених під час плейстоценових холодних фаз (Gerasimenko et al. 2019, p. 288), вірогіднішим видається перший варіант опису стратиграфії II комплексу Малого Раковця IV. Відповідно до нього, артефакти локалізуються в нижній частині суглинку та на контакті з прилуцьким горизонтом (Гладилин и др. 1990, с. 18).

Перспективнішою в контексті умов залягання культурного шару виглядає південна група

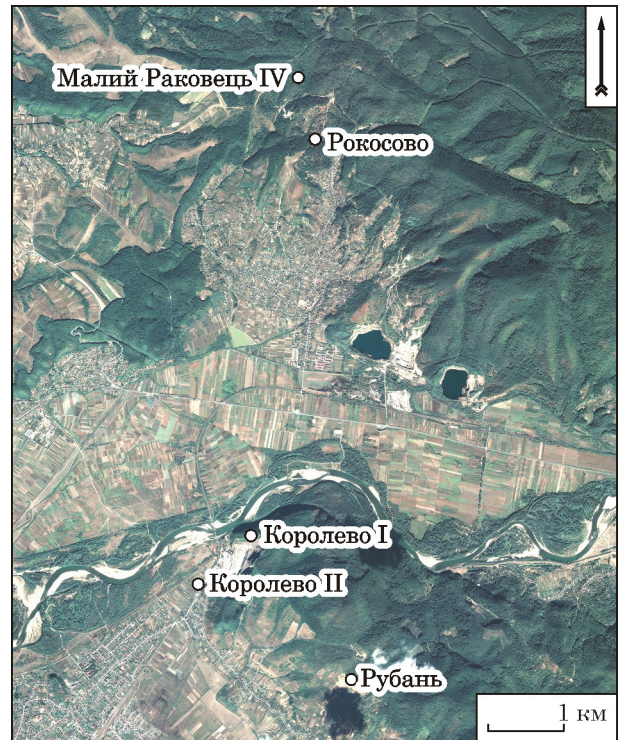


Рис. 1. Шарантські пам'ятки Закарпаття, вид з космосу

Fig. 1. Charentes sites of Transcarpathia, view from space

пам'яток. Поміж них тільки на ділянці розкопу II та шурфу 1 стоянки Королево II відклади були зруйновані локальними ерозійно-схилувими процесами (Вотякова 2015). На Королево та Рубані матеріали зафіксовані у первинній позиції залягання, а потужність розрізів дає змогу визначити їх місце в хроностратиграфічній послідовності. Опис локалізації археологічного шару на обох стоянках свідчить про схожі умови залягання. Так, на стоянці Королево шар II фіксується в нижній частині суглинку на контакті з викопним ґрунтом останнього міжльодовиків'я (Гладилин, Солдатенко 1975, с. 8—9), а в Рубані — у верхів'ях перехідного горизонту від прилуцького до удайського етапів, який корелює з верхом вищезазначеного викопного ґрунту (Gerasimenko et al. 2019, p. 286).

Отже, стоянки: Королево, Рубань і Малий Раковець IV мають збережений культурний шар і можуть бути одночасовими або дуже близькими за часом існування в період від фінальної стадії прилуцького (pl_{3c}) до удайського етапів, цебто в хронологічному відрізьку від MIS 5a до MIS 4 (74—40 тис. років тому). Реконструкція регіональних палеокліматичних умов цього часу зроблена Н. П. Герасименко на основі кореляції розрізів Рубані і Сокирниці та дослідження пилку останньої з урахуванням місцевих палеоекологічних особливостей Верхньотиської улоговини (Gerasimenko et al. 2019). Як зазначає дослідниця, на останній фазі формування прилуцького ґрунту (pl_{3c}) клі-

мат був типово бореальний, його педологічні і ґрунтові характеристики співпадають з верхами відповідного ґрунту в Королеві, аналіз яких виконано раніше (Адаменко та ін. 1989, с. 10—11; Пашкевич 1984, с. 4; Gerasimenko et al. 2019, р. 286). У ландшафтах переважали змішані ліси, які складались переважно з сосни (включаючи кам'яну сосну), ялиці та модрина. Заплавні ліси утворювала вільха, а ґрунтовий покрив складався з папоротей і мохів. Цей період був прохолоднішим та сухішим за попередній, унаслідок чого у відкладах утворились численні марганцеві конкреції та плівки (Gerasimenko et al. 2019, р. 286, 288). Подальше похолодання відбувалось під час удаю (клімат став більш континентальним). На підніжжях гір панували осоко-злакові лугові ландшафти, які відповідають сучасним субальпійським поясам Карпат, з включенням степових елементів, зокрема лободових та різнотрав'я, а також папоротей на схилах терас (Герасименко 2006, с. 141; Gerasimenko et al. 2019, р. 287). У заплавах місцями росла вільха, верба, соснове криволісся та сфагнум. Про перигляціальний характер клімату свідчить розповсюдження чагарникових беріз і розвиток сезонних кріогенних процесів (Gerasimenko et al. 2019, р. 287). Найсуворішими умовами вирізняється фінальна стадія цього етапу — зникають дерева та різнотрав'я (Герасименко 2006, с. 141). Отже, шарантські індустрії в Закарпатті з'являються на початку періоду довгострокового вюрмського похолодання з тенденцією до погіршення погодних умов. Можна припустити, що саме ці кліматичні зміни стали поштовхом для приходу сюди давнього населення, яке приваблювала територія Верхньотиської улоговини м'якшими мікрокліматичними умовами передгір'я.

Техніко-типологічні характеристики та кореляція моделі експлуатації кам'яної сировини. Ураховуючи все вищезазначене з приводу гомогенності розглянутих колекцій, до подальшого порівняльного аналізу результатів техніко-типологічного дослідження були залучені колекції трьох стоянок зі збереженим культурним шаром. Найбільше розкопано площі в Малому Раковці IV — 208 м², менше в Рубані — 126 м², найменше в Королеві — 60 м². Але насиченість шарів артефактами у них сут-

тєво відмінна. Найбільшу кількість — 66 знахідок на квадратний метр зафіксовано у Королеві, в Малому Раковці IV втричі менше — 22, а в Рубані показники мінімальні — 7. Вірогідно, вони можуть фіксувати три ступеня інтенсивності використання стоянок давніми мешканцями.

У колекціях наявні різні типи галькової та вулканічної сировини (табл. 1). Проте використовували її однаково. Під час обробки завжди надавали перевагу місцевій сировині, родовища якої наявні поблизу стоянки або на її території. В Королеві — андезит (гіалодацит), в Малому Раковці IV — обсидіан III, в Рубані — кременистий пісковик (Усик та ін. 2014; Rácz 2013; Вотякова та ін. 2023). Різною мірою кварц, кварцит (кременистий пісковик) та сланець галькового походження наявний у всіх зібраннях (табл. 1).

Загалом до аналізу було залучено 7738 артефактів, найбільша колекція зібрана з шару II Королево (табл. 2). Нагадаємо, що кількість виробів комплексу II стоянки Малий Раковець IV, досліджена в роботі, складає 70 % від опублікованої в науковій літературі (Вотякова 2022, табл. 1, с. 132).

За результатами структурного аналізу зібраних визначено, що відсоткові співвідношення різних категорій артефактів у всіх трьох колекціях досить близькі і демонструють повний цикл обробки кам'яної сировини та виготовлення знарядь праці (табл. 2). Показники, що враховують пренуклеуси, нуклеуси та їхні фрагменти разом, не сильно різні та становлять приблизно 6 %. Невелика перевага цілих ядер над фрагментами в Рубані відображає лише збільшення кількості цілих виробів, відновлених у результаті ремонту з фрагментів. Відношення цих категорій до заготовок, ураховуючи знаряддя, в Королеві та Рубані мають невелику різницю — 10,3 та 10,6 відповідно.

У Рубані на 2 % більше знарядь, ніж у Королеві, що також спостерігається в їх співвідношенні до нуклеусів — 1,4 та 1,1. Це можна пояснити специфікою виробничого комплексу, зафіксованого на стоянці, який складався з двох зон: активного розколювання сировини та використання знарядь праці (Вотякова 2024). Водночас слід враховувати високу інтенсивність

Таблиця 1. Типи сировини шарантських індустрій Закарпаття, частка, %

Table 1. Types of raw materials of Charentian industries of Transcarpathia in percentage

Сировина	Андезит (гіалодацит)	Обсидіан	Кварцит (кременистий пісковик)	Кварц	Сланець	Пісковик	Кремений аргіліт	Кремій
Королево I, ш. II	85,3	0,15	10,99	0,22	0,25	1,49	1,6	—
Рубань	—	—	97,21	0,33	1,56	—	0,9	—
Малий Раковець IV, к. II	0,41	94,69	3,45	—	0,31	1,03	—	0,11

Таблиця 2. Структура колекцій шарантських індустрій Закарпаття
Table 2. Structure of collections of Charentian industries of Transcarpathia

Категорія	Королево I, ш. II		Рубань		Малий Раковець IV, к. II	
	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%
Пренуклеус	10	0,25	2	0,22	5	0,17
Нуклеус	159	4,03	44	4,91	88	3,04
Фрагмент нуклеуса	89	2,26	14	1,56	76	2,62
Відщеп	2357	59,78	523	58,37	1257	43,36
Пластина	95	2,41	11	1,23	26	0,9
Фрагмент сколу невизначений	118	2,99	61	6,81	337	11,62
Луска	762	19,33	123	13,73	932	32,15
Знаряддя	285	7,23	82	9,15	90	3,1
Відбійник	36	0,91	1	0,11	9	0,31
Ретушер	2	0,05	1	0,11	4	0,14
Уламок	19	0,48	20	2,23	12	0,41
Фрагмент гальки зі слідами розколювання	8	0,2	9	1,01	48	1,66
Галька	3	0,08	5	0,56	15	0,52
Разом	3943	100,00	896	100,00	2899	100,00

Таблиця 3. Шарантські індустрії Закарпаття. Нуклеуси
Table 3. Charentian industries of Transcarpathia: cores

Тип	Королево I, ш. II		Рубань		Малий Раковець IV, к. II	
	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%
Радіальний	139	80	16	36	25	29
Конвергентний	1	1	—	—	5	6
Ортогональний	5	3	9	20	17	19
Поперечний	3	2	—	—	10	11
Біпоперечний	1	1	1	2	5	6
Поздовжній	6	3	2	5	5	6
Підперехресний	2	1	10	23	5	6
Однонаправлений	2	1	1	2	10	11
Комбева	15	8	3	7	3	3
Безсистемний	—	—	2	5	3	3
Разом	174	100	44	100	88	100

кам'яного виробництва в Королеві, у результаті якої знаряддя частіше переоформлювали і використовували як нуклеуси, ніж на інших двох пам'ятках. Також у цій добірці 41 % нуклеусів виготовлено на відщепах, на відміну від 24 % у Малому Раковці IV та 16 % в Рубані. Ця різниця зумовлена впливом сировини, а саме її морфології, на перший етап розколювання. У Королеві масивні брили андезиту спочатку розколювали на менші заготовки, які потім використовували як нуклеуси для подальшої експлуатації (рис. 2: 1; 3: 1). У Малому Раковці IV вулканічні бомби обсидіану переважно мали менші розміри, відповідно, відсоток нуклеусів на відщепах зменшується вдвічі (рис. 2: 4; 3: 3). У Рубані їхній відсоток мінімальний, оскільки основна сировина — гальки — дуже рідко була масив-

ною, переважно значно меншою за розмірами, ніж вулканічна. Проте, коли траплялись гальки дуже великого розміру, їх попередньо також розколювали на відщепи (рис. 2: 2, 3; 3: 2). Огранка ядер демонструє превалювання радіальної в усіх добірках (табл. 3), відповідні нуклеуси в колекціях представлені виразними екземплярами (рис. 4; 5). До того ж, у Королеві воно домінує, але з них 37 % — це напіврадіальні ядра, з яких третина має огранку, близьку до ортогональної (рис. 3: 1). Зауважимо, що в колекції Рубані морфологію підперехресних ядер визначає не стільки техніка розколювання, скільки первинна форма заготовок — чотирикутних гальок, експлуатація яких, як і радіальних, відбувалась від країв до центру, уздовж усього периметру (рис. 6). Отже, в Рубані і Королеві

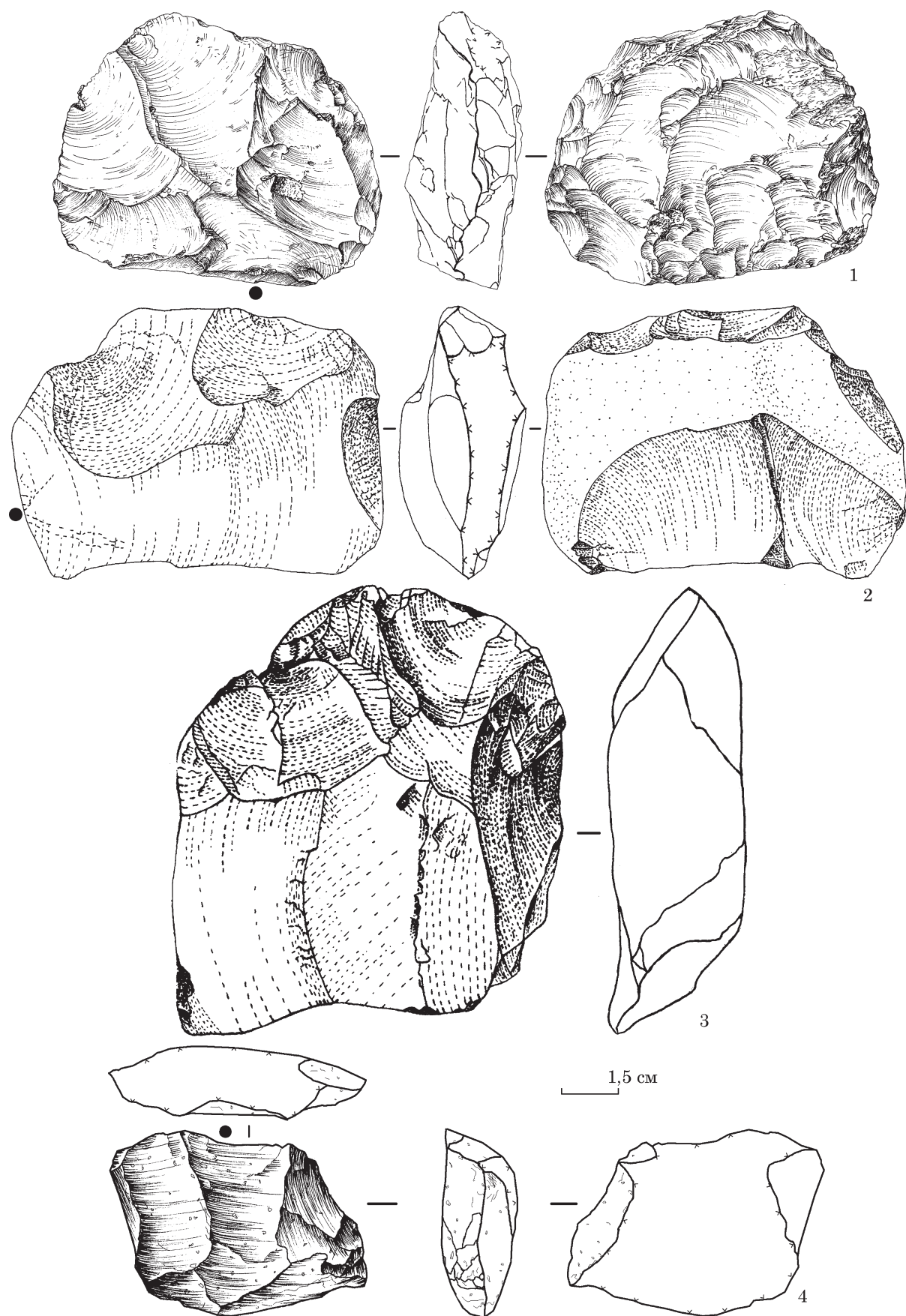


Рис. 2. Нуклеуси на відщепах: 1 — Королево; 2, 3 — Рубань; 4 — Малий Раковець IV (за: 1 — Усик 2003; 2—4 — рис. автора)

Fig. 2. Cores on flakes: 1 — Korolevo; 2, 3 — Ruban'; 4 — Malyi Rakovets IV (after: 1 — Usik 2003; 2—4 — author's drawing)

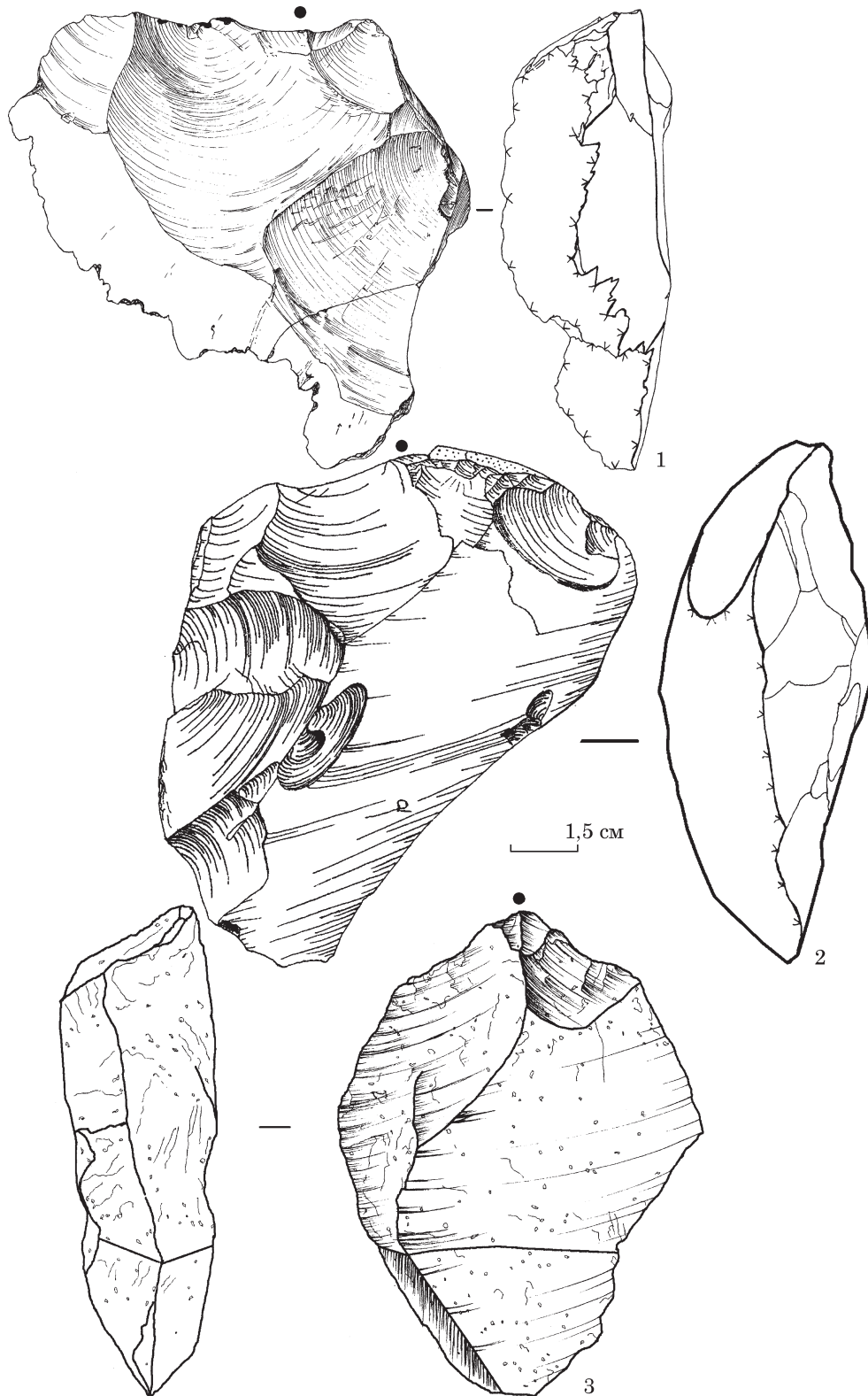


Рис. 3. Нуклеуси на відщепках: 1 — Королево; 2 — Рубань; 3 — Малий Раковець IV (за: 1 — Усик 2003; 2, 3 — рис. автора)

Fig. 3. Cores on flakes: 1 — Korolevo; 2 — Ruban'; 3 — Maly Rakovets IV (after: 1 — Usik 2003; 2, 3 — author's drawing)

більшу частину ядер розколювали доцентрово. Другими за кількістю в усіх індустріях є різноманітні варіанти паралельних нуклеусів, серед яких домінують ортогональні (табл. 3, рис. 7).

Вони демонструють варіанти паралельної не об'ємної техніки зняття заготовок із почерговою зміною орієнтації, частіше за все — на початковій або фінальній стадії експлуатації нуклеу-

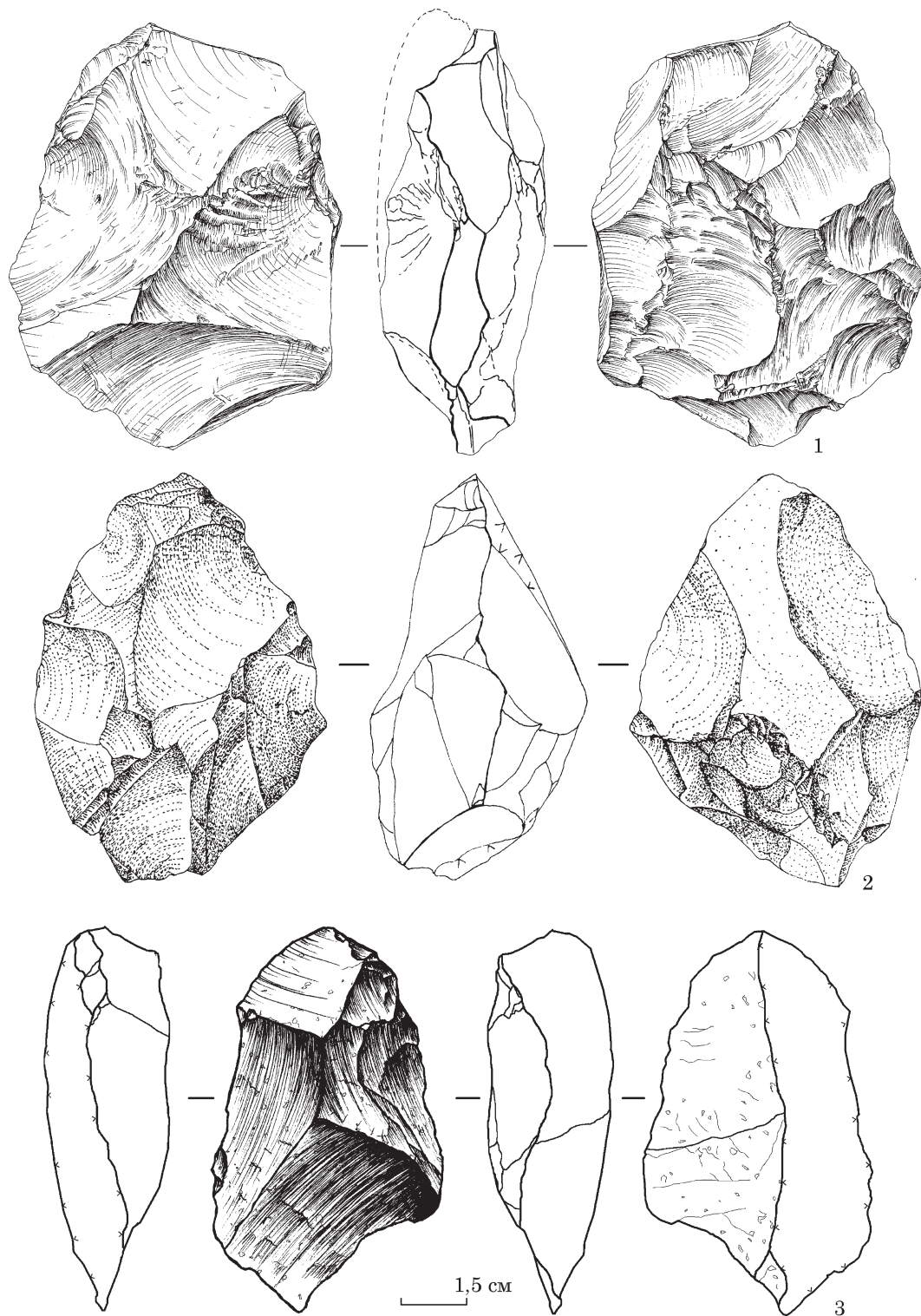


Рис. 4. Нуклеуси радіальні: 1 — Королево, 2 — Рубань, 3 — Малий Раковець IV (1 — за: Усик 2003; 2, 3 — рис. автора)

Fig. 4. Radial cores: 1 — Korolevo; 2 — Ruban'; 3 — Maly Rakovets IV (after: 1 — Usik 2003; 2, 3 — author's drawing)

са. У кожній колекції є класичні нуклеуси Комбева, які, можливо, маркують початковий етап експлуатації ядер на відщеплах з подальшою зміною орієнтації сколювання, яка відображена в типології нуклеусів на відщеплах (рис. 2; 3). Спостерігається залежність між інтенсивністю

кам'яної обробки на пам'ятці та оформленням площадок і тильних сторін ядер. У Королеві вони здебільшого оформлені, в Малому Раковці IV оформлені частково або природні, а в Рубані — природні і рідше частково оформлені. Але характер оформлення площадок однако-

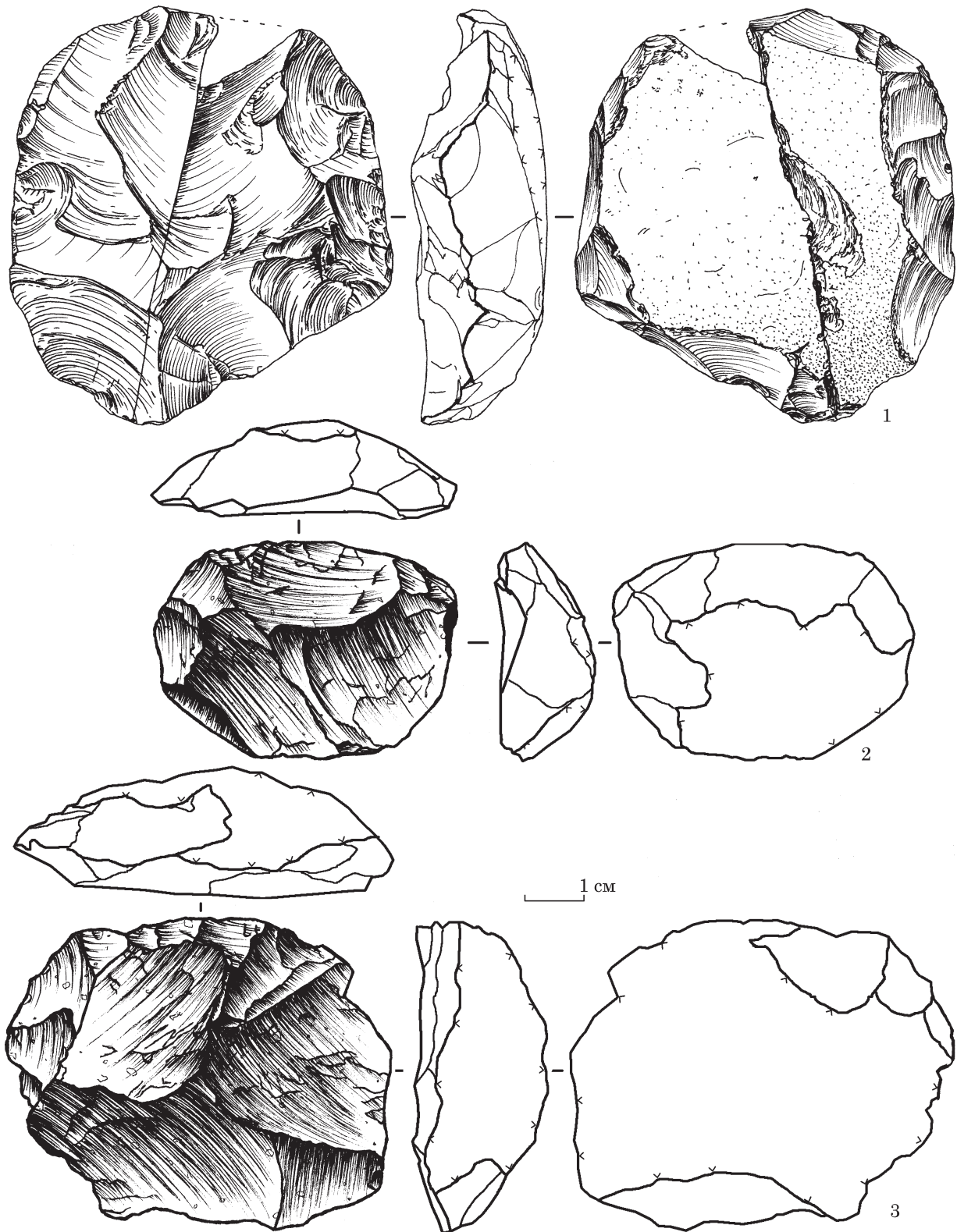
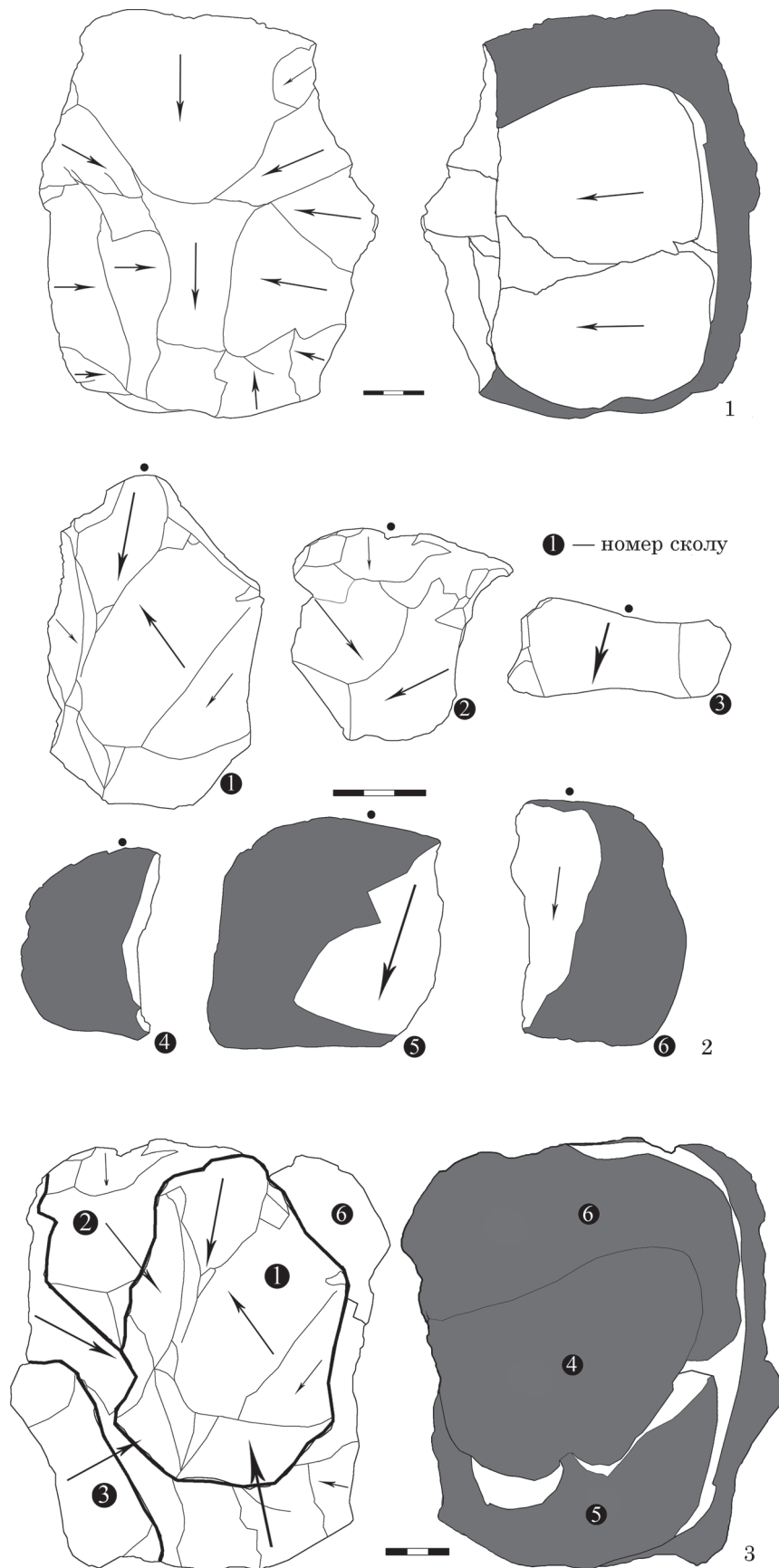


Рис. 5. Нуклеуси радіальні: 1 — Королево; 2, 3 — Малий Раковець IV (за: 1 — Усик 2003; 2, 3 — рис. автора)
Fig. 5. Radial cores: 1 — Korolevo; 2, 3 — Maly Rakovets IV (after: 1 — Usik 2003; 2, 3 — author's drawing)

вий — зняття одним—двома сколами, прийомом фасетування застосовувались спорадично. Більшість нуклеусів у Королеві та Малому Раковці IV спрацьовані, у Рубані таких ядер лише 25 %. Згалом система розщеплення цих індустрій була направлена на отримання однакового

типу заготовки — масивного відщепу поперечних пропорцій, трикутного або трапецієподібного в перетині, з природною спинкою, у вигляді площадки або латерального краю з кіркою. Таких сколів майже 60 % в Рубані та Королеві, а в Малому Раковці IV — 43 %. Структура кате-



Таблиця 4. Огранка сколів шарантських індустрій Закарпаття
Table 4. Dorsal scar patterns of blanks of the Charentian industries of Transcarpathia

Огранка	Королево I, ш. II		Рубань		Малий Раковець IV, к. II	
	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%
Первинна	174	9,5	37	9	116	18
Однонаправлена	175	10	40	9	49	7
Однонаправлено-латеральна	56	3,1	13	3	7	1
Радіальна	623	34,5	95	23	112	17
Конвергентна	98	5,6	14	3	22	3
Підперехресна	7	0,5	22	5	27	4
Ортогональна	103	5,7	72	17	76	12
Латеральна	76	4,2	40	9	78	12
Білатеральна	2	0,1	17	4	16	2
Поздовжня	271	15	43	10	84	13
Біпоздовжня	8	0,5	6	1	9	1
Левалуазька радіальна	2	0,1	—	—	—	—
Комбева	100	5,5	8	2	10	2
Реберчаста	104	5,7	15	4	34	5
Безсистемна	—	—	6	1	18	3
Разом	1799	100,0	428	100	658	100

Таблиця 5. Площини сколів шарантських індустрій Закарпаття
Table 5. Platforms of blanks in the Charentian industries of Transcarpathia

Площинка	Королево I, ш. II		Рубань		Малий Раковець IV, к. II	
	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%
Природна	218	13,51	316	75,96	164	25,51
Пласка	993	61,52	67	16,11	366	56,92
Двогранна	164	10,16	15	3,61	70	10,89
Багатогранна	46	2,85	6	1,44	9	1,4
Фасетована пряма	65	4,03	8	1,92	8	1,24
Фасетована опукла	91	5,64	3	0,72	17	2,64
Фасетована увігнута	6	0,37	—	—	—	—
Поздовжньо підправлена	31	1,92	1	0,24	9	1,4
Разом	1614	100,00	416	100,00	643	100,00

горіі сколів в індустріях також схожа: близько 60 % — звичайні відщепи, технічні відщепи приблизно 30 %, кількість класичних Комбева завжди в півтора рази менше, ніж вентральних вторинних. Останні дві групи сколів і пластини в Королеві численніші удвічі, ніж в інших комплексах. Проте співвідношення пластин звичайних і технічних (1 : 1) однакове для всіх, що свідчить про випадковий характер їх виробництва. Також за огранкою сколів скрізь переважають радіальні; численні групи складають однонаправлені для Королево та ортогональні для Рубані (табл. 4).

У Рубані більшість мають природні площинки, а в інших двох комплексах — пласкі (табл. 5). Серед підготовлених скрізь превалюють двогранні, а оформлених площадок найбільше фіксується в Королеві (табл. 5, 10).

У кожній колекції є технічні сколи, представлені латеральними з бортів, реберчастими й оформлення площадок нуклеусів, до того ж пропорції їх приблизно однакові. Скрізь переважають латеральні відщепи з бортів нуклеусів, які знімали задля повернення об'єму робочій поверхні ядра. Відзначимо наявність у всіх зібраннях значної кількості роздроблених площадок, дистальних фрагментів, коли вся верхня частина відщепу була знищена в результаті удару, а також латеральних, коли удар був такої сили, що зняття розколювалось навпіл. Все це свідчить про те, що для розщеплення користувались виключно твердим відбійником, а ударні імпульси були значної сили. Відбійники такого типу є в кожній індустрії (рис. 8: 3, 4), причому найбільше їх традиційно в Королеві (табл. 2). Серед них за стилістични-

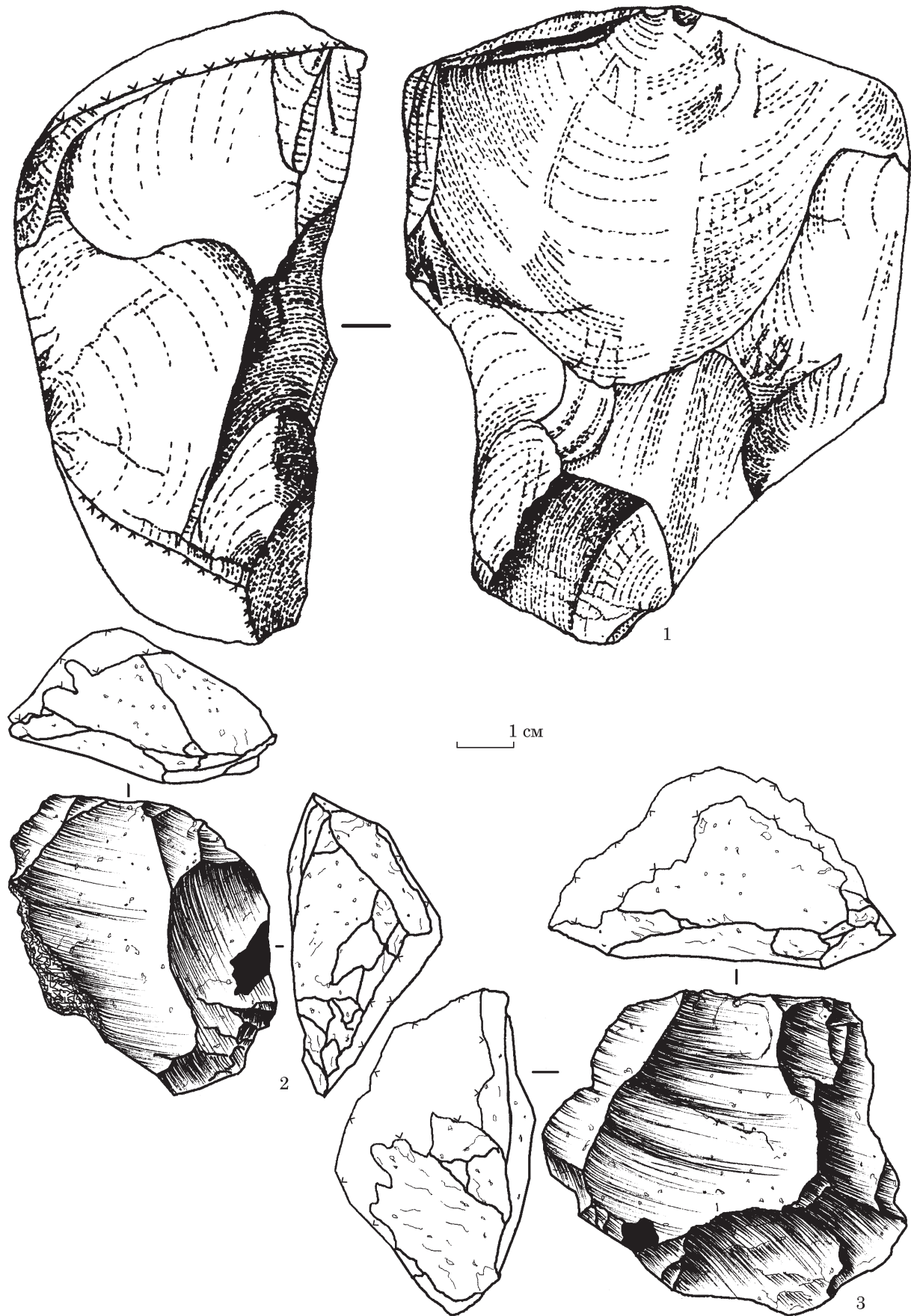


Рис. 7. Нуклеуси ортогональні: 1 — Рубань; 2, 3 — Малий Раковець IV
Fig. 7. Orthogonal cores: 1 — Ruban'; 2, 3 — Malyi Rakovets IV



Рис. 8. Знаряддя для обробки каменю: 1 — Малий Раковець IV, ретушер (?); 2 — Королево, ретушер (?); 3 — Малий Раковець IV, відбійник (?); 4 — Рубань, відбійник (?); 5 — Рубань, нуклеус / відбійник (?)

Fig. 8. Stone processing tools: 1 — Maly Rakovets IV, retoucher (?); 2 — Korolevo, retoucher (?); 3 — Maly Rakovets IV, hammerstone (?); 4 — Ruban', hammerstone (?); 5 — Ruban', core / hammerstone (?)

ми та метричними параметрами виділяються цілі серії (Вотякова 2015, с. 31—32). Проте випадки використання нуклеусів як відбійників фіксуються на двох інших пам'ятках (рис. 8: 5). У всіх комплексах друга група знарядь для обробки каменю представлена ретушерами (?) на плоских невеликих гальках (рис. 8: 1, 2).

Для виготовлення знарядь в індустріях використовували різноманітні заготовки, зокрема технічні сколи, фрагменти сировини та нуклеуси (табл. 6). Проте пріоритет надавали відщепам та їхнім фрагментам з природними акомодативними елементами — площадкою, латеральним краєм або гранню фрагментації

Таблиця 6. Типи заготовок для знарядь шарантських індустрій Закарпаття
Table 6. Types of blanks for tools in the Charentian industries of Transcarpathia

Тип заготовки	Королево I, ш. II		Рубань		Малий Раковець IV, к. II	
	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%
Відщеп	73	34,76	6	8,7	12	23,53
Відщеп з кіркою	78	37,14	41	59,41	18	35,29
Фрагмент відщепу	22	10,48	4	5,8	3	5,88
Фрагмент відщепу з кіркою	3	1,43	1	1,45	4	7,84
Пластина	2	0,95	—	—	—	—
Пластина з кіркою	—	—	—	—	1	1,96
Технічний скол	12	5,72	1	1,45	3	5,88
Технічний скол з кіркою	13	6,19	12	17,39	8	15,69
Фрагмент артефакта	—	—	—	—	2	3,93
Фрагмент артефакта з кіркою	2	0,95	2	2,9	—	—
Нуклеус	—	—	1	1,45	—	—
Фрагмент нуклеуса	2	0,95	1	1,45	—	—
Невизначений фрагмент	3	1,43	—	—	—	—
Разом	210	100,00	69	100,00	51	100,00

Таблиця 7. Типологія знарядь шарантських індустрій Закарпаття, %
Table 7. Typology of tools in the Charentian industries of Transcarpathia, %

Типологія знарядь	Королево I, ш. II		Рубань		Малий Раковець IV, к. II	
Скребла поздовжні	8,42	15,79	12,07	25,00	5,56	16,13
Скребла поперечні	14,04	26,3	4,82	10,00	5,56	16,13
Скребла діагональні	4,56	8,55	8,43	17,50	2,22	6,45
Скребла подвійні	1,4	2,63	1,2	2,50	—	—
Скребла кутові	2,46	4,6	1,2	2,50	—	—
Скребла вентральні	2,11	3,95	2,41	5,00	4,44	12,9
Скребла невизначені	0,7	1,32	2,41	5,00	5,56	16,13
Підлистоподібні знаряддя	0,35	0,66	—	—	—	—
Лімаси	0,7	1,32	—	—	—	—
Гостроконечники	0,35	0,66	—	—	1,11	3,23
Знаряддя з двобічною обробкою	2,46	4,61	—	—	—	—
Зубчасті знаряддя	8,77	16,45	8,43	17,50	4,44	12,9
Виімчасті	6,32	11,84	4,82	10,00	4,44	12,9
Скребки	0,35	0,66	1,2	2,50	1,11	3,23
Різці	0,35	0,66	1,2	2,50	—	—
Відщепи з ретушю	16,49	—	30,12	—	25,56	—
Сколи з потоншенням	5,61	—	4,82	—	8,89	—
Знаряддя зі знищеним робочим краєм	5,61	—	2,41	—	7,78	—
Знаряддя невизначені	18,95	—	14,46	—	23,33	—
Разом	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

(табл. 6). Наголосимо, що ця тенденція притаманна усім заготовкам, оскільки спинка була основним акомодативним елементом серед знарядь. Поміж спинок переважають вироби з кіркою, найбільша частка їх у Рубані, а найменша — в Королеві (табл. 6). Варто зазначити, що типологічний набір останнього відрізняється значною варіабельністю серед інших, бо тільки тут наявні лімаси, підлистоподібні та знаряддя з двобічною обробкою (табл. 7, рис. 16).

Типологія всіх індустрій досить схожа — провідною групою знарядь є односторонні скребла (рис. 9—15). Їх ядро складають односторонні екземпляри — здебільшого поперечні, поздовжні та діагональні з опуклим робочим краєм (табл. 7; 8). Проте спостерігається певна різниця між комплексами в домінуванні одних типів скребел над іншими: в Рубані більше поздовжніх, а в Королеві — поперечних. Останні, начебто, переважають і в Малому Раковці IV. Але ста-

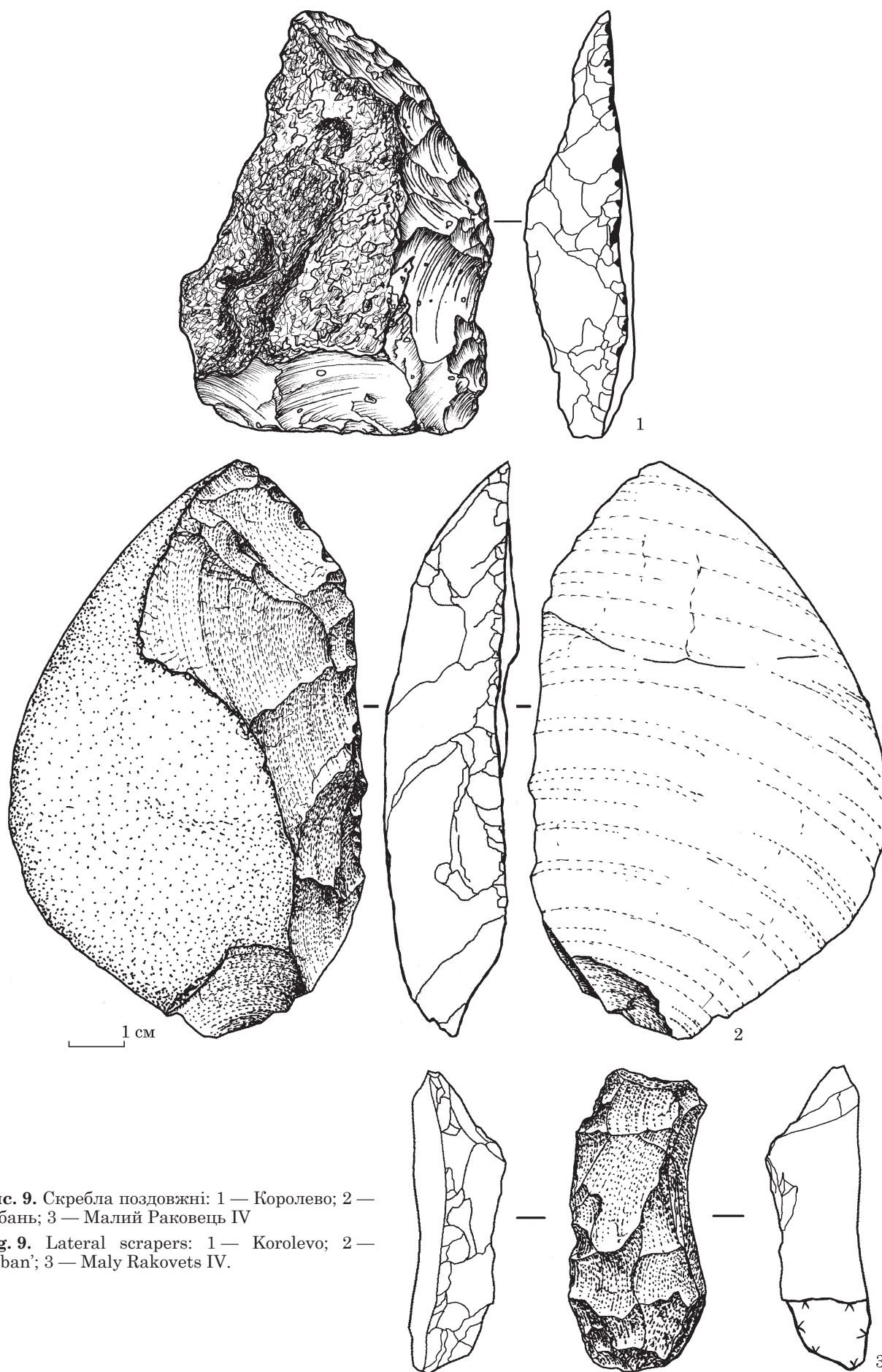


Рис. 9. Скребла поздовжні: 1 — Королево; 2 — Рубань; 3 — Малий Раковець IV

Fig. 9. Lateral scrapers: 1 — Korolevo; 2 — Ruban'; 3 — Maly Rakovets IV.

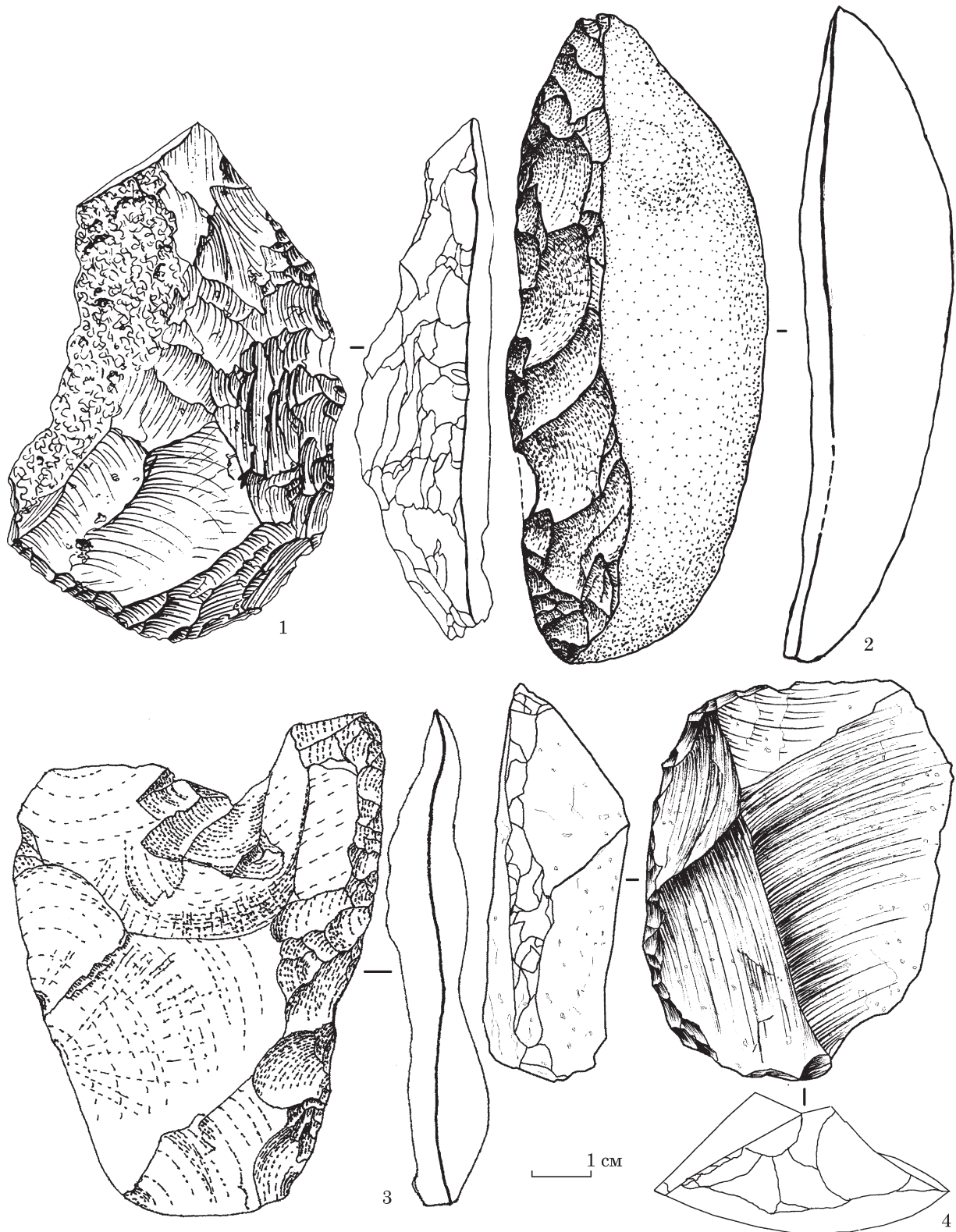


Рис. 10. Скребла поздовжні: 1 — Королево; 2, 3 — Рубань; 4 — Малий Раковець IV (за: 1 — Кулаковская 1989; 2—4 — рис. автора)

Fig. 10. Lateral scrapers: 1 — Korolevo; 2, 3 — Ruban'; 4 — Maly Rakovets IV (after: 1 — Kulakovskaia 1989; 2—4 — author's drawing)

тистика типології для цієї пам'ятки спотворена у зв'язку з відсутністю 50 % знарядь (Вотякова 2022, табл. 1, с. 132). Подвійні, кутові та вентральні типи репрезентовано невеликими група-

ми в усіх колекціях. Зубчато-виїмчасті форми займають друге місце за кількістю інструментів. У Рубані і Королеві фіксується незначна перевага зубчатих. Гостроконечники, скребачки та

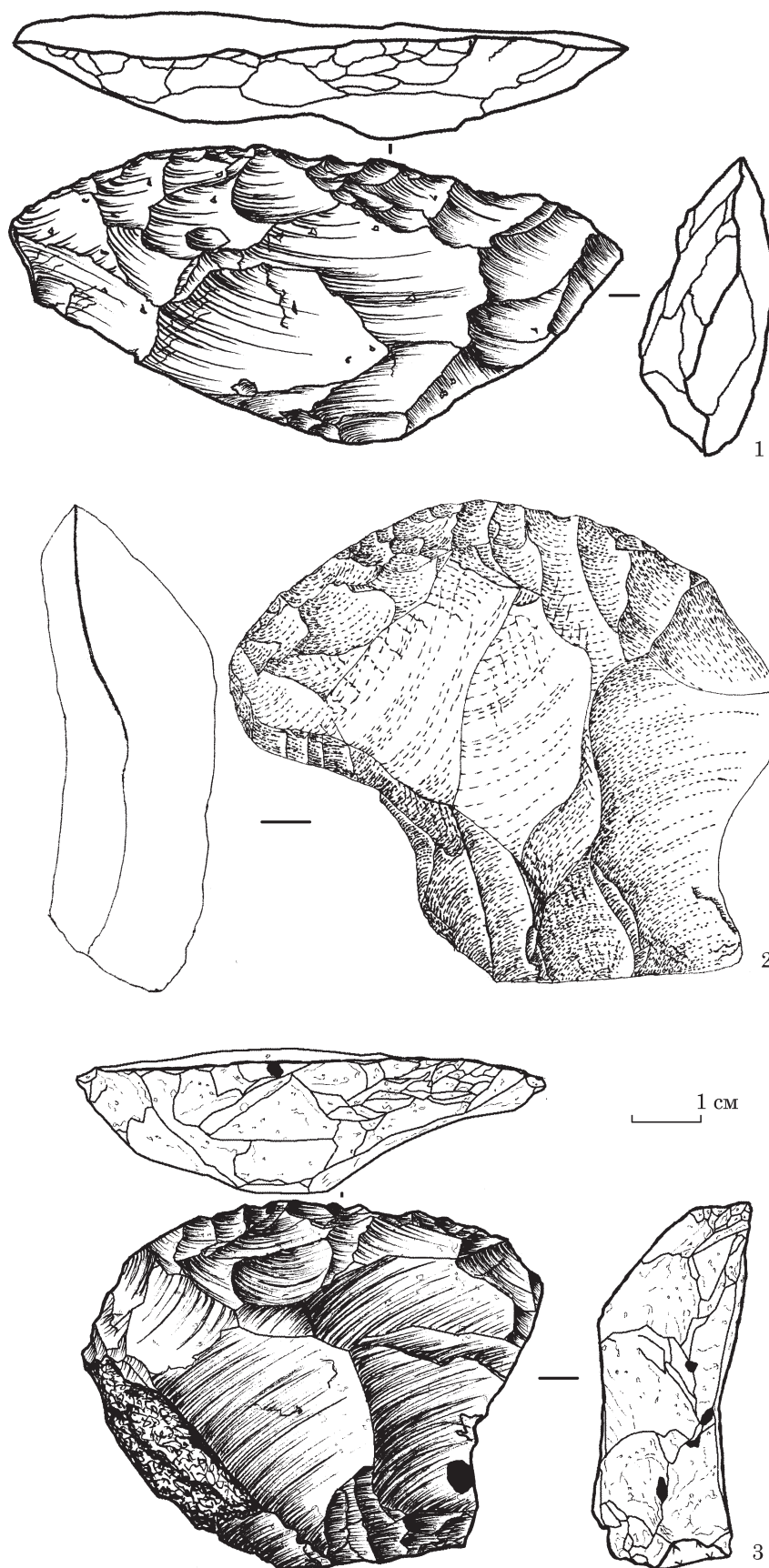


Рис. 11. Скребла поперечні: 1 — Королево; 2 — Рубань; 3 — Малий Раковець IV

Fig. 11. Transversal scrapers: 1 — Korolevo; 2 — Ruban'; 3 — Malyi Rakovets IV

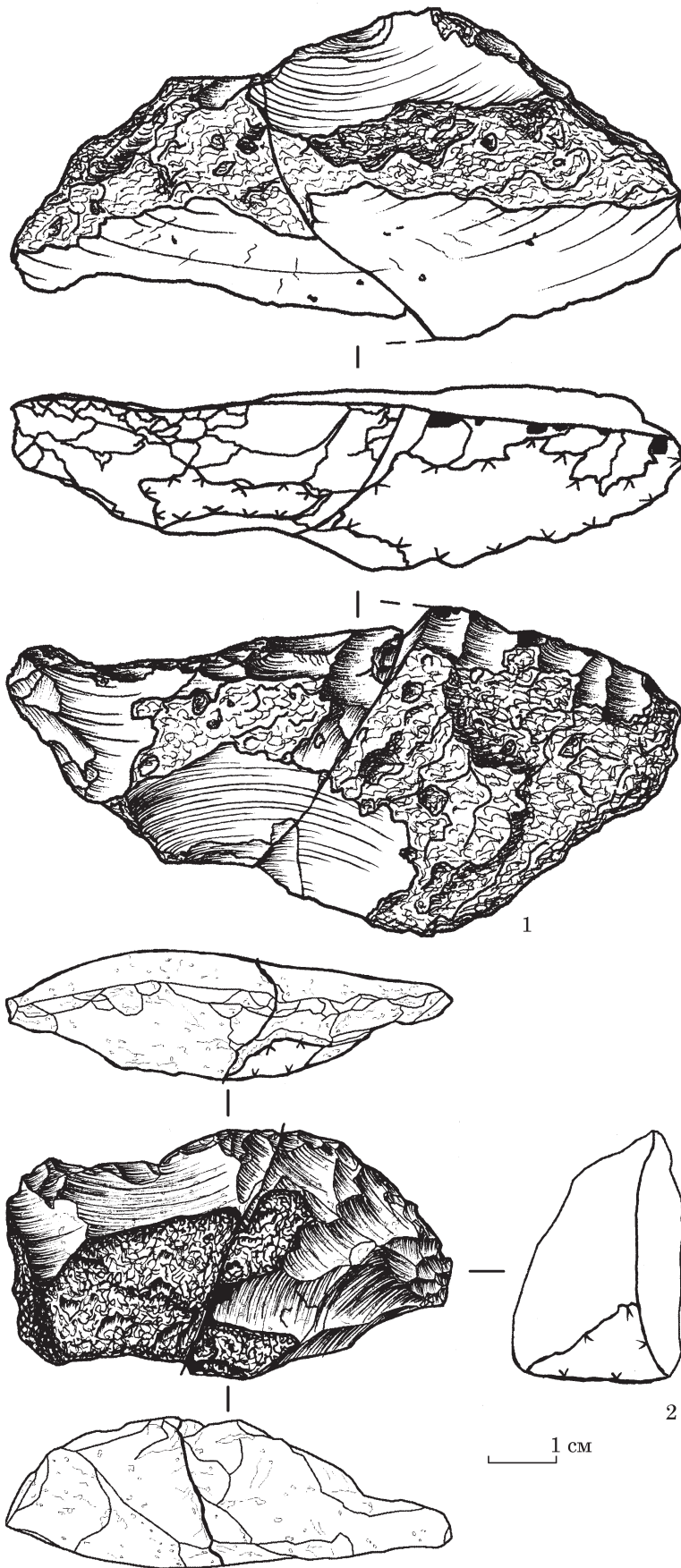


Рис. 12. Скребла поперечні: 1 — Королево; 2 — Малий Раковець IV

Fig. 12. Transversal scrapers: 1 — Korolevo; 2 — Malyi Rakovets IV

різці репрезентовано поодинокими екземплярами. Відмічено значну кількість відщепів з ретушню або потоншенням, серед яких переважають перші (табл. 7). У Рубані таких сколів удвічі більше, ніж в Королеві. У кожній колекції трапляються знаряддя з переоформленим робочим краєм (табл. 7).

Практично однаковою була і система оформлення знарядь у комплексах. Найдовший край заготовки обробляли крутою / напівкрутою східчастою або напівкрутою / плоскою лускатою ретушню, яка формувала переважно опукле лезо (рис. 9—15). В усіх індустріях фіксується схожа тенденція у застосуванні цих варіантів ретуші залежно від типології знаряддя — для скребел, особливо однолезових, переважно застосовували перший варіант, а для усіх інших типів знарядь — другий.

В усіх комплексах більшість знарядь мають спинку, розташовану навпроти робочого леза, яку частіше за все не оформлювали (табл. 9). Якщо виникала необхідність посилити її акомодативні елементи, частіше застосовували сколи, ніж ретуш. Прийом вентрального потоншення одним-двома зняттями фіксується приблизно у 20 % знарядь скрізь. Відзначимо, що у Рубані спинку мають усі цілі знаряддя, а в Королеві — 75 %, причому в першому випадку явний пріоритет належить варіантам з кіркою, а в останньому — навпаки (табл. 9). Разом з тим, вибірка найбільших за розміром заготовок і превалювання акомодативних елементів для групи скребел відмічена в усіх комплексах.

Висновки. Отже, ми можемо визначити такі особливості окресленого кола пам'яток:

1. Стоянки розташовані неподалік родовищ локальної сировини різних типів: Королево — андезит (гіалодацит), Рубань — кремністий пісковик, Малий Раковець IV — обсидіан III.

2. Відмічено, що повний цикл обробки від розколювання нуклеусів до виготовлення знарядь, їх подальшого використання та переоформлення відбувався безпосередньо в межах поселень.

3. Модель процесу обробки каменю включає чотири основних етапи:

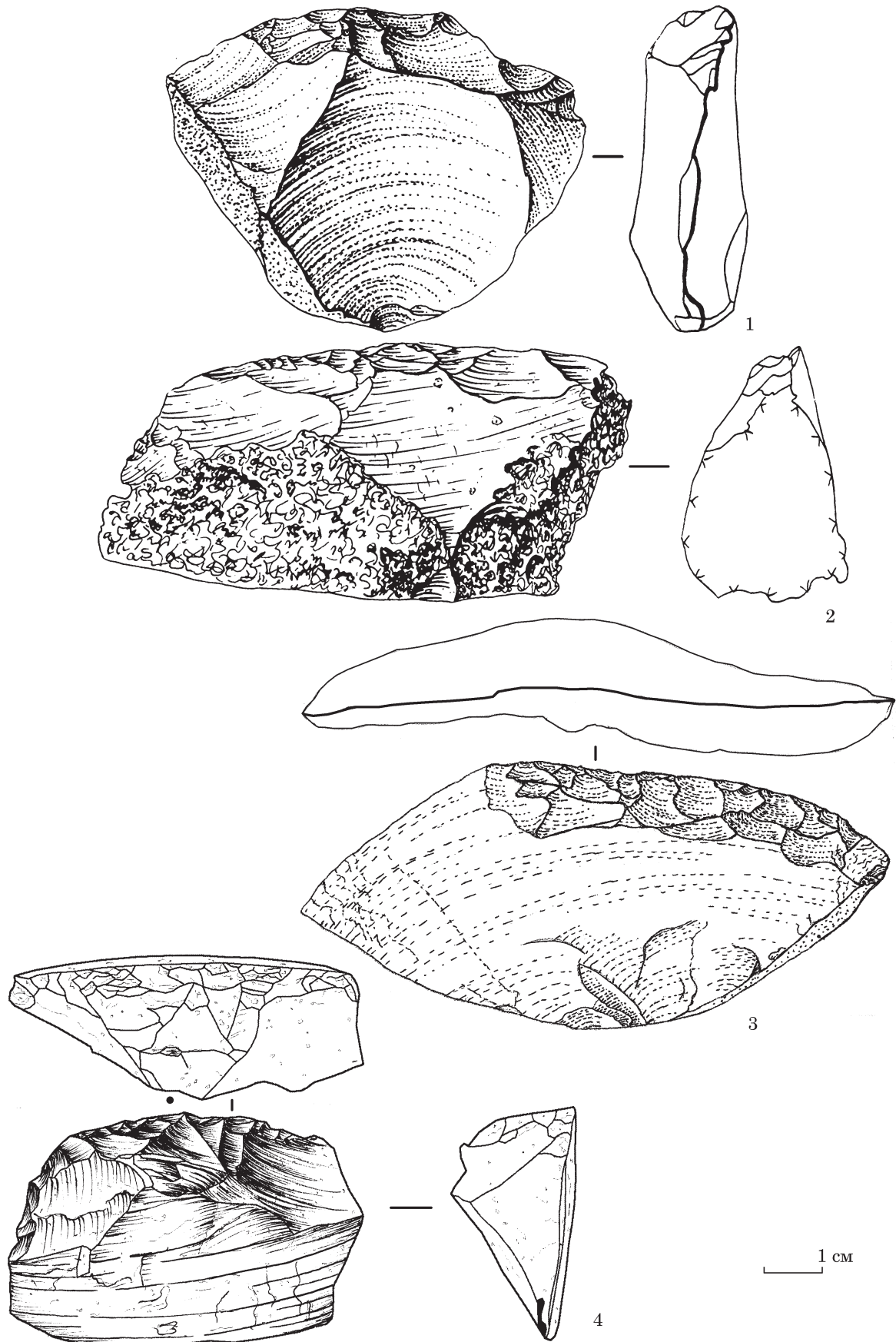


Рис. 13. Скребла поперечні: 1, 2 — Королево; 3 — Рубань; 4 — Малий Раковець IV (за: 1, 2 — Кулаковская 1989; 3, 4 — рис. автора)

Fig. 13. Transversal scrapers: 1, 2 — Korolevo; 3 — Ruban'; 4 — Maly Rakovets IV (after: 1, 2 — Kulakovskaia 1989; 3, 4 — author's drawing)

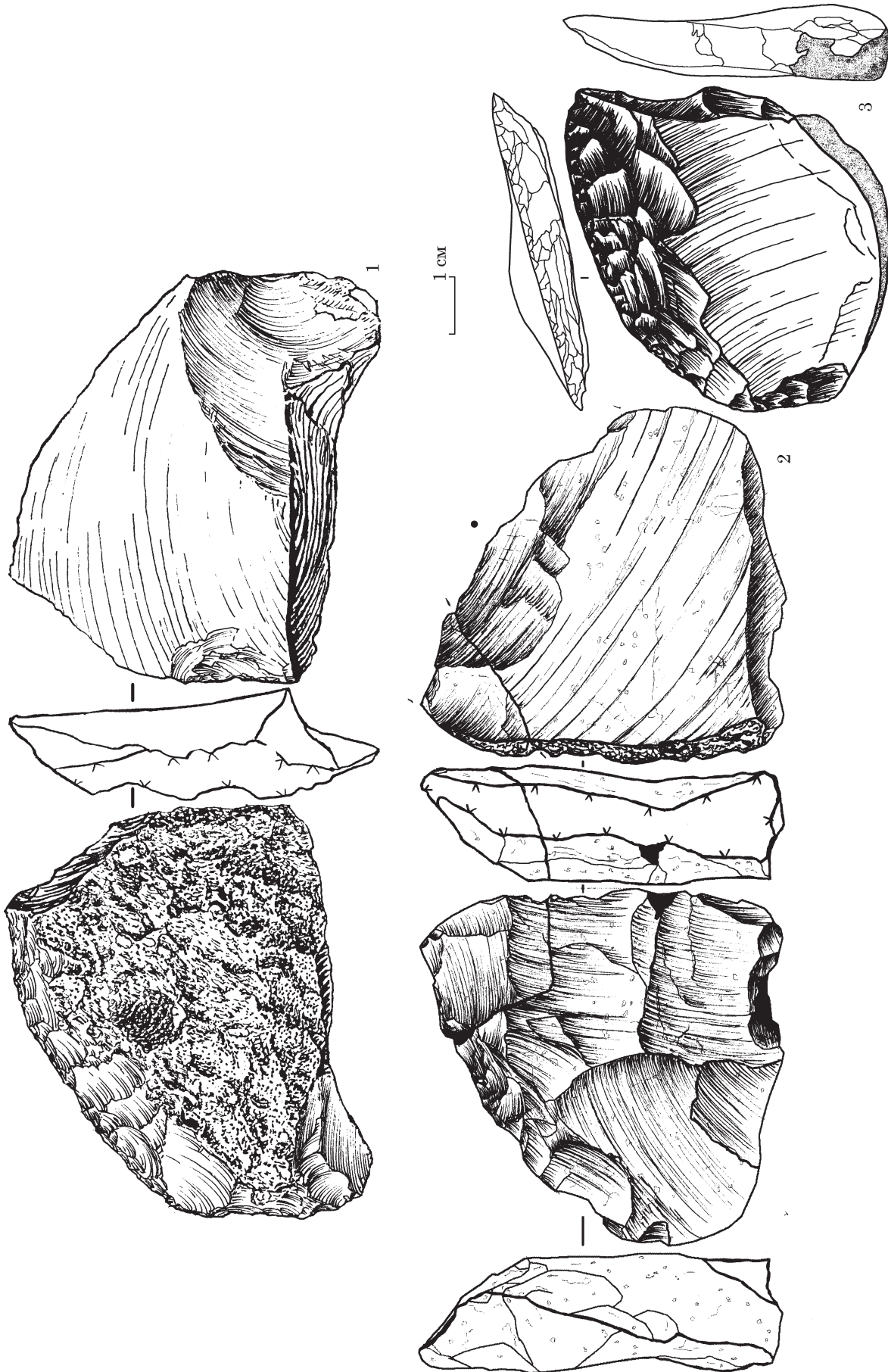


Рис. 14. Скребла діагональні: 1 — Королево; 2 — Малий Раковець IV; 3 — Рубань (за: 1 — Кулаковская 1989; 2, 3 — рисунок автора)
Fig. 13. Diagonal scrapers: 1 — Korolevo; 2 — Maly Rakovets IV; 3 — Ruban' (after: 1 — Kulakovskaia 1989; 2, 3 — author's drawing)

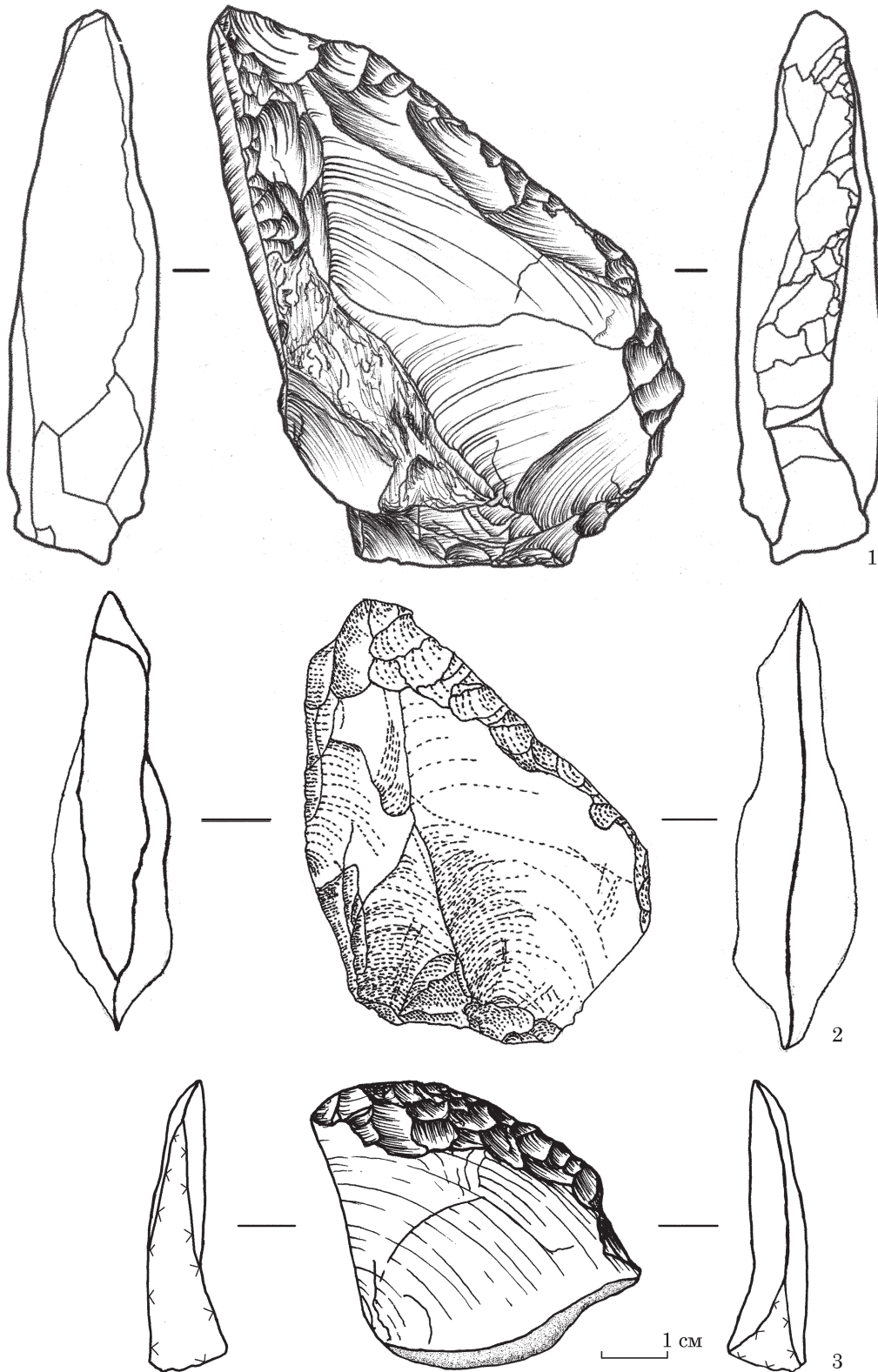


Рис. 15. Скребла діагональні: 1 — Королево; 2, 3 — Рубань

Fig. 15. Diagonal scrapers: 1 — Korolevo; 2, 3 — Ruban'

початок розколювання конкрецій — активна експлуатація нуклеусів — розколювання відщепів-нуклеусів — виготовлення / переоформлення, а в Королеві — розколювання знарядь, але процес розколювання нуклеусів та оформлення знарядь на всіх пам'ятках був ідентичний.

4. У технології відсутні левалуазькі ознаки, низький індекс пластинчастості (табл. 10). Вона базується на розколюванні нуклеусів твердим відбійником, під час якого їх об'єм експлуатували уздовж усього периметру конкреції, найчастіше від країв до центру. Нато-

Таблиця 8. Типологічна структура односторонніх скребел шарантських індустрій Закарпаття
Table 8. Typological structure of single-edged scrapers in the Charentian industries of Transcarpathia

Типи скребел	Королево I, ш. II		Рубань		Малий Раковець IV, к. II	
	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%
Скребля поздовжні опуклі	14	16	7	28	3	18
прямі	5	5	3	12	—	—
увігнуті	5	5	—	—	2	13
Скребля поперечні опуклі	29	32	3	12	4	24
прямі	7	7	1	4	—	—
увігнуті	4	4	—	—	1	6
Скребля діагональні опуклі	13	14	3	12	2	13
прямі	—	—	3	12	—	—
увігнуті	—	—	1	4	—	—
Скребля подвійні двоякоопуклі	2	2	1	4	—	—
прямоопуклі	2	2	—	—	—	—
Скребля кутові	7	7	1	4	—	—
Скребля вентральні поздовжні опуклі	2	2	—	—	2	13
прямі	—	—	—	—	2	13
увігнуті	2	2	1	4	—	—
поперечні опуклі	2	2	—	—	—	—
діагональні опуклі	—	—	1	4	—	—
Разом	94	100	25	100	16	100

Таблиця 9. Типи спинок, виділені в шарантських індустріях Закарпаття
Table 9. Types of back identified in the Charentian industries of Transcarpathia

Тип спинки	Королево I, ш. II		Рубань		Малий Раковець IV, к. II	
	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%
Площадка з кіркою	13	10,8	21	35,6	7	16,3
Площадка з кіркою підправлена	3	2,5	2	3,4	—	—
Площадка	19	15,8	3	5,1	10	23,3
Площадка підправлена	5	4,2	—	—	3	7,0
Латеральний край з кіркою	17	14,2	8	13,6	8	18,6
Латеральний край з кіркою підправлений	1	0,8	1	1,7	3	7,0
Латеральний край	12	10,0	1	1,7	3	7,0
Латеральний край підправлений	6	5,0	3	5,1	1	2,3
Площадка та латеральний край з кіркою	8	6,7	12	20,3	3	7,0
Площадка та латеральний край з кіркою підправлені	—	—	3	5,1	—	—
Площадка з кіркою та латеральний край	—	—	1	1,7	—	—
Площадка з кіркою та латеральний край підправлені	—	—	1	1,7	—	—
Площадка та латеральний край	7	5,8	—	—	—	—
Площадка та латеральний край підправлені	7	5,8	—	—	—	—
Площадка та злам / грань фрагментації підправлені	2	1,7	—	—	—	—
Злам / грань фрагментації	11	9,2	—	—	1	2,3
Злам / грань фрагментації підправлений	8	6,7	3	5,1	4	9,3
Край нуклеуса	1	0,8	—	—	—	—
Разом	120	100,0	59	100,0	43	100,0

Таблиця 10. Техніко-типологічні індекси та метричні параметри основних категорій артефактів шарантських індустрій Закарпаття

Table 10. Technical and typological indexes and metric parameters of the main categories of artifacts in the Charentian industries of Transcarpathia

Індекс	Королево I, ш. II	Рубань	Малий Раковець IV, к. II
IF large	24,6	7,9	17,5
IF strict	9,8	2,6	3,8
ILam	4,0	2,5	2,0
IC	24,0	22,0	12,0
IR	33,0	33,0	25,0
Категорія, см *	д × ш × т	д × ш × т	д × ш × т
Пренуклеус	7,8 × 6,9 × 3,1	10,3 × 13,0 × 7,6	9,0 × 5,9 × 4,6
Нуклеус	7,0 × 5,9 × 2,5	9,2 × 7,5 × 4,1	5,7 × 5,3 × 2,7
Відщеп	3,9 × 4,0 × 1,1	5,0 × 5,3 × 1,3	4,3 × 4,1 × 1,4
Знаряддя	5,4 × 5,7 × 1,7	6,1 × 5,8 × 1,5	5,2 × 4,4 × 1,9

Сокращення: * д — довжина, ш — ширина, т — товщина.

Abbreviation: * д — length, ш — width, т — thickness.

мість напрямки отримання заготовок у процесі експлуатації змінювались навіть у межах одного ядра залежно від стадії утилізації та можливості зняття відщепу певної морфології.

5. Фіксуються прийоми повернення об'єму робочої поверхні за рахунок зняття латеральних сколів з бортів нуклеусів, а також оформлення площадки нуклеусів сколами задля утворення потрібного кута для розколювання.

6. Основна мета виробництва — масивна, переважно поперечних пропорцій, заготовка з природною спинкою, часто з кіркою.

7. На таких заготовках за допомогою східчастої ретуші типу Кіна та напівкіна виготовлені провідні типи знарядь — скребла (табл. 7). Серед них превалюють однолезові опуклі екземпляри — поперечні, поздовжні та діагональні. Вони фактично є ядром інструментарію, оскільки вирізняються за кількісними показниками, вибіркою найбільших заготовок, ретельністю та стандартизацією оформлення.

8. Більшість знарядь мають спинку, розташовану навпроти робочого леза, переважно без додаткової обробки (табл. 9). Підправка одним—двома сколами та потоншення наявні у близько 20 % виробів. Зауважимо, що характер оформлення мав на меті посилити акомодативні якості інструменту.

9. Разом з тим спостерігаються певні відмінності між пам'ятками: в насиченості культурного шару, метричних параметрах основних категорій артефактів (табл. 10), а також у розбіжностях кількох техніко-типологічних характеристик. Причиною цього є різна частота повторення циклів розколювання в комплексах, яка відображає три ступеня інтенсивності використання розкопаних ділянок стоянок: найвищий в Королевому, припустимо, середній — в Малому Раковці IV, найнижчий — в

Рубані. Остання має найбільші метричні параметри, високий відсоток артефактів з кіркою, і, водночас, низькі показники щодо оформлення нуклеусів і площадок сколів (табл. 5, 10), утилізації ядер, розколювання відщепів.

На користь цього свідчить і те, що у Королеві наявні характеристики високої інтенсивності виробництва, окрім насиченості шару та розмірів, а саме, високі показники щодо оформлення нуклеусів і площадок сколів (табл. 10), утилізації ядер, розколювання відщепів, а також використання знарядь як нуклеусів. Типологічний набір колекції відрізняється значною варіабельністю серед інших, бо лише в цьому комплексі наявні лімаси, підлистоподібні знаряддя та з двобічною обробкою (табл. 7, рис. 16). Для виробництва інструментів більше використано заготовок без кірки, а суттєва частка виробів переоформлені.

Отже, вищезазначені індустрії представлені пам'ятками, розташованими на родовищах сировини різного типу. Їм притаманна комбінована виробнича діяльність, яка складається з обробки каменю та використання знарядь праці з різним ступенем інтенсивності користування. Носії цих індустрій застосовували аналогічні методи розколювання та прийоми оформлення знарядь з мінімальною різницею, яка відображає інтенсивність повторювання циклів кам'яної обробки на стоянці, зрідка — морфологічні особливості сировини. В технологічному плані ці індустрії демонструють ідентичність та відображають своєрідну традицію обробки каменю, яка виокремлює їх на тлі варіабельності середньопалеолітичних пам'яток регіону. Їхні техніко-типологічні характеристики, а також достатньо високі показники індексів шарантського та скребел (табл. 7, 10) відповідають базовим критеріям виділення шаранту

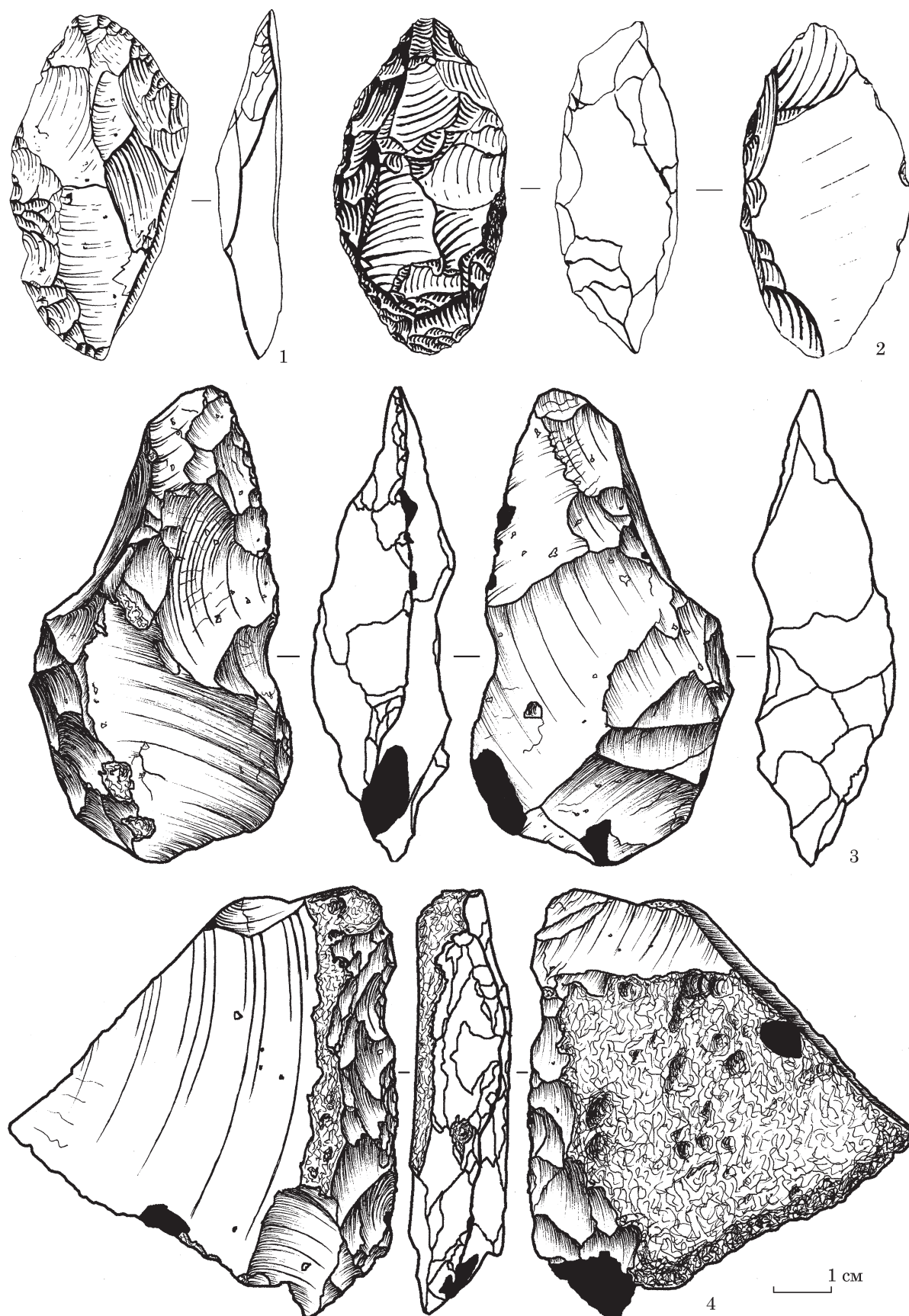


Рис. 16. Королево: 1 — фрагмент листоподібного знаряддя; 2 — лімас; 3, 4 — двобічні знаряддя (за: 1, 2 — Кулаковская 1989; 3, 4 — рис. автора)

Fig. 16. Korolevo: 1 — fragment of the sub-leaf tool; 2 — limas; 3, 4 — bifacial tools (after: 1, 2 — Kulakovskaia 1989; 3, 4 — author's drawing)

типу Кіна. Відповідно вони ідентифікуються, як найбільш східний прояв цієї традиції в Центральній Європі, що не трапляються на цьому етапі дослідження східніше Карпат. Проте, на західному напрямку наявне коло подібних пам'яток: Шубаюк і Ерд в Угорщині (Mester 2006); Петровардинська фортеця та Велика Баланиця на Балканах (Mihailović 2008); Тар у Південно-Західній Франції (Geneste, Plisson 1996). Ці стоянки фактично маркують ареал розповсюдження шарантських індустрій в Європі, з найбільшою їх концентрацією саме в західній її частині, в Південній Франції та Північній Італії. На шарантських стоянках Франції: Ля Кіна, Комб-Греналь та ін., були знайдені антропологічні рештки, які вказують на те, що носієм цих індустрій був неандерталець (*Homo neanderthalensis*) (Bourguignon 1997, p. 32).

Отже, коло проаналізованих пам'яток можна інтерпретувати як прояв міграції з заходу на територію Закарпаття неандертальців, носіїв традиції обробки каменю, притаманної індустріям типу Кіна, яка сталася вперше в кінці MIS 5a — MIS 4 (74—64 тис. років тому).

ЛІТЕРАТУРА

- Адаменко, О. М., Городецкая, Г. Д. 1987. *Антропоген Закарпаття*. Кишинев: Штиинца.
- Вотякова, О. Л. 2012. Техніко-типологічний аналіз індустрій Рокосовських місцезнаходжень в Закарпатті. *Донецький археологічний збірник*, 16, с. 7-28.
- Вотякова, О. Л. 2015. Техніко-типологічний аналіз матеріалів шару II стоянки Королево на Закарпатті. *Археологія і давня історія України*, 3 (16), с. 22-23.
- Вотякова, О. Л. 2022. Індустрія комплексу II стоянки Малий Раковець IV на Закарпатті. *Археологія і давня історія України*, 4 (45), с. 127-157.
- Вотякова, О., Рац, Б., Весельський, А. 2023. Дослідження палеолітичної стоянки Рубань на Закарпатті. *Археологічні дослідження в Україні 2022 р.*, с. 52-55.
- Вотякова, О. 2024. Планіграфічний аналіз середньопалеолітичної стоянки Рубань. *Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині*, 28, с. 68-77.
- Герасименко, Н. 2006. Динаміка палеоекологічних обставин на стоянці Сокириця (Закарпаття). В: Кулаковська, Л. В. (ред.). *Європейський середній палеоліт*. Київ: Шлях, с. 132-151.
- Гладилин, В. Н., Солдатенко, Л. В. 1975. *Отчет о работах Закарпатской палеолитической экспедиции в 1975 г.* НА ІА НАН України, ф. 64, 1975/97.
- Гладилин, В. Н., Кухарчук, Ю. В., Демиденко, Ю. Э., Рыжов, С. Н., Ситливый, В. И., Ткаченко, В. И., Усик, В. И. 1990. *Отчет о работах Постояннодействующей палеолитической экспедиции Археологического музея Института зоологии АН УССР в 1990 г.* НА ІА НАН України, ф. 64, 1990/203.
- Кулаковская, Л. В. 1989. *Мустьерские культуры Карпатского бассейна*. Киев: Наукова думка.
- Кулаковская, Л. В. 2001. Шарантские традиции в среднем палеолите стоянки Королево. *Давня історія України і суміжних регіонів. Карпатіка*, 13, с. 7-12.
- Пашкевич, Г. О. 1984. Природне середовище в епоху палеоліту-мезоліту на території України. *Археологія*, 47, с. 1-12.
- Рижов, С. М. 1995. *Звіт про роботу археологічної експедиції на палеолітичній стоянці Малий Раковець IV Іршавського району Закарпатської області у 1995 р.* НА ІА НАН України, ф. 64, 1995/85.
- Рижов, С. М. 1997. *Звіт про роботу археологічної експедиції на палеолітичній стоянці Малий Раковець IV Іршавського району Закарпатської області у 1997 р.* НА ІА НАН України, ф. 64, 1997/128.
- Рижов, С. М. 2003. *Звіт про роботу археологічної експедиції на палеолітичній стоянці Малий Раковець IV Іршавського району Закарпатської області у 2003 р.* НА ІА НАН України, ф. 64, 2003/151.
- Рижов, С. М. 2004. *Звіт про роботу археологічної експедиції на палеолітичній стоянці Малий Раковець IV Іршавського району Закарпатської області у 2004 р.* НА ІА НАН України, ф. 64, 2004/249.
- Рижов, С. М., Гладких М. І., Степанчук, В. М., Матвійшина, Ж. М., Левчук, П. О., Пудовкіна, Г. С. 2006. *Звіт про роботу археологічної експедиції на палеолітичній стоянці Малий Раковець IV Іршавського району Закарпатської області у 2006 р.* НА ІА НАН України, ф. 64, 2006/257.
- Усик, В. И. 2003. Проблемы интерпретации методов расщепления среднепалеолитического слоя II стоянки Королево (Закарпатье). *Археологічний альманах*, 13, с. 170-186.
- Усик, В., Рац, А., Кулаковская, Л. 2014. Вулканическое сырье в палеолите Закарпаття: относительная хронология индустрий. In: Biro, K. T. (ed.). *Aeolian scripts New ideas on the lithic world studies in honour of Viola T. Dobosi*. Budapest: Amber Industries, p. 197-206.
- Bourguignon, L. 1997. *Le Moustérien de Type Quina: nouvelle définition d'une technique*. Thèse de doctorat. Université de Paris X-Nanterre.
- Geneste, J.-M. 1991. Systèmes techniques de production lithique: variations techno-économiques dans les processus de réalisation des outillages paléolithiques. *Techniques et culture*, 17—18, p. 1-35.
- Geneste, J.-M., Plisson, H. 1996. Production et utilisation de l'outillage litique dans le Moustérien du Sud-Ouest de la France: les Tares a Sourzac, vallée de l'Isle, Dordogne. *Quaternaria Nova*, 6, p. 343-367.
- Geneste, J.-M., Jaubert, J., Lenoir, M., Meignen, L., Turq, A. 1997. Approche technologique des Moustériens Charentiens du Sud-Ouest de la France et du Languedoc oriental. *Paleo*, 9, p. 101-142.
- Gerasimenko, N., Kulakovska, L., Usik, V., Votiakova, O. 2019. Palaeoenvironmental changes during the Middle and Early Upper Paleolithic in the Upper Tysa Depression, Ukraine (Sokyrnytsya and Ruban' sites). *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 28 (2), p. 275-291.
- Mester, Z. 2006. Mousterian industries in Hungary — 15 years later. In: Кулаковська, Л. В. (ред.). *Європейський середній палеоліт*. Київ: Шлях, с. 170-179.
- Mihailović, D. 2008. New data about the Middle Palaeolithic of Serbia. In: Darlas, A., Mihailović, D. (eds.). *The Palaeolithic of the Balkans*. Oxford: Archaeopress, p. 93-100.
- Kulakovska, L., Usik, V. 2011. Palaeolithic of Transcarpathian region (Ukraine): chronology and cultur-

al variability. In: Gozhik, P. F., Gerasimenko, N. P. (eds.). *The Quaternary studies in Ukraine*. Kyiv: Foliant, p. 129-140.

Rácz, B. 2013. Main raw materials of the Palaeolithic in Transcarpathian Ukraine: geological and petrographical overview. In: Mester, Z. (ed.). *The lithic raw material sources and interregional human contacts in the northern Carpathian regions*. Krakow: Secesja, p. 131-147.

Sitlivyj, V., Ryzov, S. 1992. The late middle palaeolithic of Malyi Rakovets IV in Transcarpathia. *Archaeologisches Korrespondenzblatt*, 22, p. 301-314.

Turq, A. 1992. Raw material and technological studies of the Quina Mousterian in Perigord. In: Dibble, H. L., Mellars, P. A. (eds.). *The Middle Palaeolithic: Adaptation, Behavior, and Variability*. University of Pennsylvania, University Museum Monographs, 72. Philadelphia, p. 75-85.

REFERENCES

- Adamenko, O. M., Gorodetskaya, G. D. 1987. *Antropogen Zakarpattia*. Kishinev: Shtiintsa.
- Votyakova, O. L. 2012. Tekhniko-typologichnyi analiz industrii Rokosovskikh mistseznakhodzen v Zakarpatti. *Donetskyi arkhеologichnyi zbirnyk*, 16, s. 7-28.
- Votyakova, O. L. 2015. Tekhniko-typologichnyi analiz materialiv sharu II stoianky Korolevo na Zakarpatti. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 3 (16), s. 22-34.
- Votyakova, O. L. 2022. Industriia kompleksa II stoianky Malyi Rakovets IV na Zakarpatti. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 4 (45), s. 127-157.
- Votyakova, O., Rats, B., Veselskyi, A. 2023. Doslidzhennia paleolitychnoi stoianky Ruban na Zakarpatti. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2022 r.*, s. 52-55.
- Votyakova, O. 2024. Planigrafichnyi analiz serednopaleolitychnoi stoianky Ruban. *Materialy i doslidzhennia z arkhеolohii Prykarpattia i Volyni*, 28, s. 68-77.
- Herasymenko, N. 2006. Dynamika paleoekolohyicheskikh obstanovok na stoianke Sokyrnytsa (Zakarpate). In: Kulakovska, L. V. (ed.). *Yevropeiskyi serednii paleolit*. Kyiv: Shliakh, s. 132-151.
- Gladilin, V. N., Soldatenko, L. V. 1975. *Otchet o rabotakh Zakarpatskoi paleolitycheskoi ekspeditsii v 1975 g.* NA IA NAN Ukrainy, f. 64, 1975/97.
- Gladilin, V. N., Kuharchuk, Y. V., Demidenko, Y. E., Ryzhov, S. N., Sitlivyi, V. I., Tkachenko, V. I., Usik, V. I. 1990. *Otchet o rabotah Postoyannodeystviyushchey paleolitycheskoy ekspeditsii Arheologicheskogo muzeya Instituta zoologii AN USSR v 1990 g.* NA IA NAN Ukrainy, f. 64, 1990/203.
- Kulakovskaia, L. V. 1989. *Musterskie kultury Karpatskogo basseina*. Kiev: Naukova dumka.
- Kulakovskaia, L. V. 2001. Sharantskie traditsii v srednem paleolite stoianki Korolevo. *Davnia istoriia Ukrainy i sumizhnykh rehioniv. Karpatika*, 13, s. 7-12.
- Pashkevych, H. O. 1984. Pryrodne seredovyshe v epokhu paleolitu-mezolitu na terytorii Ukrainy. *Arkheolohiia*, 47, s. 1-12.
- Ryzhov, S. M. 1995. *Zvit pro robotu arkhеologichnoi ekspeditsii na paleolitychnii stoiantsi Malyi Rakovets IV Irshavskoho raionu Zakarpatskoi oblasti u 1995 r.* NA IA NAN Ukrainy, f. 64, 1995/85.
- Ryzhov, S. M. 1997. *Zvit pro robotu arkhеologichnoi ekspeditsii na paleolitychnii stoiantsi Malyi Rakovets IV Irshavskoho raionu Zakarpatskoi oblasti u 1997 r.* NA IA NAN Ukrainy, f. 64, 1997/128.
- Ryzhov, S. M. 2003. *Zvit pro robotu arkhеologichnoi ekspeditsii na paleolitychnii stoiantsi Malyi Rakovets IV Irshavskoho raionu Zakarpatskoi oblasti u 2003 r.* NA IA NAN Ukrainy, f. 64, 2003/151.
- Ryzhov, S. M. 2004. *Zvit pro robotu arkhеologichnoi ekspeditsii na paleolitychnii stoiantsi Malyi Rakovets IV Irshavskoho raionu Zakarpatskoi oblasti u 2004 r.* NA IA NAN Ukrainy, f. 64, 2004/249.

Ryzhov, S. M., Hladkykh M. I., Stepanchuk, V. M., Matviishyna, Zh. M., Levchuk P. O., Pudovkina H. S. 2006. *Zvit pro robotu arkhеologichnoi ekspeditsii na paleolitychnii stoiantsi Malyi Rakovets IV Irshavskoho raionu Zakarpatskoi oblasti u 2006 r.* NA IA NAN Ukrainy, f. 64, 2006/257.

Usik, V. I. 2003. Problemy interpretatsii metodov rasschepleniya srednepaleolitycheskogo sloya II stoianki Korolevo (Zakarpate). *Arkheolohichniy almanakh*, 13, s. 170-186.

Usik, V., Rats, A., Kulakovskaia, L. 2014. Vulkanicheskoe syre v paleolite Zakarpattia: otnositelnaia khronologiya industrii. In: Biro, K. T. (ed.). *Aeolian scripts New ideas on the lithic world studies in honour of Viola T. Dobosi*. Budapest: Amber Industries, p. 197-206.

Bourguignon, L. 1997. *Le Moustérien de Type Quina: nouvelle définition d'une technique*. Thèse de doctorat. Université de Paris X-Nanterre.

Geneste, J.-M. 1991. Systèmes techniques de production lithique: variations techno-économiques dans les processus de réalisation des outillages paléolithiques. *Techniques et culture*, 17—18, p. 1-35.

Geneste, J.-M., Plisson, H. 1996. Production et utilisation de l'outillage litique dans le Moustérien du Sud-Ouest de la France: les Tares a Sourzac, vallée de l'Isle, Dordogne. *Quaternaria Nova*, 6, p. 343-367.

Geneste, J.-M., Jaubert, J., Lenoir, M., Meignen, L., Turq, A. 1997. Approche technologique des Moustériens Charentiens du Sud-Ouest de la France et du Languedoc oriental. *Paleo*, 9, p. 101-142.

Gerasimenko, N., Kulakovska, L., Usik, V., Votyakova, O. 2019. Palaeoenvironmental changes during the Middle and Early Upper Paleolithic in the Upper Tysa Depression, Ukraine (Sokyrnytsya and Ruban' sites). *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 28 (2), p. 275-291.

Mester, Z. 2006. Mousterian industries in Hungary — 15 years later. In: Kulakovska, L. V. (ed.). *Yevropeiskyi serednii paleolit*. Kyiv: Shliakh, s. 170-179.

Mihailović, D. 2008. New data about the Middle Palaeolithic of Serbia. In: Darlas, A., Mihailović, D. (eds.). *The Palaeolithic of the Balkans*. Oxford: Archaeopress, p. 93-100.

Kulakovska, L., Usik, V. 2011. Palaeolithic of Transcarpathian region (Ukraine): chronology and cultural variability. In: Gozhik, P. F., Gerasimenko, N. P. (eds.). *The Quaternary studies in Ukraine*. Kyiv: Foliant, p. 129-140.

Rácz, B. 2013. Main raw materials of the Palaeolithic in Transcarpathian Ukraine: geological and petrographical overview. In: Mester, Z. (ed.). *The lithic raw material sources and interregional human contacts in the northern Carpathian regions*. Krakow: Secesja, p. 131-147.

Sitlivyj, V., Ryzov, S. 1992. The late middle palaeolithic of Malyi Rakovets IV in Transcarpathia. *Archaeologisches Korrespondenzblatt*, 22, p. 301-314.

Turq, A. 1992. Raw material and technological studies of the Quina Mousterian in Perigord. In: Dibble, H. L., Mellars, P. A. (eds.). *The Middle Palaeolithic: Adaptation, Behavior, and Variability*. University of Pennsylvania, University Museum Monographs, 72. Philadelphia, p. 75-85.

O. Votyakova

ANALYSIS OF THE CHARENTE INDUSTRIES OF TRANSCARPATIA

The results of the research of chronology, stratigraphy, and techno-typological characteristics of the lithic collections from Layer II of the Korolevo site, Ruban', and Complex II of Malyi Rakovets IV are analyzed in detail in the paper. The sites demonstrate a different thicknesses of deposits and preservation conditions of the cultural layer. At the first two sites, artifacts were recorded in situ, but in Malyi Rakovets IV the thickness of the layers was reduced due to denudation processes. The industries may be very close in terms of their existence within the chronological period from the end of MIS 5a to MIS 4 (74—40000 years ago).

The sites are located directly on the raw material deposits: Korolevo — andesite (vitrophyric dacite), Malyi Rakovets IV — obsidian Carpathian 3, Ruban — siliceous sandstone. The complexes are characterized by combined activities, including stone production and the use of tools with varying degrees of usage intensity of the sites. The bearers of these industries used similar methods of stone reduction and tool manufacturing techniques, with minimal differences reflecting the intensity of repeated stone processing cycles at the site, and occasionally the morphological features of the raw material.

The model of stone production at the sites is identical and consists of four stages: beginning of the knapping of nodules, active reduction of cores, reduction of flake-cores, formation / resharpening / of tools and their use as cores. The production process is characterized by the reduction of unprepared cores with a hard-hammer along the entire perimeter, mostly using centripetal direction. The main goal of production is a massive flake of lateral proportions with naturally back, often with a cortex. The leading types of tools — scrapers — were made on such flakes using stepped Quina and semi-Quina retouch. Among them, single-edged convex samples prevail — simple, transverse, and diagonal.

These industries reflect a unique tradition of stone production, which distinguishes them from the variability of the Middle Paleolithic complexes of Transcarpathia. The technical and typological characteristics of these industries have the basic criteria for defining industries as Charente of Quina type. Accordingly, they are identified as the most eastern manifestation of this tradition in Central Europe.

Thus, the analyzed assemblies can be identified as a sign of the migration of Neanderthals, the bearers of the Quina-Type industry, from the West to the territory of Transcarpathia.

Keywords: Middle Paleolithic, stratigraphy, industry, Quina.

Одержано 17.01.2025

ВОТЯКОВА Оксана, кандидат історичних наук, Інститут археології НАН України, Київ, Україна.

Oksana VOTIAKOVA, PhD, Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

ORCID: 0000-0002-7565-6501,

e-mail: oksana_votiakova@ukr.net.