



# ПОСЕЛЕНИЕ ЛЕМЬЯ 19.1

в верховьях Конды

от неолита до средневековья



ООО НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОБЛЕМ СОХРАНЕНИЯ  
КУЛЬТУРНОГО И ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ «АВ КОМ – НАСЛЕДИЕ»

# **Поселение Лемья 19.1 в верховьях Конды от неолита до средневековья**

коллективная монография

Екатеринбург  
«Альфа-Принт»  
2019

УДК 902.2(571.122)  
ББК 63.4(253.3)  
П61

**Поселение Лемья 19.1 в верховьях Конды: от неолита до средневековья** / коллективная монография. – Екатеринбург : издательство и типография «Альфа-Принт», 2019. – 124 с. : ил.

ISBN 978-5-907080-95-9

П61 Коллективная монография посвящена интерпретации археологических источников по древней и средневековой истории Севера Западной Сибири, полученных в результате раскопок поселения в среднем течении реки Лемьи в верховьях Конды. В разделах публикуются и осмысляются археологические материалы неолита, энеолита, средней бронзы, раннего железа и средневековья. Особое место отводится результатам трасологического изучения кварца как сырья и орудий из кварца со следами износа. Это первое исследование каменных индустрий Конды в формате доказательной экспериментально-трасологической интерпретации.

Книга будет полезна археологам, этнографам, а также всем интересующимся древней историей Западной Сибири.

УДК 902.2(571.122)  
ББК 63.4(253.3)

Ответственные редакторы:  
*А. А. Погодин, А. Я. Труфанов*

Формирование и редактирование иллюстративного ряда:  
*Т. Ю. Клементьева, А. Я. Труфанов*

Археологические исследования поселения Лемья 19.1  
произведены на средства ООО «ЛукОЙЛ – Западная Сибирь»  
ТПП «Урайнефтегаз»

Книга подготовлена к изданию и выпущена на собственные средства  
ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие»

*На обложке: поселение Лемья 19.1. Вид с реки*

ISBN 978-5-907080-95-9

© ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие», 2019  
© Авторы разделов, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
(А. А. Погодин, А. Я. Труфанов)	
ПОСЕЛЕНИЕ ЛЕМБЯ 19.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ.....	6
(А. А. Погодин)	
СТОЯНКА ЭПОХИ НЕОЛИТА.....	14
(Т. Ю. Клементьева, А. А. Погодин)	
СТОЯНКА ЭПОХИ ЭНЕОЛИТА.....	22
(Т. Ю. Клементьева, А. А. Погодин)	
ОБЪЕКТЫ ЭПОХИ СРЕДНЕЙ БРОНЗЫ.....	36
(А. А. Погодин, А. Я. Труфанов)	
ПОСЕЛЕНИЕ ЭПОХИ РАННЕГО ЖЕЛЕЗА.....	42
(А. А. Погодин, Ю. П. Чемякин)	
ПОСЕЛЕНИЕ РАННЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ.....	52
(А. А. Погодин, Ю. П. Чемякин)	
КВАРЦЕВЫЕ ОРУДИЯ ПОСЕЛЕНИЯ ЛЕМБЯ 19.1.....	67
(Е. Ю. Гиря)	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	118
(А. А. Погодин)	
Источники и литература.....	119
Сведения об авторах.....	123
Список сокращений.....	124

## ВВЕДЕНИЕ

Бассейн Конды был включен древним человеком в ареал расселения более 10 000 календарных лет назад. Положительная климатическая ситуация, возникшая после ледниковой эпохи, способствовала развитию благоприятных условий для проживания людей и ведения традиционного хозяйственного уклада. Сейчас очевидно, что основы жизнедеятельности на реке Конде, и, видимо, на всей территории Севера Западной Сибири, были заложены коллективами охотников и рыболовов уже в эпоху мезолита [Погодин, 2006; Беспрозванный и др., 2014. – С. 168–181].

Адаптация охотничьих групп к природным условиям западносибирского Севера протекала успешно. Здесь следует отметить, что климатические колебания в начале голоцена были значительно мягче по сравнению с ледниковой эпохой. По берегам рек и озер возводились базовые промысловые поселки, строились жилища-полуземлянки с одним или двумя котлованами, соединенными переходом. В период осенней охоты для проживания выбирались особые места, на которых возводились сооружения наземного типа. Основными объектами промысла (на основании определений фаунистических остатков из жилищ и кострищ) являлись северный олень, лось, бобр, щука, карповые, пелядь.

Традиционный охотничий уклад не претерпел сколько-нибудь значительных изменений на протяжении новокаменного века, эпохи бронзы, железа и средневековья. В каждую последующую эпоху появлялись утварь и орудия труда из новых природных материалов, осваивались и развивались технологии их обработки, что, несомненно, улучшало условия и качество жизни таежных охотников. И, что немало важно, за счет близких и дальних связей с другими коллективами таежные охотники Севера Западной Сибири включались в общий исторический процесс, улавливали и постоянно находились в современном для их эпохи культурном тренде.

В настоящей работе представлены результаты исследований поселения Лемья 19.1 в виде коллективной монографии. Это обеспечило творческий подход нескольких исследователей к интерпретации древних артефактов и изложению концепций их культурной принадлежности. Археологические источники, на наш взгляд, нельзя оценивать по пятибалльной шкале. Любой из них может быть востребован как в специальных исследованиях, так и в научно-популярных изданиях по истории Севера Западной Сибири.

Поселение Лемья 19.1 расположено на локальной гриве площадью около 10 000 кв. м, находящейся на левобережье одноименной реки. Территория этого «острова» в разные исторические эпохи неоднократно привлекала таежных охотников, становясь для них местом временного или постоянного проживания. Современное русло реки прорезает долинные отложения в 80–100 м от западного склона гривы. На этом заболоченном пространстве выражены изгибы заросшей старицы. Именно на западном берегу останца сосредоточены сооружения и постройки от эпохи неолита до раннего средневековья.

Работы по сохранению выявленного объекта культурного наследия «Поселение Лемья 19.1» финансировались согласно договору на выполнение исследований по теме «Проведение противоаварийных спасательных работ в границах лицензионных участков ООО «ЛУКойл – Западная Сибирь». Целью работ являлось археологическое изучение сооружений и культурного слоя на центральной и южной территории памятника. Этот участок испрашивался ООО «ЛУКойл – Западная Сибирь ТПП Урайнеф-

тегаз» под хозяйственную деятельность по обустройству и эксплуатации Тальникового месторождения от куста № 100 Северо-Даниловского месторождения нефти. Археологические раскопки проводились А. А. Погодиным по Открытому листу № 604 от 19.06.2014.

Авторский коллектив сложился в соответствии с направлениями научной деятельности каждого из исследователей. Структуру книги определило культурно-хронологическое многообразие выявленных комплексов. Особенно отрадно, что материалы памятника позволили одному из авторов – Е. Ю. Гире – впервые выявить и охарактеризовать следы износа на кварцевых орудиях.

Круг сопричастных к появлению этой книги много шире авторской группы. Отметим значительный вклад сотрудников ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие», внесенный ими на разных этапах исследования и подготовки настоящего издания, за что авторы глубоко благодарят всех их.

Основная часть рисунков керамического материала выполнена Ю. П. Чемякиным. В полном соответствии с коллективным характером работы часть изображений была отредактирована. Некоторые из них потребовали перерисовки, в которой приняла участие Ю. С. Долганова. Рисунки сотниковской посуды сделаны А. Я. Труфановым. Графика тиглей принадлежит А. Н. Тришкиной. Графические изображения каменного инвентаря также выполнила А. Н. Тришкина, за что Е. Ю. Гиря выражает ей особую благодарность. Он же признателен участнику экспедиции ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие» Д. С. Литвинову за качество выполненных экспериментальных работ по получению следов сработанности на кварце. Авторы ценят вклад Н. Р. Надоевой в профессиональную обработку фотоматериалов и чертежей и В. А. Стещенко в создание фотоизображений опубликованных артефактов.

Авторский коллектив благодарен старшему научному сотруднику ИЭРЖ УрО РАН, канд. биол. наук П. А. Косинцеву за определение и описание остеологического материала и научному сотруднику ИИиА УрО РАН Е. Н. Дубовцевой за определение технологии производства неолитической посуды.

*А. А. Погодин, А. Я. Труфанов*

## ПОСЕЛЕНИЕ ЛЕМЬЯ 19.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ

### Местоположение памятника

Поселение Лемья 19.1\* находится в 37,25 км к юго-юго-востоку от г. Советский (Советский район Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области) и в 7,80 км к юго-западу от вахтового поселка Северная Даниловка (рис. 1). Памятник занимает подтреугольную в плане гриву на левом берегу р. Лемья, удаленную от ее современного русла на 80–100 м, в 11,5 км к востоку от ее устья (рис. 2; 3). С запада и северо-запада грива окружена пойменным болотом, а с остальных сторон – верховым, представляя таким образом своеобразный остров среди болота, поросшего угнетенной сосной и багульником. Ее максимальные размеры 150×90 м. Высота гривы 2,1–2,3 м от уровня пойменного болота. Рельеф пологоволнистый, с выраженными возвышениями на севере и востоке. Западный склон гривы, обращенный к руслу р. Лемья, сильно покатый, северо-восточный – покатый, остальные пологие. Грива поросла высокоствольным сосновым лесом, поверхность затянута кустарничково-мохово-лишайниковой растительностью (рис. 4 – В).

В центральной и южной части гривы лес был вырублен под коридор коммуникаций (рис. 4 – А, Б). Ширина выруба, пересекающего гриву с восток-юго-востока на запад-северо-запад, 64 м. Вдоль северного и южного краев выруба вырыты канавы, куда был захоронен срубленный и выкорчеванный на гриве лес. Визуально эти канавы представляют собой полосы изрытой поверхности с торчащими пнями и стволами деревьев. Вдоль центральной оси выруба проходит отсыпная грунтовая дорога, средняя ширина которой 16–17 м, а высота отсыпки – 0,6–1,0 м. В ее основании положена лежневка – стволы срубленных на гриве деревьев.

В рельефе на поверхности было выражено одно археологическое сооружение, расположенное на северной оконечности гривы – впадина подквадратной формы с обваловкой по периметру (рис. 3; 4 – В, Г). Размеры ее – 6,7×6,6 м, глубина – 0,5 м. Ширина обваловки – от 1,2 до 4,5 м, высота – до 0,2 м, ее северный край поврежден современным кострищем.

Границы территории выявленного объекта археологического наследия охватывают всю площадь гривы\*\*, составляющую около 10 700 кв. м.

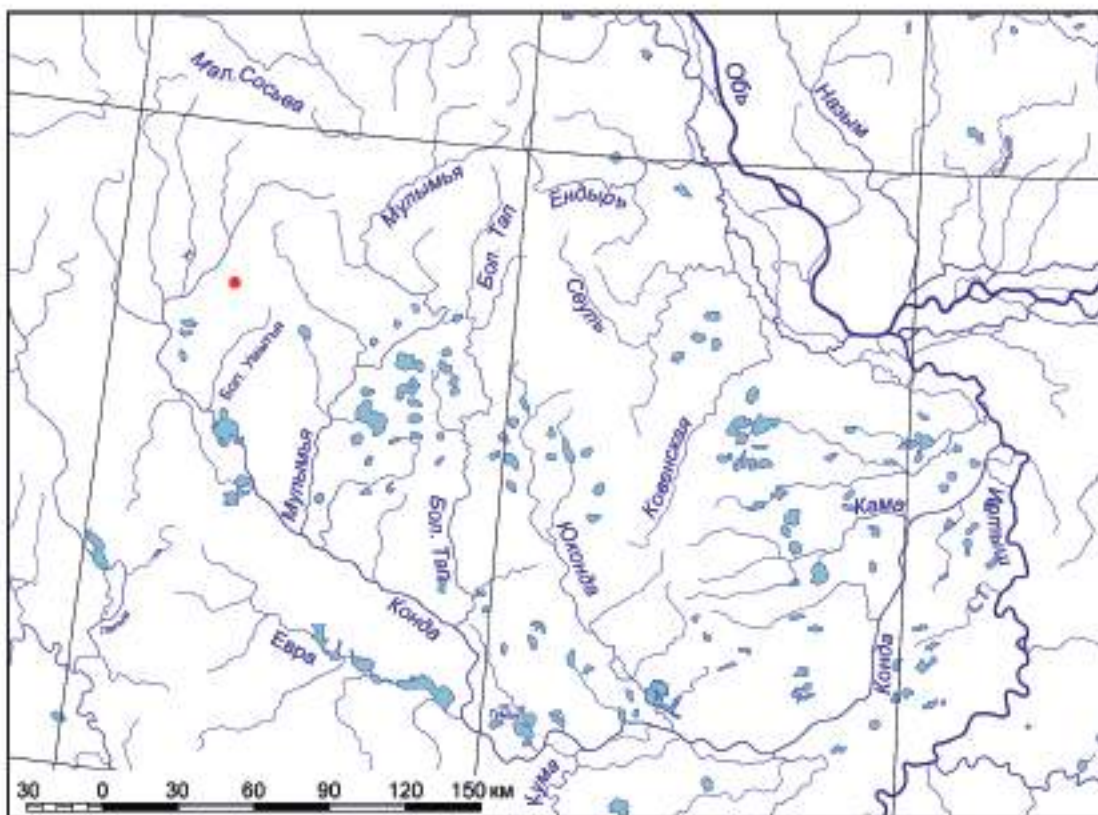
### Ландшафтно-топографическая ситуация

Поселение Лемья 19.1 находится на западе Западно-Сибирской равнины. Эта территория бассейна верхнего течения р. Конды входит в состав южной части Северо-Сосьвинской ландшафтной провинции Урало-Обской ландшафтной области [Москвина, Козин, 2001. – С. 9]. Территория представляет

\* Памятник является выявленным объектом № 2133 согласно Списку вновь выявленных объектов, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность, в разделе «Советский район», подразделе «Памятники археологии», утвержденному приказом Директора Департамента культуры и искусства ХМАО от 26.06.2002 г., № 348/01-14.

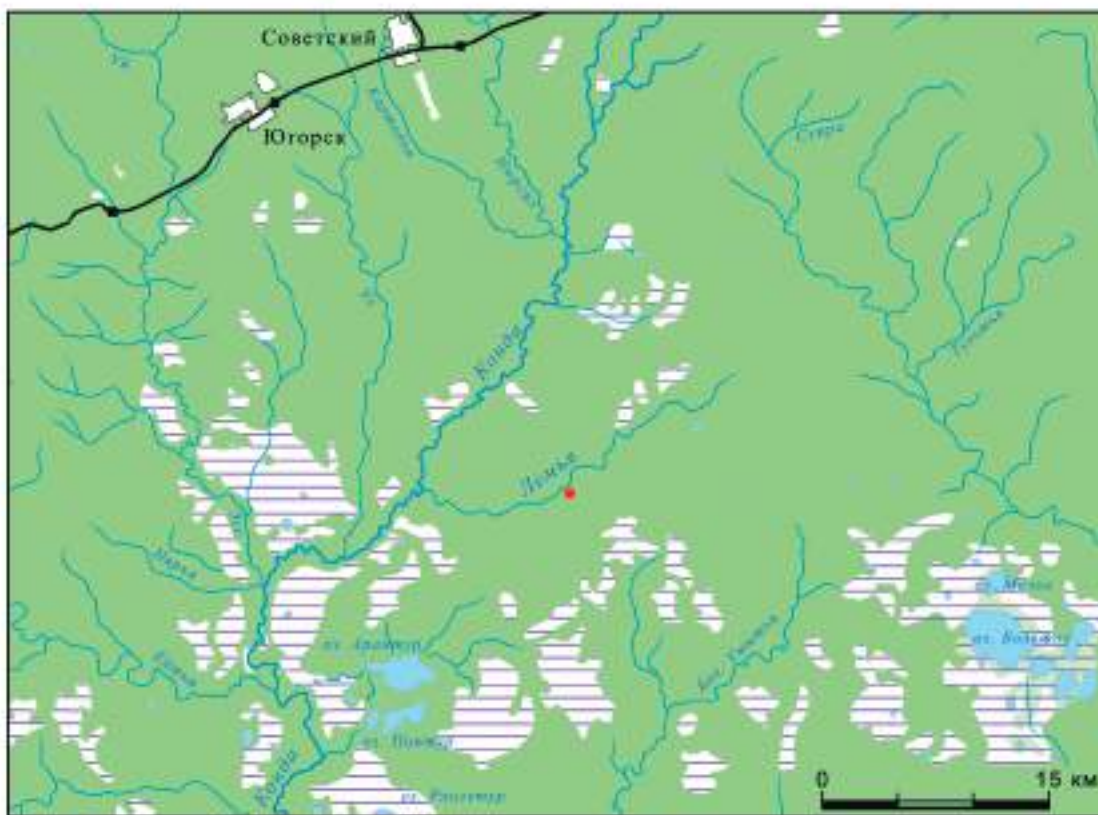
\*\* Приказом руководителя Службы государственной охраны объектов культурного наследия ХМАО – Югры № 5-нп от 16 июня 2014 г. утверждены границы территории выявленного объекта археологического наследия «Поселение Лемья 19/1» и установлен режим его использования.





А

• – место расположения поселения Лемья 19.1



Б

Рис. 1. Местоположения поселения Лемья 19.1. А – в бассейне р. Конды; Б – на р. Лемье





Рис. 2. Территория поселения Лемья 19.1 на ландшафтно-топографическом плане.  
Красная линия оконтуривает территорию памятника

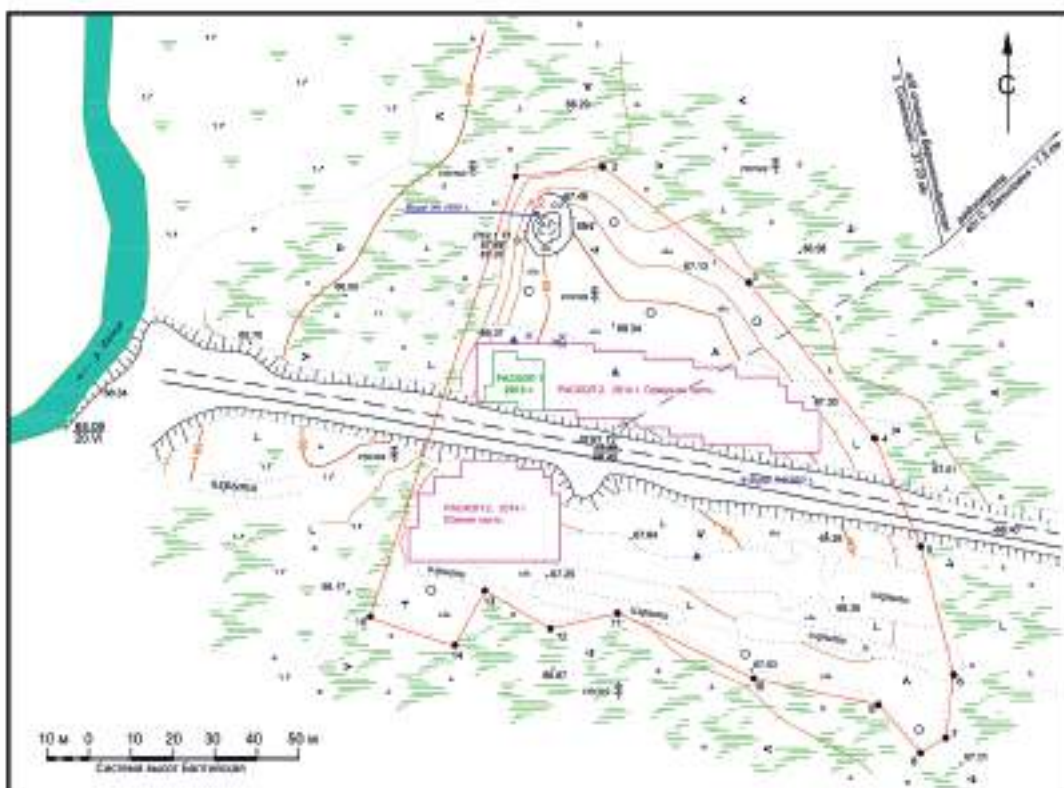


Рис. 3. Поселение Лемья 19.1. Общий план памятника

собой плоскую пологонаклонную аккумулятивную равнину, в рельефе которой выражены слабоуглубленные тальвеги древних и современных водотоков. Разнообразие ландшафтам придают древние и современные ложбины стока, расчленяющие поверхность на отдельные гривы и грядовые массивы. В верхнем течении р. Конды, к которому относится и бассейн р. Лемья, преобладают гривистый и параллельно-гривистый типы рельефа как на водоразделах, так и по берегам рек.

Река Лемья является левым притоком р. Конды и впадает в нее на 942 километре от устья. Протяженность реки 40 км, структура речной сети перистая, меженные отметки в ее верховьях – 71,8 м, в устье – 58,7 м. Долина р. Лемья приходится на пологонаклонную равнину, расчлененную водотоками. Сформировавшиеся надпойменные террасы фиксируются только в нижнем течении реки. В среднем и особенно в верхнем течении Лемья, сильно меандрируя, огибает многочисленные пойменные останцы высотой не более 10–12 м. Террасы от современного русла реки удалены на значительное расстояние и являются унаследованными от более древнего и полноводного водотока. Их высота от 5–7 до 15–18 м. Ширина долины реки от 0,3 до 2,5 км, в ней развиты заболоченные урочища с осоково-злаковыми лугами на аллювиальных лугово-болотных почвах.

В верховьях Конды распространены три основных растительных сообщества: пойменные болота, верховые болота и сообщества террас водотоков и водоразделов. Они характеризуются достаточной однородностью видового состава, определяемого условиями местообитания.

В пойменных сообществах подстилка бедна, преимущественно состоит из хвойно-лиственного опада, отмерших и живых мхов и лишайников. Среди кустарников распространена ива, багульник, клюква, брусника, голубика, вереск и др. Древесный ярус представлен хвойной растительностью – ель, сосна обыкновенная и сосна кедровая сибирская, редко лиственница. В заболоченных местах произрастают береза и тополь. В подлеске встречаются рябина и ольха. На местах разрушений, приуроченных к грунтовым дорогам, карьерам и пр., растут кипрей, хвощ полевой и другие травы и полукустарники.

Среди верховых болот особо выделяются плоскобугристые с лишайниковыми буграми и осоково-сфагновыми мочажинами. Растительность на буграх сосново-кустарничково-лишайниковая с примесью мхов. Мочажины поросли осоками, сфагновыми мхами.

На хорошо дренированных водоразделах первичными являются сосновые бруснично-беломошные сообщества и в меньшей степени бруснично-зеленомошные сосняки. Обширные системы грив покрыты сосной обыкновенной, елью, сосной кедровой сибирской.

## История изучения

Поселение Лемья 19.1 было открыто в 1992 году сотрудником предприятия АВ КОМ Свердловского отделения Российского фонда культуры О. В. Кардашем [А–1993]. Исследователь зафиксировал на северной оконечности гривы выраженную в рельефе впадину № 1. Он охарактеризовал ее как подпрямоугольную размерами 6,0×5,0 м, глубиной до 0,4 м, окруженную обваловкой шириной до 2,0 м и высотой 0,2 м (общие размеры объекта – 9,0×8,5 м). На краю обваловки он заложил шурф размерами 1,0×1,0 м. В нем была выявлена следующая стратиграфия: «слой подзола, покрытого мхом – до 24 см; светло-желтый песок – выкид из впадины – до 10 см; светло-серый песок – погребенный подзол – до 10 см; желтый песок – материк» [Кардаш, А–1993. – С. 51–52]. Находок в шурфе и на поверхности не было найдено. О. В. Кардаш оценил площадь памятника в 340 кв. м, отметив, что его поверхность повреждена «выворотнями».

В 2012 году памятник был обследован сотрудником ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие» Н. Е. Труновой. Работы выполнялись в рамках историко-культурного обследования проектируемого коридора коммуникаций под объект «Обустройство кустов № 2, № 4 Тальникового месторождения». Тахеометрическая съемка охватила всю площадь гривы. На топографическом визире, маркирующем осевую линию будущего коридора коммуникаций – по центру гривы был заложен шурф № 2, в котором выявлена следующая стратиграфия: лесная подстилка (до 0,29 м); серо-белый подзол (0,48–0,68 м); серо-белый





**А**



**Б**



**В**



**Г**

Рис. 4. Поселение Лемья 19.1.

А, Б – территория памятника, подготовленная под коридор коммуникаций Тальникового месторождения. Вид с В;  
В – северо-западный участок памятника. Вид с ЮЗ; Г – впадина № 1 на северной оконечности гривы. Вид с Ю

переотложенный песок с желтыми пятнами (до 0,55 м); серо-белый погребенный подзол (до 0,46 м); темно-желтый иллювий (до 0,28–0,52 м); светло-желтый песок (материк). Культурный слой и археологический материал в шурфе не были обнаружены. Фрагменты глиняной посуды эпохи энеолита собраны Н. Е. Труновой на северном краю впадины № 1. В границы территории поселения была включена вся площадь гривы. По результатам обследования подготовлен «Проект проведения работ по сохранению выявленного объекта культурного наследия «Поселение Лемья 19/1» [Проект..., А–2012].

Осмотр памятника в мае-июне 2013 года показал, что рекомендации по сохранению выявленного объекта археологического наследия «Поселение Лемья 19.1», записанные в проекте, были нарушены [Гнатив, А–2014]. Лес на гриве в границах коридора был вырублен и захоронен в канавы, вырытые вдоль северной и южной границы выруб. Часть поваленного леса использована на лежневку под песчаную отсыпку дорожного полотна. Отсыпанная дорога была обустроена по центральной оси коридора и пересекала памятник с востока на запад, доходя до русла реки. На изрытых участках поверхности были найдены фрагменты глиняной посуды и каменный инвентарь. Их местонахождение указывало на высокую степень вероятности обнаружения археологического материала и/или сооружений на всей площади гривы. По проекту обустройства Тальникового месторождения к северу от дороги должны были проложить две нитки трубопроводов, а к югу – три линии электропередачи.

В связи со сложившейся ситуацией на территории поселения Лемья 19.1 в 2013 году были начаты противоаварийные работы, проводившиеся С. А. Крузементом [А–2014]. Раскоп 1 площадью 151 кв. м был заложен на центральном участке поселения, приуроченном к западной бровке террасы, с северной стороны отсыпанной дороги. В раскопе выявлено и исследовано сооружение № 2, не фиксировавшееся в рельефе, а также участки культурного слоя, поврежденные лесозащитными канавами. Сооружение находилось у западной границы памятника, в 12–15 м к востоку от подошвы гривы. Его остатки были выражены углубленным на 0,3 м от древней поверхности прямоугольным котлованом, в заполнении которого обнаружены фрагменты керамических сосудов эпохи средневековья. Вокруг постройки также были найдены обломки средневековых сосудов и материалы эпох энеолита и раннего железа. На основании наличия сооружений и участков культурного слоя, не выраженных в рельефе, С. А. Круземент рекомендовал провести спасательные археологические полевые работы в границах всей площади подготовленного под обустройство коридора. Предполагаемая площадь работ должна была составить 3100 кв. м.

На основании этих рекомендаций работы по сохранению памятника «Поселение Лемья 19.1» были продолжены в 2014 году. Раскопками руководил А. А. Погодин [А–2015]. Исследованные раскопом 2 (площадью 1883 кв. м) участки поселения располагались с северной и южной сторон песчаной насыпи (рис. 3; 5). На площади раскопа были выявлены и изучены культурные слои неолита, энеолита, поздней бронзы, а также остатки двух наземных построек раннего железного века и двух – позднего железного века (раннего средневековья). Помимо них, были зафиксированы остатки «берегового» строения, тоже датирующегося ранним средневековьем.

### Методика раскопок

Все работы на памятнике проводились сотрудниками ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие». В 2012 году был снят новый топографический план памятника и подготовлен «Проект проведения работ по сохранению выявленного объекта культурного наследия “Поселение Лемья 19.1”». Перед рекогносцировочными раскопками 2013 года топографический план памятника был уточнен и существенно дополнен. На нем были отображены все разрушения, включая территорию выруб, насыпь дороги, разрушенные поверхности и места сбора артефактов с изрытых участков (рис. 3).

В 2014 году также проведен осмотр разрушений, в ходе которого выявлены новые находки; они были координированы и отмечены на плане. Их положение на плане памятника, с учетом мест предыдущих сборов, подтвердило, что культурные отложения имеются по всей площади гривы. Раскоп 2 был разбит в единой с раскопом 2013 года координатной сетке. Площадь раскопа составила 1883 кв. м (рис. 5), он состоял из участков 2×2 м и был ориентирован по истинному северу. Разделенные насыпью дороги



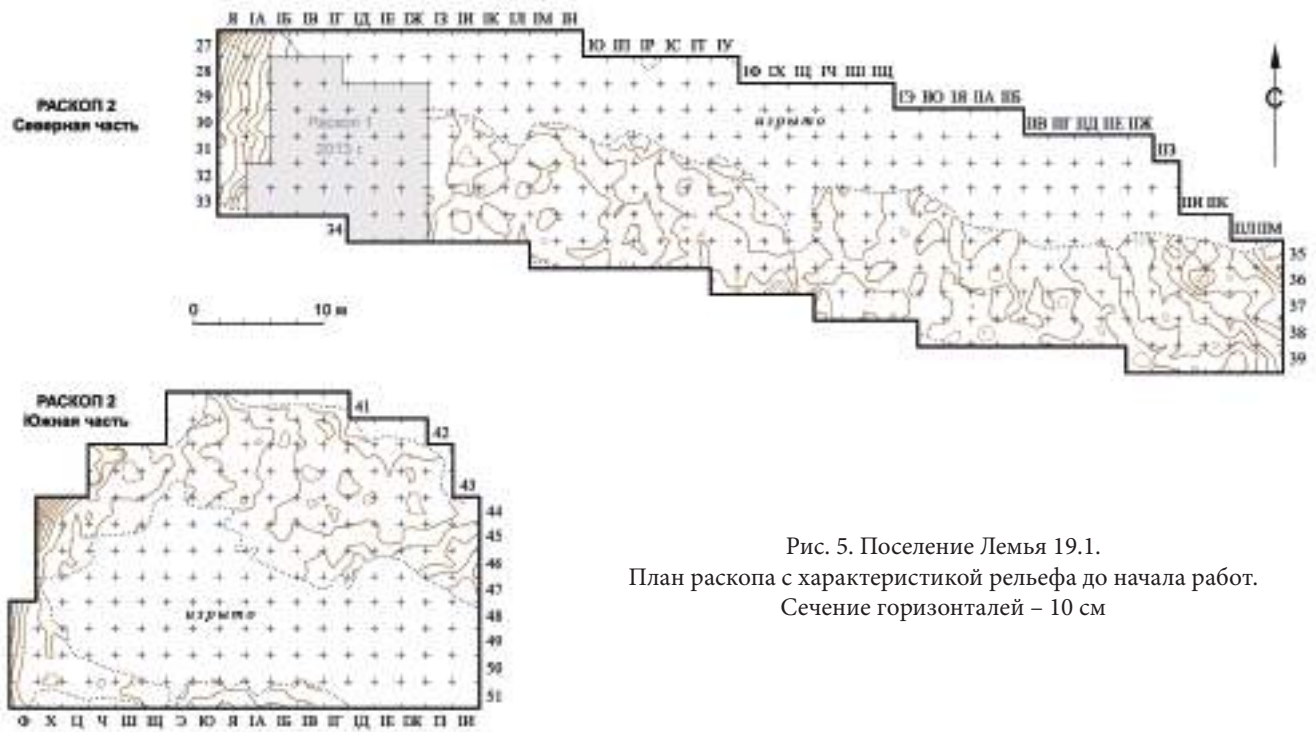


Рис. 5. Поселение Лемья 19.1.  
План раскопа с характеристикой рельефа до начала работ.  
Сечение горизонталей – 10 см

и условно локализованные его части обозначены как «раскоп 2, северная часть» и «раскоп 2, южная часть». Площади этих «локаций» составили 1145 и 738 кв. м соответственно.

Выбор участков спасательных исследований 2014 года был определен с учетом того, что по оси коммуникационного коридора в границах вырубса уже была отсыпана дорога. Под отсыпку были положены стволы срубленных на гриве сосен. Ширина дороги составляла 13–17 м, высота насыпи до 1,5 м. Разобрать эту конструкцию (песок с бревнами) и вынести грунт за границы территории памятника силами экспедиции не представлялось возможным. Использование землеройной техники могло привести к новым разрушениям. Поэтому было решено исследовать в первую очередь участок памятника к северу от дороги. В последующем на эту территорию планировалось переместить землю и стволы деревьев. Северная часть раскопа 2 была вытянута по широтной оси. Ее участки, проложенные с запада на восток, получили буквенные обозначения от Я и ІА–ІЯ до ІІА–ІІМ, а с севера на юг – цифровую нумерацию от 27 до 39. Для наблюдения за стратиграфией были оставлены бровки шириной 0,5 м. После фиксации их стенок они разбирались по условным горизонтам, и все очертания, выявленные при разборке, сводились с планами.

Южная часть раскопа 2 располагалась по другую сторону дороги, и здесь в первую очередь исследовалась прибрежная площадка. Участки раскопа с запада на восток имели буквенное обозначение от Ф–Я до ІА–ІІ, а с севера на юг – цифровую нумерацию от 41 до 52.

В процессе раскопок для нивелировки, координирования находок и границ очертаний слоев использовался электронный тахеометр Sokkia550RX. Ежедневно прибор устанавливался на закрепленный репер. Репером являлся срез металлического стержня. Сам стержень, установленный на северном краю дороги, был забетонирован на глубину 0,7 м. Все нивелировочные замеры на раскопе осуществлялись в Балтийской системе. Поверхность в границах северной и южной части раскопа 2 нивелировалась, замеры выполнены в интервале 1,0 м. На основании данных нивелировки составлена схема микрорельефа (рис. 5). Горизонты фиксации почвенных и культурных отложений выводились оптическим нивелиром на условную высотную отметку. Нивелир устанавливался на деревянном столбе, вкопанном на глубину до 1,5 м.

До начала земляных работ участки раскопа были сфотографированы. После этого по границам условных секторов, размежеванных бровками, проведена трассировка и убран напочвенный слой. Разбор песчаных отложений производился совковыми лопатами. Тонкими горизонтальными срезами поверхность участков постепенно выравнивалась и выводилась на условный горизонт. С этих горизонтов, в интервале от 0,05 до 0,10 м, осуществлялась фиксация границ почвенных слоев и культурных отложений. При подготовке к фиксации грунт при необходимости увлажнялся. Вода поднималась насосом из реки. Зачистка горизонтов фиксации осуществлялась опытными рабочими. Результаты зачистки фотографировались под прямым углом к поверхности (для получения ортофотоизображений) и с других ракурсов.

Разбор культурных отложений (мусорных куч, очажного грунта, песчаного заполнения ям и т. п.) осуществлялся совками или ножами. Выбранный по очертаниям сооружений грунт просеивался или промывался. Использовались сита в виде носилок, металлическая сетка имела ячейку 3 и 5 мм.

Находки на раскопе фиксировались индивидуально. Их координаты (за исключением предметов, обнаруженных при просеве грунта) определялись электронным тахеометром Sokkia550RX. Ежедневно данные с прибора считывались на компьютер и сопоставлялись с журналом тахеометрической съемки. В журнал съемки заносились сведения о дате, номере точки, виде замера – керамика, камень и пр., разрез, контур ямы или пятна и т. д. Артефакты пакетировались, упаковка маркировалась номером снятой точки.

Фотографии с раскопа переносились на компьютер. Оригинальные файлы помещались в архив, их копии переименовывались и систематизировались по дате, видам работ, горизонтам фиксации и пр. Фотографии зачисток обрабатывались в специализированной программе Credo «Transform». После трансформации растровых изображений кадры с одного горизонта фиксации склеивались в единый план. Такая же процедура применялась к фотографиям стенок и бровок раскопа. Материалы фотографической фиксации использовались для уточнения границ очертаний культурных и почвенных слоев.

Выявленные на поселении Лемья 19.1 сооружения нумеровались последовательно. Сооружение № 1 обнаружено в 1992 году, оно расположено на северной оконечности гривы и представлено впадиной. Сооружение № 2 выявлено и исследовано С. А. Крузементом в 2013 году в раскопе 1. Соответственно в 2014 году в границах раскопа 2 были изучены сооружения (постройки) № 3–6.

Методика исследований с возможностью верификации результатов и с применением широкого набора средств фиксации позволяет сохранить значительный объем информации об археологическом памятнике.

*А. А. Погодин*



## СТОЯНКА ЭПОХИ НЕОЛИТА

Культурные слои эпохи неолита были выявлены и расчищены на юго-западной оконечности гривы. В границах раскопа 2 отложения этой эпохи зафиксированы на уч. Ш/47 и Ц-Ш/50–52. Неолитические сооружения сохранились в виде ямы и четырех пятен охры, в заполнении трех из которых обнаружены артефакты. Пятна охры локализовались на площади не более 20 кв. м в 4–9 м к востоку от бровки террасы. Яма располагалась в 9 м к востоку от бровки и в 4,5 м к северо-северо-востоку от пятен охры. Артефакты из этих сооружений представлены фрагментами сосудов *умытьинского типа* раннего неолита Конды, здесь же найдены два каменных предмета и кальцинированные кости млекопитающих и рыб. Единичные обломки умытьинских сосудов обнаружены на уч. ИМ/28, ИК/34 и ИЕ/28 в северной части раскопа 2.

**Пятно 1** (уч. Ш/51–52) представляло собой линзу красно-коричневого охристого песка. Ее верхние контуры проявились на уровне 66.98 под почвенным серо-белым подзолом на темно-желтом иллювиально-железистом песке (рис. 7 – А). На уровне фиксации 66.93 с юга и частично с запада линза охристого слоя еще была перекрыта серо-белым подзолом. Вытянутое по оси юго-запад – северо-восток пятно имело аморфные очертания и максимальные размеры 1,1×0,5 м. На отметке 66.83 контур пятна не изменился, но размеры сократились до 0,75×0,35 м. На этой фиксации был выполнен продольный разрез пятна, после чего заполнение его юго-восточной части было выбрано с просеиванием грунта. В профиле стенки пятна слабопокатые, дно неровное, с заглублениями по периметру (рис. 7 – Б, В). В центре дно приподнято. Мощность красно-коричневого охристого песка составляла 0,12 м, а с учетом вышележащих фиксаций достигала 0,25 м. В заполнении пятна 1 в интервале высот 67.09–66.86 найдены 22 фрагмента керамики (рис. 8 – 1–9). При просеве грунта от уровня 66.83 и ниже обнаружены неопределимые кости млекопитающих (5 ед.) и рыб (2 ед.)

**Пятно 2** (уч. Ч-Ш/51). В 0,95 м к северо-западу от пятна 1 в высотном интервале от 66.98 до 66.88, постепенно уменьшаясь в размерах, локализовалось пятно серо-белого подзола. На фиксации 66.83 под серо-белым элювиальным слоем проявилась линза желто-белого погребенного подзола, которой была перекрыта восточная половина пятна 2. Возраст погребенного подзола не установлен, его формирование, видимо, связано с достаточно поздним (относительно неолитической эпохи) деструктивным почвообразовательным процессом. Пятно 2 представляло собой линзу красно-коричневого охристого песка; погребенный подзол на контакте со слоем охры также был насыщен красным пигментом. Линза была вытянута по оси север – юг, длина ее – 0,75 м, максимально наблюдавшаяся ширина достигала 0,25 м; восточная половина пятна, вероятнее всего, видоизменена погребенным подзолом. В разрезе пятна от 66.83 была зафиксирована яма, прорезавшая белый материковый ожелезненный песок на глубину до 0,3 м (рис. 7 – А, Г, Д). Она имела покатые стенки и округлое дно. В северной части ямы наблюдался желто-белый погребенный подзол, южная часть была заполнена красно-коричневым охристым песком. Ближе ко дну охристый слой был немного «разбавлен» желто-белым погребенным подзолом и включал мелкие угольки. В заполнении пятна 2 на уровне 66.76 был найден фрагмент керамики от сосуда (рис. 8 – 1), фрагменты которого залегали также в пятне 1 (2 ед.) и на поверхности вокруг пятен (4 шт.); при просеве грунта, осуществленного с отметки 66.83, обнаружена дистальная часть пластинчатого скола (рис. 7 – 2).

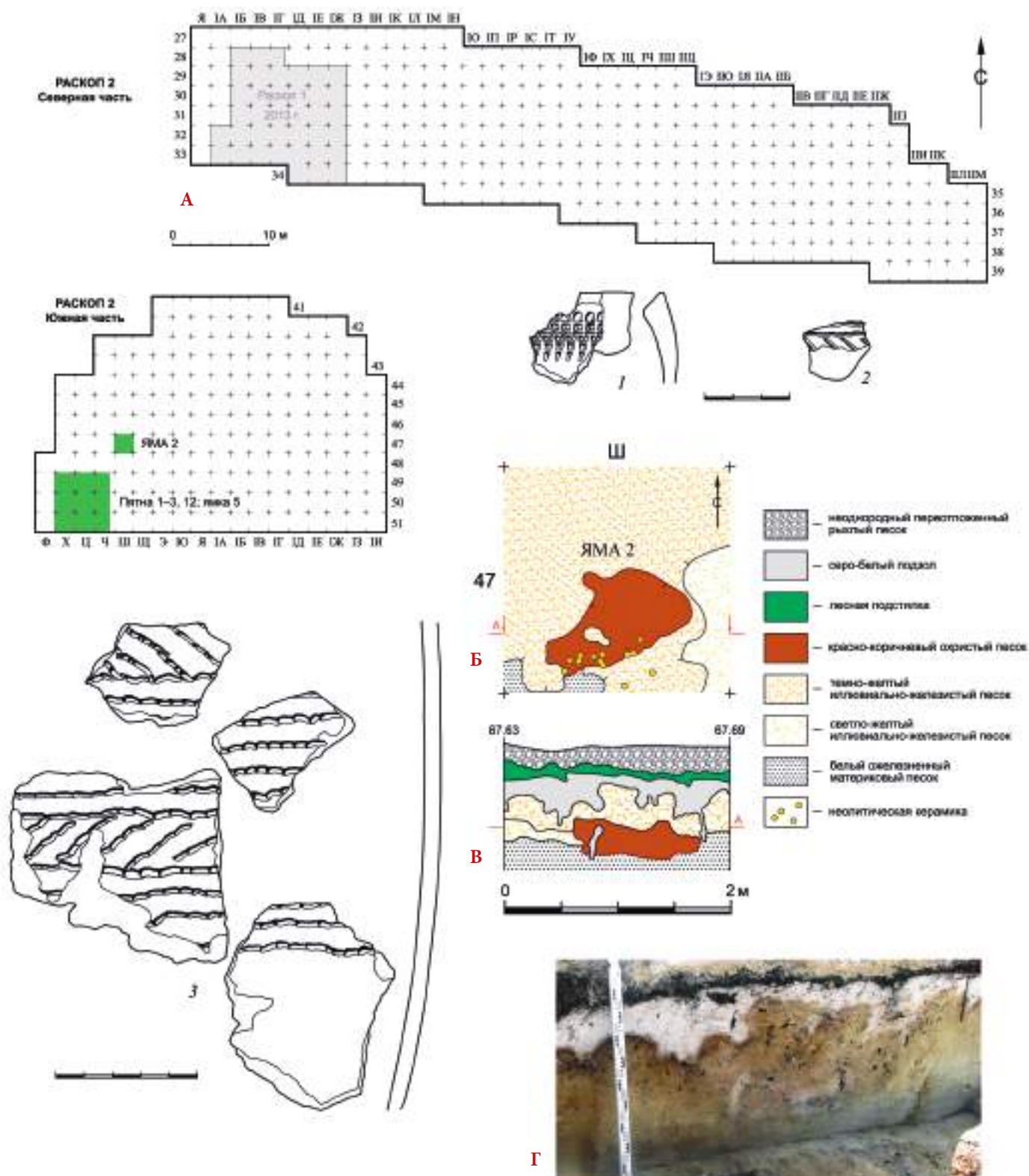


Рис. 6. Сооружения эпохи неолита. А – схема раскопов с указанием местоположения неолитических сооружений; Б – план ямы 2 на уровне 66.88; В – разрез ямы 2; Г – разрез ямы 2. Вид с ССВ. 1-3 – керамика умытгинского типа; 1, 2 – единичные находки из северной части раскопа 2; 3 – сосуд из ямы 2



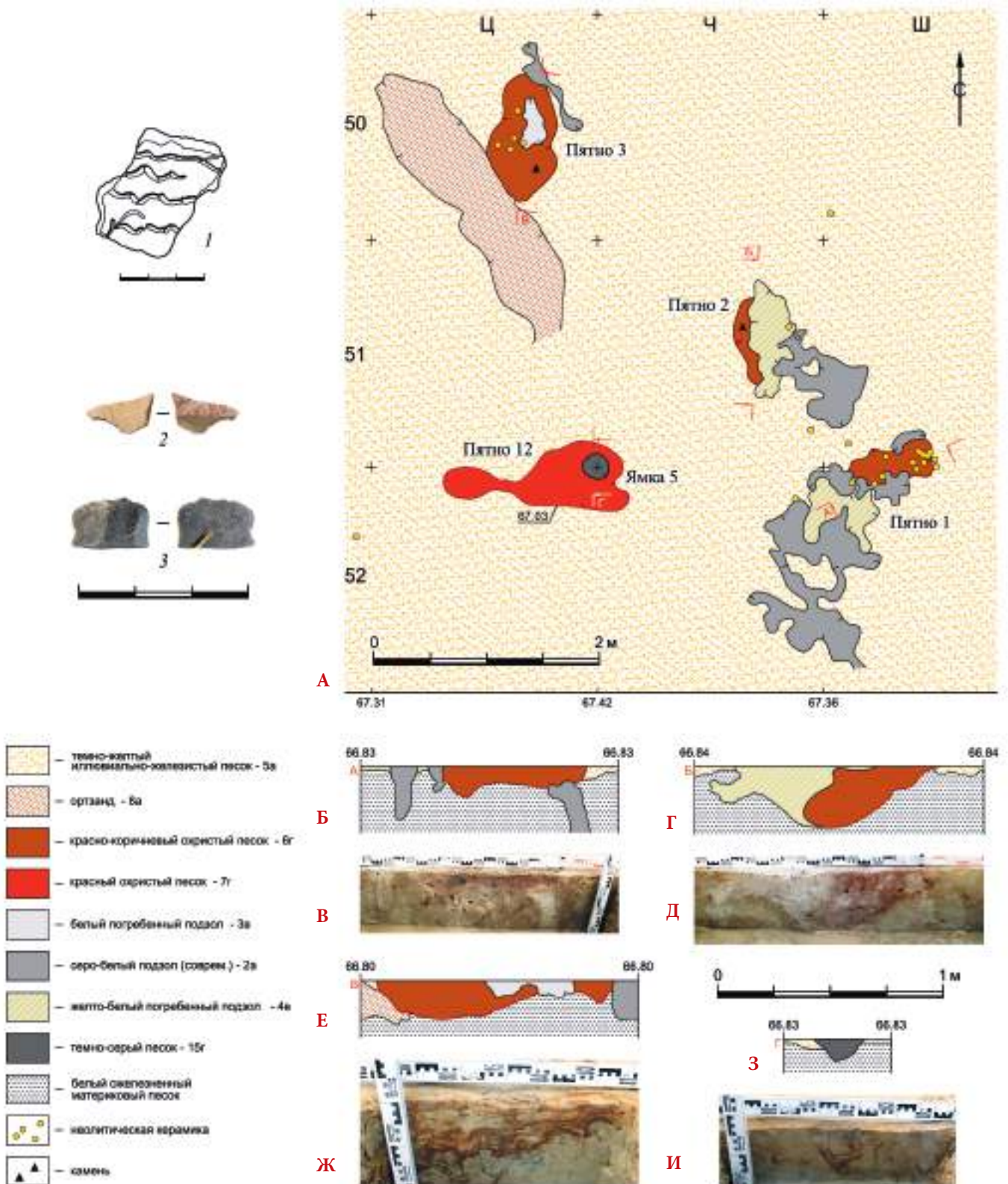


Рис. 7. Сооружения эпохи неолита. А – группа пятен и ямка в южной части раскопа 2 (ур. фикс.: пятна 1–4 и ямка 5 – 66.83 м, пятно 12 – 67.03); Б, Г, Е, З – разрезы пятен 1, 2, 3 и ямки 5 (соотв.); В – разрез пятна 1. Вид с ЮВ; Д – разрез пятна 2. Вид с З; Ж – разрез пятна 3. Вид с В; И – разрез ямки 5. Вид с В.  
1 – фрагмент керамики умытинского типа из пятна 3; 2 – камень из пятна 2; 3 – камень из пятна 3

**Пятно 3** (уч. Ц/50) было выявлено под линзой серо-желтого песка и исследовано с уровня 66.88. Оно представляло собой аморфную в плане линзу красно-коричневого охристого песка, размерами 1,15×0,50 м, вытянутую по линии север – юг. В центре охристого заполнения выделялась овальная линза желто-серого песка размерами 0,5×0,3 м. На уровне 66.83 пятно приобрело овальную форму и размеры 1,15×0,60 м. Его северный край был перекрыт серо-белым подзолом, южный – полосой ожелезнения (рис. 7 – А). В разрезе с этой отметки была зафиксирована яма, прорезавшая белый материковый ожелезненный песок на глубину до 0,2 м. Стенки ее покатые, дно округлое (рис. 7 – Е, Ж). В заполнении пятна 3 на высотных отметках 66.88–66.87 обнаружено пять фрагментов керамики, а на отметке 68.81 – отщеп с ретушью (рис. 7 – 3).

Четвертая линза охристого слоя (**пятно 12**) была выявлена на уч. Ц–Ч/51–52 на уровне 67.03 под слоем серо-белого подзола (рис. 7 – А). Красный цвет охры четко выделялся на темно-желтом иллювиально-железистом песке; в нескольких местах контур линзы перекрывал серо-белый подзол. Линза охры, вытянутая по широтной оси, имела аморфные очертания и максимальные размеры 1,5×0,2–0,6 м. На низлежащих горизонтах она сократилась в размерах, и на уровне 66.93 на ее месте фиксировались небольшое (0,5×0,35 м) аморфное в плане красное пятно и округлая линза серого песка диаметром 0,2 м – **ямка 5**. На уровне 66.88 охра исчезла, но сохранилась ямка. На следующем горизонте (66.83) цвет ее заполнения стал более насыщенным – темно-серым, а диаметр увеличился до 0,22 м. В разрезе, сделанном на этом уровне, глубина ямки составила 0,05 м (0,15 м от уровня первой фиксации), ее стенки были наклонные, дно приостренное (рис. 7 – 3, И). В линзе красной охры и в ямке 5 артефактов не обнаружено.

**Яма 2** (уч. Ш/47). Ее очертания в виде овального пятна красно-коричневого охристого песка размерами 1,2×0,4–0,7 м проявились под почвенным иллювиально-железистым горизонтом на уровне 66.88 (рис. 6 – Б). На уровне 66.78 зафиксирована придонная часть ямы. Ее очертания стали близки прямоугольным, она была вытянута по оси юго-запад – северо-восток, размеры ее составили 1,5×0,6 м. В разрезе придонной части стенки ямы относительно вертикальны, дно неровное, близкое к горизонтальному (рис. 6 – В, Г). Яму перекрывали восстановленные горизонты почвенного профиля – серо-белый подзол и темно-желтый иллювиально-железистый песок общей мощностью не менее 0,6 м. Это верхнее заполнение ямы было «включено» в восстановительный процесс почвообразования и изменено, что подтверждается находками, обнаруженными над ямой в слоях подзола и иллювия – на 0,35 м выше уровня ее первой фиксации. Можно предположить, что яма была выкопана в древних почвенных горизонтах и материковых аллювиальных песках на глубину не менее 0,65 м. В ее нижнем заполнении, а также в горизонтах восстановленной почвы в интервале высот 67.08–66.60 найдены 18 фрагментов стенок одного сосуда (рис. 6 – 3).

**Керамическая посуда** неолитической эпохи немногочисленна и фрагментарна, черепки не крупные, их залегание приурочено к заполнению сооружений. Они найдены также и вне окрашенного слоя близ охристых пятен в подзоле и иллювии (14 экз. на уч. Х/52, Ц/50 и Ш/50), что объясняется перманентным почвообразовательным процессом. Примечательно, что фрагменты от одного сосуда (рис. 8 – 1) обнаружены в разных сооружениях – **пятнах 1 и 2**. Ответ на вопрос, что же представляли собой исследованные сооружения – ямы и пятна охры, какой вид деятельности древнего социума ими маркируется, основывается на предположении о хозяйственно-промысловой специфике комплекса. Не исключено, что на юго-западной оконечности гривы в эпоху раннего неолита определенное, но непродолжительное время располагалась охотничья стоянка. Безусловно, обнаружение неолитического комплекса на юго-западной оконечности не исключает наличия таких же или более долговременных сооружений на других участках территории гривы, о чем, возможно, свидетельствуют единичные находки черепков умытшинских сосудов в почвенных и деформированных слоях еще в трех местах раскопа 2. Эти фрагменты найдены на значительном удалении друг от друга и от сооружений с охристым слоем. Верхняя часть сосуда (рис. 6 – 1) обнаружена на уч. ИМ/28 на отметке 67.84; фрагмент залегал в серо-желтом

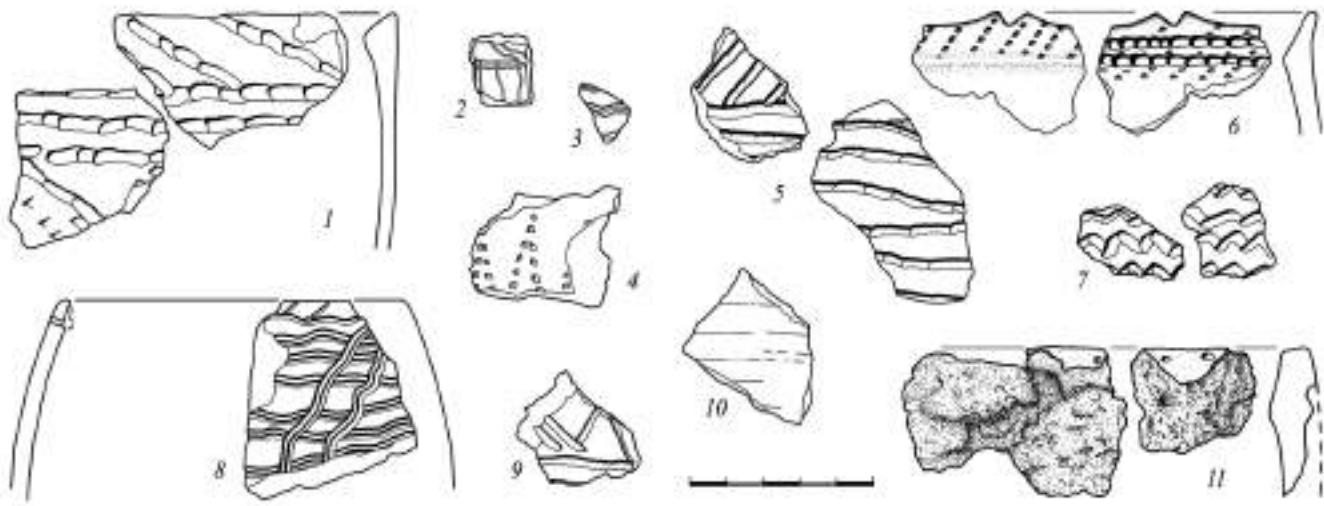


Рис. 8. Керамика эпохи неолита из пятна 1 (1-10) и уч. IA/43 (11). 1-10 – умытгинский тип; 11 – шоушминский тип

углистом песке, заполнявшем небольшое (размерами не более 0,9×0,5 м) углубление от ветровальной педотурбации. В составе заполнения южной половины этой «ямы» была зафиксирована овальная линза красной охры размерами 0,10×0,06 м и толщиной не более 0,10 м. Обломки стенок умытгинских горшков также найдены на уч. IK/34 на уровне 67.75 и уч. IE/28 на отметке 67.59 (рис. 6 – 2) в светло-желтом железистом иллювии.

Коллекция умытгинской посуды включает не менее десяти сосудов, которые выделены по 63 найденным фрагментам. Посуда баночной формы с прикрытым устьем изготовлена из глины с добавлением шамота. Емкости конструировались лоскутным налепом на формах-моделях, толщина их стенок – от 0,4 до 0,6 см. На внутренней поверхности сосуда из ямы 2 сохранились отпечатки растительной (?) прокладки (рис. 9 – Б, 1). Определен диаметр одного из сосудов – 12 см. Сосуды покрыты микротрещинами (рис. 9 – А, 2), их возникновение связано с обмазкой поверхности жидкой глиной с охристым пигментом\* и последующим уплотнением стенок. Сосуд из ямы 2 был окрашен охрой, современный цвет его стенок – малиновый (рис. 6 – 3; 9 – А, 1, 2). Венчики округлые, на трех сосудах стенка близ устья утолщена изнутри до 0,8 см (рис. 8 – 1, 6; 10), а во фронтальном ракурсе одного из них (рис. 8 – 6) фиксируется расчеченный надвое (раздвоенный) выступ – «ухо». Орнаментация посуды осуществлялась стержневидными инструментами с округлым или расщепленным рабочим краем. Такими орудиями выполнены узоры в технике прочерчивания или прочерчивания с элементами отступания. В трех случаях были использованы инструменты с зубчатым рабочим краем – гребенчатый (рис. 8 – 4, 6) и веревочный (рис. 6 – 1; 10) штампы [Дубовцева, 2011]. Кинематика гребенчатых орнаментиров – штампование и шагание, веревочного – шагание с протаскиванием. В декоре одного сосуда поверх печатно-гребенчатых оттисков нанесены прочерченные элементы (рис. 8 – 6). Сплошное декорирование внешней поверхности иногда сопровождалось орнаментацией венчика изнутри (рис. 8 – 6). Лишь на сосуде, окрашенном охрой, имеется неорнаментированная зона в нижней его части (рис. 6 – 3). Орнаментальное поле сосудов разделено на широкие горизонтальные пояса. Бордюры украшены поясами прочерченных наклонных отрезков (рис. 8 – 1, 8), наклонных отпечатков гребенчатого штампа (рис. 8 – 6) и шагающей гребенки (рис. 6 – 1). По тулову емкостей чередуются пояса, заполненные прямыми/волнистыми горизонтальными линиями и пояса диагональных/разнонаклонных отрезков (рис. 6 – 3; 8 – 5). Присущий для умытгинской посуды

\*Способ конструирования емкостей и обработки поверхности определен научным сотрудником ИИиА УрО РАН Е. Н. Дубовцевой.



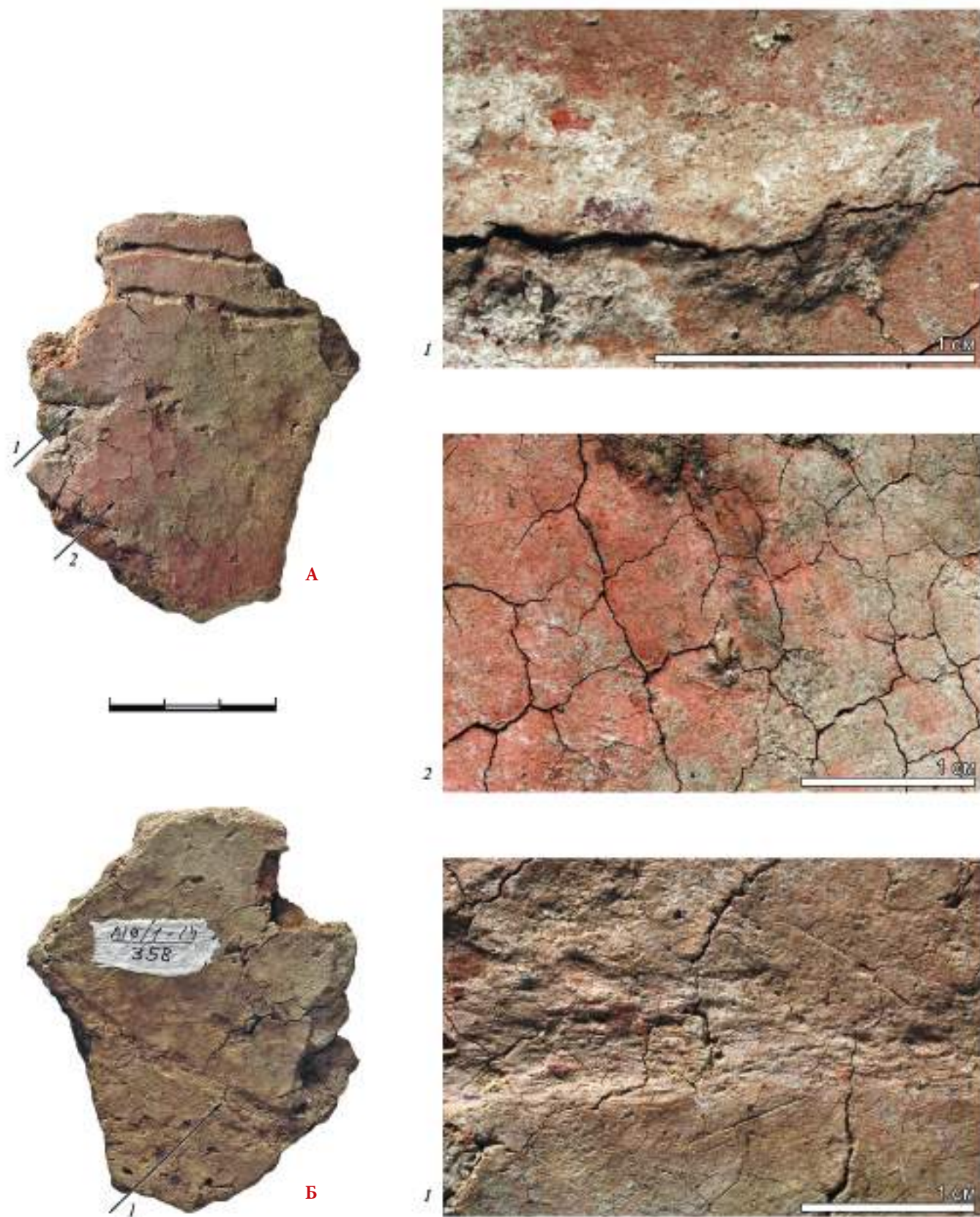


Рис. 9. Керамика эпохи неолита из ямы 2. Фрагмент стенки сосуда умытйинского типа.  
 А – внешняя поверхность: 1, 2 – окрашивание, 2 – микрорастрескивание;  
 Б – внутренняя поверхность: 1 – следы растительной (?) прокладки



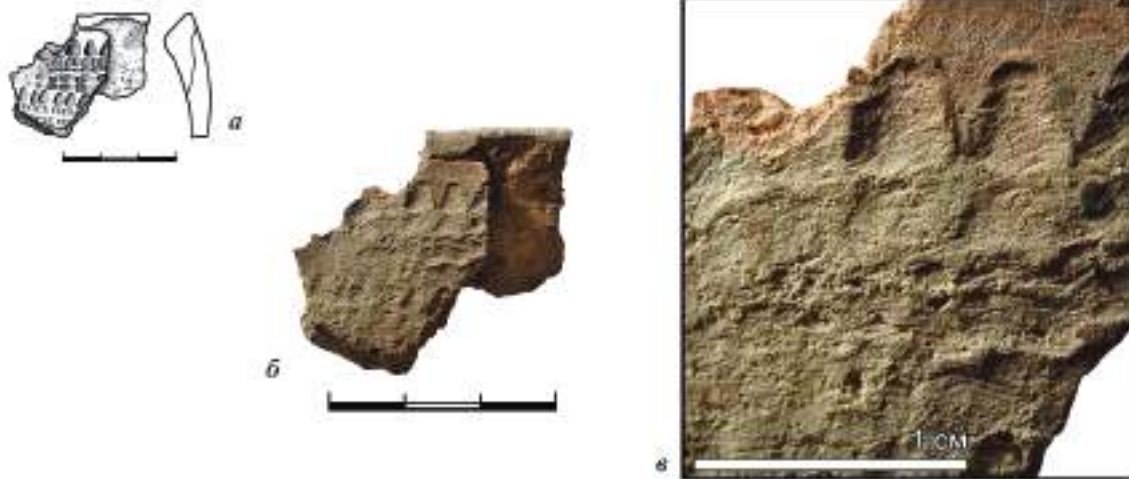


Рис. 10. Керамика эпохи неолита. Фрагмент венчика сосуда умытынского типа с оттисками веревочного штампа

поясок отверстий под венчиком имеется на емкости, украшенной сеткой из пересекающихся горизонтальных и наклонных линий (рис. 8 – 8).

Диагностирующими признаками умытынской посуды в технологическом аспекте являются формовка емкостей на формах-моделях и окрашивание охрой, в морфологическом – тонкостенность, небольшие утолщения стенок близ устья или их отсутствие, раздвоенные выступы на венчике, в декоративном отношении – преобладание прочерченной техники в сочетании с отступанием и шаганием, использование веревочных штампов [Клементьева, Труфанов, 2019].

На Конде посуда умытынского типа идентифицирована на более чем 120 памятниках, 15 из которых исследовались раскопками. На поселениях Большая Умытья 2, 9, 57, 100 и 109, Геологическое VII и Усть-Тетер 1 выявлено и изучено 15 сооружений: девять построек с углубленными котлованами и шесть наземных комплексов [Погодин, Миронов, 2009; Погодин, 2010; Клементьева и др., 2012; Клементьева, Труфанов, 2019]. Памятники умытынского типа располагались на высоких берегах небольших рек, притоков верхнего и среднего течения Конды. По  $^{14}\text{C}$ -датированию период их существования приходится на интервал с начала VI до конца V тыс. до н. э.

#### **Каменные изделия**

Отщеп с ретушью (рис. 7 – 2) является фрагментом (размерами 13×9×3 мм) контрударного скола, что идентифицируется по очень плоскому негативу на брюшке. Выполнен из калкановидного кремня. Торцевой край ретуширован мелкой крутой ретушью по спинке. Грани и ребра скола и ретуши очень острые, без признаков износа.

Дистальная часть пластинчатого скола размерами 11×6×3 мм (рис. 7 – 3). Изделие из розоватого кремня, без следов износа.

Территория гряды на левобережье реки Лемья в эпоху неолита начала посещаться и осваиваться, по-видимому, раньше, чем здесь обосновалась и оставила следы своего пребывания группа людей с посудой умытынского типа. Свидетельств этому немного, но они имеются. Так, на уч. IA/43 в яме от ветровой педотурбации, заполненной неоднородным серо-желтым песком, был найден венчик сосуда шоушминского типа раннего неолита Конды (рис. 8 – 11). Сохранность фрагмента плохая, его внешняя поверхность разрушена. Сосуд изготовлен из теста с добавлением шамота, стенка изнутри тщательно заглажена. Венчик слегка скошен внутрь и имеет ровный срез; изнутри под венчиком оформлено утолщение. По верхнему краю сосуд украшен наколами. Посуда шоушминского типа появляется в бассейне Конды на рубеже VII–VI тыс. до н. э. и бытует до 3-й четверти VI тыс. до н. э. Хронология памятников

шоушминского типа определена по  $^{14}\text{C}$ -датированию угля и керамики поселений Шоушма 10, Большая Умытья 8 и Усть-Тетер 1 [Клементьева, Погодин, 2017].

Картографирование памятников шоушминского и умытьинского типов показало, что они располагаются на одной и той же территории и их носители в период первой половины VI тыс. до н. э. вступали в контакты. Эти контакты отражены в совместном залегании посуды обоих типов в котлованах жилищ в равных стратиграфических условиях – подобная ситуация зафиксирована на поселениях Шоушма 10 и Большая Умытья 8. В дальнейшем, уже с последней трети VI тыс. до н. э., умытьинское население, проживая на этой территории, продолжало использовать те же места поселений, перекрывая (иногда, прорезая) слои более ранних памятников, в том числе и шоушминских – поселение Усть-Тетер 1, Большая Умытья 100 [Погодин, 2014; Погодин, Труфанов, 2017. – С. 61–62].

*Т. Ю. Клементьева, А. А. Погодин*

## СТОЯНКА ЭПОХИ ЭНЕОЛИТА

Культурные слои, сооружения и артефакты энеолита были рассредоточены практически по всей площади, исследованной раскопками. К сооружениям этой эпохи отнесены *яма 1* и *пятно 8* в южной части раскопа 2, а также слои охры к западу от них – *пятно 4*, которые были прорезаны ямой от ветровальной педотурбации. Другое локальное образование – охристое *пятно 7* – зафиксировано в северной части раскопа 2. Кроме этого, на северной площади выявлены два обширных по территории скопления каменного инвентаря – *скопление 1* и *скопление 2*. Помимо этого, на уч. ЦД/27 и уч. ПГ/31 найдены отдельные фрагменты керамических сосудов.

Сооружения энеолита в южной части раскопа 2 на уч. Ц–Ч/44–46.

**Яма 1** овальных в плане очертаний, заполненная серо-розовым песком, проявилась на уч. Ч/45 на уровне 67.08 (рис. 12 – А). Горизонтом выше – 67.18, на этом месте наблюдалась линза серо-белого подзола, окрашенная иллювиально-железистым темно-желтым песком. Яма 1 имела размеры 1,2×1,0 м и была вытянута по оси запад-юго-запад – восток-северо-восток. Последняя находка в ее заполнении найдена на отметке 66.99. При следующем понижении на 5 см очертания ямы исчезли. Судя по всему, с уровня 67.08 наблюдалась ее придонная часть с относительно вертикальными стенками и, видимо, ровным горизонтальным дном. Глубина ямы от этого уровня не менее 0,12 м. В ее серо-розовом заполнении в интервале 67.22–66.99 найдено 19 фрагментов керамики (рис. 12 – 2–б). В просеве выбранного из ямы грунта на уровне от 67.03 до 66.93 обнаружены одиннадцать косточек млекопитающих, не определимых до вида, а также пять костей рыб, четыре из которых – от карповых.

**Пятно 8** находилось в 1,3 м к югу от ямы 1 на уч. Ч/46. На уровне 67.28 среди линз серо-белого подзола наблюдалось окрашивание красной охрой низлежащего темно-желтого песка. На горизонте 67.18 оно приняло аморфные контуры интенсивной пигментации иллювиального слоя красной охрой, несколько вытянутые по оси юго-запад – северо-восток (рис. 12 – А). Размеры линзы составляли 1,1×0,9 м. На отметке 67.08 насыщенность красящего пигмента уменьшилась, но размер пятна иллювия, окрашенного бледно-красной охрой, увеличился до 1,3×1,1 м. На следующем горизонте – 66.98 – оно исчезло. Находки в пятне 8 – десять фрагментов керамики (рис. 12 – 1, 5) были зафиксированы в интервале 67.31–67.28, в той его части, которая подверглась элювиированию и характеризовалась серо-белым подзолом.

В 0,3–0,5 м западнее и севернее ямы 1, огибая ее, на уровнях 67.18–67.08 фиксировалась дуговидная полоса серо-белого подзола и темно-желтого иллювиального песка. На отметке 66.98 по обе стороны от нее (в юго-восточном углу уч. Ц/45) проявилась линза серо-красной охры размерами не менее 1,25×0,95 м, рассеченная клином серо-белого подзола – **пятно 4** (рис. 12 – А). На горизонте 66.88 на фоне материкового ожелезненного белого песка фиксировались ее остатки в виде изогнутой полосы подпрямоугольной формы, с трех сторон оконтуривавшей пятно подзола. В разрезе, сделанном на этом уровне, толщина охристого слоя составляла 2 см, общая же толщина его достигала 12 см (рис. 12 – Б, В). На уровне 66.87 в заполнении пятна были найдены два фрагмента от двух энеолитических сосудов (рис. 12 – 1). Фрагмент от одного из них был найден также между ямой 1 и пятном 8 на уч. Ч/46, на уровне 67.08 м.

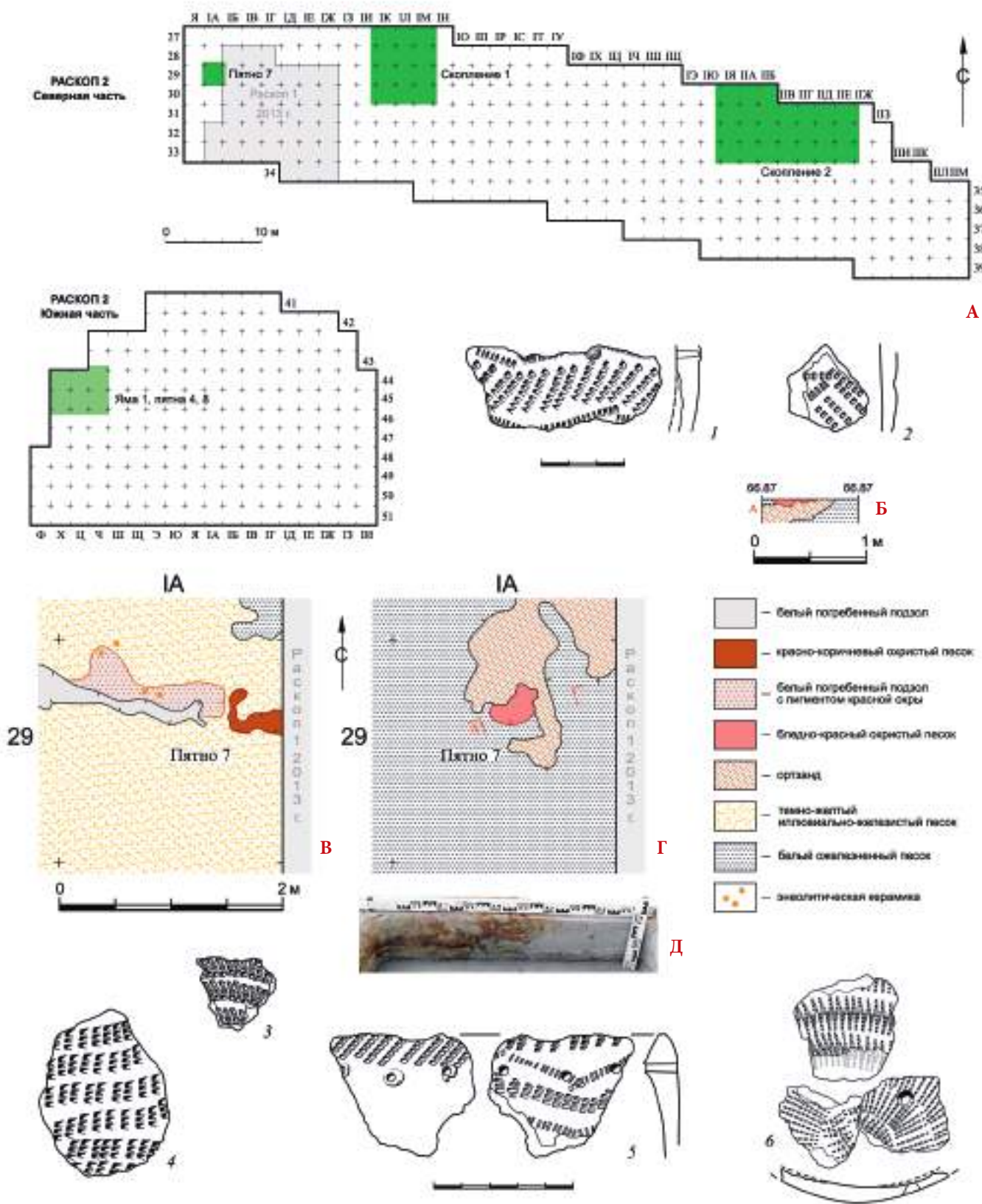


Рис. 11. Сооружения эпохи энеолита.

А – схема раскопов с указанием местоположения энеолитических сооружений и скоплений;

Б – разрез пятна 7 на уровне 66.87; В – план пятна 7 на уровне 67.08; Г – план пятна 7 на уровне 66.87;

Д – разрез пятна 7 на уровне 66.87. Вид с ЮВ.

1–6 – керамика еныйского типа: 1, 2, 5, 6 – отдельные фрагменты из северной части раскопа; 3, 4 – фрагменты из пятна 7



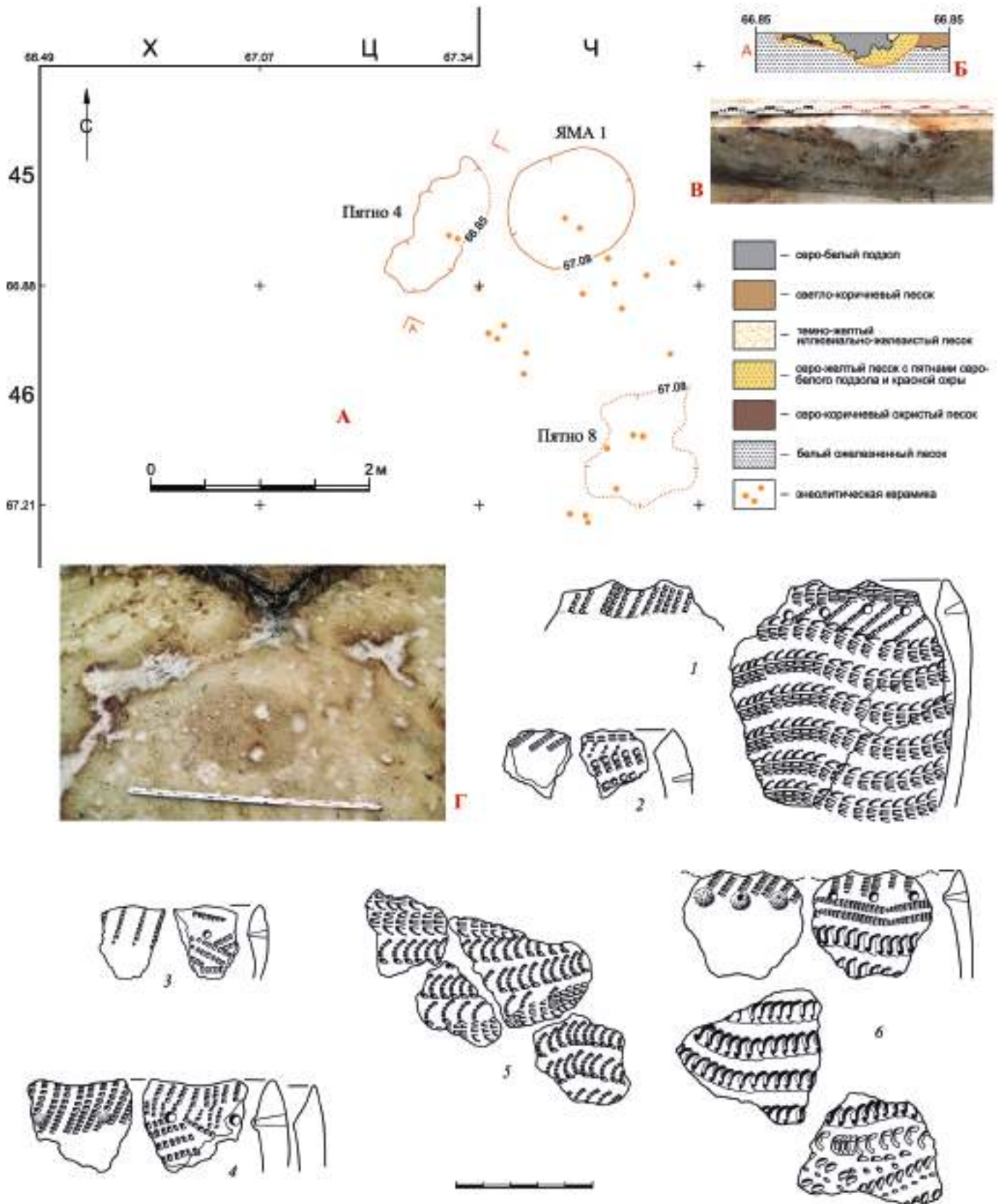


Рис. 12. Сооружения эпохи энеолита. Яма 1 и пятна 4, 8.  
 А – план ямы 1, пятен 4, 8 на уровне 67.08–66.85; Б – разрез пятна 4 на уровне 66.85;  
 В – разрез пятна 4 на уровне 66.85. Вид с ЮВ; Г – пятно ямы 1 на уровне 66.98. Вид с ЮВ.  
 1–6 – керамика еныйского типа: 1, 5 – фрагменты из пятна 8; 2–6 – фрагменты из ямы 1



Рис. 13. Эпоха энеолита. Керамика еныйского типа

**Пятно 7** обнаружено при изучении склоновых отложений на уч. IA/29 в интервале высот 67.38–67.28 (рис. 11 – В). Под серо-белым элювиальным песком выступили сначала отдельные пятна, а затем оконтурилась линза красной охры. На отметке 67.18 размеры аморфного пятна, представлявшего собой пестроцвет из серо-желтого песка с пятнами белого погребенного подзола и красной охры, составили 1,7×0,2–0,8 м. Его западный край перекрывал белый подзол, образовавшийся при возведении «берегового» сооружения и являвшийся погребенной почвой эпохи раннего средневековья. На уровне 67.08 в заполнении пятна 7 появился белый погребенный подзол, пигментированный красной охрой. Пятно сузилось (1,4×0,4 м), но при этом расширилось к западу, по склону. Его юго-восточный край был перекрыт слоем белого погребенного подзола эпохи раннего средневековья. К востоку от пятна 7 прослеживалась изогнутая полоса красной охры размерами 0,47×0,1–0,2 м, восточный край которой обрывался по границе раскопа 1\*. При следующих понижениях размеры пятна сокращались, и на уровне 66.98 оно представляло собой подовальную линзу бледно-красной охры размерами 0,77×0,5 м, фиксирующуюся на материковом белом ожелезненном песке (рис. 11 – Г). В центре линзы охристый слой был перекрыт белым погребенным подзолом. На уровне 66.87 остатки пятна были разрезаны; в профиле мощность охры была не более 6 см (рис. 11 – Б). С учетом уровней первых фиксаций общая толщина охристого слоя достигала 3 см и более. В заполнении пятна 7 на отметках 67.19,

\* В отчете и полевой документации С. А. Круземента о раскопках памятника в 2013 году слой красной охры в профиле западной стенки уч. IB/29 не зафиксирован [Круземент, А–2013; Круземент, А–2014. – С. 21–23, рис. 23, 25].



67.10, 67.08 и 67.02 найдено восемь фрагментов керамики эпохи энеолита (рис. 11 – 3, 4). Еще два фрагмента обнаружены к западу от пятна, на склоне (рис. 11 – 1), причем один из них – от сосуда, найденного в заполнении пятна. Таким образом, пятно 7 можно выделить в самостоятельное локальное образование эпохи энеолита. Его формирование устанавливается от уровня 67.18 до отметки 66.98.

Энеолитическая коллекция с поселения Лемья 19.1 включает 47 фрагментов керамики как минимум от десяти сосудов, 23 каменных предмета и 24 кости. В яме 1, пятнах 4, 8 и на пространстве между ними собран 31 фрагмент от шести сосудов. Непосредственно в яме 1 собраны 24 мелкие кальцинированные кости: млекопитающих – 18 ед., рыб (карповых и щуки) – 6 ед. В пятне 7 на северной части раскопа обнаружены восемь фрагментов от двух сосудов (рис. 11 – 3, 4). Небольшой фрагмент стенки найден на площадке скопления 2 (рис. 16 – 1). Керамика из сооружений однородна, представлена посудой еныйского типа (рис. 13). Посуда изготовлена из глины с добавлением шамота. Баночные сосуды имеют закрытое устье и округлое дно. Венчики в профиле приостренные, в плане – волнистые. Толщина стенок – от 0,4 до 0,7 см, в верхней части емкостей – до 1,2 см. Поверхность посуды тщательно заглажена, иногда уплотнена да блеска или окрашена охрой (рис. 13 – 5). На черепках одной емкости (рис. 11 – 6; 13 – 1) имеются следы ремонта. Сосуды покрыты плотным орнаментом сплошь до дна, включая внутреннюю поверхность венчиков – по краю снаружи и изнутри они украшены печатными наклонными оттисками гребенки (рис. 11 – 5; 12 – 1, 4, 6). Глубокие ямки в плане округлые, в разрезе – конусовидные наносились в ряд под венчиком, образуя на внутренней стороне выпуклые жемчужины. Традиционно в декорировании каждого сосуда применялись два инструмента с различной формой рабочего края – прямого и длинного (до 2 см) либо изогнутого и короткого (0,9 см). Присутствует также сочетание оттисков арочного и короткого изогнутого штампов (рис. 13 – 4). Кинематика орнаментов определялась формой их рабочего края: оттиски инструментов с длинным прямым рабочим краем наносились под прямым углом к поверхности в технике штампования или шагания, а отпечатки инструментов с изогнутым коротким краем – под углом, иногда с элементами отступления. Композиции представлены горизонтальными волнистыми линиями из плотно поставленных коротких изогнутых оттисков (рис. 13 – 2, 5, 6), либо чередованием широкого горизонтального зигзага и поясов наклонных гребенчатых оттисков (рис. 11 – 1, 5).

### Скопление 1

В слое подзола и на контакте с иллювиально-железистым темно-желтым песком на уч. I3–IM/27–30 были найдены 16 каменных предметов, 14 из которых выполнены из кварца, а два из кварцита. Вещи залегали относительно компактно на площади 7×4 м в интервале высот 68.07 до 67.85 (рис. 14 – А):

– *ядрище* на кварцевой гальке, контрударное, размерами 73×59×43 мм, одноплощадочное (рис. 14 – 2; № 1200). Площадка естественная, покрыта галечной коркой, подработана по краю фронта. Угол между площадкой и фронтом скалывания не менее 50°, на участке подправки – 70°. Основание ядрища клиновидное, с короткими встречными негативами сколов;

– *ядрище* на кварцевой гальке, контрударное, размерами 56×42×45 мм, с эпизодическими сколами подправки краевых ребер поперечными снятиями и ударной площадки с контрфронта (рис. 14 – 3; № 1198);

– *отщеп* кварцевый размерами 53×59×32 мм, укороченных пропорций с широким окончанием скола. Расщепление контрударное, на нижней грани отщепа галечная поверхность (рис. 15 – 12; № 1191);

– *отщеп* кварцевый, первичный, размерами 64×45×25 мм, контрударного скалывания, с массивным дистальным концом (рис. 15 – 10; № 1185)\*;

– *отщеп* кварцевый, первичный, размерами 40×66×14 мм, контрударного снятия, с заломом дистальной части (рис. 15 – 9; № 1172);

\* Здесь и далее курсивом выделены номера предметов, описанных в разделе Е. Ю. Гири «Кварцевые орудия поселения Лемья 19.1» в настоящем издании.

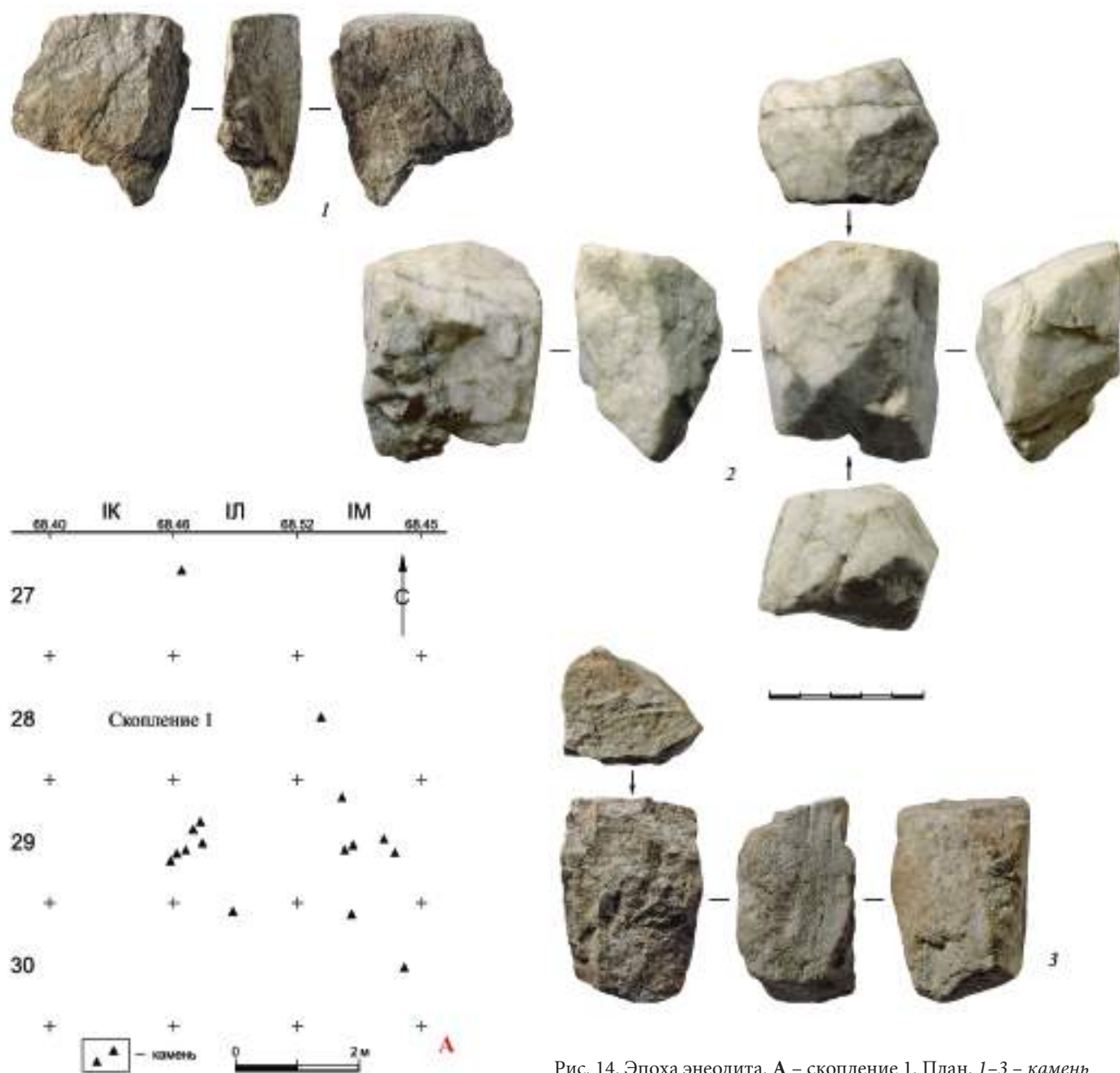


Рис. 14. Эпоха энеолита. А – скопление 1. План. 1–3 – камень

- *отщеп* кварцевый, размерами 68×56×26 мм, контрударного снятия (рис. 15 – 11; № 1189);
- *отщеп* кварцевый, размерами 56×45×16 мм, контрударного скалывания, на широком основании скола грань покрыта галечной коркой (рис. 15 – 7; № 1186);
- *отщеп* кварцевый, краевой, размерами 34×16×12 мм, контрударного снятия, с галечной коркой на боковой грани (рис. 15 – 3; № 1182);
- *отщеп* кварцевый, размерами 48×17×25 мм, с массивной, покрытой галечной коркой дистальной частью, контрударного снятия (рис. 15 – 4; № 1179);
- *отщеп* кварцевый, первичный, размерами 57×38×21 мм, контрударного расщепления (рис. 15 – 8; № 1192);
- *отщеп* кварцевый, первичный, размерами 44×42×17 мм, контрударного снятия (рис. 15 – 5; № 1178);
- *отщеп* кварцевый, размерами 30×22×12 мм, контрударного расщепления, на широкой грани основания скола сохранилась галечная поверхность (рис. 15 – 2; № 1184);



Рис. 15. Эпоха энеолита. Скопление 1. Камень

- *отщеп* кварцевый, контрударного снятия, размерами 20×20×7 мм, с галечной поверхностью на боковой грани и основании скола (рис. 15 – 1; № 1183);
- *отщеп* кварцевый, размерами 104×45×16 мм, с продольным ребром по спинке, образованным многочисленными односторонними поперечными заломами. Скальвание, по-видимому, контрударное, но с фрагментацией скола по внутренним трещинам (рис. 15 – 13; № 1173);
- *отщеп* кварцевый, размерами 48×34×26 мм, контрударного расщепления, с массивной дистальной частью, покрытой галечной коркой (рис. 15 – 6; № 1180);
- *отщеп* кварцитовый, размерами 59×52×24 мм, контрударного снятия. Негатив площадки скола покрыт галечной коркой (рис. 14 – 1; № 1197).

## Скопление 2

В восточной половине северного раскопа обнаружена вторая область распространения изделий из кварца. Шесть сколов выкопаны в слоях подзола и на контакте с иллювием на площади 5×3 м с уровня 68.22 до 67.91 на уч. ПВ–ПЕ/31–33. Крупный кварцевый скол найден на отметке 68.13 на уч. ИЯ/31 в 6 м к западу от основного залегания сколов. Обратим внимание, что северная граница распространения кварцевых предметов была искусственно ограничена лесозащитной канавой (рис. 16 – А). В переотложенных песках ее заполнения на участке ПГ/31 был найден фрагмент стенки энеолитического сосуда (рис. 16 – 1).

Всего в скоплении обнаружено восемь предметов: фрагмент стенки керамического сосуда (включен в общее описание керамики) и семь каменных изделий.

Каменные изделия представлены нуклеусом, пятью отщепами и абразивным камнем (рис. 16 – 2–6; 17):

- *ядрище* кварцевое двухплощадочное, выполнено на массивном сколе. Расщепление выполнялось в ударной и/или контрударной технике скола, негативы снятий встречные, параллельные. Размеры предмета 95×83×63 мм (рис. 17 – 1; № 1202). По центру фронта скальвания сохранился участок галечной поверхности, выделенный уступами-заломами. Площадки относительно ровные, подправлены/оформлены сколами: одна с бокового ребра, вторая – с фронта. По одной стороне фиксируется попытка двустороннего выравнивания бокового ребра;
- *отщеп* кварцевый, первичный, размерами 69×52×18 мм, сколот контрударным способом (рис. 16 – 2; № 1187);
- *отщеп* кварцевый, первичный, размерами 45×30×8 мм, способ скальвания контрударный (рис. 16 – 3; № 1170);
- *отщеп* кварцевый, первичный, размерами 56×40×15 мм, контрударного скальвания (рис. 16 – 4; № 1176);
- *отщеп* кварцевый, размерами 75×40×28 мм, контрударного скальвания. Скол с массивной дистальной частью, у бокового края со спинки имеется галечная поверхность (рис. 16 – 6; № 1171);
- *отщеп* кварцевый, размерами 160×74×42 мм (рис. 16 – 5; № 1209). Ударное воздействие привело к снятию с желвака крупного скола за счет растрескивания породы по естественным трещинам;
- расщепленный кварцитовый *валунчик* размерами 140×117×65 мм, ромбического сечения (рис. 17 – 2; № 1210). С торцевой плоскости без подработки и подготовки площадки проведены продольные контрударные снятия, завершившиеся заломами; в одном случае после продольного снятия осуществлена подправка ребра поперечными сколами.

К западу от скопления 2 в элювиальном серо-белом слое были обнаружены два абразивных инструмента: шлифовальный камень на уч. ПЧ/32 (рис. 18) и абразивная плитка на уч. ИФ/30 (рис. 19). Помимо них с уч. ИФ/34 был снят кварцевый *отщеп* (см. рис. 22–24 в разделе Е. Ю. Гири) размерами 37×45×13 мм, сходный по качеству сырья и техническим параметрам с предметами из обоих скоплений.

*Шлифовальный камень* на уч. ПЧ/32 залегал основанием на отметке 68.38 м рабочей поверхностью вверх (рис. 18 – А). Предмет изготовлен из кварцитового валуна, по форме близкого неправильному параллелепипеду, его углы и ребра окатаны и скруглены; зональная окраска изменяет цвет поверхности от фиолетово-серого до серо-зеленоватого. Размеры инструмента – 265×195×134 мм. Кварцит крупнозернистый и, судя по характеру сколов, – вязкий. Валун имеет следы окатанности со всех сторон, однако характер окатанных поверхностей различный. Поверхность более гладкая на уплощенной стороне и ячеисто-бугристая – на боковых поверхностях. Углы и ребра забиты и заглажены. Крупных хорошо различимых следов



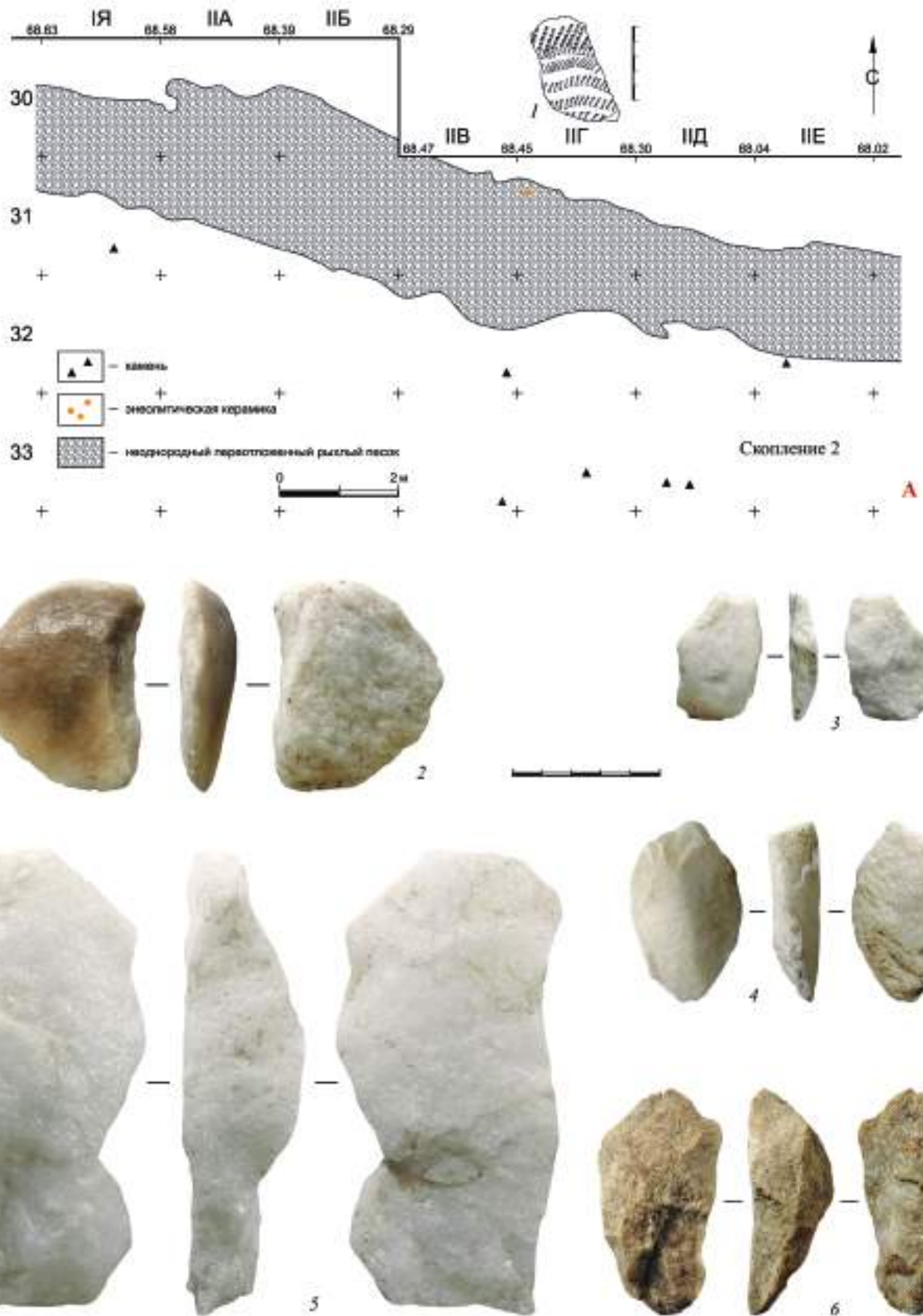


Рис. 16. Эпоха энеолита. А – скопление 2. План. 1 – керамика; 2–6 – камень

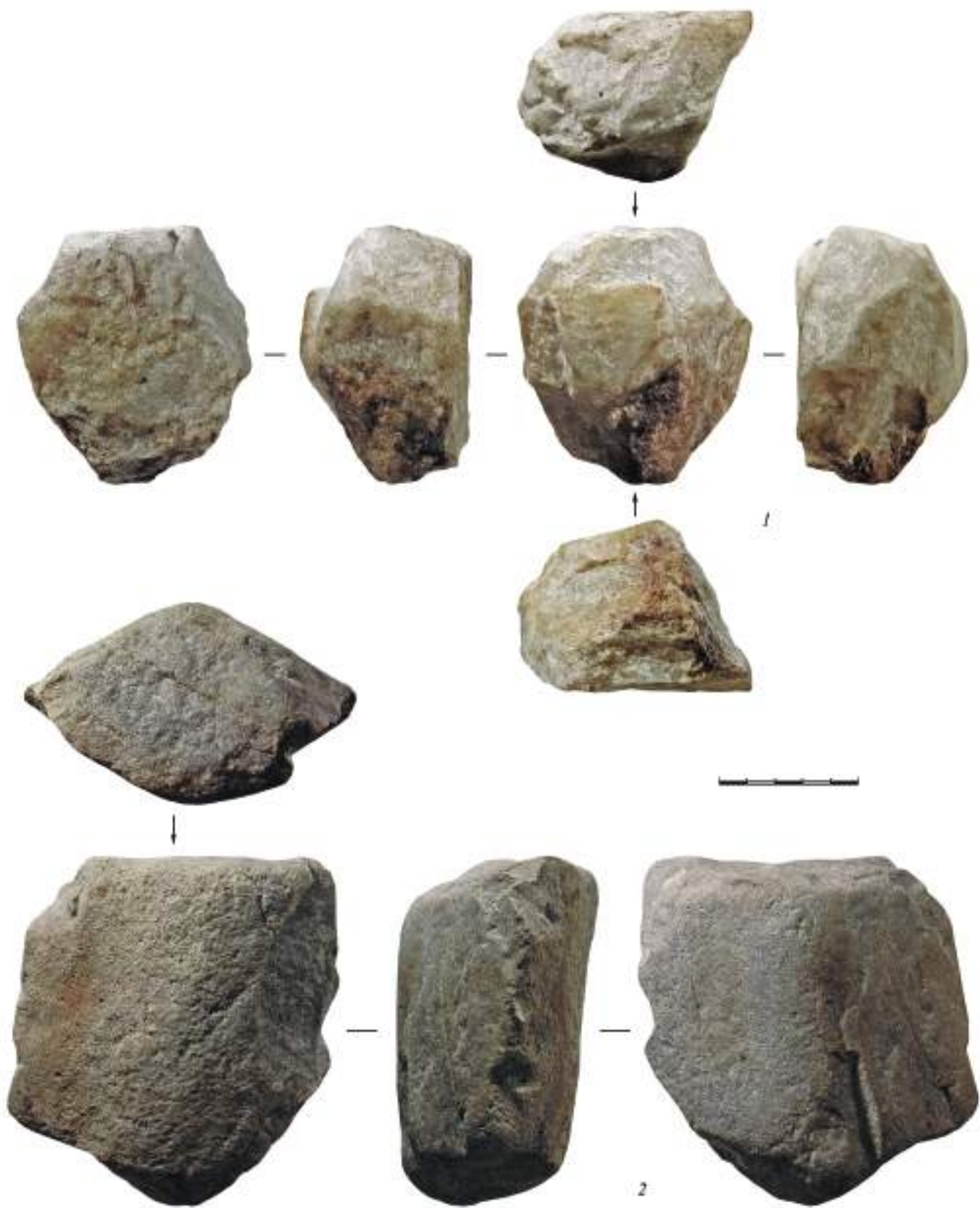


Рис. 17. Эпоха энеолита. Скопление 2. Камень



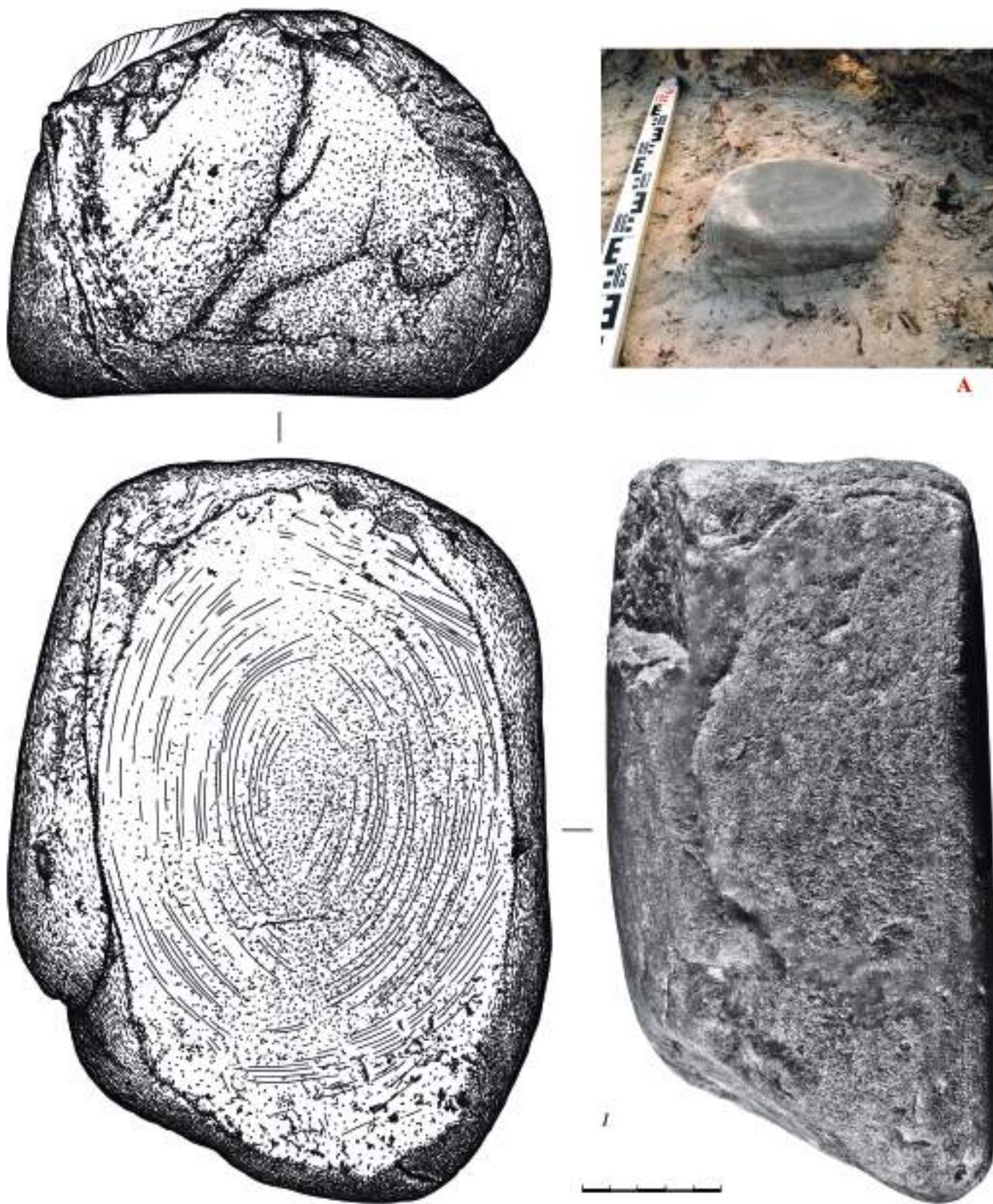


Рис. 18. Эпоха энеолита. Шлифовальный камень. А – вид *in situ* с СЗ; 1 – комбинированное изображение

температурной (природного генезиса) десквамации нет. Поверхность пересекают внутренние, ортогонально ориентированные трещины. Следов обжига, прокаливания или теплового растрескивания не обнаружено.

Одна из двух уплощенных сторон обработана шлифовкой (рис. 18 – 1). Противоположная ей сторона – гладкая поверхность валуна с естественным износом. На ее поверхности прослежены следы оббивки и выбоины от пикетажа. Оббивка была сделана сколами с одной из коротких (торцовых сторон) валуна с целью выравнивания рельефа. На этой же естественной плоской и оглаженной стороне имеются очень четкие, преимущественно вытянутой или овальной формы выбоины разрозненного пикетажа. Предположительно, это следы использования данного валуна в качестве наковальни при контрударном расщеплении.

Шлифованная сторона валуна в плане имеет вид правильного овала. Поверхность вогнутая, чашеобразно выработанная. После напыления оксида магния отчетливо прослеживаются налегающие друг на друга изогнутые, идущие по овалу линейные следы износа в виде множества укороченных борозд различной длины и ширины. По всему периметру чаши шлифованной поверхности прослеживаются разрозненные выбоины, размеры и характер которых совпадают с выбоинами от пикетажа, зафиксированными на противоположной стороне.

Привлекает внимание цвет рабочей поверхности – она серо-черная или почти черная. Такая окраска присутствует только на этой – шлифованной стороне валуна. Границы цвета четко совпадают с границами распространения пришлифовки. Есть основания полагать, что черная окраска – это остатки какого-то вещества, возможно, органического, проникшего в микропоры зернистой поверхности кварцита в ходе обработки и оставшиеся там. Это не следы абразивной обработки как таковой. Обычно в результате шлифовки поверхности любых горных пород приобретают более светлую окраску из-за пылеватых частиц, оставшихся после абразивного воздействия в микропорах.

*Абразивная плитка* (рис. 19; № 1196), обнаруженная на участке ИФ/30 на отметке 68.35, изготовлена из слоистого песчаника со следами эолового выветривания и десквамации. Размеры инструмента – 70×54×14 мм. Часть периметра подправлена мелкими сколами оббивки, другая часть орудия отломана по естественной трещине. Одна из поверхностей плоская со скругленными оглаженными краями. Она сформирована шлифовкой, направление которой не улавливается. Этой шлифовкой было удалено немного материала – около 1–2 мм. Противоположная поверхность линзовидно-выпуклая, с естественным рыхлым рельефом и текстурой, проявляющей внутреннюю слоистость породы. Края и ребра этой поверхности также слегка оглажены. Назначение орудий этого типа пока не ясны.



Рис. 19. Эпоха энеолита. Абразивная плитка

Керамика еныйского типа выделена в 2005 году по материалам раскопок поселения Еныя 12, расположенного на берегу одноименной реки в верховьях Конды [Стефанов и др., 2005. – С. 48–49]. Сходство энеолитической керамики с Лемьей 19.1 с посудой поселения Еныя 12 наблюдается в профилировке сосудов, форме венчиков, волнообразном оформлении края емкостей и в орнаментации. Распространенным мотивом является волна, выполненная в отступающей технике гребенчатым штампом с изогнутым или прямым краем [Стефанов и др., 2005. – С. 69; рис. 11; 12 – 3, 4]. Обобщение и характеристика поселений с посудой еныйского типа проведена С. Ф. Кокшаровым [2009]. В монографии обозначены 28 памятников в среднем и верхнем течении Конды; раскопками на то время было изучено пять из них [Кокшаров, 2009. – С. 179]. За последние десять лет количество памятников еныйского типа увеличилось незначительно – до 31, восемь изучались раскопками. Постройки выявлены на трех из них: поселениях Еныя 12 и Большая Умытья 57, холме-городище Неушья 1.1 [Стефанов и др., 2005; Беспрозванный, А–2006; Погодин, Миронов, 2009]. Котлованы построек – подпрямоугольные глубиной от 0,6 до 1,5 м, площадью 48,6 и 54,4 кв. м. На холме-городище котлован был разрушен карьером, зафиксирована одна из его стен протяженностью 5,3 м. Количество сосудов в жилищах велико – 61 сосуд на Большой Умытье 57, 83 емкости – на Еные 12 и более 160 экз. –



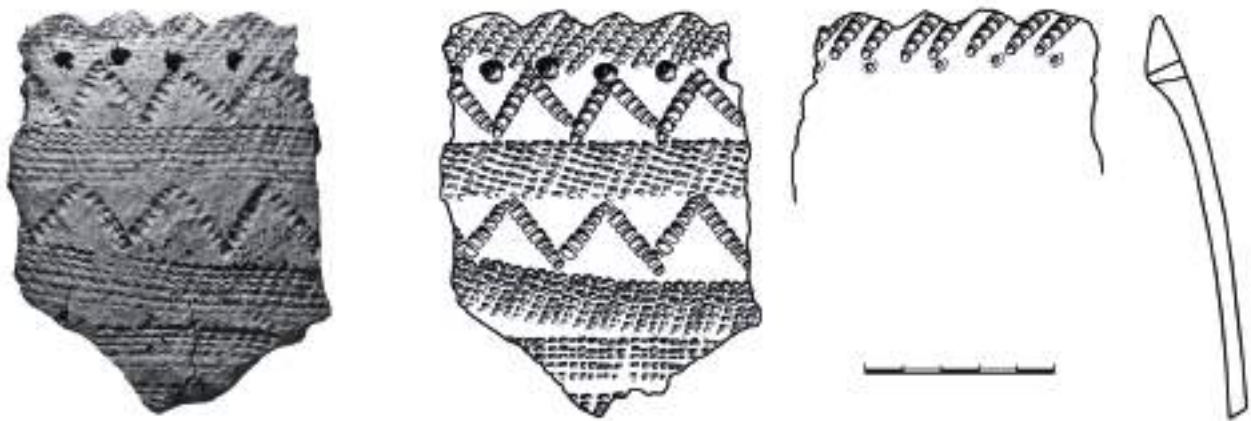
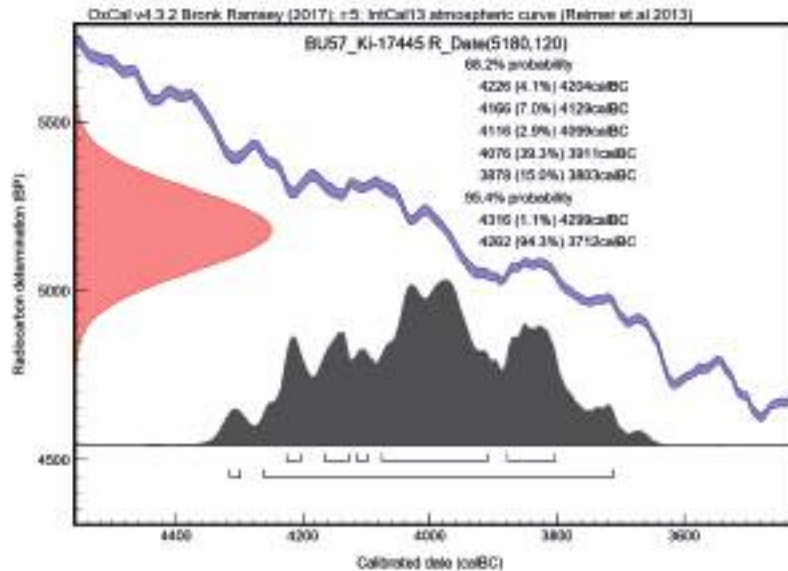


Рис. 20. Радиоуглеродная дата фрагмента керамики еныйского типа с поселения Большая Умытъя 57

на Неушье 1. Комплексом закрытого типа являются материалы поселения Большая Умытъя 57, включающие представительную коллекцию керамики, каменного инвентаря и костяных изделий. В ее составе присутствуют характерные для памятников еныйского типа категории находок – шлифованные наконечники стрел листовидной формы с шипами и продольными желобками, подвески из красно-коричневого сланца, гребенчатый двухрядный штамп из камня [Погодин, Миронов, 2009. – С. 161–164]. Помимо «стационарных» поселений с котлованами построек известны кратковременные стоянки с небольшим количеством (до 10 сосудов) сильно фрагментированной посуды – Лемья 19.1 и Большая Умытъя 74 [Погодин, А–2019. – С. 20, 43–45].

Хронологическая позиция памятников еныйского типа (и в частности еныйского типа керамики) основывается на стратиграфических наблюдениях и времени бытования определенных категорий находок. Авторы выделения типа предполагали его принадлежность «доатымьинскому» хронологическому горизонту [Стефанов, Косинская и др., 2005. – С. 70]. С. Ф. Кокшаров, прослеживая распространение шлифованных наконечников с шипами и продольными желобками в датированных погребальных комплексах Обского бассейна, ограничил время существования еныйских памятников первой третью III тыс. до н. э., отводя им срединное положение между памятниками ушьинского и атымьинского типов [Кокшаров, 2009. – С. 189]. А. А. Погодин, определяя культурно-хронологическую позицию энеолитического комплекса поселения Большая Умытъя 57, указывал, что результаты датирования угля из котлована еныйского жилища (4130±130 л. н. СОАН-7641, 4130±135 л. н. СОАН-7642) требуют проверки [Погодин, Миронов, 2009. – С. 165]. Позднее из еныйского ком-

плекса были датированы фрагменты от двух сосудов. Одна из дат невалидная –  $3330 \pm 350$  л. н. (Ki-17446) по причине низкого содержания датируемого вещества. Второй результат –  $5180 \pm 120$  л. н. (Ki-17445) может быть принят в качестве рабочего (рис. 20). С вероятностью  $2\sigma$  (94,3 %) время события определяется интервалом 4262–3712 калиброванных лет до н. э. (OxCal 4.3). Не развивая дискуссии о хронологии еныйских древностей, просто обратим внимание на следующие факты. Так, некоторые даты с могильника Старые Покачи 5.1, в частности из погребения 3, где обнаружены две подвески из темно-красного сланца, и погребения 6, в которое были положены три наконечника с жальцами и желобками [Носкова, Карачаров, 2008. – С. 151, рис. 5; С. 153, 155, рис. 9; С. 167, табл. III] дали калиброванный возраст, пограничный с крайними значениями календарных лет образца с поселения Большая Умытья 57. По нашему мнению, вопрос о времени существования памятников еныйского типа в бассейне реки Конды остается открытым.

*Т. Ю. Клементьева, А. А. Погодин*



## ОБЪЕКТЫ ЭПОХИ СРЕДНЕЙ БРОНЗЫ

Объекты эпохи средней бронзы обнаружены в южной части раскопа 2 на уч. ІВ–ІЖ/42–44 (*пятно 10*) и в северной части раскопа 2 на уч. ІЕ–ІЗ/27–28 (*канавы 1*).

### Пятно 10

Было выявлено на уч. ІГ/43–44. На первом же горизонте фиксации 67.73 на слое серо-белого подзола была зафиксирована аморфная линза буро-коричневого очажного слоя размерами 0,75×0,65 м (рис. 21 – А, В). Она была вытянута по оси ЮВ–СЗ, ее юго-восточный край перекрывался пнем (рис. 21 – Б). При разборке очажного слоя с уровня 67.73 до 67.68 он постепенно сходил на нет и под ним появлялся слой серо-белого подзола, фиксировавшийся на отметках 67.63–67.58. Артефакты в подзоле отсутствовали. Самые нижние находки получены с уровня 67.68–67.66 м. Мощность буро-коричневого очажного слоя составляла не более 0,10 м. Признаков кострища не обнаружено. Видимо, эту линзу и предметы, найденные в ней и поблизости, следует интерпретировать как мусорную кучу.

Находки, собранные в заполнении пятна 10 и в непосредственной близости от него (уч. ІВ–ІГ/43–44; 67.72–67.50), представлены фрагментами керамики и обломками глиняных тиглей. При просеве грунта очажного слоя был найден небольшой сплеск бронзы. К материалам этого комплекса отнесен скол с гальки, залегавший в 2,5 м юго-западнее пятна 10 (уч. ІВ/44; 67.60) в слое серо-белого подзола. Два обломка сосудов эпохи средней бронзы были сделаны также в северной части раскопа 2 – на уч. ІМ/27 и ІВ/27.

**Керамический комплекс** крайне фрагментарен. Он включает 58 фрагментов, 36 из которых удалось идентифицировать с 15 сосудами (рис. 22). Сохранность выделенных сосудов минимальна. Два из них представлены шестью фрагментами, пять сосудов содержали от двух до четырех обломков, остальные – одиночные черепки.

Базовая форма установлена для четырех сосудов. В одном случае – перед нами закрытая баночная профилировка (рис. 22 – 2), во втором – закрытая баночная с отогнутым венчиком (рис. 22 – 12), в третьем – слабопрофилированная горшковидная (рис. 22 – 1). Редкий морфологический тип посуды представляет фрагмент закраины тарелки, орнаментированной снаружи (рис. 22 – 13).

Форма среза венчиков (5 ед.) тоже разнообразна: плоские (с подчеркнутым уплощением, вызванным горизонтальной шлифовкой среза после нанесения орнамента (рис. 22 – 3, 5), уплощенные (рис. 22 – 1), округлые (рис. 22 – 12). Форма тулова не вполне ясна. Отметим, что на двух сосудах прослеживаются признаки своеобразного «перелома» в зоне максимального раздутия тулова (рис. 22 – 6, 11). Форма дна зафиксирована в одном случае – сосуд имел округлое днище (рис. 22 – 15).

Толщина стенок емкостей колеблется от 3,0 до 8,7 мм, представляющих крайние значения этого показателя. Средняя толщина стенок в районе плечиков и тулова составляет 5,4 мм; близ устья, на «переломе» и ближе ко дну эти значения увеличиваются (см. напр.: рис. 22 – 1, 3, 4, 11, 14). В абсолютных показателях посуду следует оценить как тонкостенную. Отсутствие емкостей, у которых определен диаметр, не дает возможности установить степень этой тонкостенности.

По характеру орнаментации – стилевым особенностям и использовавшимся орнаментами – посуда вполне отчетливо разделяется на две группы.

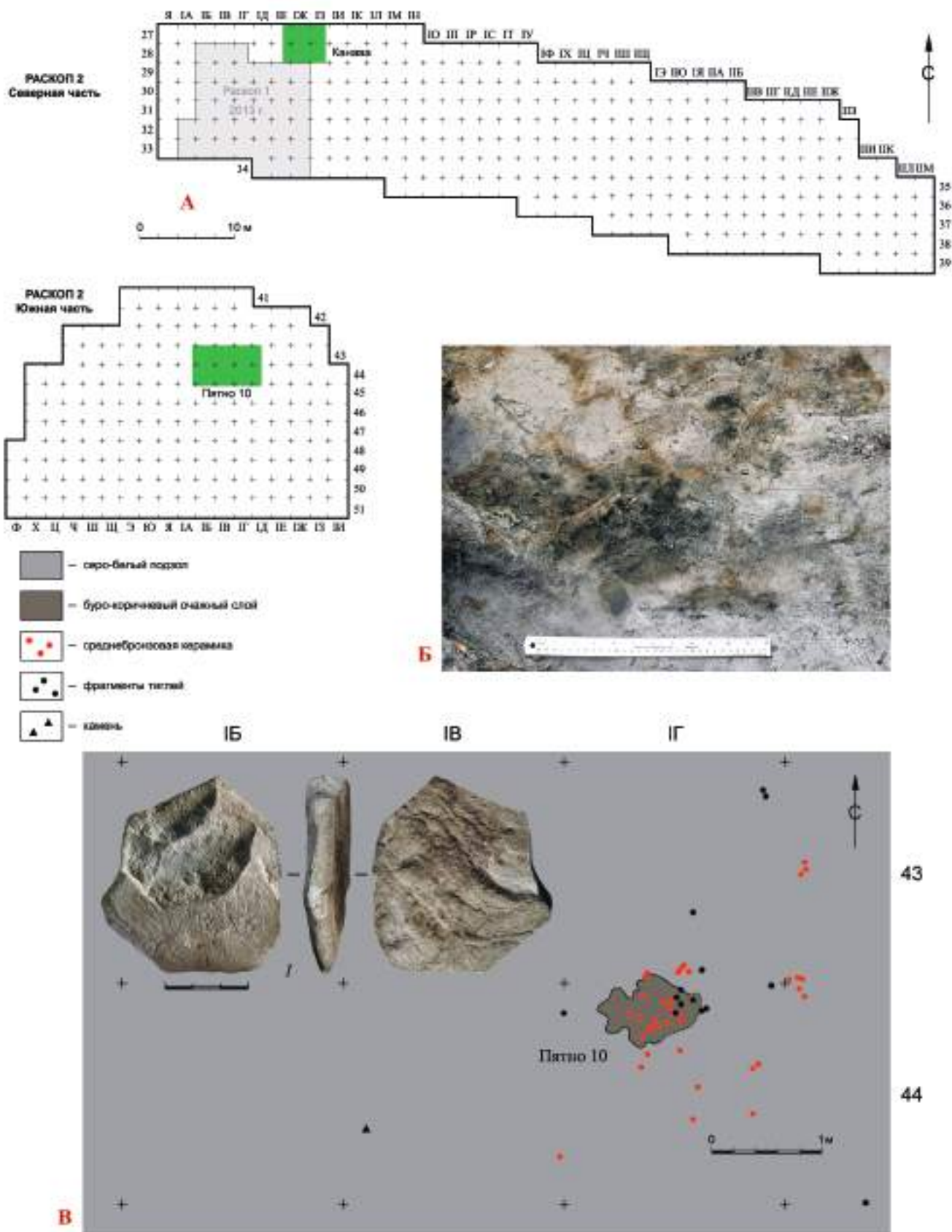


Рис. 21. Сооружения эпохи средней бронзы.  
 А – схема раскопов с указанием местоположения сооружений; Б – пятно 10 на уровне 67.73. Вид с С;  
 В – план пятна 10 на уровне 67.73; 1 – изделие из камня

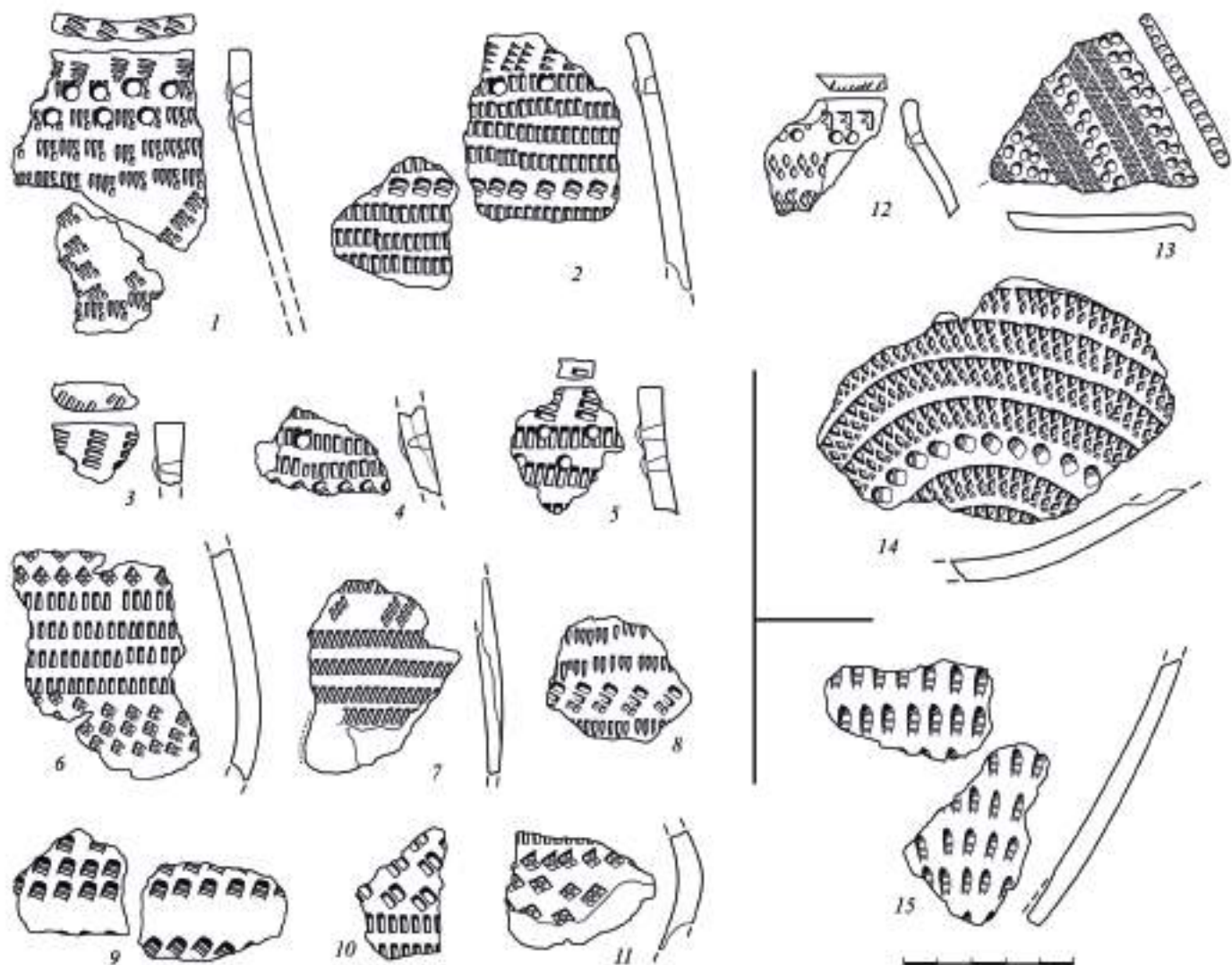


Рис. 22. Пятно 10. Керамика эпохи средней бронзы. 1-14 – сотниковский тип; 15 – варпаульский тип (7 – пунктиром показан участок сработанности)

Первая группа представлена 14 сосудами, в украшении которых были использованы инструменты, сделанные из обожженной глины (рис. 22 – 1-14). Это были орнаментеры слегка удлиненной формы, оставлявшие отпечаток со слабо выраженным ложем, сглаженным в поперечном сечении. При изготовлении этих инструментов на их будущую рабочую поверхность наносились углубления-насечки, которые при отпечатывании приобретали слабо выпуклый рельеф.

Узор орнаментирующей поверхности таких инструментов имел два варианта. Одиннадцать емкостей были украшены орнаментом, поперек поверхности которого были нанесены частые перпендикулярные (или слегка наклонные) насечки, оставлявшие отпечатки, которые мы назвали «горождатыми» (рис. 22 – 1-11). Называть такие орнаменты гребенчатыми было бы, на наш взгляд, некорректно. Три сосуда покрыты оттисками инструмента, на который были нанесены насечки, образующие достаточно правильную косую сетку и, соответственно, оставившего «сетчатые» отпечатки (рис. 22 – 12-14). Длина оттисков нестабильна и в целом невелика – 5-7 мм. Есть основания полагать, что на одном таком инструменте могло быть несколько рабочих поверхностей с разным узором.

Орнаментальная схема этих сосудов достаточно проста и стабильна. Зона близ устья покрывалась наклоненными вправо оттисками, ниже следовал один или два ряда округлых ямок. Основное поле сосуда



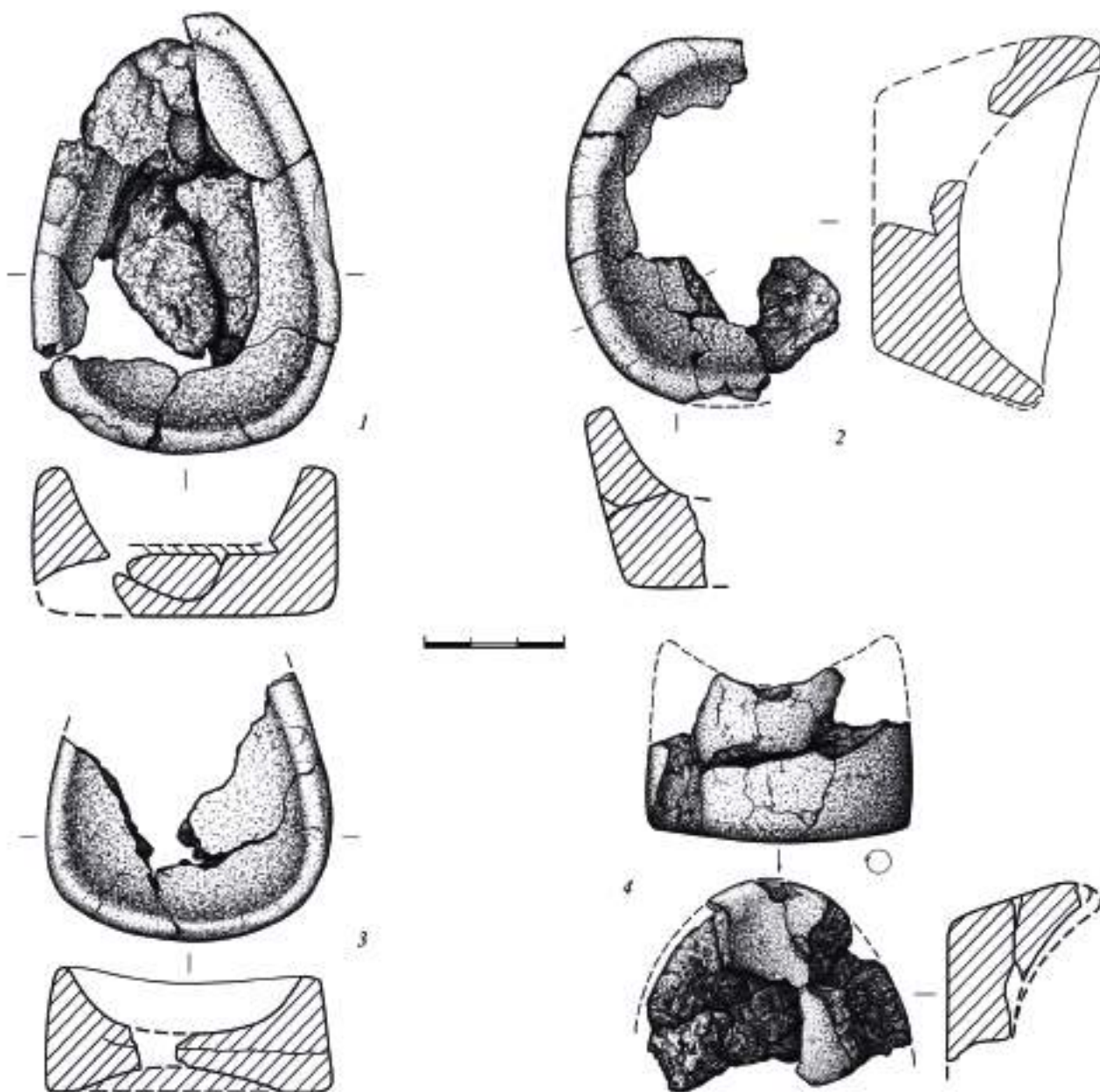


Рис. 23. Пятно 10. Эпоха средней бронзы. Керамические тигли

покрывалось горизонтальными линиями из отпечатков городчатого или сетчатого штампа, перемежаясь с рядами лунок (от одного до трех), выполненных углом того же инструмента. Сосуды украшались полностью.

Вторая «группа» представлена тремя фрагментами от одного сосуда, украшенного отпечатками гребенчатого штампа с четкими зубцами и плоским хорошо выраженным ложем. Достаточно короткие вертикальные отпечатки выстроены в горизонтальные ряды (рис. 22 – 15).

**Остатки глиняных тиглей** представлены 15 обломками, после реконструкции которых удалось получить информацию о четырех емкостях (рис. 23). Представим сводную информацию об этих изделиях. Форма емкостей в плане достаточно стандартна для изделий такого рода – три тигля имеют овоидные очертания (рис. 23 – 1, 3, 4), один – овальные (рис. 23 – 2). Ширина емкостей 6,0–6,5 см, длина – 8,0–9,5 см.



Высота по краю борта колеблется от 2,6 до 3,7 см (у двух экз. – 3,2–3,3 см). Толщина дна (ближе к центру) варьируется от 1,3–1,4 до 1,7–2,0 см. Способы конструирования емкостей требуют отдельного исследования, однако уже сегодня можно сказать, что они достаточно оригинальны. На двух тиглях прослежена двухчастная конструкция (рис. 23 – 2, 4), на двух других – трехчастная с выделением центрального «вкладыша» (рис. 23 – 1, 3).

**Каменное изделие** (рис. 21 – 1) представлено кварцитовым сколом с плоской шлифованной поверхности со следами грубых продольных борозд. Его размеры 64×72×18 мм. Помимо негатива плоского снятия, деформировавшего шлифованную поверхность, прослеживается пятно выбоин – следы использования инструмента в качестве наковальни.

Заметим, что один из фрагментов с горохатым орнаментом имеет на краю следы сработанности (рис 22 – 7) и, возможно, использовался в качестве скребка.

Культурная принадлежность пятна 10 и находок, его сопровождавших, определяется по керамическому материалу. Описанный нами комплекс первой группы почти полностью соответствует характеристике керамики сотниковского типа, выделенного в конце 1960-х годов В. Д. Викторовой на р. Тавде [Викторова, А–1967]. До недавнего времени посуда этого типа практически не фигурировала в культурологических схемах, посвященных Кондинскому региону. Связано это было с явным недостатком источников. Лишь недавно С. Ф. Кокшаров, отметив сотниковские черты на керамике поселения Низямы VIII в Нижнем Приобье, высказал мнение о месте сотниковских комплексов как о переходных формах «от керамики сейминского времени (варпаульской) к постсейминской (лозьвинской)» [Алексащенко, Кокшаров, Морозов, 2017. – С. 109].

Полагаем, что проблематика древностей сотниковского типа этим не исчерпывается. Об этом в том числе свидетельствуют материалы, полученные ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие» на поселениях Большая Умытъя 8 и Неушъя 2.1. В настоящее время эти памятники готовятся к публикации.

Сосуд, отнесенный нами ко «второй группе», по своей орнаментальной схеме и форме гребенчатого штампа полностью соответствует варпаульскому типу керамики, выделенному С. Ф. Кокшаровым в 1991 году [Кокшаров, 1991а; 1991б], но с тех пор так и не получившему существенное пополнение источниковой базы.

Сегодня нам не известны хорошо изученные жилищные комплексы, связанные как с сотниковской, так и с варпаульской керамикой. Своеобразным индикатором наличия такого комплекса на Лемье 19.1 может являться сооружение (*канавы 1*), исследованное нами в северной части раскопа 2.

### **Канавы 1**

Была зафиксирована на уч. ИЖ–ИЗ/27–28 в 31 м к северо-северо-востоку от очажного слоя пятна 10 (рис. 24). Археологического материала в заполнении канавы не найдено. Первые контуры углубления от нее наблюдались на уровнях 67.63–67.58 на уч. ИЖ/27–28. На этой отметке белый погребенный подзол, маркировавший верхнее заполнение канавы, с запада был прорезан котлованом средневекового сооружения № 3 с желто-серым песчаным заполнением (рис. 24 – А), а с востока «пробит» восстановленным серо-белым элювиальным горизонтом почвы. Относительно четко южный край канавы наблюдался лишь на белом ожелезненном материковом песке на уровне 67.38, а полностью ее контур вырисовался на уровне 67.28. Заполнение состояло из углистого желто-серого песка. Не прослеживались лишь торцевые края – концы канавы были пробиты линзами иллювия и подзола. В целом очертания канавы прямоугольные, длинной осью она была ориентирована на запад-северо-запад – восток-юго-восток. Размеры сооружения не менее 2,8×0,5 м. Заполнение песчаное, серо-оранжевое, видимо, из-за прокаленности песка в западной и центральной части. В восточной части канавы песок был желто-серого цвета и включал в себя уголь. На уровне 67.18 наблюдавшаяся длина канавы составила 3,1 м (рис. 24 – А). Десятью сантиметрами ниже длина канавы 1 уменьшилась до 2,7 м (рис. 24 – Б). Уплотненное дно отмечено на отметке

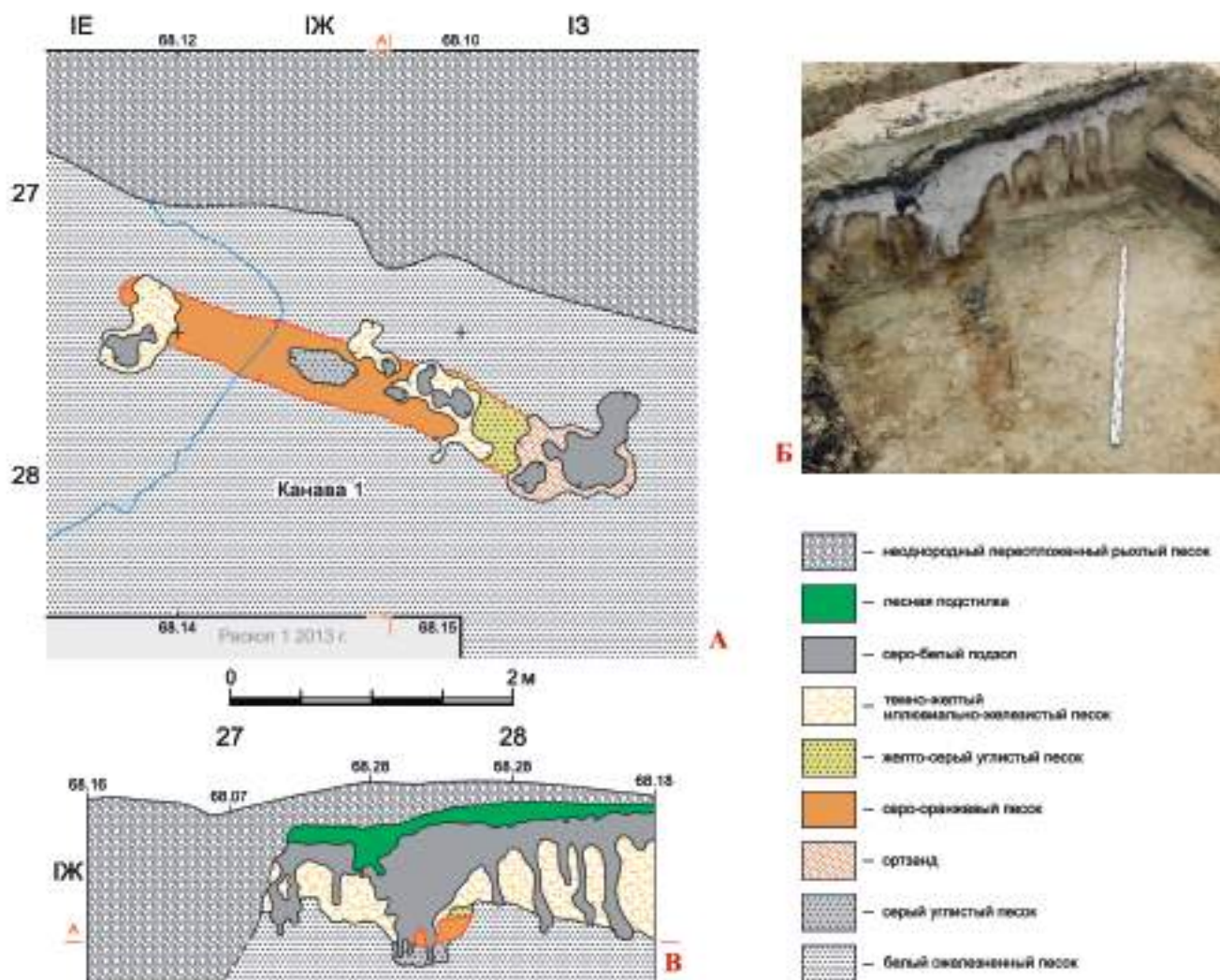


Рис. 24. Сооружения эпохи средней бронзы.

А – план канавы 1 на уровне 67.18 (синей линией показан внешний контур раннесредневекового сооружения 3 на уровне 67.68–67.58); Б – канавка 1 на уровне 67.08. Вид с 3; В – разрез канавы 1 по линии ИЖ/27–28

66.97. В профиле сохранилась нижняя часть канавы – относительно вертикальные стенки прослежены на высоту не более 0,3 м от дна (рис. 24 – В). Ширина ее составляла по дну 0,40 м и до 0,65 м в 0,35 м выше дна. Учитывая факт прорезания канавы котлованом средневековой постройки и фиксацию в ее верхнем заполнении белого погребенного подзола на уровне 67.63, глубина сооружения от древней поверхности была не менее 0,8–0,9 м. Верхний и протяженный средний участки канавы были уничтожены частичным обрушением стенок, а также восстановительными почвенными процессами – образованием горизонтов иллювия и подзола.

Мы предполагаем, что исследованная канавка может являться одним из конструктивных элементов сооружения эпохи средней или поздней бронзы. Схожие по форме, метрическим параметрам и заполнению канавы были зафиксированы при раскопках жилища лозьвинской культуры эпохи поздней бронзы на поселении Большая Умытъя 100 [Погодин, Труфанов, 2017. – С. 66–67; рис. 4].

Описанные объекты косвенно указывают на возможность обнаружения на территории гривы остатков жилищных построек среднего бронзового века.

## ПОСЕЛЕНИЕ ЭПОХИ РАННЕГО ЖЕЛЕЗА

Культурные слои раннего железного века представлены остатками двух наземных построек, выявленных в северной части раскопа 2 на уч. ИЛ–Ю/27–35 (рис. 25).

### Сооружение № 4

Обнаружено на уч. ИМ–Ю/32–34 (рис. 26 – А). Его первые признаки появились сразу под напочвенным покровом, где были найдены мелкие обломки керамических сосудов. На горизонте 68.03 на уч. ИМ/32–34 на бело-сером и серо-белом подзоле обозначились пятна культурного слоя, представлявшие собой углистые разводы и линзы желто-серого песка. Трухлявые корни крупных деревьев в границах сооружения повредили этот слой, но по распространению его пятен и линз в плане просматривался подпрямоугольный контур древнего сооружения размерами 7,5×3,5 м. Он был вытянут по оси юго-запад – северо-восток.

На уровне 67.98 (рис. 26 – Г) границы постройки несколько уменьшились (до 4,4×2,5 м) и маркировались по серо-белому подзолу с углистыми разводами. В юго-западной половине постройки было зафиксировано прямоугольное пятно темно-серого углистого песка размерами около 1,6×0,9 м, ограниченное с юго-запада и северо-востока темно-желтым иллювиальным песком (уч. ИМ–ИИ/33–34). Предположительно, это остатки наземной очажной конструкции. В северо-восточной половине постройки на уч. ИИ–Ю/32–33 обозначился контур хозяйственной ямы, заполненной желто-серым углистым слоем. Значительная площадь ее была перекрыта серо-белым подзолом. В плане яма была четырехугольной, ее размеры составляли не менее 1,1×0,9–1,0 м. Пятью сантиметрами ниже она приобрела более четкие очертания, размеры 1,2×1,0 м. Ее стенки относительно вертикальные, незначительно наклонены внутрь. Дно ямы ровное, горизонтальное, на дне наблюдалась тонкая (до 2 см) прослойка серого песка (рис. 26 – Б, В). Глубина хозяйственной ямы составляла не менее 0,5 м, объем до 0,7 куб. м. На этом же уровне – 67.93 вокруг иллювиального пятна с темно-серыми пятнами на уч. ИМ–ИИ/33–34 (следы очага?) фиксировался серо-белый подзол с углистыми разводами. Под темно-серым углистым слоем в центре прямоугольной конструкции был выявлен прокаленный участок иллювия в виде округлой в плане линзы оранжевого песка размерами 0,36×0,32 м, толщиной до 5 см.

Таким образом, сооружение № 4 представляло собой прямоугольную в плане наземную постройку, ориентированную по оси юго-запад – северо-восток. По-видимому, хозяйственная яма также входила в границы внутреннего пространства сооружения и размещалась в его северо-восточной половине. С учетом этого размеры внутреннего помещения могли составлять не менее 6,5×2,5 м. В юго-западной половине внутреннего пространства находился открытый очаг. В постройке обнаружены 122 фрагмента от девяти сосудов (рис. 28 – 1–8) и крупный каменный отщеп (рис. 29 – 2). Материал концентрировался вокруг очага и в хозяйственной яме (обломок миниатюрного сосуда (рис. 28 – 4) найден в просеве из уч. ИИ/32). Там же найдены 34 косточки млекопитающих и пять – рыб. Удалось определить таранную кость соболя, кость щуки в очаге и три кости щуки в яме. За границами постройки, но рядом с ней, найдены еще 37 фрагментов, в том числе обломки от двух других сосудов.

### Сооружение № 5

Было выявлено на уч. ИЛ–Ю/27–30 (рис. 27 – А, В). Постройка наземная, маркировавшие ее культурные остатки сохранились плохо, к тому же были прорезаны канавой для захоронения леса. Проложенная



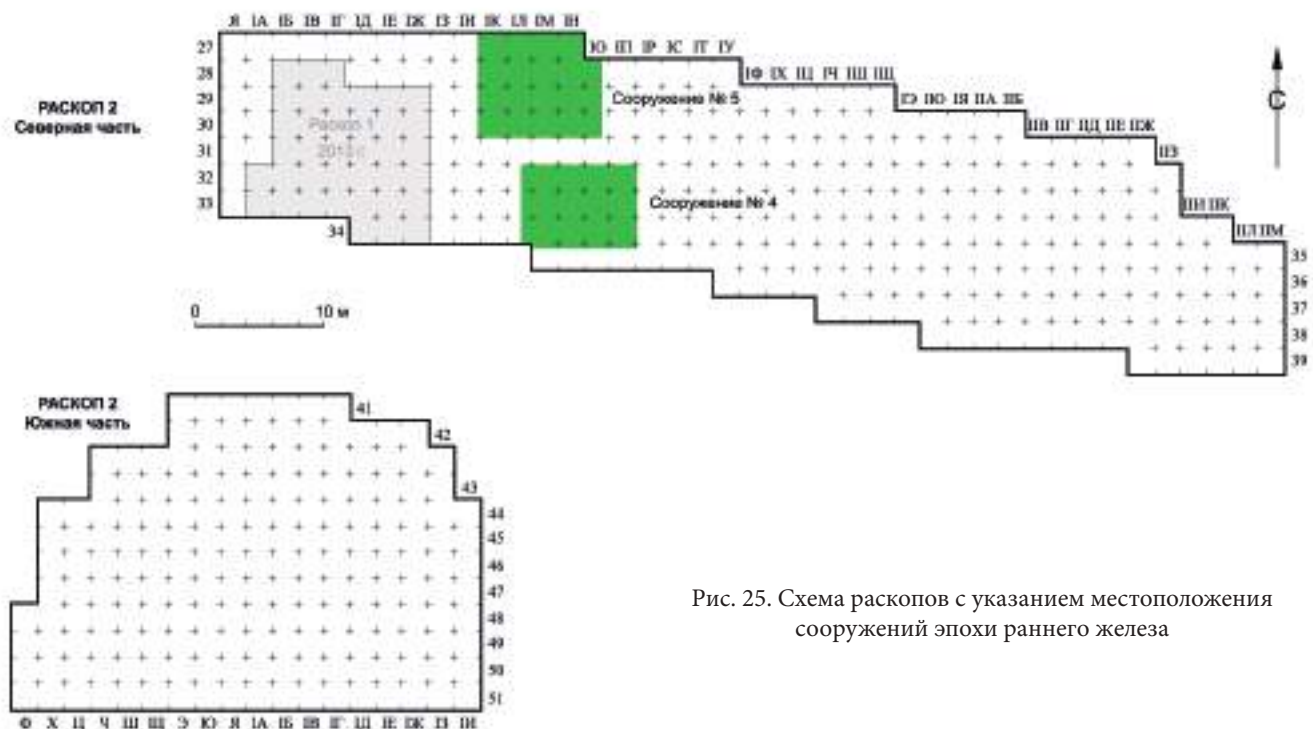


Рис. 25. Схема раскопов с указанием местоположения сооружений эпохи раннего железа

с запада на восток, эта канава пересекала уч. IM–IO/28, разрушив около 5,5 кв. м площади сооружения. После снятия навала и напочвенного покрова участки IM–IO/27–30 были выведены на горизонт 68.13. На этом уровне четко обозначились контуры лесозащитной канавы шириной не менее 1,6–1,9 м. Окрашенные слои в предполагаемых границах постройки представляли собой желто-серый песок, иногда насыщенный углем, и темно-серый песок, маркировавший пол жилища. Мощность желто-серого песка, местами измененного элювиальным почвой в виде линз подзола бело-серого цвета, составляла 15 см, темно-серого – 2 см. Под полом сооружения был зафиксирован бело-серый погребенный подзол мощностью не менее 3 см и темно-желтый иллювиальный песок с мелкой галькой, постепенно переходивший в светло-желтый песок с мелкой галькой. Иллювиальные пески относительно времени функционирования сооружения являются материковыми (см. рис. 27 – В).

На уровне 68.08 внутреннее пространство наземной постройки имело форму четырехугольника размерами 4,0×3,9 м с неровным ломаным контуром. По периметру желто-серого песка выделялся слой бело-серого подзола. Его граница с серо-белым подзолом наблюдалась относительно отчетливо. Видимо, слоем желто-серого песка маркировалось внутреннее пространство сооружения, интенсивно использовавшееся в жизнедеятельности, а граница подзолов (бело-серого и серо-белого) обозначала стены наземной постройки. Ее форма в плане была прямоугольной, размеры 5,0×4,7 м; ориентирована по оси юго-запад – северо-восток.

На уровне 68.03 (рис. 27 – Г) желто-серое заполнение наземной постройки фиксировалось в виде пятен и полос, а там, где слой исчез, появился бело-серый подзол с пятнами желто-серого песка или темно-желтый иллювиально-железистый песок. Относительно четко во внутреннем пространстве постройки прослеживалась юго-западная половина помещения. Северный отрезок юго-западной стены маркировался желто-серым песком в виде полосы размерами 1,7×0,2–0,4 м, сопряженной с центральным прямоугольным расширением. По центру наблюдалось прямоугольное пятно слоя (0,9×0,6 м), вытянутое к центру постройки. Восточный край этого пятна пререзала лесозащитная канава. Южный участок длиной до 1,5 м определялся по границе серо-белого погребенного подзола и бело-серого подзола, а также по вытянутым вдоль него полосам желто-серого песка в границах «заполнения». Общая протяженность юго-западной стороны постройки – не менее 3,9 м. Длина постройки не менее 4,2 м.



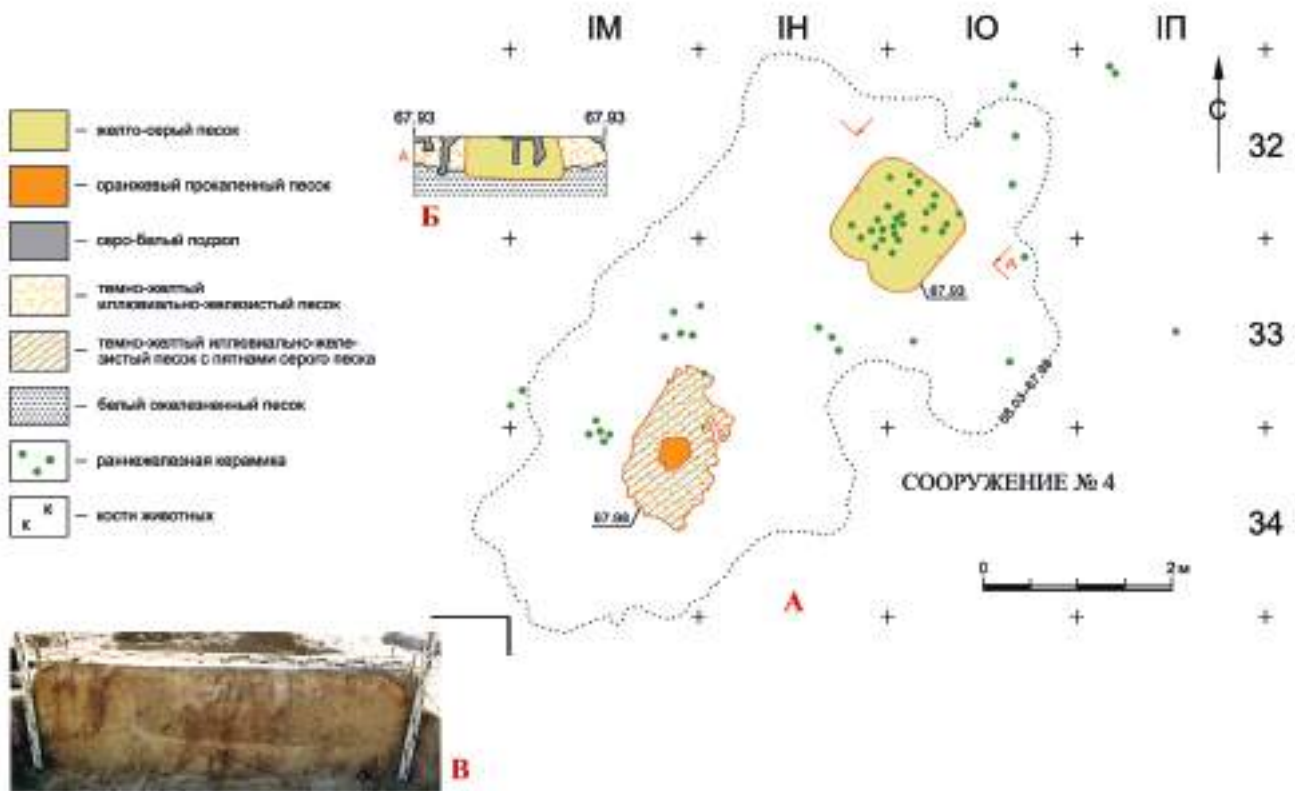


Рис. 26. Эпоха раннего железа. Сооружение № 4.  
 А – план на уровне 68.03–67.93; Б – разрез хозяйственной ямы на уч. ИН–ИО/32–33;  
 В – разрез хозяйственной ямы на уч. ИН–ИО/32–33. Вид с СВ; Г – общий вид на уровне 67.98 с СВ

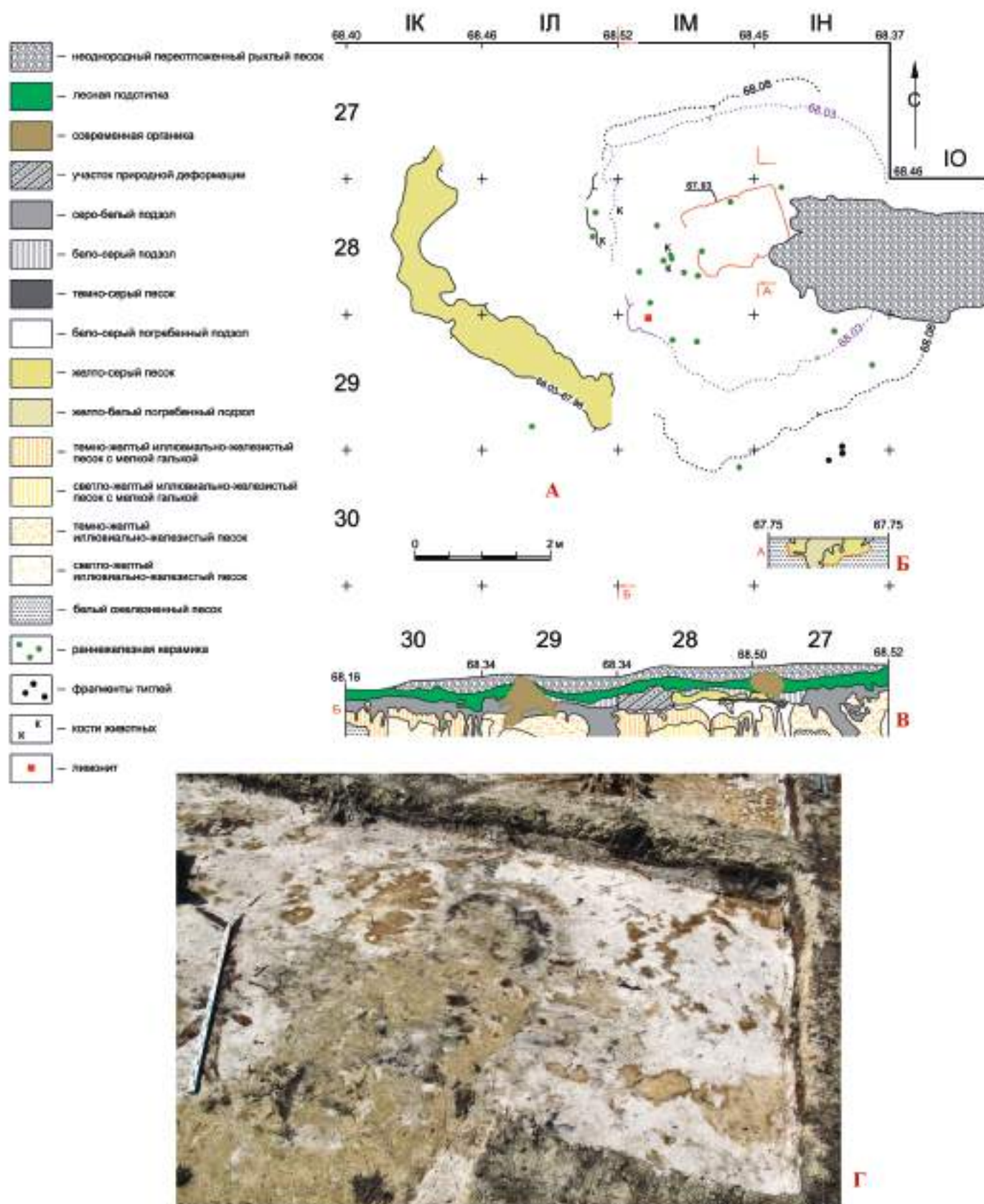


Рис. 27. Эпоха раннего железа. Сооружение № 5.  
 А – план на уровне 68.08–67.75; Б – разрез хозяйственной ямы на уч. IM–IN/28;  
 В – разрез раскопа по линии IM/27–30; Г – общий вид на уровне 68.03 с ВСВ



В ее центре наблюдалось углубление, перекрытое напочвенным слоем и бело-серым подзолом, практически на треть прорезанное с востока канавой лесозахоронения.

На уровнях 67.98–67.93 в границах постройки отмечены линзы желто-серого песка, перекрывавшие темно-серый углистый слой, маркировавший пол. Углубление в центре сооружения оконтурилось с трех сторон, кроме восточной, где его прорезала канава лесозахоронения. Оно представляло собой прямоугольную яму размерами не менее 1,50×1,25 м, прорезавшую серо-белый погребенный подзол и вытянутую вдоль длинной оси постройки по линии юго-запад – северо-восток. На уровне 67.88 фиксировались только очертания прямоугольной ямы в центре сооружения. Она была заполнена желто-серым песком, в верхней части элювирированным до бело-серого цвета; поверх подзола сохранялся напочвенный покров. По внешнему контуру яму обрамлял слой серо-белого погребенного подзола. Ниже ее очертания фиксировались на фоне иллювиального темно-желтого песка. В разрезе стенки ямы были наклонены внутрь, дно неровное, углублявшееся к центру. Она была заполнена желто-серым песком, в центре наблюдался клин подзола бело-серого цвета. Общая глубина ямы от уровня пола составляла не менее 0,6 м, предполагаемый объем – 1 куб. м (рис. 27 – Б). Видимо, она имела хозяйственное назначение.

По итогам раскопок сооружение № 5 представляется наземной постройкой прямоугольной в плане формы, ориентированной по оси юго-запад – северо-восток. Размеры ее 5,0×4,7 м. Пол в постройке маркировался темно-серой углистой прослойкой лишь отдельными линзами. Основное «заполнение» характеризовалось желто-серым песком. По его мощности установлено, что восточная половина сооружения была примерно на 0,15 м глубже западной. Выход из постройки вероятнее всего располагался по центру юго-западной стороны. Напротив него фиксировался слой желто-серого грунта, предположительно, вынутаго при прокопке центральной ямы. Он представлял собой полосу песка, аналогичного заполнению сооружения, перекрывавшего почвенный горизонт бело-серого подзола. Южный край этой полосы начинался у восточной границы уч. П/29 и фиксировался на протяжении 3 м по оси юго-восток – северо-запад. После этого полоса меняла направление на северное и наблюдалась на протяжении еще 2,5 м. Ширина ее – от 0,3 до 0,7 м. Находок в этом слое не было.

Из самой постройки происходят 17 фрагментов керамики от трех сосудов (рис. 28 – 9–11), растрескавшийся кусок лимонита (рис. 29 – 1) и 15 косточек млекопитающих, среди которых была плечевая кость бобра. За границами постройки, но рядом с ней, в интервале отметок от 68.12 до 68.07, обнаружено три обломка технологической емкости – тигля (рис. 28 – 12) и еще семь фрагментов как минимум от трех сосудов. Среди этих черепков есть фрагмент от сосуда, найденного в сооружении № 4 (рис. 28 – 7), а также фрагмент от горшка, обломки которого были распространены на широкой площади вне границ сооружений № 4 и 5 (рис. 30 – 2). Остальные фрагменты принадлежат сосуду, найденному в постройке 5.

Фрагменты сосудов эпохи раннего железа были найдены и на других участках раскопа 2 (рис. 30). Достаточно компактно, преимущественно в уч. П–П/27–28, залежали обломки от трех сосудов (рис. 30 – 2). Не исключено, что еще одна наземная кульминская постройка была в раскопе 1. Здесь оказались собраны обломки 12–13 кульминских сосудов (рис. 31).

В целом керамическая коллекция раннего железного века, собранная на поселении, представлена обломками примерно 37 сосудов, из которых 28 – верхние части с сохранившимися венчиками, остальные – фрагменты орнаментированных стенок и плечиков.

Сосуды котловидной формы с короткой шейкой и, преимущественно, относительно высоким плечиком (рис. 28; 30; 31). Есть емкости без шеек (рис. 31 – 2, 4), в том числе с профилированным плечиком (рис. 31 – 6). Шейки почти вертикальные (или чуть отогнутые наружу), есть дугообразно выгнутые. Единичны сравнительно высокие шейки, среди которых тоже есть дугообразно выгнутые (рис. 31 – 7). В четырех случаях на шейках сформовано подобие воротничка (рис. 28 – 1, 10; 30 – 2; 31 – 7). На одном сосуде под венчиком с внешней стороны имеется клювовидный выступ (рис. 3 – 14). Плечики относительно выпуклые, редко близки вертикальным. Днища отсутствуют, но, судя по профилировке и неорнаментированным фрагментам керамики, они были округлыми или слегка приостренными. Края прямые, венчики



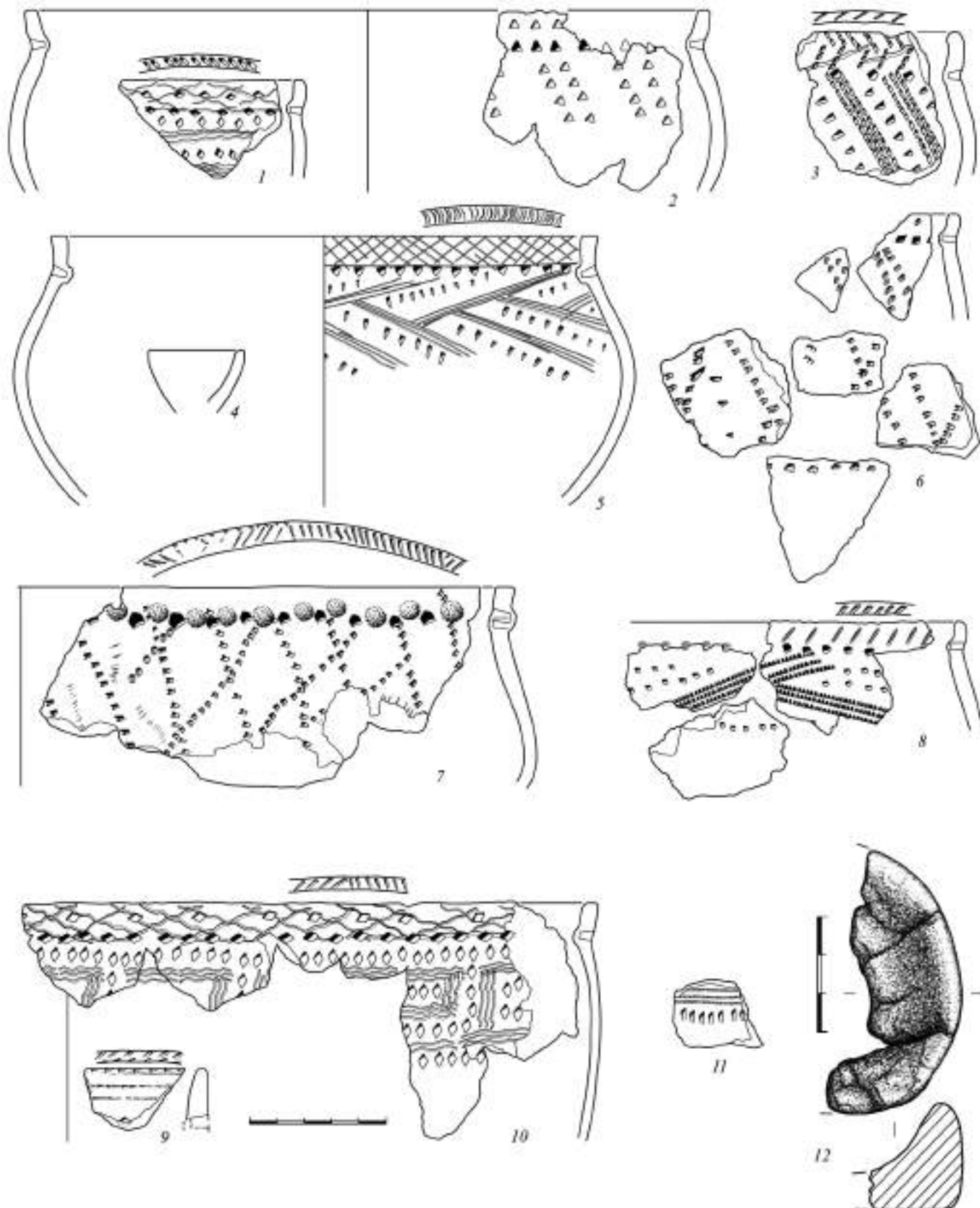


Рис. 28. Эпоха раннего железа. Находки. 1-8 – керамика кульминского типа из сооружения № 4; 9-11 – керамика кульминского типа и глиняный тигель (12) из сооружения № 5

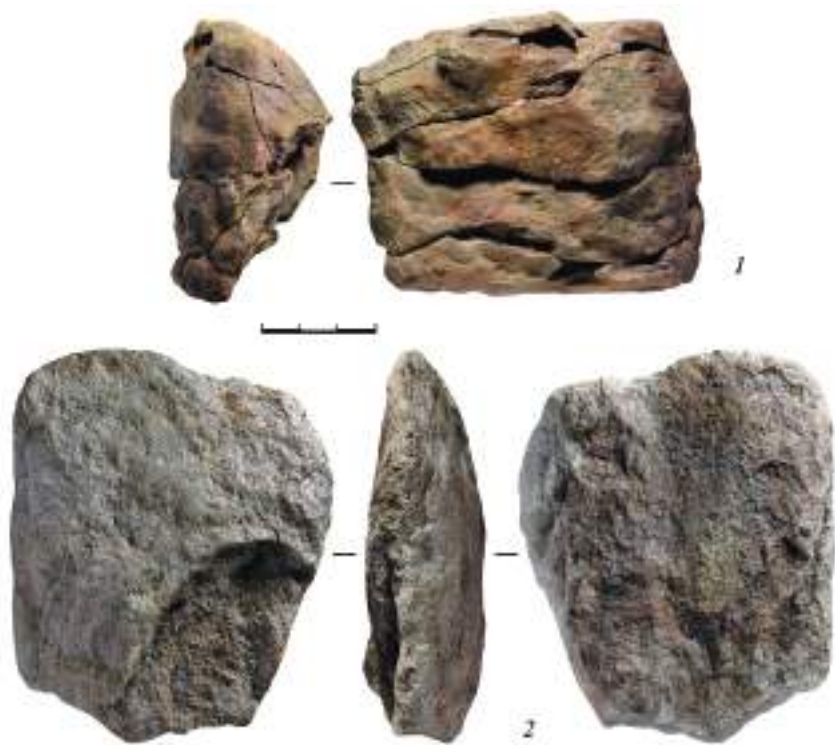


Рис. 29. Эпоха раннего железа. Находки из сооружений № 4 (2) и 5 (1).  
1 – лимонит (бурый железняк); 2 – камень

уплощенные (74,1 %), в том числе с намечающимся карнизиком с внешней стороны (7,4 %), или округлые (18,5 %). Их толщина – 0,4–0,7 см, как правило, равна толщине плечиков и чуть больше толщины стенок. Из просева участка ИН/32 происходит обломок неорнаментированной миниатюрной емкости чашевидной формы с толщиной стенки 0,2–0,3 см, высотой около 2,8 см, диаметром 3,5 см (рис. 28 – 4). Глиняное тесто сосудов относительно рыхлое, в качестве примеси преобладает песок или дресва, часто с крупными кварцевыми зернами. Изредка использовался шамот. Гладкая поверхность часто несет следы выравнивания шпателем. У четверти сосудов с внешней стороны сохранился нагар, у четырнадцати – пригар с внутренней стороны. Диаметры по устью реконструируемых сосудов варьируются от 20 до 36 см.

Декор наносился только по верхней части сосуда. Для всех сосудов характерно наличие пояски ямок округлой (7,4 %), ромбической (26,0 %) либо треугольной (37,0 %) формы в основании шейки («разделительная зона»). Шейка одной емкости подчеркнута комбинацией ямок и жемчужин (рис. 28 – 7), у шести разделительная зона выражена пояском жемчужин, в том числе приплюснутых (рис. 31 – 2–4, 10, 13, 14). На некоторых фрагментах приплюснутые жемчужины чередуются с выпуклыми. Интересно, что все шесть сосудов с жемчужинами на внешней стороне были найдены в раскопе 1.

Орнаментация выполнена в технике штамповки гребенчатым, змейковидным, треугольным, ромбическим и другими штампами, а также прокатыванием и прочерчиванием (единично). Штамп ставился как вертикально, так и под углом к поверхности сосуда.

Из 27 венчиков четыре были слишком малы или разрушены, три не орнаментированы и 23 украшены оттисками штампа с наклоном вправо (30,4 %), влево (26,1 %) или чередованием участков с наклонами в противоположные стороны (21,7 %). Зафиксированы один случай вертикальных оттисков (рис. 28 – 5) и два – образующих зигзаг (рис. 31 – 8, 14). Абсолютно преобладают оттиски гладкого штампа (или насечки) – 65,2 %. Гребенчатым штампом украшены 17,4 % венчиков, на одном отмечены частые ногтевидные отпечатки (рис. 28 – 5).

Среди орнаментов на шейках – пояски наклонных оттисков или ряды отдельных вдавлений штампов, косяя сетка и горизонтальные линии. На плечиках преобладают наклонные пояски прочерченных (в том числе двузубым штампом) или прокатанных линий, чередующихся с такими же поясками отпечатков штампов. Встречаются вертикальные колонки оттисков, редкая ромбическая сетка, меандровидные узоры, горизонтальные пояски из прочерченных линий или линий прокатанного штампа (горизонтальных или волнистых), зигзаги. Немногочисленна группа сосудов, узоры на которых ограничены рядами ямок в основании шейки.

Тигель представлен тремя обломками невысокого (2,6 см) сосуда с плоским дном толщиной до 1,2 см (рис. 28 – 12). Судя по всему, тигель имел овальную или овоидную форму, прямые стенки, длину 6,5 см

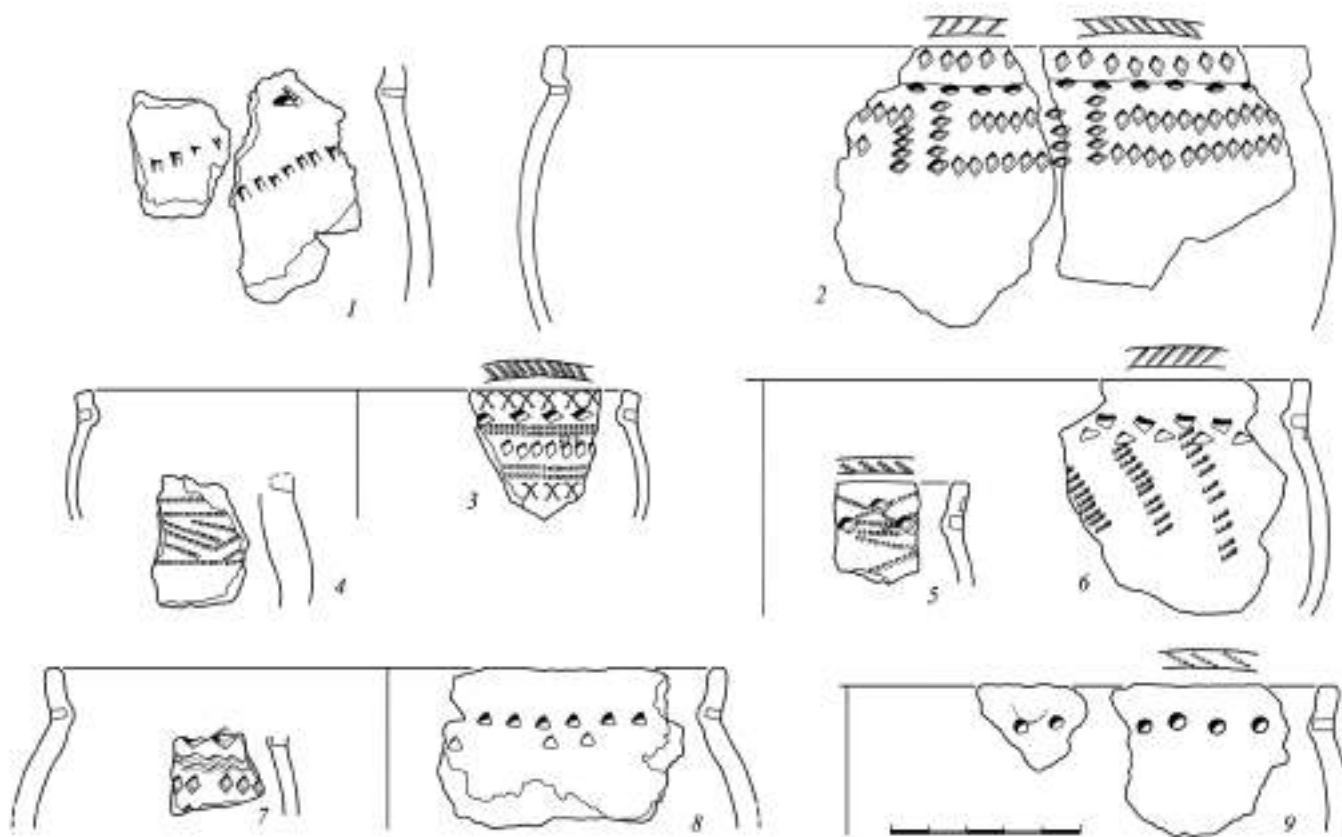


Рис. 30. Эпоха раннего железа. Керамика кульминского типа из раскопа 2

и ширину около 5,0–5,5 см. Внутренний край емкости рельефный, пористый. Подобные тигли были широко распространены в таежной зоне Западной Сибири в позднем бронзовом и раннем железном веках.

*Каменный отщеп* из кварцита (рис. 29 – 2) размерами 102×82×26 мм со следами дальнейшего контр-ударного расщепления. На спинке скола имеется негатив предыдущего снятия. Треть поверхности брюшка «занимает» естественная трещина. Края отщепа в местах приложения отбойника грубо-линейные, кромка скруглена из-за забитости и вмятости рельефа. Валунная поверхность на спинке частично перекрыта искусственной пришлифовкой, и весьма вероятно, что этот отщеп является результатом подправки или переоформления крупного абразивного камня.

Кусок расслоившегося *лимонита* (бурого железняка) найден в постройке 5 на уч. ІМ/29 на уровне 68.07–68.00 м. Общие размеры куска 85×70×35 мм (рис. 29 – 1).

Посуда, обнаруженная в границах сооружений № 4 и 5, а также собранная вне сооружений на других участках раскопов 1 и 2, сравнима с сосудами кульминского типа эпохи раннего железа. Этот тип керамики изучен плохо. Выделенный в 1967 году В. Д. Викторовой преимущественно по материалам разведок, а также раскопок Туманского IV селища на р. Кульме (бассейн Тавды) [Викторова, А–1967], он практически не подвергался специальному исследованию. В литературе присутствует и термин «кульминский тип памятников», под которым понимают местонахождения с кульминской керамикой. Но до сих пор практически отсутствуют исследования, в которых был бы охарактеризован этот тип памятников, а работы, в которых упоминаются кульминские древности, ограничиваются их перечислением или публикацией нескольких фрагментов керамики, часто даже без описания.



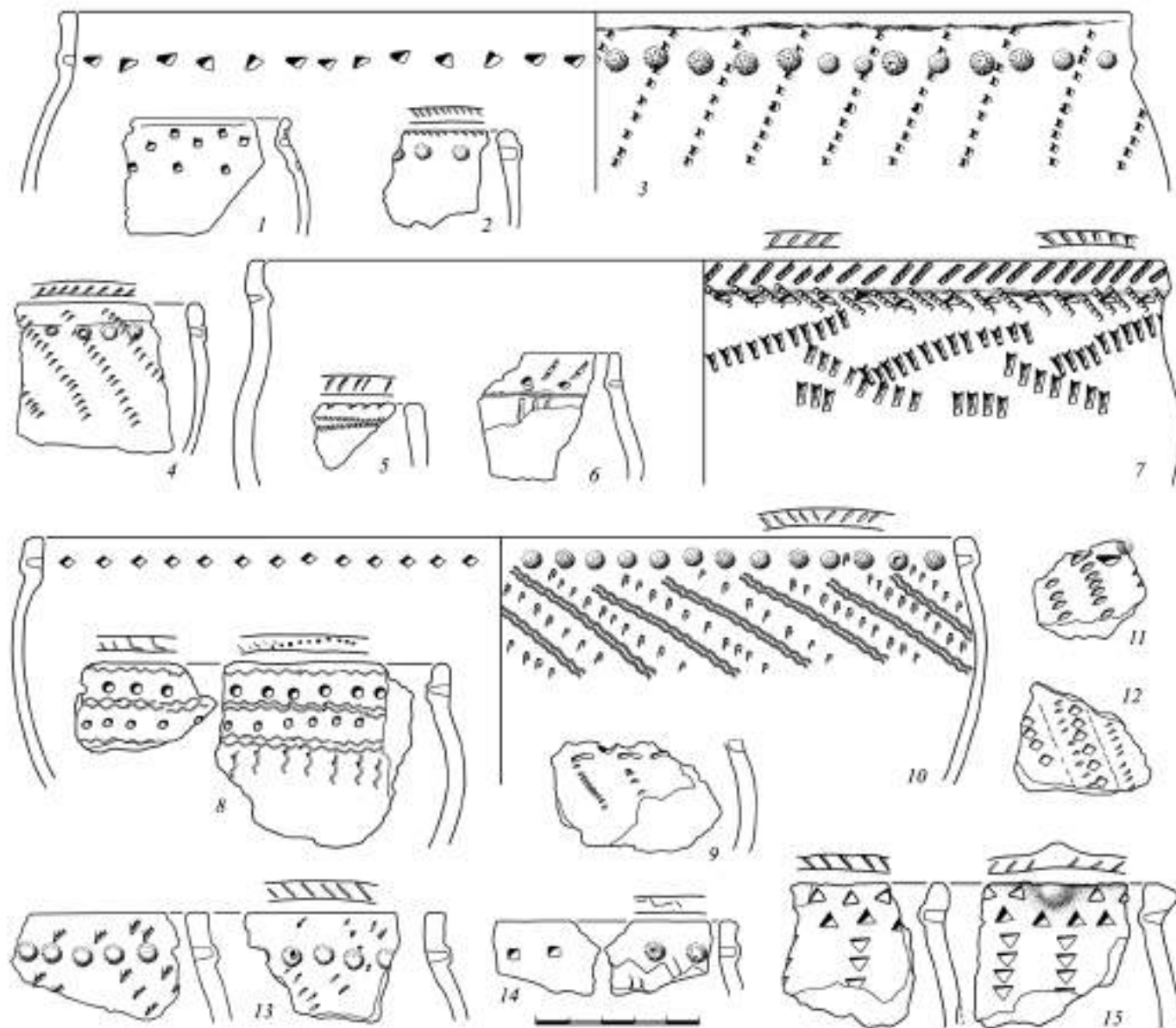


Рис. 31. Эпоха раннего железа. Керамика кульминского типа из раскопа 1 (2013 г.)

За последние два десятилетия работы на Севере Западной Сибири, в первую очередь в бассейне р. Конды, привели к открытию почти сотни поселений, где присутствует кульминская посуда. На 17 из них были произведены раскопки. Но лишь на трех выявлены остатки четырех жилищ и следы легких построек: поселения Геологическое III, Большая Умытья 58 [Чемякин, 2007; 2017. – С. 338] и Лемья 19.1.

Происхождение кульминских древностей до сих пор вызывает много вопросов. Их истоки ряд авторов видит в памятниках лозьвинской, а также вагильского варианта гамаюнской культур [Борзунов, 1992. – С. 135]. В эпоху поздней бронзы именно лозьвинские памятники были наиболее многочисленными в бассейне Конды. Не исключено, что какую-то роль в формировании кульминского типа сыграло и население атлымской культуры, некоторое количество памятников которой также известно в этом регионе. Но, как правильно замечает В. А. Борзунов, «эта [кульминская. – Авт.] посуда более сходна с исетской и ранней юртоборской («иткульской») посудой, чем даже с предшествующей лозьвинской и вагильской» [Борзунов, 2014. – С. 231]. Еще раньше В. Д. Викторова отмечала: «Назвать сколько-нибудь близкие аналогии к ней [кульминской керамике. – Авт.] из зауральских культур затруднительно.

Можно лишь констатировать факт, что все узоры на этих сосудах имеют зауральское происхождение, что самая характерная, на наш взгляд, черта – подчеркивать узор бахромой из насечек – встречается на сосудах горного и лесостепного Зауралья в эпоху развитой бронзы» [Викторова, А-1967. – С. 115].

Тем не менее, учитывая количество лозьвинских и кульминских памятников в бассейне Конды и верховьях Тавды, происхождение последних от первых наиболее вероятно. Смена же формы и характера орнамента сосудов, технологии их изготовления наблюдается и на других таежных территориях в переходное от эпохи бронзы к железу время (в частности, в Сургутском Приобье). На кульминской посуде, как и на лозьвинской, при орнаментации часто применялась прокатка штампа, использовались фигурные штампы. Однако небольшое количество раскопанных памятников как позднего бронзового, так и раннего железного веков в Северном Зауралье и Нижнем Приобье, малочисленность керамических коллекций, особенно кульминских, не позволяют использовать статистику и проводить детальное сравнение материалов. Отметим, что, несмотря на это обстоятельство, имеющиеся коллекции демонстрируют разнообразие и лозьвинской, и кульминской керамики. Не исключено, что при накоплении материала будут выделены локальные и хронологические варианты памятников с керамикой данных типов. Так, лозьвинские древности на разных территориях, вероятно, лежали в основе генезиса как вагильских, так и кульминских памятников.

Достаточно близки кульминским по форме и орнаментации сосуды, относимые ко второму иткульскому типу (или исетскому [по: Викторова, 2008; Борзунов, 2014]). В Нижнем Приобье тюменскими археологами выделен восточный вариант иткульской культуры [Зимина, Зах, 2009]. По их мнению, границы иткульской культуры, возможно, охватывают верховья «Тавды и Конды, где также встречаются памятники с керамикой иткульского облика – кульминский тип по В. Д. Викторовой» [Зимина, Зах, 2009. – С. 146]. С другой стороны, не исключено, что в сложении восточного варианта иткуля участвовали кульминские группы. Как пишет В. А. Борзунов, «это могло быть как результатом миграции небольших коллективов из верховьев Тавды и бассейна Конды вниз по р. Тавде (путь, не освоенный гамаюнскими коллективами), происходившей в самом начале железного века, так и результатом взаимодействия кульминских коллективов с исетскими и юртоборскими с целью получения зауральского цветного металла» [Борзунов, 2014. – С. 231]. Заметим, что в свое время В. Д. Викторова включала памятники Тюменского Приобья в кульминский ареал [Викторова, 1976].

Что касается исторической судьбы кульминского населения, то в Нижнем Приобье оно могло принять участие в сложении перегребнинских древностей, а в бассейне Конды – синдейских и кулайских [Морозов, Чемякин, 2008. – С. 217–218; Чемякин, 2001. – С. 213].

Стратиграфические наблюдения на ряде памятников, близость керамических комплексов сосудам иткульской (исетской), белоярской, гамаюнской, в первую очередь вагильского варианта, культур, позволяют датировать кульминские древности началом раннего железного века (VIII/VII – IV вв. до н. э.).

А. А. Погодин, Ю. П. Чемякин

## ПОСЕЛОК РАННЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

Остатки построек раннего средневековья обнаружены в северной и южной частях раскопа 2, где они были приурочены к краю террасы (рис. 32). Сооружение, названное «береговым» и предварительно интерпретированное как своего рода пирс, выявлено практически на склоне в северной части раскопа. Еще одна постройка была исследована С. А. Крузементом в раскопе 1 в 2013 году [Круземент, А–2014].

### Сооружение № 3

Выявлено в северной части раскопа 2 на уч. ИД–ИЖ/27–28. Напочвенный покров здесь был перекрыт землей из лесозащитной траншеи, частично уничтожившей постройку. Разборка этого слоя происходила постепенно, горизонтами, с фиксацией через 0,05 м. На уровне 68.03 на уч. ИД/28 под навалом и бело-серым подзолом проступил серо-желтый иллювирированный песок. Генезис его связан с котлованом и являлся выкидом земли при его прокопке. На уровне 67.98 слой серо-желтого песка занимал почти половину уч. ИД/28 и распространялся на уч. ИЕ/28, протянувшись по оси юго-восток – северо-запад. Было установлено, что слой выкида залегал вдоль юго-западной стенки сооружения с его внешней стороны. На следующем горизонте (67.93) линза серо-желтого иллювирированного песка значительно расширилась, ее размеры составили 2,4×1,4 м.

Первые контуры углубленного котлована отмечены на уровне 67.88. На уч. ИД–ИЖ/27–28 вокруг выступа напочвенного покрова, отходившего к югу от лесозащитной траншеи и окаймленного узкой полоской бело-серого подзола, прослеживались линзы серо-желтого песка. Они были обрамлены бело-серым подзолом, пронизанным многочисленными в виде паутинки «нитеями» темно-серого углистого слоя. От края напочвенного покрова этот слой был удален на 0,60–0,75 м. Его внешняя граница была сопряжена с элювиальным серо-белым подзолом с линзами темно-желтого иллювиально-железистого песка. На горизонте 67.78 на почвенных горизонтах элювия и иллювия с двух сторон оконтурился котлован постройки; его северный угол оказался разрушен лесозащитной траншеей. Реконструируется прямоугольный котлован, ориентированный по оси юго-запад – северо-восток. Его юго-западная и юго-восточная стороны имели длину 2,5 и 2,9 м соответственно. Граница юго-западного края котлована была практически ровной; абрис юго-восточного края был ломаный, заполнение котлована здесь маркировалось серо-белым подзолом с углистыми разводами. Небольшие участки северо-западного и северо-восточного краев уцелели вблизи углов. В центре котлована еще сохранялся напочвенный слой и бело-серый подзол под ним. Вдоль стен в постройке залегал серо-желтый песок.

С уровня 67.68 котлован практически полностью (за исключением северного угла) фиксировался на слое темно-желтого иллювиально-железистого песка (рис. 33). Его размеры составляли 2,7×2,6 м. У северо-западной стенки котлована на уч. ИД/27 была зафиксирована линза желто-серого песка, частично перекрытая напочвенным покровом, а с севера прорезанная лесозащитной канавой. Слой залегал на серо-белом подзоле, прослойкой между ними являлся серый углистый песок, маркировавший перекрытый напочвенный горизонт. Генезис этого слоя связан с обустройством котлована, а желто-серый песок являлся слоем выкида при его прокопке. На глубине 67.58 м зафиксирован пол постройки. На большей площади он представлял собой серый углистый песок, более интенсивный в центре и менее – у стен, где под ним проступал горизонт ожелезнения в виде линз ортзанда (рис. 33 – А). Толщина слоя не превышала 10 см. Размеры котлована у дна 2,6×2,4 м. Стенки относительно ровные, углы скруглены. На уровне 67.53 под полом котлована зафиксирован серо-белый подзол в обрамлении оже-



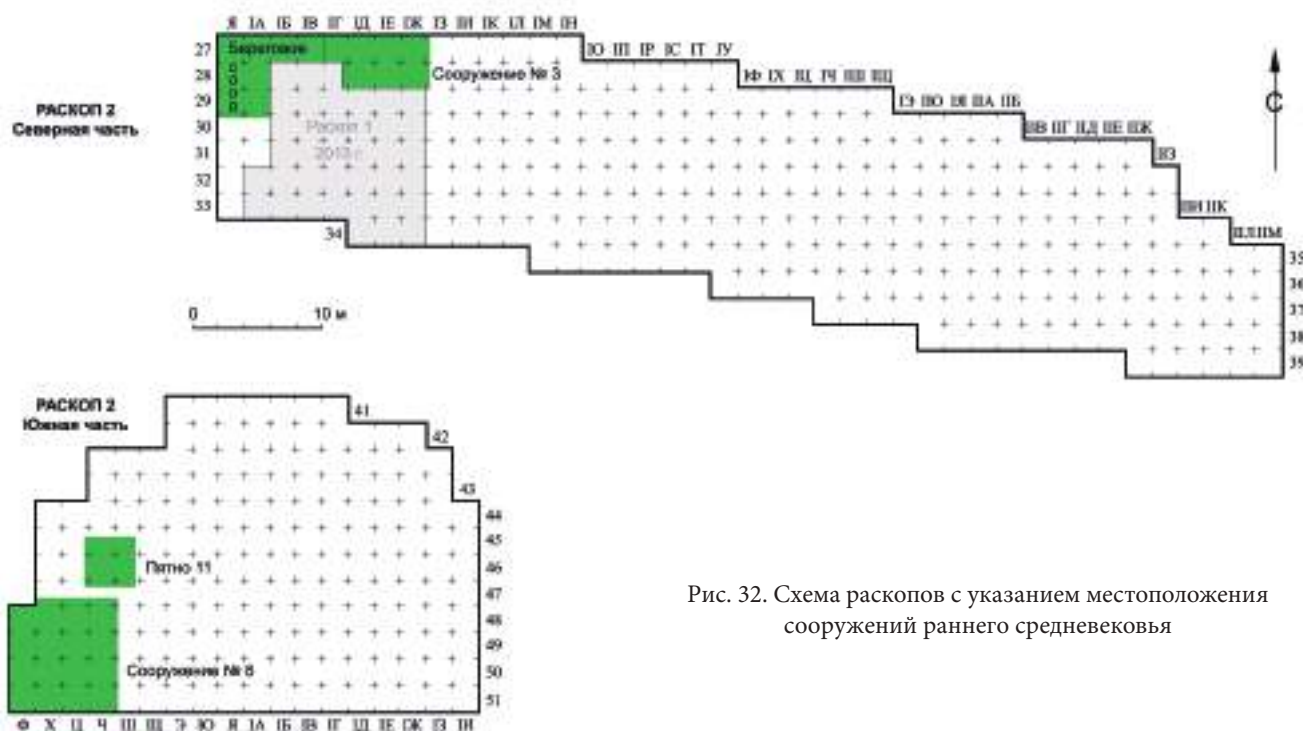


Рис. 32. Схема раскопов с указанием местоположения сооружений раннего средневековья

лезненного иллювиального песка. Лишь под северо-восточным участком пола еще сохранились серые углистые примазки.

В целом постройка № 3 представляла собой подпрямоугольную полуземлянку, ориентированную по оси юго-запад – северо-восток. Ее размеры по верху составляли 2,9×2,7 м, по полу – 2,6×2,4 м. Котлован был выкопан в почвенных горизонтах серо-белого подзола и темно-желтого иллювиально-железистого песка на глубину не менее 0,40–0,45 м. Пол маркировался серым углистым песком толщиной не более 0,1 м. Выше залегал желто-серый углистый песок аналогичной мощности. Сверху заполнение состояло из серо-желтого песка мощностью до 0,2 м, включенного в восстановительный почвенный процесс и в значительной степени элювиированного. В заполнении котлована в интервале отметок 68.07–67.66 найдено 27 фрагментов керамики как минимум от семи сосудов. За границами котлована, преимущественно у его юго-западной стенки, обнаружено 23 фрагмента. Из них часть черепков от сосудов, найденных в котловане, а часть – еще от пяти емкостей. Кроме того, был найден обломок тигля. На дне постройки на отметках 67.53–67.48 обнаружены четыре мелкие неопределимые косточки млекопитающих. Отсутствие очага предполагает либо летний характер строения, либо его хозяйственное назначение.

### Сооружение № 6

Обнаружено в южной части раскопа 2 на уч. X–Ц/50–51. Очертания наземной постройки появились на уровне 67.08 (рис. 35). Плохая сохранность культурного слоя не позволила зафиксировать ее границы. В ее центре на уч. X–Ц/50–51 наблюдалась очажная конструкция, имевшая прямоугольную форму, вытянутую по оси юго-юго-запад – северо-северо-восток. Ее размеры составляли не менее 1,6×1,1 м. Темно-серая углистая окантовка шириной до 0,2 м указывала на обрамление очага деревянной рамой. Юго-юго-западную половину конструкции занимала линза серого очажного слоя размером 0,9×0,8 м. По краям она местами перекрывала углистую полосу по периметру очага. С северо-северо-восточного края под очажной линзой фиксировался прокаленный до оранжево-красного цвета иллювиальный горизонт почвы. В этой же части конструкции и с внешней стороны ее юго-юго-западного края отмечены линзы желто-серого песка. Образование этого слоя, вероятно, связано с жизнедеятельностью и является следствием деформирования (вытаптывания) грунта при эксплуатации очага (поддержании огня, приготовлении пищи и т. п.). С северо-северо-западной стороны очажной конструкции фиксировался

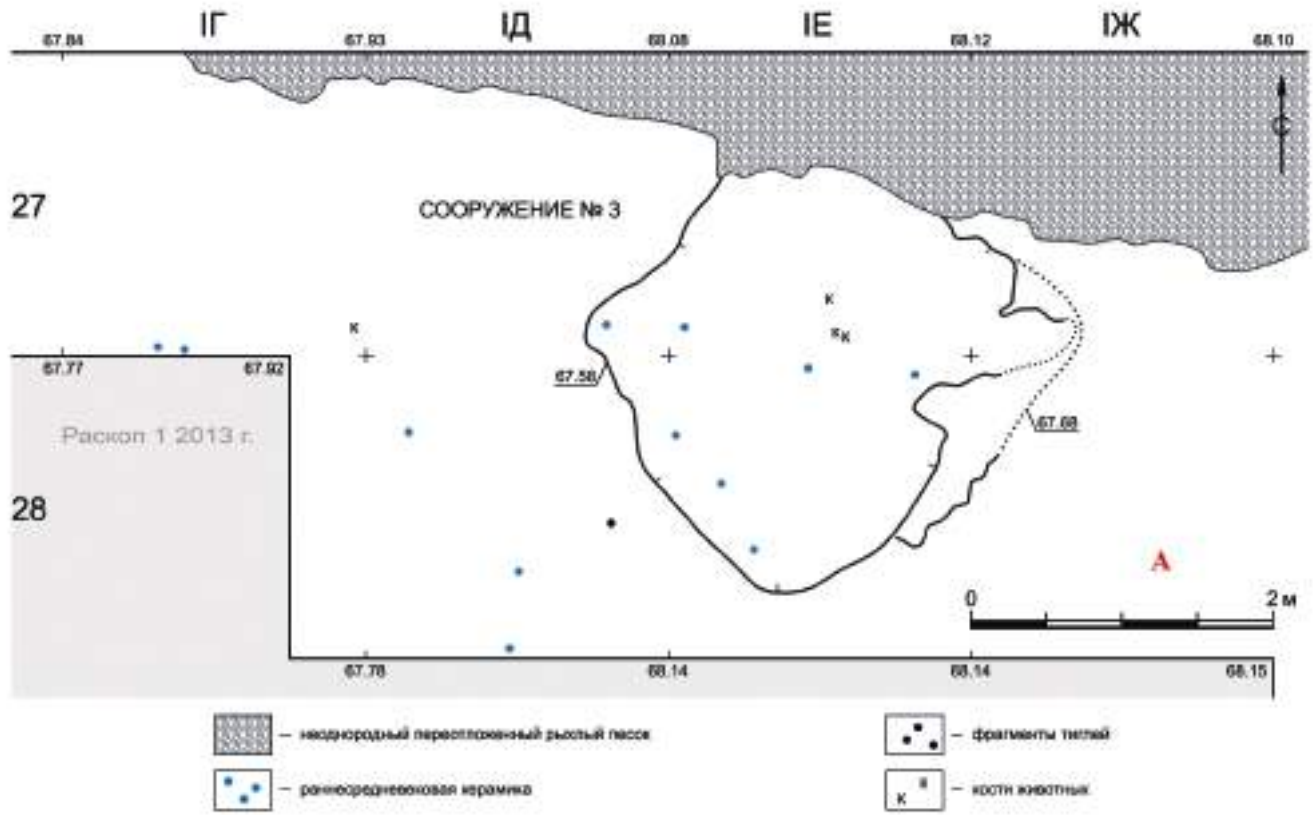


Рис. 33. Раннее средневековье. Сооружение № 3.  
А – план на уровне 67.68–67.58; Б – ортофотоплан на уровне 67.68. Вид с ю

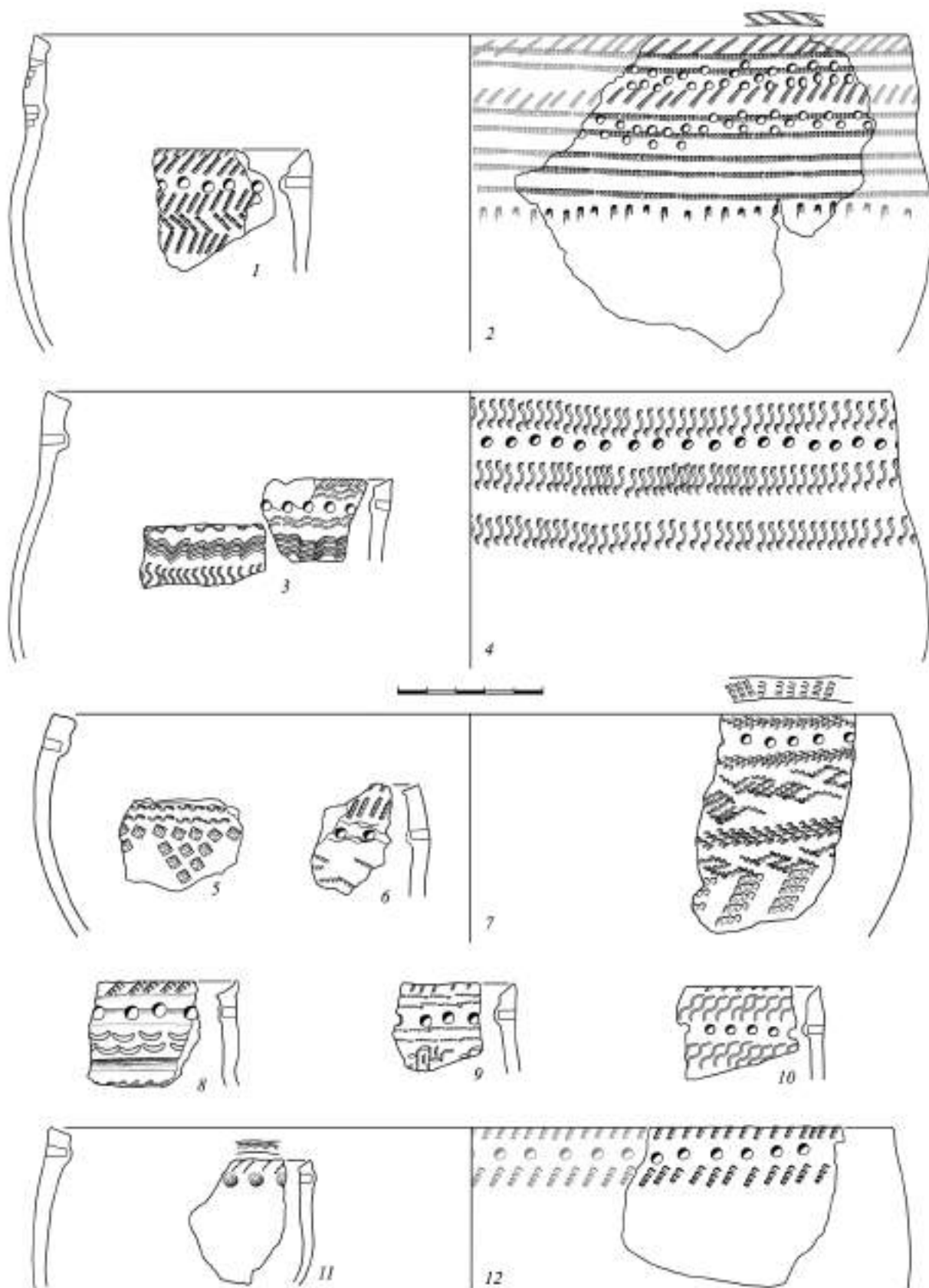


Рис. 34. Раннее средневековье. Сооружение 3. Керамика зеленогорского типа



темно-желтый иллювиально-железистый песок. С юго-юго-восточной стороны очага был распространён бело-серый погребенный подзол с пятнами иллювиального песка и серо-белого подзола. В плане распространение этих слоев образовывало прямоугольник размерами до 4,6×2,5 м, вытянутый по линии юго-юго-восток – северо-северо-запад. По периметру его обрамлял слой серо-белого подзола с пятнами коричневого песка, распространёнными на ширину до 0,5–1,3 м. По границе серо-белого подзола и серо-белого подзола с пятнами коричневого песка устанавливалась граница внутреннего пространства наземной постройки, наиболее интенсивно подвергшегося антропогенной нагрузке. Размеры этого пространства составляли не менее 5,5×3,2 м, оно имело форму прямоугольника, вытянутого по оси юго-юго-восток – северо-северо-запад.

На уровне 67.03 под серым очажным слоем наблюдался прокаленный до оранжевого цвета участок иллювиального горизонта размером 0,9×0,75 м (рис. 35). Овальное пятно протянулось по линии юго-юго-запад – северо-северо-восток. Его окружал желто-серый песок, распространявшийся к юго-востоку широкой полосой (1,3×1,0 м), обрамленной серо-белым подзолом. У юго-восточного края этого слоя обозначилась овальная линза коричневого песка размерами 0,4×0,3 м. У южного и северного краёв прокаленного слоя на желто-сером песке наблюдались линзы темно-серого песка, маркировавшие остатки рамы, в которую было забрано основание очажной конструкции. На уровне 66.98 на месте практически сошедшего на нет прокаленного слоя фиксировался серо-коричневый песок – под очага (уч. X–Ц/50–51; рис. 35). В 0,5 и 0,8 м к северу от пода на горизонте иллювия выделялись округлые в плане линзы темно-серого песка, в том числе ямка 1, а в 1,15 м к юго-востоку – ямка 2 в виде подовальной линзы коричневого песка размерами 0,4×0,3 м. Десятью сантиметрами ниже еще сохранялись остатки пода в виде С-образной линзы и две ямки. На уровне 66.76 ямка 1 (0,15×0,12 м) была округлой в плане, параболической в профиле, глубиной до 0,25 м и заполнена темно-серым песком (рис. 35 – Б). Ямка 2 овальная (0,30×0,25 м), в профиле неправильно-треугольная глубиной 0,12 м, заполнена коричневым песком (рис. 35 – В). На уровне 66.84–66.82 на месте постройки были зафиксированы еще две ямки, расположенные предположительно у длинных стен, примерно по их середине. Ямка 3 округлая (d – 0,06 м), с вертикальными стенками и полукруглым в профиле дном глубиной 0,1 м от уровня фиксации. Ее заполнение – темно-серый песок (рис. 35 – Г). Ямка 4 диаметром 0,15 м (также с вертикальными стенками и полукруглым дном) глубиной 0,2 м была заполнена темно-серым песком с ортзандом (рис. 35 – Д). Связь этих ямок со средневековым строением не вполне определена, тем более что на уровне их фиксации в 1–2 м восточнее выявлены следы неолитического слоя.

Судя по фиксациям, сооружение № 6 представляло собой наземную постройку (рис. 35). Интенсивно используемое «жилое» пространство в плане подпрямоугольное, размерами не менее 4,6×2,5 м. Параметры самого строения явно были больше, но установить их не представлялось возможным из-за неудовлетворительной сохранности культурных остатков. Планиграфия находок свидетельствует о том, что постройка была подквадратной, ориентированной по линии северо-северо-запад – юго-юго-восток, ее размеры могли достигать 5,6×5,6 м. В центре помещения находилась наземная очажная конструкция, забранная в прямоугольную деревянную раму размерами около 1,6×1,1 м и ориентированная по оси юго-юго-запад – северо-северо-восток. В юго-юго-западной части конструкции было открытое кострище. Судя по распространению очажного слоя и прокаленного иллювия, его размеры достигали 0,9×0,1 м. Мощность прокаленного песка составляла не менее 0,2 м, причем глубже всего прокалился участок с северо-восточной стороны. В границах «жилого» пространства постройки № 6 и предположительно вдоль ее стен найдены 239 фрагментов от 38 керамических емкостей, два обломка тигля и два куска шлака. Уровень залегания большинства находок в интервале 67.25–67.02. В очажном слое было собрано более 100 мелких кальцинированных костей, из которых были определены метаподия и плечевая кость, а также рог северного оленя, метаподия бобра и кость щуки.

Со временем функционирования сооружения № 6 связано **пятно 11**. Оно находилось примерно в 10 м к северо-северо-востоку и было выявлено под напочвенным покровом на уровне 67.38 на уч. Ч–Ш/45–46 (рис. 32; 36 – А). Пятно представляло собой линзу буро-коричневого очажного слоя, по-видимому, вместе

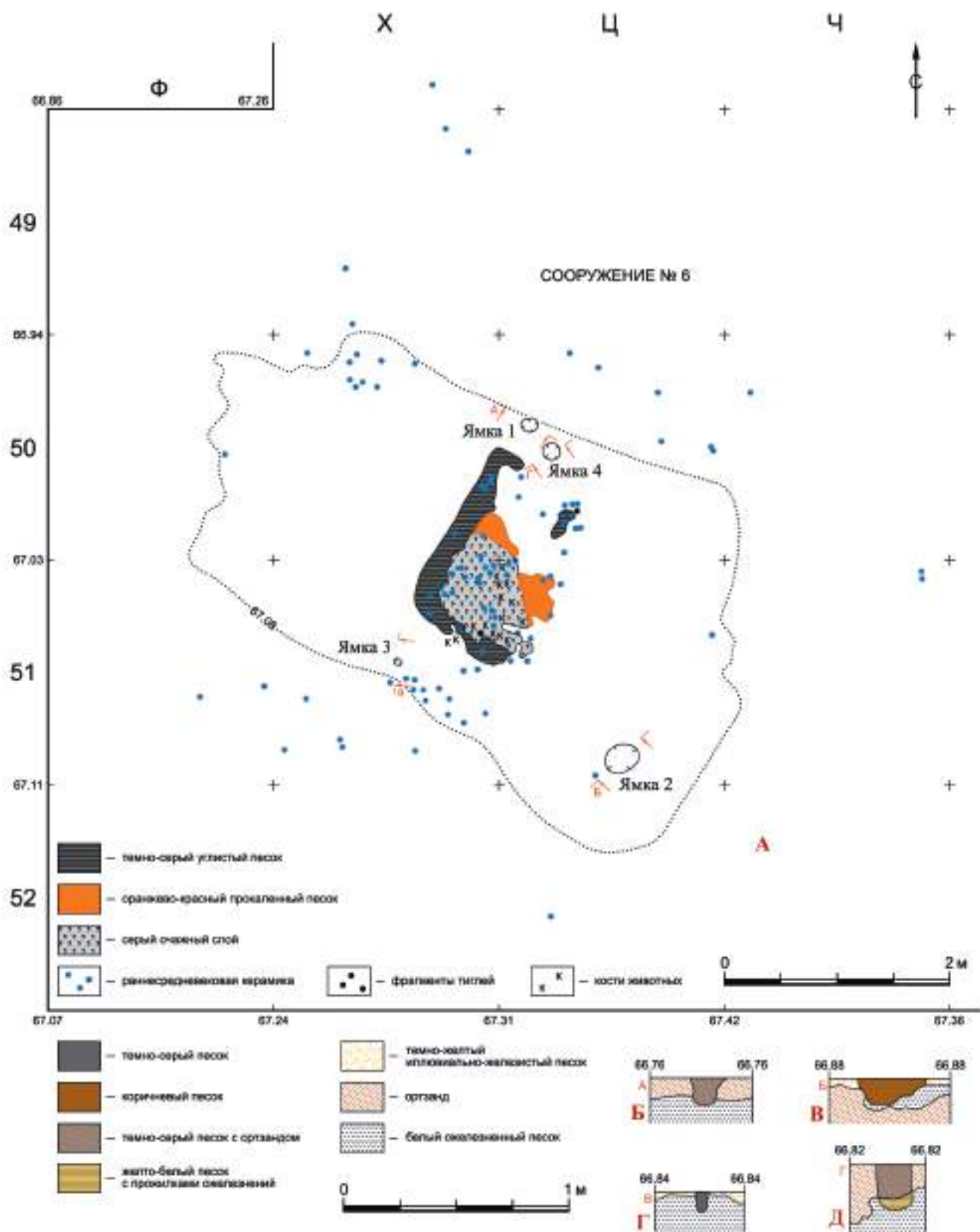


Рис. 35. Раннее средневековье. Сооружение № 6.  
 А – план на уровне 67.08–66.76; Б – разрез ямки 1 на уровне 66.76; В – разрез ямки 2 на уровне 66.88;  
 Г – разрез ямки 3 на уровне 66.84; Д – разрез ямки 4 на уровне 66.82

с находками выброшенного при чистке очажной конструкции постройки № 6. Линза лежала на серо-белом подзоле, в плане имела прямоугольный контур, вытянутый по широтной оси, размеры – 1,5×0,65 м. Толщина слоя не более 5 см. Часть очажного слоя была подвергнута элювиированию. В выкиде найдены кальцинированные кости и обломки сосудов, в том числе обнаруженных в сооружении № 6. Несколько черепков лежали рядом с линзой очажного слоя. Всего здесь обнаружено 19 фрагментов керамики от пяти сосудов и 168 кальцинированных костей, в основном мелких, из которых 40 экземпляров принадлежали северному оленю (среди них определены ребро, два позвонка, по две плечевых и лучевых, пяточная кость, восемь метаподий, грифельная, фаланга I (7 экз.), фаланга II (2 экз.), фаланга III (3 экз.), девять мелких обломков), остальные – млекопитающим, не определяемым до вида.

### Береговое сооружение

В абрисе западного склона террасы на уровне подножия выделялся прямоугольный выступ, обращенный к старичному руслу реки Лемья – уч. Я–IA/27–29 (рис. 32). Он фиксировался на уровнях 67.18–66.88. Культурный слой этого «берегового» сооружения, представленный коричнево-серым песком, залегал на погребенном профиле почвы: белом подзоле и темно-желтом иллювии. Сверху культурные отложения перекрывал серо-белый подзол и напочвенный слой общей мощностью 0,15–0,30 м. Длина слоя вдоль склона на горизонте 67.18 составляла 5,8 м. По профилю (рис. 39 – Б, В) слой ниспадал по склону до 4,5 м; его верхняя отметка – 67.31 на уч. IB/27, нижняя – 66.55 на уч. Я/27. Граница вдоль склона неровная, изрезана клиньями подзола. Мощность слоя по склону на всем протяжении не превышала 0,3 м (рис. 39 – А). Первое предположение, что береговое сооружение представляло собой остатки пирса, оборудованного для подхода к воде, не выдерживает критики. В то же время типологическая однородность материала позволяет исключить образование культурного слоя на этом участке памятника как вторичного, связанного с выкидом из сооружения. Естественно, что в процессе руинирования произошло частичное сползание грунта по склону. Наиболее обоснованным является предположение о наземной постройке, которая располагалась у самого края берега. Видимо в результате подмыва террасы рекой произошло оползание склона и смещение культурных и погребенных слоев. Находки залегали в коричнево-сером песке на глубинах от 67.26 до 66.98 м. Комплекс типологически и хронологически однородный, представлен 136 фрагментами не менее чем от 17 сосудов. Помимо этого, в сооружении найден фрагмент глиняного изделия в виде круглого диска (рис. 41 – 3).

К востоку от берегового сооружения, на уч. IB-B/27 от уровня 67.18 до 67.03 зафиксирована **яма 3** (рис. 39 – А). На горизонтах 67.28–67.23 ее перекрывала линза серо-белого подзола. Контур ямы в плане был овальный, вытянут по оси юго-юго-восток – северо-северо-запад. Ее размеры на уровне 67.18 составляли 2,2×0,8 м, а на отметке 67.03 – 2,5×0,6 м. Яма была заполнена серо-желтым песком с линзами белого погребенного подзола. Глубина ее в белом материковом ожелезненном песке достигала 0,2 м. В верхнем заполнении ямы на отметках 67.32 и 67.22 найдены неорнаментированные фрагменты стенок. Черепки тонкостенные (3,5–4,0 мм), поверхности хорошо обработаны, по технологическим признакам сопоставимы с посудой раннего средневековья.

Еще одна средневековая постройка – № 2 – была изучена С. А. Крузементом в раскопе 1. Он описывает ее как слабоуглубленное прямоугольное сооружение размерами 3,0×2,0 м, ориентированное по линии запад – восток. Стенки котлована наклонные, пол ровный, маркирован углистой прослойкой. Центральная его часть была углублена на 0,3 м от уровня древней поверхности. Под полом зафиксирована прямоугольная яма размерами 2,0×1,8 м, глубиной до 0,5 м, ориентированная параллельно оси котлована\* [Круземент, 2015. – С. 671]. Знакомство с отчетом С. А. Круземента показало, что яма, расположенная у восточной стены постройки, была ориентирована перпендикулярно ее продольной оси [Круземент, А–2014. – С. 29], занимая практически все пространство между длинными стенами. Кроме этого, проведенный

\* Обратим внимание на то, что ямы под полом как элементы интерьера средневековых построек 3 и 6 не обнаружены. Они выявлены в пространстве наземных сооружений эпохи раннего железа – сооружений № 4 и 5.



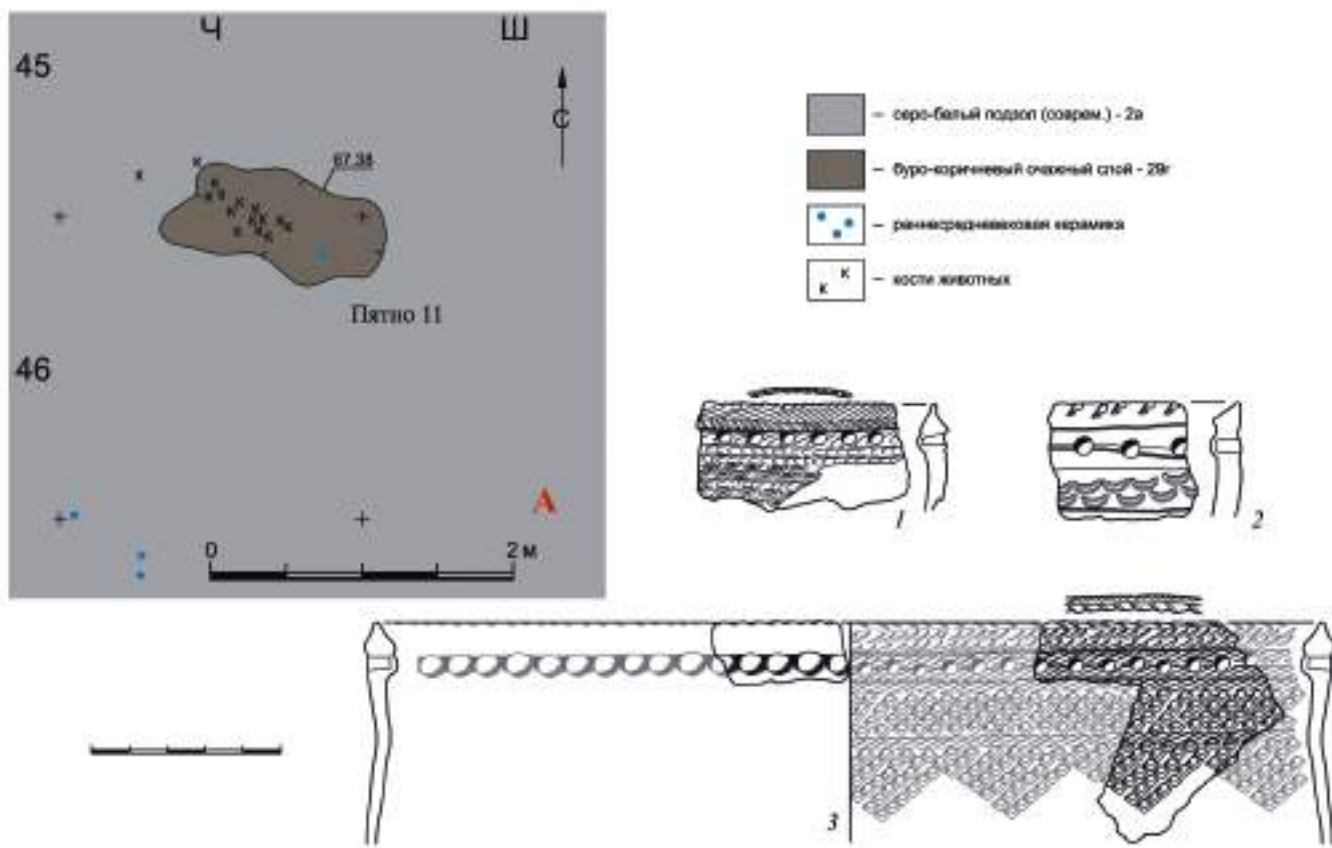


Рис. 36. Раннее средневековье. Пятно 11.  
 А – план на уровне 67.38; 1–3 – керамика (3 – присутствует также в сооружении 6)

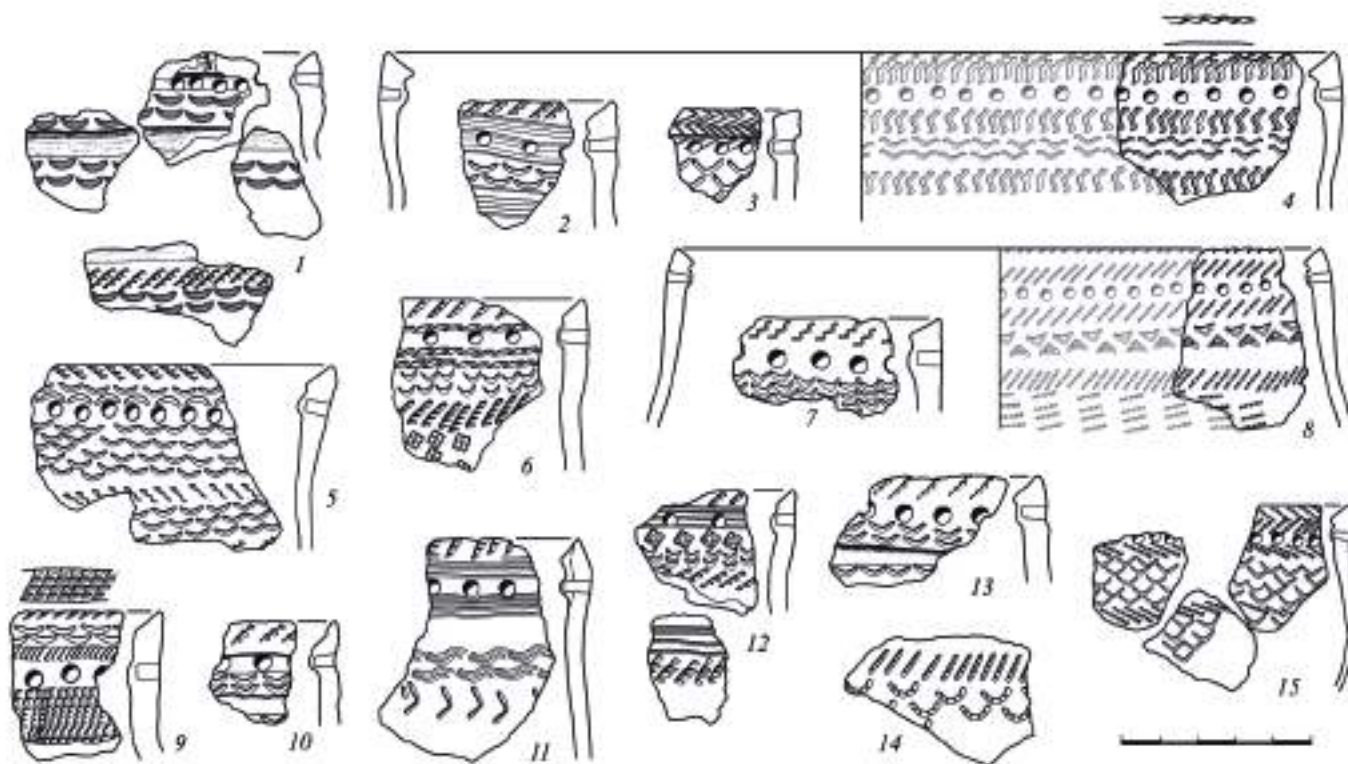


Рис. 37. Раннее средневековье. Сооружение 6. Керамика зеленогорского типа

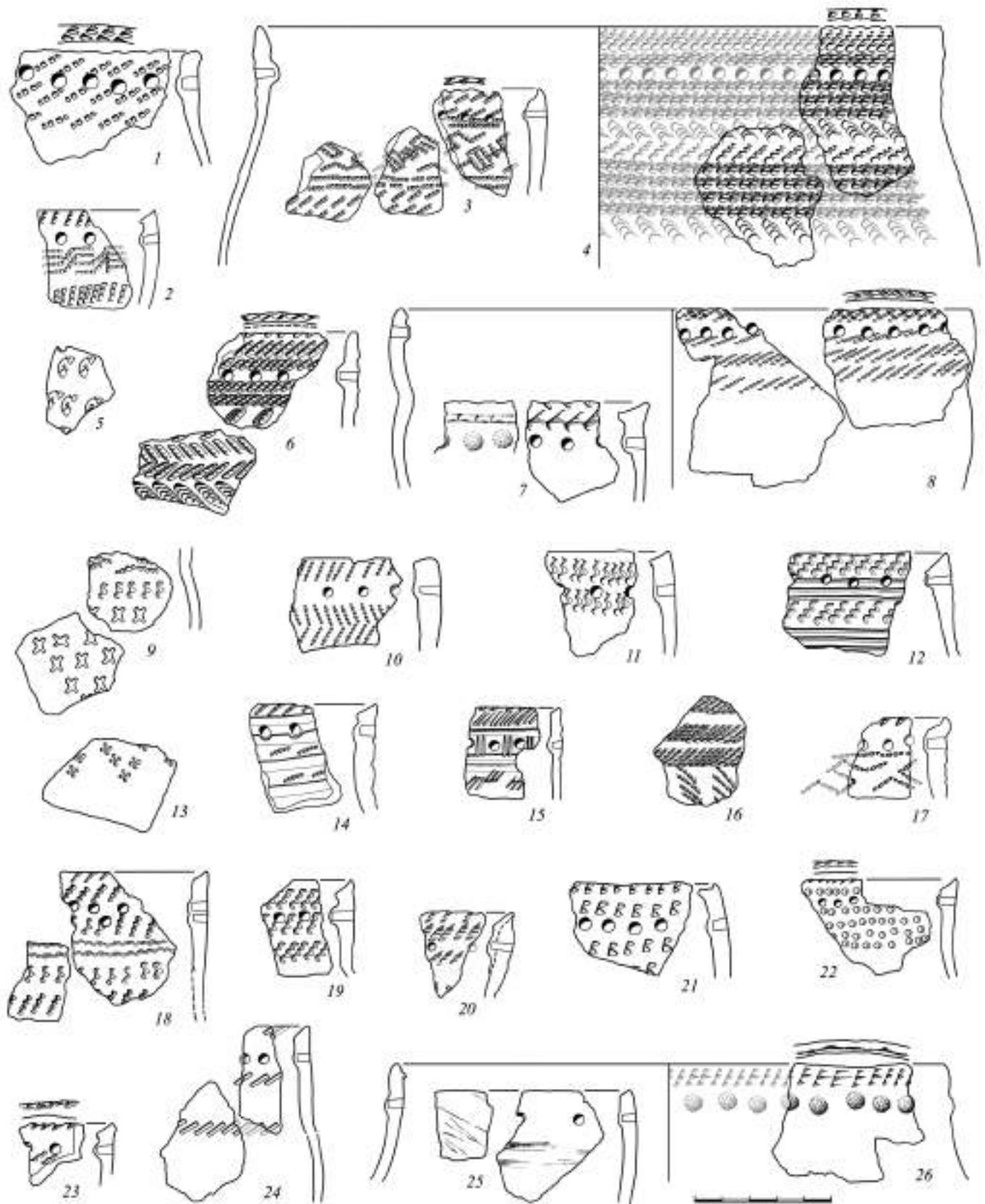


Рис. 38. Раннее средневековье. Сооружение 6. Керамика зеленогорского типа

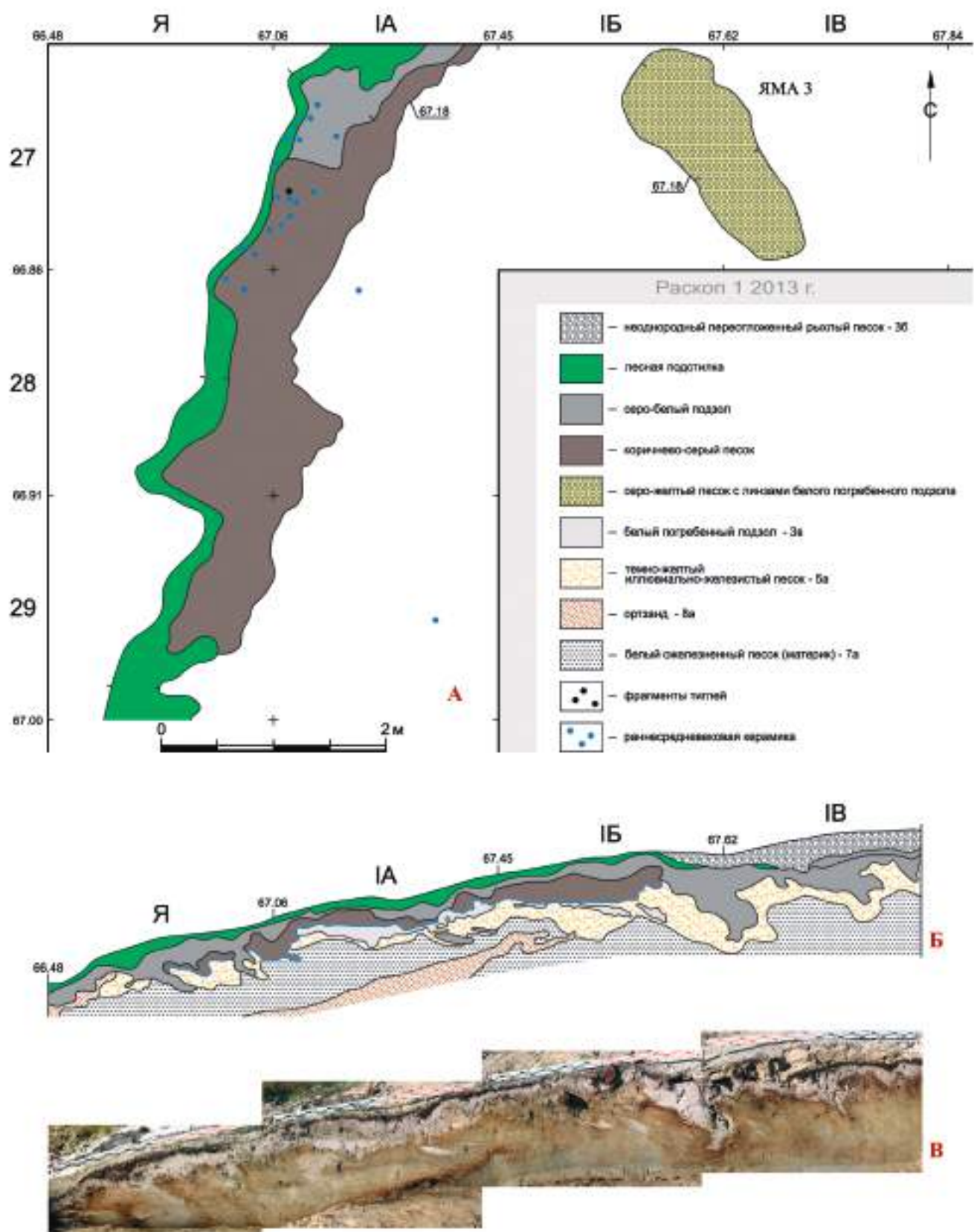


Рис. 39. Раннее средневековье. Береговое сооружение и яма 3.  
 А – план на уровне 67.18; Б – разрез по северной стенке раскопа; В – северная стенка раскопа. Вид с Ю



нами анализ полевых материалов исследований 2013 года [Круземент, А–2013], в первую очередь оригиналов фотографий профилей и фотопланов горизонтов, заставляет усомниться в археологической интерпретации ямы, зафиксированной С. А. Крузементом в восточной половине постройки под полом. По нашему мнению, выделенное в яму образование является ярким примером разрушения культурного слоя и почвенных песков в результате ветровальной педотурбации.

В сооружении № 2 не зафиксированы следы очага. С. А. Круземент отмечает, что находки представлены в основном фрагментами керамики, обнаруженными как в постройке и яме в ней, так и вокруг нее, в количестве примерно 300 экз. Керамика «вероятно, представляет единый комплекс эпохи Средневековья, датируемый X–XII вв.» [Круземент, 2015. – С. 671].

Коллекция средневековой керамики представлена обломками около 100–120 сосудов, из которых 90 – верхние части с сохранившимися венчиками, остальные – фрагменты орнаментированных плечиков и стенок. Абсолютное большинство сосудов происходит из построек. Сильная раздробленность, маленькие размеры многих черепков часто не позволяют соотнести обломки шеек с плечиками горшков. Форма восстанавливается примерно у 65 емкостей (100 %). Преобладают сосуды горшковидной формы со средней высоты шейкой и преимущественно относительно высоким плечиком. Шейка может быть чуть отогнутой внутрь (26,2 %), вертикальной (52,3 %), а также слегка выгнутой дугообразно (13,8 %). В коллекции лишь два горшка с отогнутой наружу шейкой (3,1 %). Один сосуд имеет короткую шейку и оригинальный – округлый, близкий к ступенчатому (за счет вдавлений гладкого штампа) венчик (рис. 42 – 33). Его принадлежность к комплексу проблематична. Единичны котловидные емкости без шеек – 2 экз.: 3,1 % (рис. 34 – 7, 12). Еще у одной плечико слегка профилировано (рис. 34 – 4). Днища представлены одним экземпляром округлой формы.

Венчики (90 экз.) у абсолютного большинства сосудов плоские, скошенные внутрь (94,4 %), в том числе с намечающимся карнизиком с внутренней стороны (37,2 %). Среди них есть прямые (60,0 %) и чуть расширяющиеся (35,5 %). Округлых лишь три венчика (3,3 %), в том числе у отмеченного выше сосуда с короткой шейкой (рис. 42 – 33). Ширина венчиков 0,5–1,0 см, в основном 0,7–0,8 см. Толщина шеек 0,4–0,8 см (в среднем 0,55–0,60 см) больше толщины плечиков (0,3–0,8 см, в среднем 0,45–0,50 см). Стенки тонкие, немногочисленные сохранившиеся фрагменты имеют в верхней части толщину 0,30–0,45 см. Следует отметить, что толщина и шеек, и плечиков неравномерная – уменьшается книзу. Глиняное тесто сосудов плотное, в качестве примеси преобладает песок, преимущественно мелкий (69,8 %), или дресва, часто с крупными кварцевыми зернами (34,1 %). Изредка использовался шамот (1,6 %), в том числе в сочетании с песком или дресвой (7,0 %). На гладкой поверхности иногда заметны следы выравнивания шпателем. На девяти сосудах с внешней стороны сохранился нагар, на 12 – пригар с внутренней стороны. Диаметр по устью реконструируемых сосудов – от 20 до 32 см, средний – 26,5 см.

Украшалась верхняя часть сосудов – шейка и плечико; узоры редко спускались на тулово или покрывали всю плоскость венчика. Обязательным элементом композиций является разделительный поясик близ устья, выполненный преимущественно округлыми ямками (85 экз., 90,4 %). У двух горшков (2,1 %) ямки расположены в шахматном порядке (рис. 34 – 2; 42 – 33). У трех емкостей в разделительном пояске ямки чередуются с жемчужинами либо в одном ряду (2 экз., рис. 42 – 12), либо в шахматном порядке (1 экз.; рис. 42 – 19), у четырех (4,3 %) разделительная зона выполнена жемчужинами (рис. 34 – 11; 38 – 26; 42 – 11).

Узоры наносились в технике штамповки гребенчатым, птичководным, змейководным, уголковым (скобководным), в том числе рамчатым, редко ромбическим, крестовым и другими штампами, а также прокатыванием (рис. 34 – 2) и прочерчиванием (рис. 42 – 21). Среди редких штампов – рамчатая уточка (рис. 37 – 11), полукруглый зубчатый (рис. 38 – 5). Штамп ставился как вертикально, так и под углом к поверхности сосуда с элементом отступания. На десяти сосудах прочерченные орнаменты выполнены гребенчатым штампом («протащенная гребенка» – рис. 34 – 3; 37 – 2, 11; 38 – 12; 40 – 1, 10; 42 – 4, 10, 22, 27), еще на десяти горшках сохранились горизонтальные желобки (рис. 34 – 8; 36 – 2; 37 – 1, 10, 13; 42 – 6, 10, 24), на трех – узкие валики, украшенные насечками (рис. 36 – 1, 3; 37 – 3).

Из 89 сохранившихся венчиков абсолютное большинство были орнаментированы насечками по внешнему краю, выполненными гребенчатым или гладким штампами (редко – птичководным); встре-

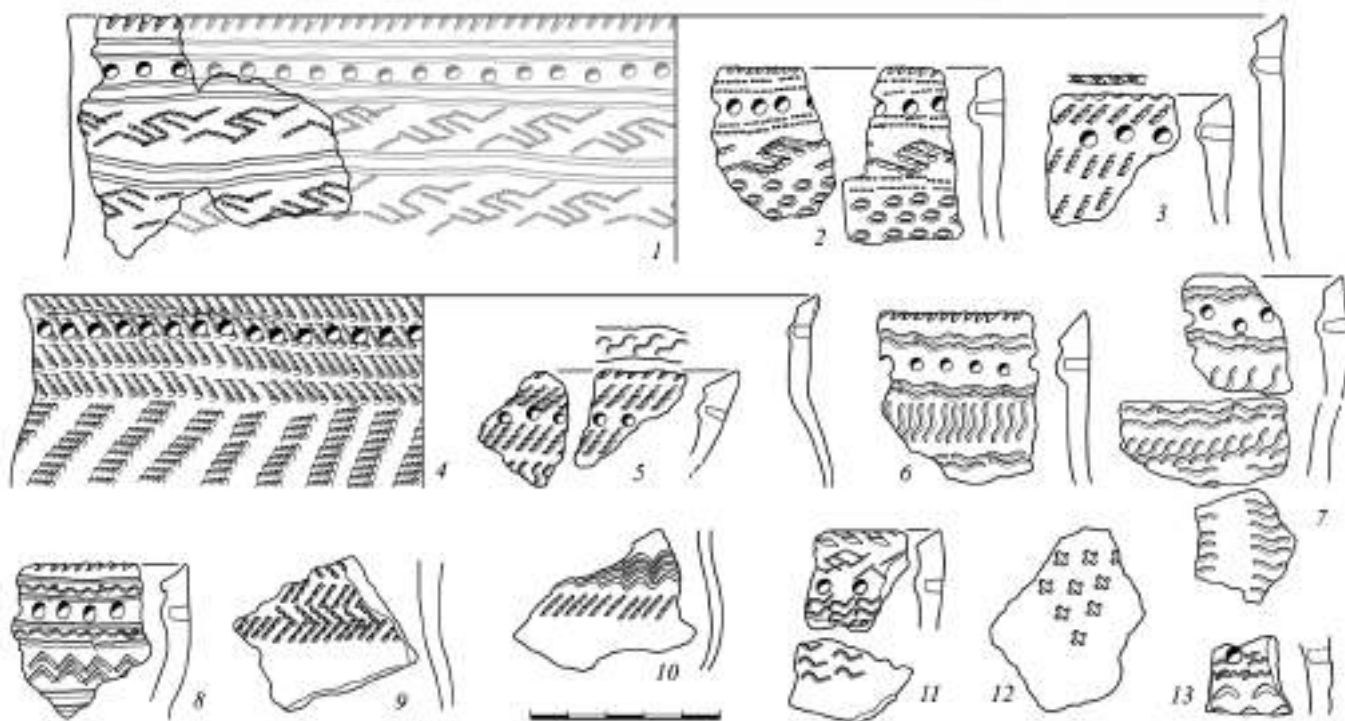


Рис. 40. Раннее средневековье. Береговое сооружение. Керамика зеленогорского типа

чаются и ногтевые вдавления. Но плоскость венчика была украшена только у 12 емкостей: гребенчатым штампом – семь экземпляров, гладким и птичкови́дным – по два экземпляра, мелкоструйчатым – один. Оттисками штампа с наклоном вправо или влево были украшены по четыре венчика, у двух направление наклона чередовалось; еще на одном венчике оттиски были вертикальными, а на другом образовывали горизонтальную елочку. У двух венчиков края внутреннего карнизика были декорированы ногтевыми вдавлениями или тонкими насечками (рис. 38 – 7; 42 – 11), карнизик еще одного сосуда с внутренней стороны был орнаментирован гладким штампом (рис. 42 – 21).

Среди узоров на внешней поверхности сосудов преобладают горизонтальные пояски вертикальных и наклонных (реже горизонтальных) отпечатков различных штампов, прочерченных (в том числе зубчатым штампом или «гребенкой») линий и желобков. До 12–18 % горшков орнаментированы меандровидными композициями, расположенными преимущественно на шейках под разделительными поясками (рис. 34 – 7, 9; 38 – 2, 3, 9, 15, 17; 40 – 1, 2; 42 – 13–17, 19). Но в двух случаях меандры размещались сразу под венчиком над разделительным пояском (рис. 40 – 11; 42 – 26). В единичных случаях шейки украшались оттисками подтреугольных и глазчатых ромбических штампов, расположенными рядами или в шахматном порядке (рис. 37 – 6, 12; 42 – 6, 7, 9), широкими зонами наклонных оттисков разных штампов, нанесенных с отступанием (рис. 38 – 4), ромбических и округлых отпечатков (рис. 36 – 3; 38 – 22), волной (рис. 34 – 3). На плечиках встречаются треугольные (рис. 34 – 5; 36 – 3; 37 – 14, 15; 38 – 9; 40 – 12; 42 – 2) и прямоугольные (рис. 42 – 5) фестоны, наклонные (рис. 34 – 7; 38 – 4; 40 – 4; 42 – 18a) и вертикальные (рис. 38 – 16; 40 – 7; 42 – 20) колонки оттисков разных штампов, иногда переходящие на тулово. На одном сосуде зафиксирован преднамеренный сбой в орнаментации – исчезновение двойной горизонтальной линии на шейке (рис. 40 – 2).

В целом по способам орнаментации коллекцию можно разделить на четыре группы: с гребенчатым, фигурно-штампованным и желобчатым орнаментом, а также без орнамента. Первые три группы, ведущие свое происхождение от аналогичных групп карымской посуды, были выделены А. П. Зыковым [Зыков, 2006. – С. 115]. В гребенчатую группу включены и сосуды, украшенные мелкоструйчатым штампом,

а в ряде случаев иллюзию мелкоструйчатых создают косо поставленные гребенчатые штампы. Следует заметить, что во второй группе фигурные штампы часто сочетаются с гребенчатыми, а в третьей – желобки (или валики) – и с гребенчатыми, и с фигурными. Единичны сосуды, декор на которых ограничен рядом ямок (жемчужин) в основании шейки («разделительной зоной» – рис. 38 – 25; 42 – 33) или пояском оттисков штампа над ним (рис. 34 – 11; 38 – 7, 26). Подобная посуда характерна для ранней стадии зеленогорского этапа обь-иртышской культурно-исторической общности [Зыков, 2012. – С. 66–67].

В постройке № 6 найдены обломки *тигля*, представленные фрагментами края (рис. 41 – 2) и основания стенки с плоским дном (рис. 41 – 4). Верх тигля округлый, толщиной 1,1 см. Небольшой обломок керамического диска (?) из жилища 3 имеет округлый край. Толщина стенки у внешнего края 0,6 см, с противоположной стороны 1,2 см. Цвет поверхности серый, структура пористая, рыхлая. На сломе цвет по краям серый, в середине – оранжевый (рис. 41 – 1а).

С металлообработкой связаны и находки кусков *шлака* в постройке № 6. Их размеры 54×40×14 мм и 29×22×12 мм.

В постройке № 6 обнаружен обломок *изделия из кости* размерами 24×17 мм, не поддающийся реконструкции.

Материалы раскопок показывают, что почти через тысячелетие – в начале позднего железного века (в раннем средневековье) «остров» снова заселяется. В раскопах вдоль его западной кромки выявлены три постройки и следы какого-то сооружения, выходившего прямо к воде. Одно жилище наземное, размерами до 5,6×5,6 м (подпрямоугольное интенсивно используемое «жилое» пространство в нем имело размеры около 4,6×2,5 м). В центре его находилась наземная очажная конструкция. Две других постройки имели чуть углубленный (на 0,30 и 0,40–0,45 м) котлован, небольшие размеры (3,0×2,0 и 2,6×2,4 м соответственно). В первой – больше половины пространства занимала яма глубиной до 0,5 м; в обеих – не зафиксированы очаги. Постройки, видимо, имели хозяйственное назначение. Остатки прибрежного сооружения не поддаются реконструкции. Керамическая коллекция, собранная во всех четырех объектах, достаточно однородная и находит аналогии в древностях зеленогорского этапа обь-иртышской культурно-исторической общности.

Керамика зеленогорского типа и зеленогорская культура были выделены В. Н. Чернецовым по материалам раскопок стоянки Зеленая Горка, но неправильно интерпретированы им как предшествующие усть-полуйским, то есть относящиеся к началу раннего железного века [Чернецов, 1953. – С. 63–71]. Раскопки уральских археологов на севере Тюменской области в 1970-х – начале 1980-х гг. показали ошибочность такой трактовки и позволили определить истинное место зеленогорских древностей. В результате в рамках обь-иртышской КИО эпохи средневековья был выделен зеленогорский этап, датированный VI–VII вв. [Федорова и др., 1991. – С. 133–135; Морозов, 1993]. Позднее К. Г. Карачаров предложил отнести памятники этого этапа к одноименной археологической культуре (VI – конец VII – начало VIII вв.) [Чемьякин, Карачаров, 1999. – С. 43, 46]. В одной из недавних работ А. П. Зыков пересмотрел свой взгляд на зеленогорский этап, разделив его на два: зеленогорский (VI – начало VII вв.) и рёлкинский (конец VI – VII вв.) [Зыков, 2012. – С. 61–77].

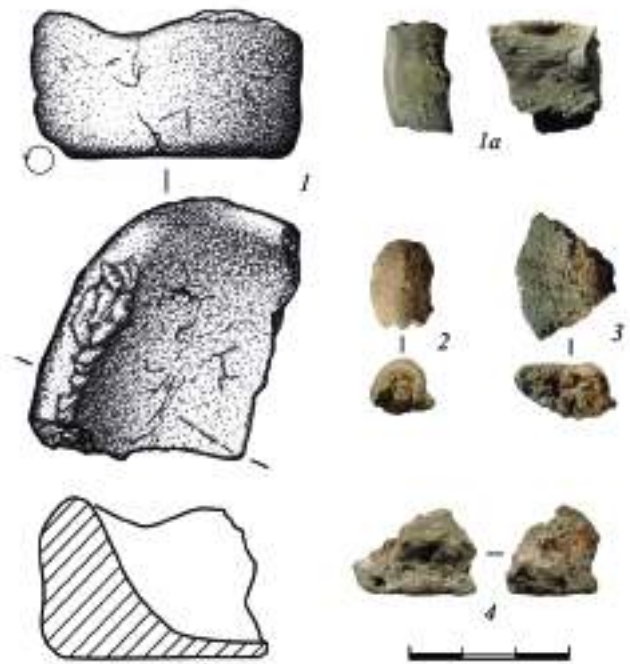


Рис. 41. Раннее средневековье. Изделия из глины. 1, 1а, 2, 4 – фрагменты тиглей; 3 – фрагмент диска 1 – раскоп 1 (2013 г.); 1а – сооружение 3; 3 – береговое сооружение; 2, 4 – сооружение 6





Рис. 42. Раннее средневековье. Керамика зеленогорского типа из раскопа 1 (2013 г.)

Не вдаваясь в дискуссию по поводу зеленогорских древностей, отметим следующее. На наш взгляд, неправомерно отождествление этапа огромной культурно-исторической общности, занимавшей практически всю таежную зону Западной Сибири, с археологической культурой, как это сделал К. Г. Карачаров. Фактически он отождествил КИО в определенный хронологический период с археологической культурой (в чем же тогда разница между этими двумя понятиями?). Мы уверены, что при увеличении числа исследованных памятников на всей этой территории будут выделены локальные культуры в рамках обь-иртышской КИО, в том числе на зеленогорском этапе, и, например, культуры Нарымского Приобья будут отличаться от культур Среднего и Нижнего Приобья. По крайней мере, отличия материальной культуры разных регионов таежного Обь-Иртышья отмечаются исследователями в кулайское время и на сайгатинском этапе. Аналогичную ошибку, по нашему мнению, делает А. П. Зыков, реанимируя нижнеобскую культуру. Считаем, что эту культуру можно будет охарактеризовать в будущем, но на более узкой территории и при достаточном количестве раскопанных средневековых памятников как в Нижнем Приобье, так и на сопредельных территориях. В данном же случае нижнеобская культура фактически отождествлена с обь-иртышской КИО. Что касается зеленогорского этапа, то А. П. Зыков пишет, что его «можно уверенно относить к VI – началу VII вв. н. э. между концом карымского и началом рёлкинского этапов» [Зыков, 2012. – С. 68]. В то же время приведенные им датировки этапов говорят о частичном существовании зеленогорских и рёлкинских древностей [Зыков, 2012. – С. 61, 68].

Несмотря на относительно большое число исследованных зеленогорских памятников, их полноценных изданий, в том числе керамического материала, очень мало, что не позволяет проводить сравнительный анализ коллекций. Зачастую статьи носят или обобщающий характер, или информационный. А. П. Зыков по орнаментации выделил для зеленогорской группы посуды (как и для карымской) три типа: гребенчатый, фигурно-штампованный и желобчатый [Зыков, 2006. – С. 115; 2012. – С. 66–67]. Чуть раньше А. В. Гордиенко, характеризуя зеленогорскую керамику городища Лангепас I, также отметил, что она «представлена тремя группами: 44,4 % (50 сосудов) сочетают фигурноштамповую и гребенчатую орнаментацию, 35,4 % (40 сосудов) сочетают желобчато-прочерченную орнаментацию с фигурноштамповой и гребенчатой, 20,2 % (23 сосуда) декорированы гребенкой» [Гордиенко, 2003. – С. 110]. Эти же группы присутствуют и в коллекции поселения Лемья 19.1. Добавим только, что можно выделить малочисленную группу посуды без орнамента или с обедненным орнаментом – с рядом ямок в основании шейки («разделительной зоной») или пояском оттисков штампа над ним, также присутствующую на большинстве исследованных поселений и городищ. Как верно отмечает А. П. Зыков, эти группы генетически связаны с такими же группами карымской керамики. Более того, их корни уходят в кулайскую эпоху, керамические комплексы которой также содержат перечисленные орнаментальные группы (исключая желобчатую). Ряд лемьинских сосудов имеет вполне кулайский или карымский облик (рис. 38 – 1; 42 – 31). Большое количество емкостей, украшенных ромбическими штампами, гребенчатыми меандрами, находит аналогии среди карымской керамики. Все это позволяет отнести средневековый поселок Лемья 19.1 к ранней стадии зеленогорского этапа обь-иртышской КИО.

А. А. Погодин, Ю. П. Чемякин

## КВАРЦЕВЫЕ ОРУДИЯ ПОСЕЛЕНИЯ ЛЕМЬЯ 19.1

### Введение

Изучая продукты расщепления кварца, обнаруженные двумя скоплениями при раскопках территории поселения Лемья 19.1 (см. раздел «Стоянка эпохи энеолита»), удалось выделить предметы, которые, безусловно, использовались как орудия по обработке шкуры. С формально-типологической точки зрения «орудиями» они не являются, поскольку на них отсутствуют следы намеренной ретуши. Такие предметы обычно остаются неопознанными как в ходе полевых работ, так и при лабораторной обработке коллекций.

Помня об огромном количестве подобных артефактов, встречающихся в неолитических, энеолитических и раннебронзовых слоях поселений Западной Сибири, мы считаем необходимой подробную публикацию данных предметов с Лемьи 19.1, включая изображения, описания и результаты анализа. Эти орудия имеют случайные и даже неожиданные формы. Поэтому при использовании традиционных методик исследования они, скорее всего, не были бы идентифицированы как артефакты. Следы использования, обнаруженные на их поверхностях, очень выразительные и надежно определяемые, однако описания подобных следов пока еще крайне редки в отечественной трасологической литературе. Не вызывает сомнений, что исследование такого рода давно востребовано археологическим сообществом. Оно значительно усилит эффективность анализа каменных индустрий Западной Сибири и иных регионов России, где кварц являлся преобладающим, а иногда и единственным видом сырья для изготовления орудий. Это, в свою очередь, положительно скажется на нашем понимании древнейших исторических процессов и особенностей социально-экономической организации доисторических сообществ.

### Методы исследования и технические средства

В основу исследования положена экспериментально-трасологическая методика, ориентированная на достижение максимально полной и как можно более достоверной интерпретации каждого конкретного артефакта. Доказательная экспериментально-трасологическая интерпретация строится на исследовании следов изготовления, следов использования и следов общего неутилитарного износа в контексте формы конкретных артефактов.

Отталкиваясь от тривиальных морфологии и морфометрии (формально-типологического описания), через всестороннее толкование формы в контексте всех ее элементов, включая следы как неотъемлемую характеристику ее поверхностей (то есть – через морфологию), целесообразно ориентировать исследование на понимание сущности исследуемых объектов, то есть – на максимально полную и достоверную их интерпретацию. Достижение таких сущностных результатов возможно лишь при условии расширения фокуса наших исследований. Необходимо выйти за рамки простого описания и сравнения «чистых» форм артефактов путем привлечения информации, полученной в результате анализа следов.

Отличие природных процессов взаимодействия от технологических лежит в основе их организации. Человек не изменяет природу вещей, он лишь приспособливает ее к своим нуждам. Законы природы неизменны, технологические процессы – это те же естественные, но организованные особым, не характерным для природы образом. Технология – это любой вид небиологического материального взаимодействия



человека с окружающей средой. Использование орудий (функция) и их формообразование (изготовление) представляют собой две взаимозависимые стороны единого технологического процесса.

Археолог-исследователь при обнаружении чего-либо неизвестного вначале мысленно выделяет в объекте искусственное из природного и лишь потом определяет сущность технологических процессов, приведших к данному конкретному формообразованию. Основываясь на знании природы вещей, мы выделяем явления с не свойственной для природы организацией и называем их следами или результатами человеческой деятельности.

Морфономия – это знание о законах образования и видоизменения форм в технологических и/или природных процессах. В основе морфономических исследований лежит постулат, заключающийся в том, что в ходе аналогичных процессов форма взаимодействующих предметов видоизменяется аналогичным образом.

Закономерности природных процессов изучаются простыми эмпирическими методами – наблюдением, сравнением, измерением и/или через анализ результатов контролируемых экспериментов. По понятным причинам непосредственное наблюдение и изучение древних технологических процессов невозможно. Мы можем наблюдать и изучать лишь *результаты* древних процессов, причем в весьма измененном и чаще всего фрагментированном виде. Однако *технологические процессы* мы можем моделировать через эксперимент. В ходе таких археологических экспериментов мы устанавливаем естественные, не зависящие от нашей воли причинно-следственные связи между моделируемыми нами древними технологическими процессами и их результатами.

В ходе анализа артефактов и естественных предметов, происходящих из раскопа, мы обнаруживаем неслучайность, повторяемость форм и/или систем элементов форм. Там, где присутствует их повторяемость, исследователь усматривает необходимость (закономерность). Априори причины древнего формообразования нам неизвестны. В самом начале исследования мы рассматриваем такие феномены как системы с непознанными законами формообразования. Далее мы определяем, какого рода процессы обусловили данные результаты, соответствуют они известным нам естественным процессам или нет? Иными словами, мы устанавливаем, какого рода морфономия (естественная или искусственная) привела к данному формообразованию.

При этом важен сугубо конкретный подход к каждому исследуемому предмету. Следует анализировать не абстрактное представление о предмете как типе подобных вещей, а вполне конкретные характеристики каждого конкретного предмета, сделанные по результатам непосредственного эмпирического наблюдения. Например, если при отвлеченном подходе к решению известного логического парадокса «Что было раньше, курица или яйцо?» – могут возникать сомнения, то при рассмотрении каждого конкретного яйца и каждой конкретной курицы никаких сомнений об их первичности или вторичности быть не может.

Основываясь на постулате, что различные технологические процессы приводят к различным изменениям формы и характера поверхностей взаимодействующих предметов, а одинаковые – к одинаковым, мы сравниваем результаты современных экспериментов с археологическими источниками (результатами оригинальных древних производственных процессов). Таким образом мы устанавливаем, насколько наши предположения о причинах каждого конкретного формообразования (о специфике организации конкретного технологического процесса) соответствуют исследуемому оригинальному процессу, произведенному в древности.

Исходя из анализа формы артефакта и специфики изменения рельефа его поверхностей в контексте предмета, мы получаем возможность доказательной интерпретации причин формообразования данного археологического источника, что обеспечивает нас надежными и эффективными инструментами, средствами определения сущностных характеристик конкретной вещи. Иными словами, при условии удовлетворительной сохранности формы изделия и всех видов следов на его поверхностях мы вполне в состоянии обрести содержательную информацию, отражающую подлинные действия человека и/или природы, которые были связаны с данным предметом в прошлом. Всякое определение такого рода – это доказательная интерпретация конкретной формы. Это и форма, и ее понимание, форма и наше толкование ее происхождения. Исходя из сказанного, с точки зрения содержания (сущности) тип изделия может рассматриваться

и как форма (габитус), и как доказательно связанная с ней деятельность (процесс или процессы, благодаря которым она возникла).

Условия, когда артефакты, относимые нами к определенному формальному «типу», имеют достоверные аналогичные сущностные характеристики, открывают перспективу выведения всей системы типологии камня на необходимый и должный интерпретационный уровень. Не вызывает сомнений, что именно такого рода данные, положенные в самое основание классификации – анализ и толкование каждой конкретной вещи, способны придать нашим «каменным индустриям», «археологическим культурам» и «путям развития» объективно подтвержденное содержательное наполнение.

Важнейшим преимуществом такой экспериментально-трасологической интерпретации является ее принципиальная проверяемость. При необходимости эксперименты могут быть воспроизведены, а морфономические закономерности, исследуемые в ходе таких работ, уточнены или даже пересмотрены.

Первобытная археология – фундаментальная наука, поскольку только эта дисциплина может предоставить современному обществу доказательные данные, достоверные факты о человеческой деятельности, действительно происходившей в далеком прошлом.

Использование методики доказательной экспериментально-трасологической интерпретации позволяет отойти от укоренившейся в нашей науке традиции ограничивать процесс исследования созданием формально-синтетических тип-листов любого вида (отдельных памятников, культур или путей развития). Для построения конкретно-исторических реконструкций нам необходимы данные не об абстрактно-отвлеченных типах без определенных причинно-следственных связей (типа «яйцо – курица»), а объективные содержательные, сущностные данные, стоящие за каждой конкретной формой древнего артефакта. Именно такой подход позволяет видеть и понимать вещи не такими, какими они должны быть, исходя из наших представлений о глубокой древности, а такими, какими они являлись на самом деле.

В практическом плане настоящее исследование направлено на поиск и описание форм кварцевых изделий и характеристику их поверхностей на макро- и микроуровнях. Изучались особенности форм и состояния поверхностей различных видов кварцевого сырья региона. Сырье собиралось в современных карьерах и других местах земляных работ, а также на естественных обнажениях: выдувах, бечевниках реки Конды и ее многочисленных притоков.

В целях изучения морфомии формирования следов обработки и следов использования на продуктах расщепления кварца произведена серия экспериментов по прямому и контрударному расщеплению. Особым видом эксперимента являлась работа кварцевыми орудиями в основном в функции строгания.

Перед изучением экспериментального орудия под микроскопом и последующей фотофиксацией осуществлялась процедура очистки его поверхности от жиров и прочих волокнистых структур. Очистка проводилась с применением ультразвуковой ванны, а также простых бытовых моющих средств, в частности, – с помощью кипячения в стиральном порошке. Отметим, что промывание предмета в теплой воде с мылом или стиральным порошком удаляет жиры с зеркально-гладких поверхностей кварца эффективнее, чем спирт.

В целях детального выявления особенностей поверхностей кварца макросъемка многих предметов производилась дважды: в чистом виде и с применением напыления оксида магния (MgO). Микрорельеф кварцевых поверхностей изучался и фиксировался без использования каких-либо видов покрытий.

Для выполнения задач исследования использовалось следующее оборудование и программное обеспечение:

- стереомикроскоп МБС-10;
- установка для макросъемки с возможностью микрофокусировки в сочетании с камерой Canon EOS 750D, объективами Canon Macro EF-S 60 mm 1:2.8 USM и Canon Macro Photo Lens MP-E 65 mm 1:2.8 1 – 5X, при косонаправленном внешнем освещении светодиодными и люминесцентными осветителями;
- металлографические микроскопы Olympus BXFM-F и Olympus BHM с объективами  $\times 5$ ,  $\times 10$ ,  $\times 20$  и  $\times 50$ ;
- программное обеспечение Canon EOS Utility, Helicon Focus и Altami Studio.

### Современное состояние археологических исследований кварцевых индустрий

Следы изготовления орудий из кварца прослежены в материалах всех периодов археологической летописи человечества, начиная с самых ранних памятников олдованской эпохи. Сегодня твердо установлено, что использование биполярного расщепления (на наковальне) изначально было связано с обработкой кварцевого сырья вне зависимости от его формы. Особенно ярко эта взаимосвязь прослеживается в каменных индустриях, основанных на расщеплении мелких кварцевых и кварцитовых галек. Продукты расщепления кварца прямым и биполярным способами обнаружены на широко известных древнейших стоянках Сенга (Конго), Омо Шунгура (Эфиопия), Кооби Фор (Кения) и в ущелье Олдувай (Танзания), возраст которых определяется периодом от 2,3 до 1,3 млн лет [Diez-Martín and Sánchez Yustos et al., 2011. – P. 690]. Взаимосвязь кварцевого сырья и биполярного расщепления прослеживается во все последующие эпохи каменного века вплоть до наступления эры металла и даже в раннем средневековье. Это характерно для всех индустрий, основанных на сырье, представленном мелкими отдельностями, почти повсеместно, во всех уголках Евразии – от Японии до Португалии и на других континентах (ссылки на статьи по биполярному расщеплению см. Vergès u Ollé, 2011. – P. 1016). Не исключение и территория Севера Западной Сибири, где биполярное расщепление кварцевого сырья не только преобладает повсеместно, но и «на всем хронологическом отрезке от мезолита до бронзового века техника первичного расщепления кварцевого сырья не претерпевает существенных изменений» [Погодин, 1999. – С. 38]. Это мнение разделяют и другие исследователи [Стефанов и др., 2005. – С. 77, 80; Косинская, 2011. – С. 50; Кокшаров, Погодин, 2017. – С. 41–52].

Благодаря твердости кварц – один из наиболее износостойких типов камня. В сравнении с орудиями из халцедона, кремня, и особенно из обсидиана, кварцевые орудия работают без дополнительных подправок значительно дольше и во многом эффективнее. При этом кварц является одним из наиболее трудно контролируемых при расщеплении видов сырья.

Технология расщепления – это способ управления скалывающими (трещинами) [Гиря, 1997. – С. 45–57]. Создать трещину в необходимом месте кварцевого предмета расщепления весьма непросто. Специальные технологии, различные способы управления скалывающими при обработке кварца, на мой взгляд, пока еще во многом не поняты и описаны недостаточно детально. Одним из важнейших недостатков кварца является его хрупкость, приводящая к самым разнообразным видам фрагментации и сколов, и ядрищ уже в ходе их обработки. Этот же недостаток затрудняет использование тонких твердых и острых кварцевых лезвий во всех функциях, связанных с ударными нагрузками и/или нагрузками на изгиб. Все это делает кварцевые индустрии сложными для археологического изучения и понимания. В результате – далеко не все археологи берутся за обработку кварца.

Во многом по тем же причинам методика описания изделий из кварца все еще далека от того уровня, которого достигла типология продуктов из более изотропных мелкозернистых и криптористаллических пород и минералов. Ни в отечественном, ни в мировом палеолитоведении пока не существует общепринятых способов формального представления изделий из кварца – графической фиксации морфологии. Отсутствуют закрепившиеся именно за кварцем стили графической передачи особенностей его поверхностей. Это необычные артефакты, и подчас их попросту трудно обсуждать даже в устной форме, поскольку все еще не выработан единый корпус терминов для описания следов их обработки. Помимо пробелов в терминологии, сказывается и недостаток исследователей. Далеко не все археологи-каменщики владеют навыками «чтения» морфологии изделий из этого вида сырья. Специалистов, способных распознать следы использования на кварце, еще меньше.

Тем не менее за последние полвека в изучении кварцевых индустрий достигнут несомненный прогресс. Растет внимание археологов Испании, Португалии, Скандинавии, Финляндии, Эстонии, России к их исследованию. Предпринята попытка оценки роли кварцевого сырья в жизни первобытных сообществ [Tarasov, 2009. – С. 114–115], предложены особые методики описания, сводные тип-листы форм для классифицирования изделий и продуктов расщепления кварца [Callahan, 1987; Knutsson K. 1988a; Rankama, 2002; 2003; Косинская, 2006. – С. 21–22]. На основании экспериментальных данных и наблюдений специалистов



разработана обобщающая система описания форм-результатов фрагментации продуктов расщепления кварца (рис. 1) [Tallavaara, Manninen et al., 2010]. С моей точки зрения, это несомненное достижение наших скандинавских коллег. Схема не проста, однако не вызывает сомнения, что она действительно упрощает и конкретизирует процесс определения различных фрагментов и отчасти снимает проблему их сложно-ставного словесного описания. Она уже не нова – прошло почти десять лет с момента ее публикации, и тем не менее она все еще недостаточно известна специалистам в нашей стране.

Определенный прогресс достигнут и в области интерпретации следов износа на орудиях из кварца и кварцита. Казалось бы, еще не так давно, в начале и середине 80-х годов прошлого века, было вполне допустимым высказывать сомнения и даже скепсис по поводу возможностей определения функций кварцевых орудий, что порождало обратную реакцию со стороны трасологов-оптимистов и выразилось в выходе статей

с эмоциональными названиями, к примеру: «Микроизнос на кварце: факт или фикция?» [Sussman, 1985. – P. 101–111], в которых доказывалась возможность и перспективность трасологического исследования кварца.

За рубежом микроследы на кварцевых изделиях – доказанный научный факт, диапазон исследования которого имеет тенденцию к расширению [Knutsson, 1988b; Sussman, 1988; Plisson, H. 1986; Rankama, T., 2002; Clemente Conte, Gibaja Bao, 2009]. Более того, по результатам исследований износа на кварцевых орудиях разрабатываются принципиально новые, весьма неожиданные методы исследования, основанные на новых признаках следов износа – следах, находящихся *под поверхностью камня* [Derndarsky, Ocklind, 2001. – P. 1149–1158]. Эти внутренние (подповерхностные) следы представляют собой мельчайшие трещины, возникшие внутри кварца в результате износа поверхности. Констатируется, что различные по плотности контактные материалы оставляют разного рода микротрещины внутри камня, что при анализе зон износа на древнем орудии может быть использовано для определения вида обрабатываемого материала. Эффективность такого рода анализа покажет будущее.

### Особенности кварцевого сырья Кондинского бассейна

Отложения песков в бассейне реки Конды и ее притоков изобилуют кварцем, встречающимся в форме валунов и мелких галек. Это весьма распространенный в Западной Сибири вид каменного сырья,

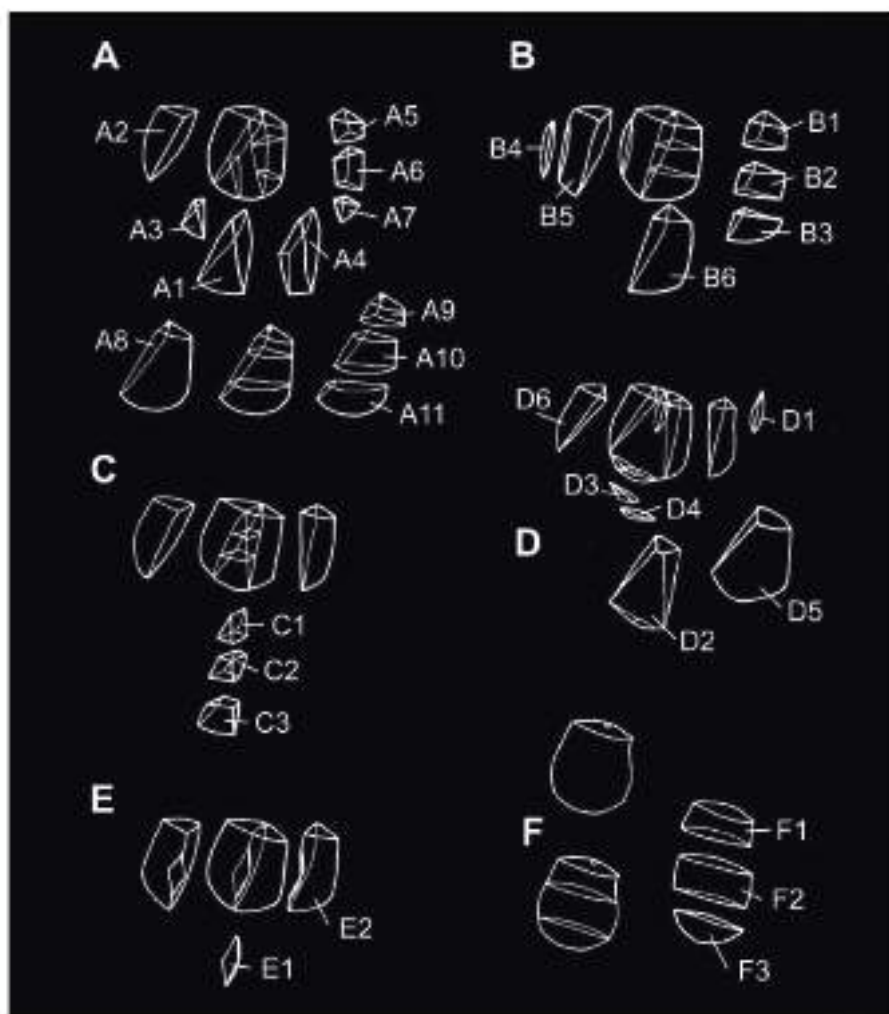


Рис. 1. Система описания различных типов форм – результатов фрагментации продуктов расщепления кварца (по: Tallavaara M., Manninen M. A., Hertell E. & Rankama T., 2010)

имеющего, судя по всему, флювиогляциальное происхождение. Кварц в этих местах очень разнообразный: от молочно-белого до прозрачно-льדיстого по цвету и от относительно крупнокристаллического до мелкокристаллического, почти аналогичного кварциту по текстуре в сломе. В большинстве случаев такие валуны происходят из морен не известного нам возраста. Они имеют значительную степень окатанности, а также забитости поверхностей, углов и ребер, возникшую, по всей видимости, в результате перемещения в каких-то (геологически пока не определенных) древнейших ледниковых потоках (рис. 2 – *a*). О мощности таких потоков можно судить по величине кольцевых и полукольцевых трещин на поверхности кварцевых валунов. Отдельные из них достигают 3 см в диаметре (рис. 2 – *b*). Столь необычно крупный размер контактных зон, безусловно, свидетельствует о том, что в таком потоке сдавливались и/или соударялись уже в значительной степени окатанные массивные камни диаметром около 50 см и более.

Прослеживается весьма устойчивая зависимость между размером и формой кварцевых валунов. Встречаются (хотя и редко) валуны размерами до полуметра по длинной оси – они обычно сохраняют исходную угловатость форм. Гораздо более многочисленны отдельности размерами менее 15–20 см. Они скруглены в большей степени, а иногда имеют форму почти совершенных галек. Возможно, какая-то часть из них гальками и является, но выразительных следов износа, характерного для быстрых речных потоков, на просмотренных нами образцах кварцевых валунов пока не обнаружено.

Все без исключения валуны, вне зависимости от их формы и размеров, имеют разной степени выраженности следы термическо-влажностного растрескивания (десквамации) (рис. 3 – *a, b*). Часто они представлены в сочетании со следами эолового выветривания, что вне всяких сомнений свидетельствует об их длительном экспонировании на дневной поверхности. Следы эолового выветривания представлены в виде мягкого тонкоабразивного, близкого по облику к тусклой полировке, сплошного выглаживания всех (и повышенных, и пониженных) участков микрорельефа (рис. 4 – *a, b*).

Таким образом, внутри большинства отдельностей кварца мы имеем следы нескольких генераций трещин – своеобразных «стадий» разрушения древней кварцевой жилы. В кварцевых валунах бассейна Конды присутствуют следующие разновидности трещин:

- трещины, возникшие в кварцевой жиле, находящейся внутри материнской породы;
- трещины, возникшие в ходе формирования валуна, включая трещины от соударения и сжатия;
- трещины десквамации.

Продукты формирования и последующего разрушения кварцевых валунов могут быть подразделены на следующие разновидности:

- валуны-ядрища с негативами сколов десквамации;
- крупные сколы десквамации валунов с валунной поверхностью «спинки» в виде «корки» со следами очень крупных кольцевых и полукольцевых трещин от соударения или сдавливания;
- такие же сколы и ядрищные формы, но уже со следами вторичной, более мелкой по размерам десквамации и следами эолового выветривания как на валунной поверхности, так и на поверхностях термическо-влажностного растрескивания.

### **Сырье каменной индустрии Лемья 19.1 и специфика признаков намеренного расщепления на его поверхностях**

Судя по степени скругления первичных (валунных) поверхностей на кварцевых артефактах, имеющих в коллекции Лемья 19.1, предпочтительным видом сырья были именно небольшие округлые и подовальные валуны наиболее совершенной степени окатанности размерами до 20 см по длинной оси.

При наличии на продуктах расщепления полностью сохранившихся негативов или позитивов скалы-вающей трещины, возникшей от удара, в подавляющем числе случаев удается прочесть черты ее начала, развития и завершения (рис. 5 – *b, c*). Поверхности поперечно-диагональных сломов сколов и ядрищ, образовавшиеся в результате намеренного расщепления, имеют рельеф, аналогичный поверхностям позитивов



Рис. 2. Кварцевый валун из поверхностных сборов в бассейне р. Большая Умытъя.  
*a* – общая форма, трещиноватость различной протяженности, формы и ориентировки, скругление, забитость краев и ребер;  
*b* – одна из уплощенных поверхностей валуна со следами кольцевых трещин развернутого типа – результатами многократных актов мощного механического воздействия (удар – давление?)





Рис. 3. Кварцевый валун из поверхностных сборов в бассейне р. Большая Умытъя. Поверхность со следами чешуйчатого шелушения (отслаивания, десквамации) и последующего эолового выветривания. *a* – натуральный вид кварцевого валуна; *b* – поверхность кварцевого валуна с напылением MgO

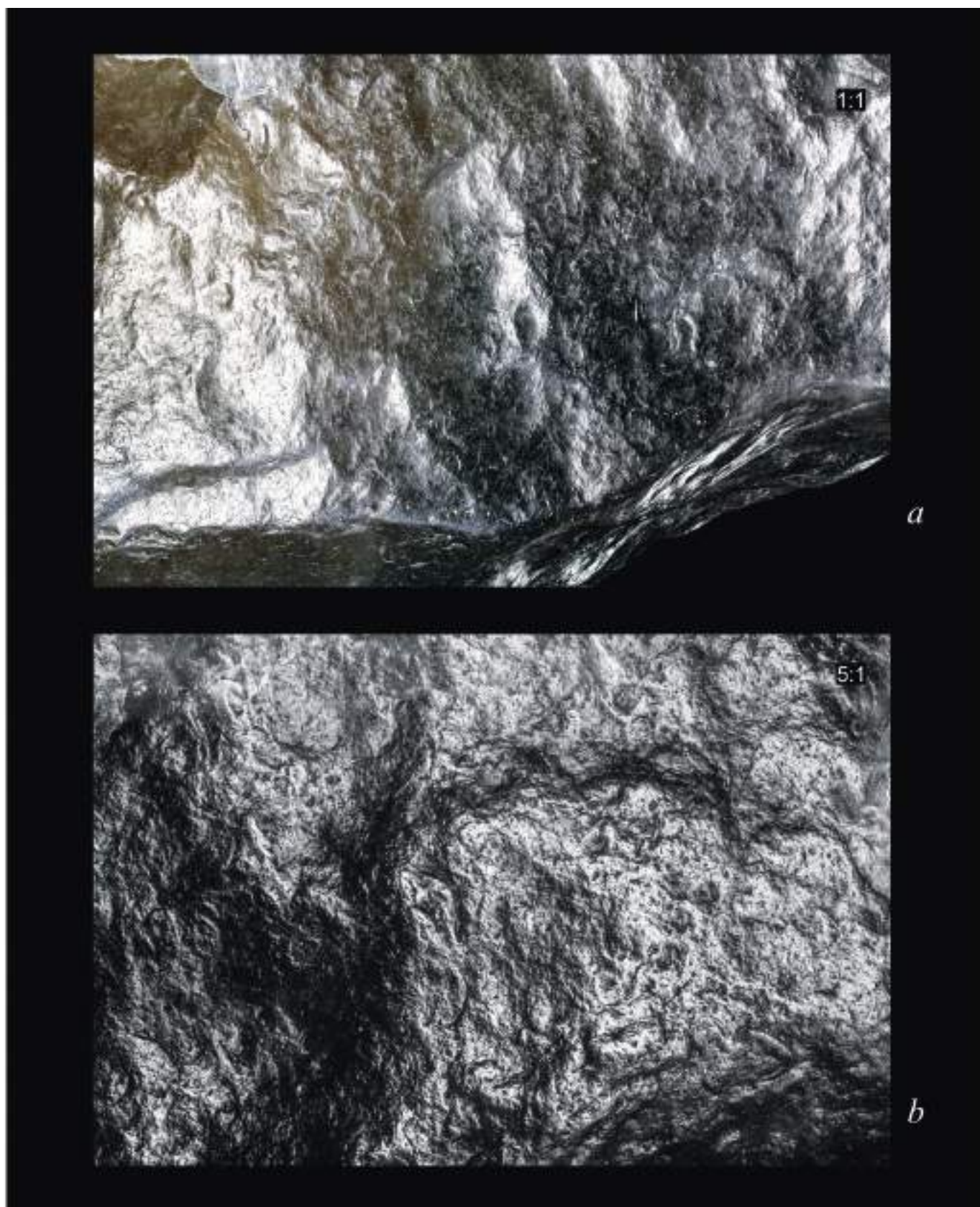


Рис. 4. Поверхность кварцевого валуна из сборов в бассейне р. Мульмья.  
Следы золотого выветривания в виде мягкого тонкоабразивного выглаживания микрорельефа.  
Масштаб: *a* – 1:1; *b* – 5:1



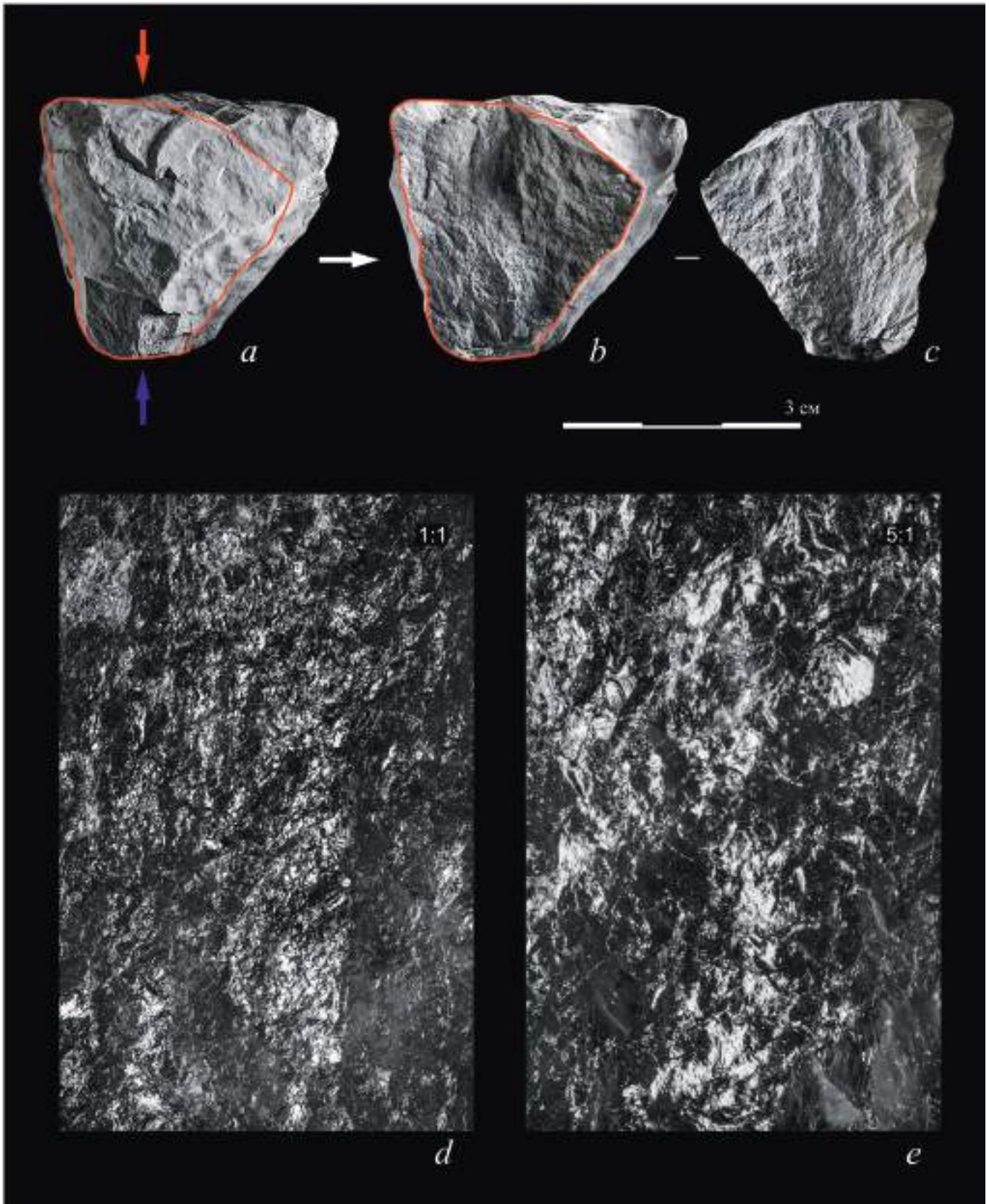


Рис. 5. Рельеф поверхности скола (скалывающей) на кварцевом валуне из сборов в бассейне р. Мулымья. Эксперимент. *a* – валун; *b* – негатив скола на ядрище; *c* – брюшко скола (*a*, *b*, *c* – фото с напылением MgO); *d* – рельеф поверхности скола (скалывающей) кварца; *e* – рельеф поверхности скола (скалывающей) кварца





Рис. 6. Кольцевые трещины развернутого типа на поверхности кварцевого артефакта, возникшие в результате ударов твердым отбойником. Лемья 19.1. Артефакт № 1179. Красными стрелками указаны места и направление приложения ударов

и негативов сколов. Однако в силу того, что читаемость признаков направленности расщепления у этой разновидности кварца гораздо хуже, чем на обсидиане или даже на кремне среднего качества (вследствие грубости текстуры кварца), на поверхностях сломов эти признаки чаще всего распознать не удастся.

Правильному определению направления проксимальных фрагментов сколов очень способствует то, что на поверхностях данной разновидности кварца практически всегда четко читаются кольцевые и полукольцевые трещины, маркирующие зону приложения ударов. Особенно хорошо эти следы видны на валунных поверхностях с гладким эоловым износом (рис. 6). Однако этот признак бесполезен при определении медиальных и дистальных фрагментов.

Ударные бугорки невыразительные, уплощенные, что в целом характерно для контрударного расщепления любых видов сырья. Ударная волна, часто ярко выраженная именно при контрударном расщеплении обсидиана или кремня, на данном сырье также трудноуловима (рис. 5 – *b*, *c*; 7; 8). Радиальные трещины («лучи», «реснички») чаще всего наиболее выразительны в проксимальных частях скалывающей. Сколы изъязцев отмечены только на наиболее мелкокристаллических разновидностях кварца, причем чаще они заметнее на негативах, чем на позитивах скалывающей (рис. 5 – *b*).

Практически все отдельности сырья имеют внутренние трещины, среди которых преобладают трещины с прямыми ровными поверхностями. В сравнении с негативами и позитивами сколов от ударов эти поверхности более матовые, без ярких (зеркально-бликующих) граней. Для них характерен относительно ровный и плоский микрорельеф со ступенеобразным, каскадно-чешуйчатым сопряжением нескольких параллельных плоскостей без признаков начала и окончания скалывающей (рис. 7 – *c*; 8 – *c*).

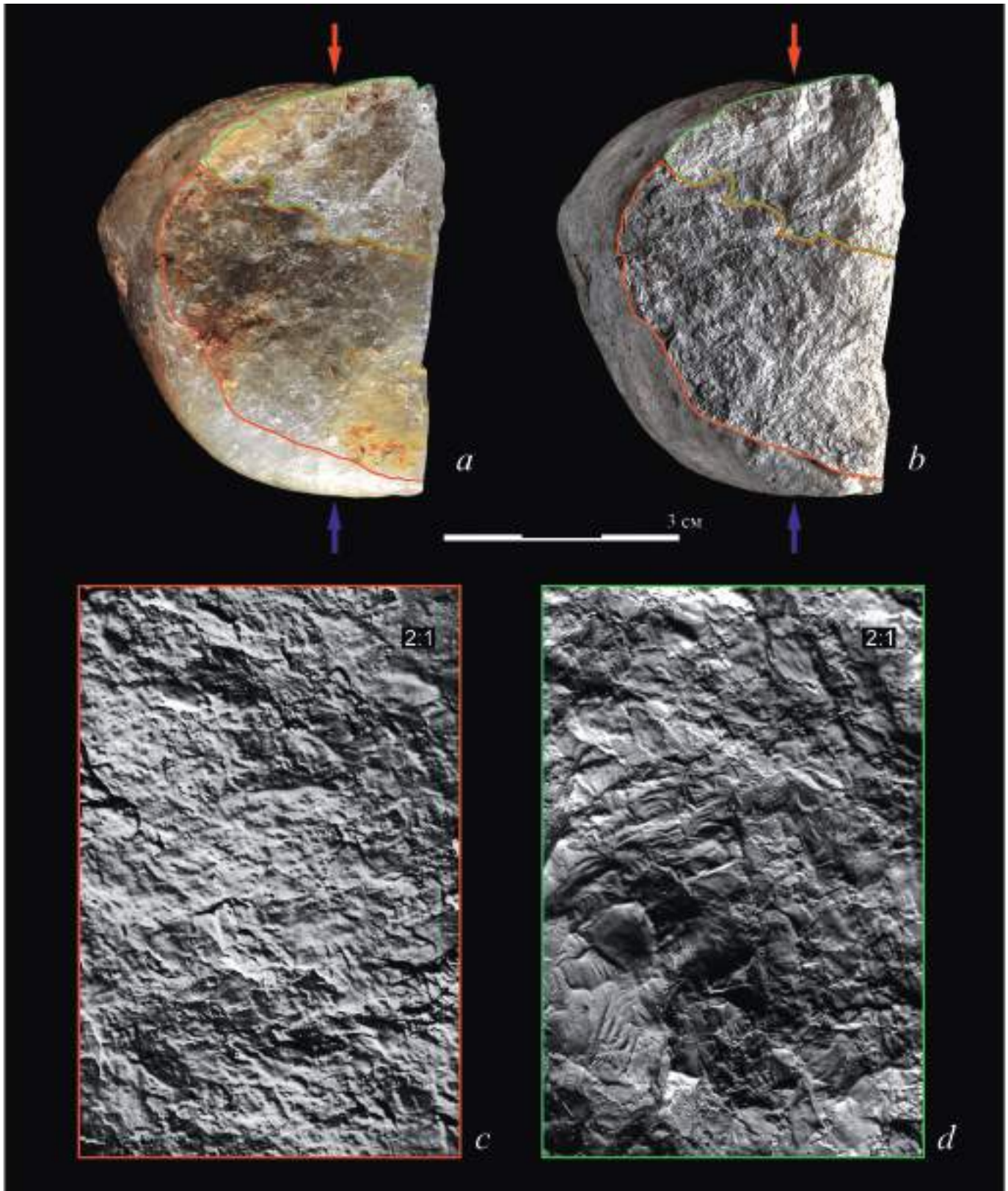


Рис. 7. Сравнение рельефов поверхности скола (скалывающей) и естественной трещины на кварцевом валуне из сборов в бассейне р. Мулымья. Эксперимент. Контрудар. *a* – натуральный облик негатива скола на кварцевом ядрище (зеленым показаны границы поверхности намеренного скола, красным – границы поверхности естественной трещины); *b* – поверхности кварцевого ядрища с напылением MgO; *c* – микрорельеф поверхности естественной трещины; *d* – микрорельеф поверхности намеренного скола (скалывающей); *c, d* – фото с напылением MgO



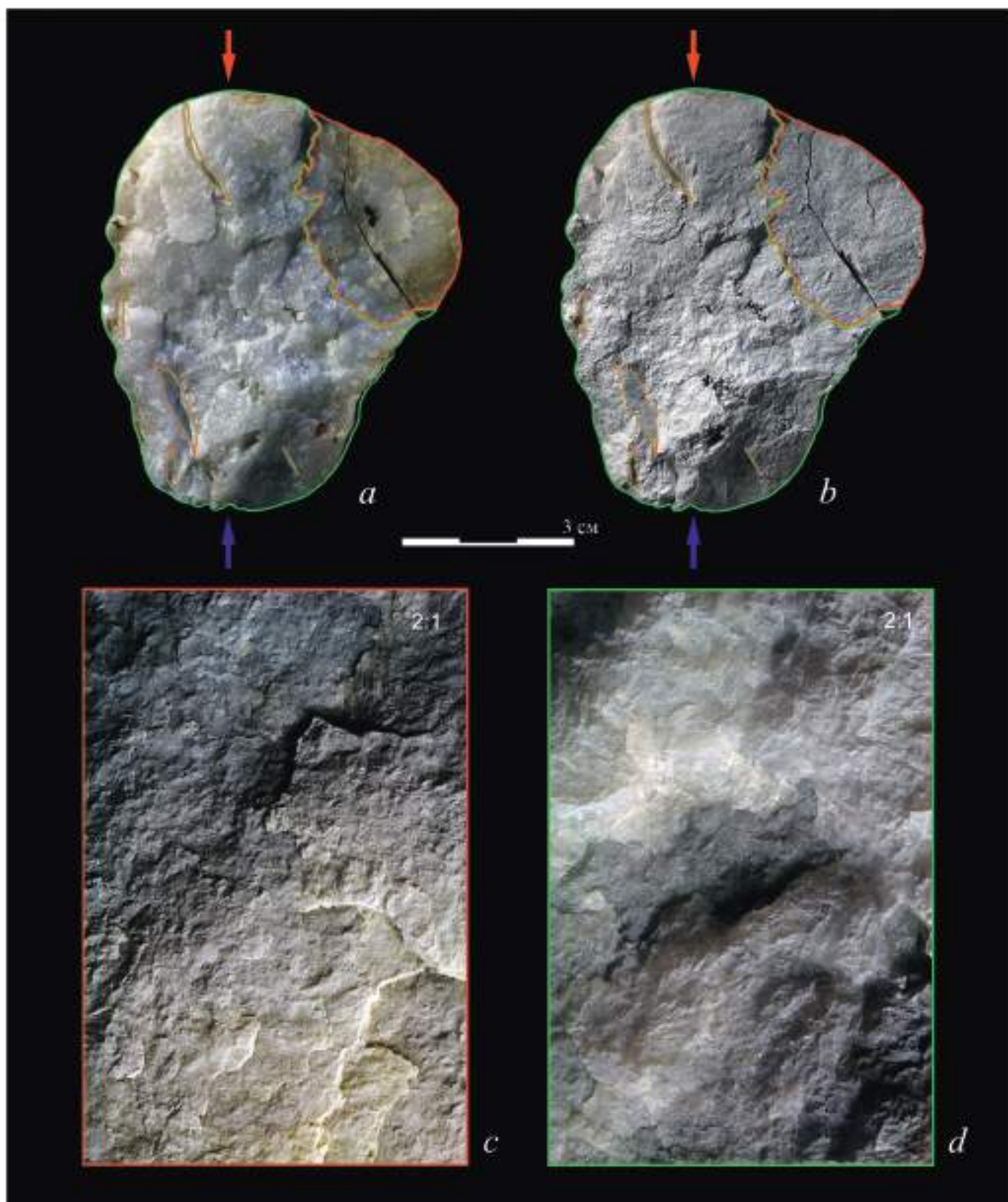


Рис. 8. Сравнение рельефов поверхности скола (скалывающей) и естественной трещины на кварцевом валуне из сборов в бассейне р. Мулымья. Эксперимент. Контрудар. *a* – натуральный облик негатива скола на кварцевом ядрище (зеленым показаны границы поверхности намеренного скола, красным – границы поверхности естественной трещины); *b* – поверхности кварцевого ядрища с напылением MgO; *c* – микрорельеф поверхности естественной трещины; *d* – микрорельеф поверхности намеренного скола (скалывающей); *c, d* – фото с напылением MgO



Генезис этих трещин нам не известен, но совершенно понятно, что это очень древние трещины, возможно, возникшие в жильном кварце до разрушения массивов вмещающей породы, то есть до образования самих валунов.

Результаты экспериментального расщепления ярко иллюстрируют различия между рельефами поверхности естественных трещин и трещин от намеренного расщепления. Поверхности сколов, образовавшиеся в результате намеренных ударов, хрустально-блестящие; они состоят из множества ярких зеркальных разнообразно изогнутых и разным образом ориентированных микроповерхностей. Результирующий рельеф множества таких поверхностей – в целом ломаный, острореберный, сформированный выступающими остроугольными «пиками» разноразмерных фрагментированных кристаллов (рис. 5 – *d*; 7 – *d*; 8 – *d*).

Таким образом, определение следов намеренного расщепления кварца в этой индустрии – непростая задача. Жильный кварц – это парадоксальное сырье. Оно и хрупкое и в то же время вязкое. Оно лишь условно изотропное; кроме того, это сырье трещиноватое – в каждой конкретной отдельности возможно присутствие трещин трех различных генераций, благодаря чему продукты расщепления кварца данной индустрии почти все фрагментированы. Целых ядрищ и/или сколов мало, а определение морфологии их фрагментов нередко вызывает затруднения. Узнаваемые очертания негативов предыдущих снятий, их направление, место начала и завершения, радиальные трещины, ударные бугорки – все эти признаки на большинстве фрагментов отсутствуют. По сути дела, единственный признак намеренного искусственного расщепления, который наверняка присутствует на большинстве фрагментов, – это характер микрорельефа, но и он не всегда позволяет определить направление, место начала и окончания скалывающей.

### Кварцевые орудия с поселения Лемья 19.1

Объектом исследования явились кварцевые изделия из скопления 1 (артефакты № 1173, 1185, 1186, 1192), скопления 2 (артефакт № 1202) и индивидуальная находка (артефакт № 1188). Они выделены в орудия, интерпретируемые нами как струги по шкуре, нож для резания шкуры и контрударное ядрище. Все орудия (исключая ядрище № 1202) суть различные по морфологии продукты искусственного и естественного расщепления кварца, для которых свойственны следующие общие характеристики:

- общий вид сырья,
- отсутствие следов интенсивной вторичной обработки и/или предварительной подправки рабочих краев;
- общий вид обрабатываемого материала – шкура.

Все орудия выделены исключительно благодаря развитым следам использования. В целях уточнения морфономии образования следов износа было произведено несколько экспериментов по длительному использованию кварцевых орудий в функции строгания необработанных шкур.

Для облегчения фотофиксации, в целях получения наиболее простой картины формирования следов на максимально ровном рельефе поверхности кварца, в первом эксперименте был использован кристаллический кварц – отщеп из горного хрусталя, имеющий ровный режущий край и относительно гладкие поверхности спинки и брюшка. Еще три орудия были изготовлены из сырья, близкого к археологическим оригиналам, с применением кварца со структурой разной «зернистости» – от крупнокристаллических молочно-матовых разновидностей до полупрозрачных мелкокристаллических, близких по внешнему облику к кварциту. Все орудия крепились в деревянных рукоятях – репликах различных конструкций известных (этнографических) двуручных стругов народов Севера (рис. 9). Выражаясь языком С. А. Семенова, работа велась в кинематике строгания «по типу скобления» [Семенов, 1957. – С. 192]. Обрабатывались шкуры лося и косули (включая камусы). Сухие шкуры перед обработкой размачивались в воде.

Струг из горного хрусталя использовался дольше всех – десять часов чистого рабочего времени (около 22 000 движений), поскольку именно на нем отслеживались и фиксировались детали процесса формирования следов износа. Остальными орудиями работали не столь продолжительное время: один час (2500 движений), восемь часов (17 000 движений) и десять часов (около 19 000 движений). В целом после за-



Рис. 9. Обработка шкуры (камуса) лося двуручным стругом с кварцевым вкладышем. Эксперимент

вершения работ все орудия остались в рабочем состоянии, но по-настоящему эффективно они работали лишь до четырех-шести часов; дальнейшее использование приводило к понижению их производительности и необходимости применения больших усилий. При этом стоит отметить, что степень развития износа на лезвиях экспериментальных стругов (степень затупленности рабочей кромки) ни в одном из четырех экспериментов не превысила износ, наблюдаемый на археологических орудиях.

Самым обнадеживающим результатом данной серии экспериментов стала констатация отсутствия значительных различий между обликом следов износа и характером их развития на сырье разной «зернистости»: горном хрустале (монокристалле), «крупнозернистом» кварце и «мелкозернистом» кварце-кварците. То есть на всех видах кварца, использовавшихся в эксперименте, в результате использования стругов на протяжении четырех-шести часов формировался аналогичный износ. Это вполне однозначно указывает на перспективность поисков следов использования на кварцевых артефактах, изготовленных из сырья любой степени зернистости.

Обычный (исходный для формирования следов) облик края кварцевого скола, вне зависимости от того, ретуширован он или нет, отличается зубчатостью края, четкостью и остротой кромок и ребер, чистотой, гладкостью и зеркальным блеском поверхностей (рис. 10 – *a, b*). После четырех-шести часов использования в качестве струга по шкуре, когда износ достигает своего апогея, кромка рабочего края и все прилегающие к ней межфасеточные ребра истираются. Кромка скругляется в профиле, выпрямляется, выглаживается, превращаясь из зубчатой в волнистую или даже прямую в плане. Скругление кромки (в профиле) может быть асимметричным или симметричным в зависимости от угла атаки лезвия и стабильности положения орудия в ходе работы. Поверхность изношенных участков хрестоматийно-классическая, как у всех типов орудий из большинства видов горных пород, связанных со скоблением-строганием шкуры: матовая,

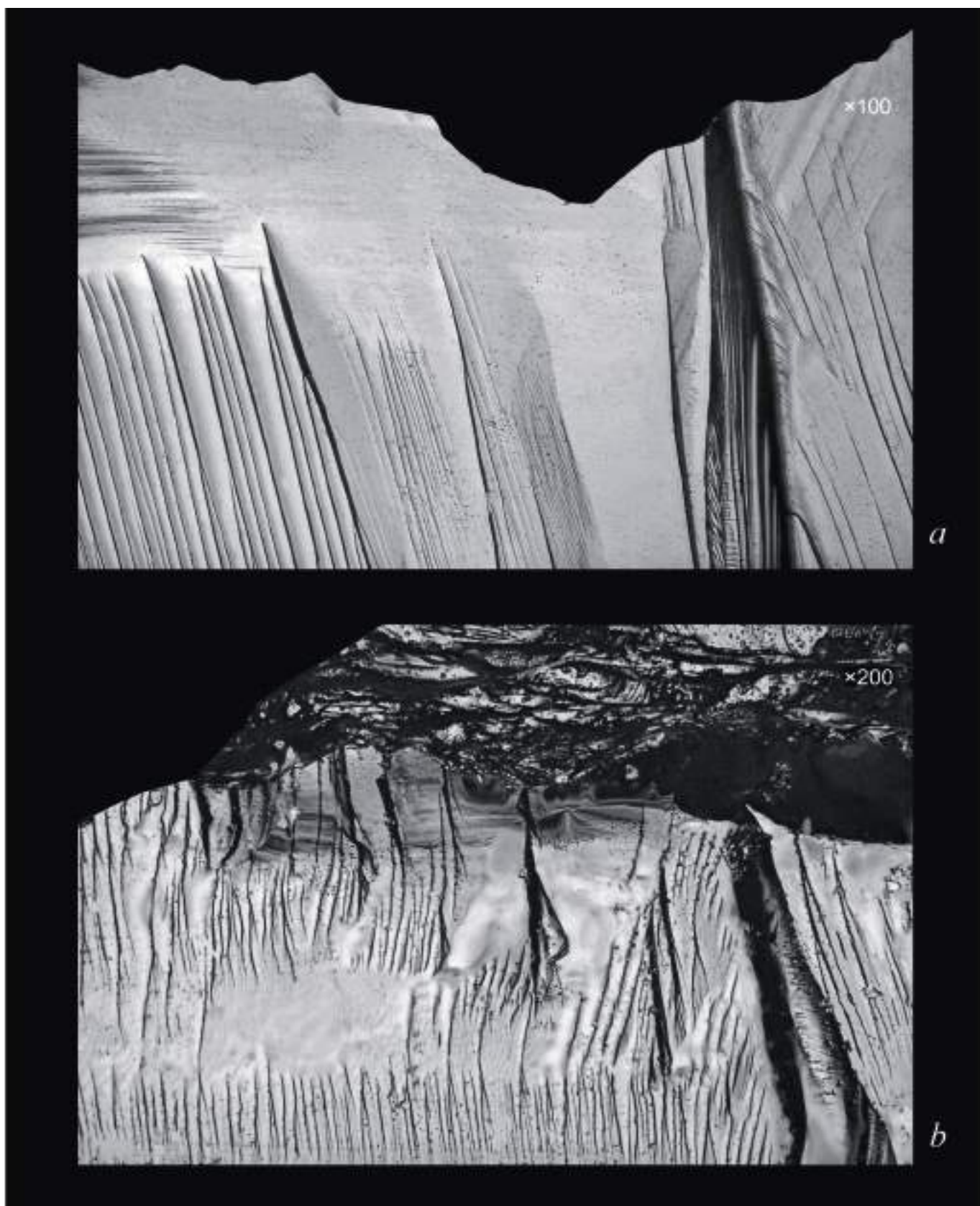


Рис. 10. Исходные поверхности сколов кристаллического кварца – горного хрусталя. Скол получен экспериментально. Увеличение: *a* –  $\times 100$ ; *b* –  $\times 200$ . Металлографический микроскоп Olympus BXFM-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)



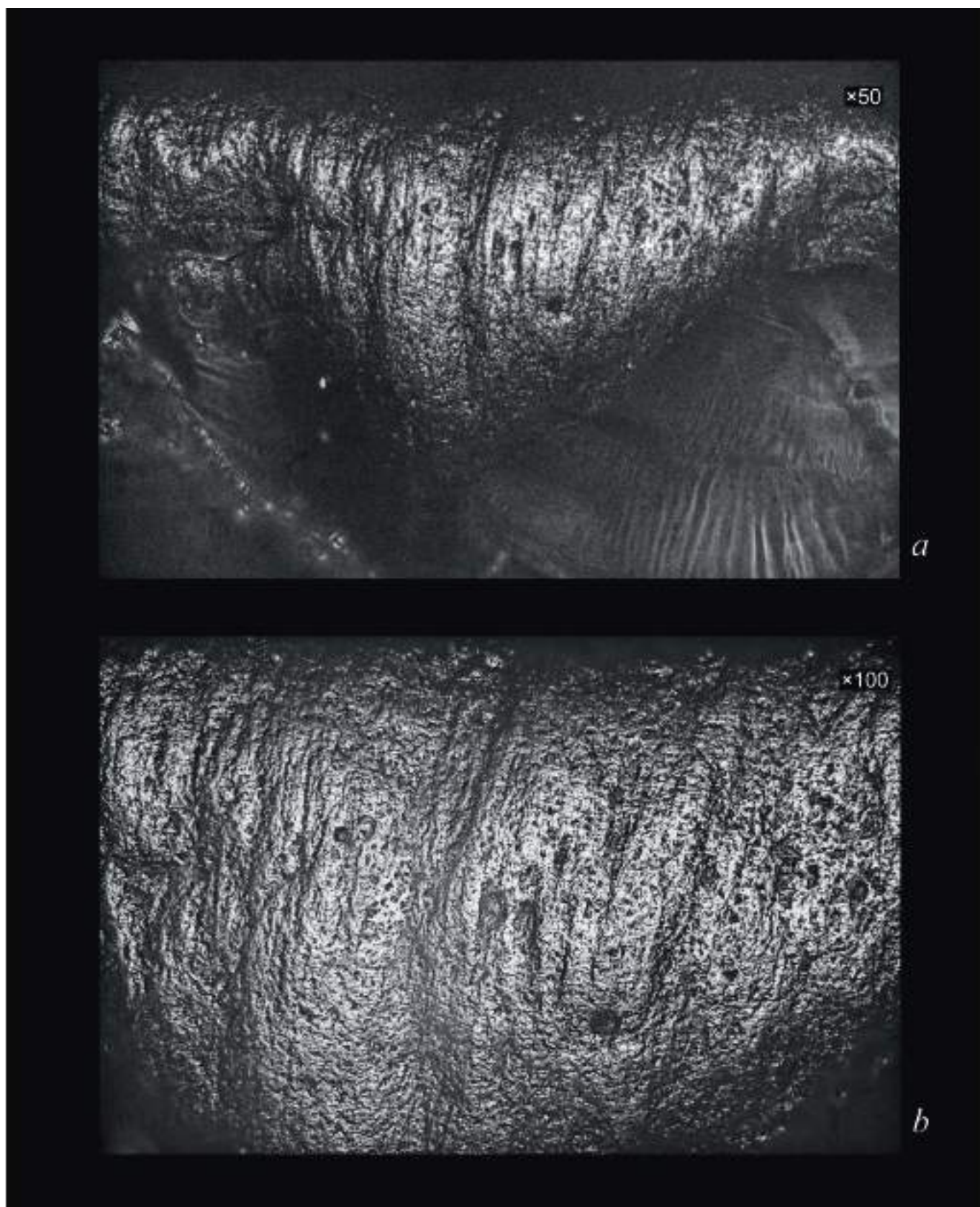


Рис. 11. Следы от строгания подсушенной шкуры на кромке лезвия кварцевого струга в результате шести часов работы. Эксперимент. Увеличение: *a* –  $\times 50$ ; *b* –  $\times 100$ . Металлографический микроскоп Olympus VXFМ-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)

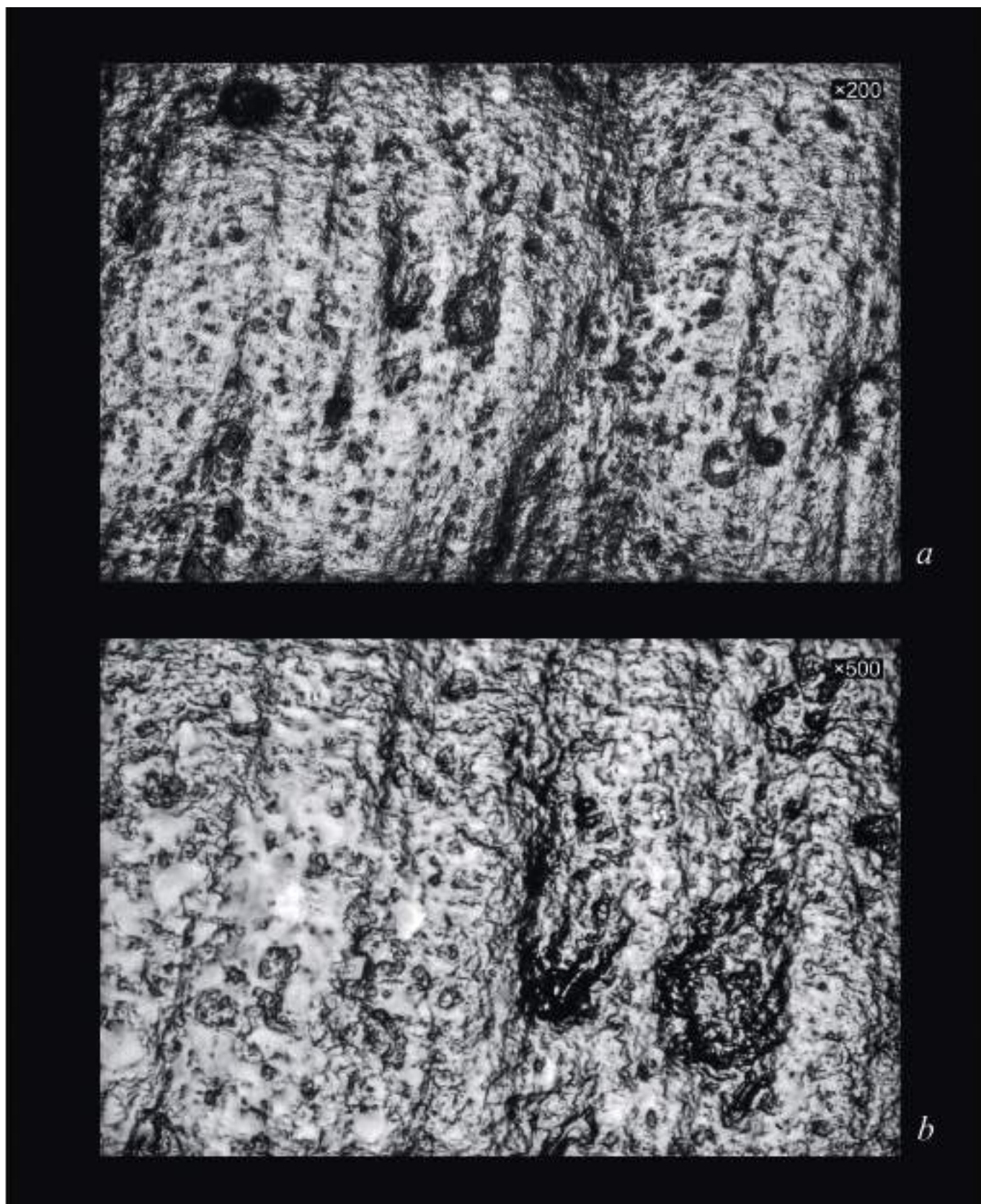


Рис. 12. Следы от строгания подсушенной шкуры на кромке лезвия кварцевого струга в результате шести часов работы. Эксперимент. Увеличение: *a* –  $\times 200$ ; *b* –  $\times 500$ . Металлографический микроскоп Olympus BXFM-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)





Рис. 13. Дистальная часть износа от строгания подсушенной шкуры на кварцевом вкладыше двуручного струга в результате шести часов работы. Эксперимент. Увеличение: *a* –  $\times 50$ ; *b* –  $\times 200$ . Металлографический микроскоп Olympus VXFМ-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)





Рис. 14. Дистальная часть износа от строгания подсушенной шкуры на кварцевом вкладыше двуручного струга в результате шести часов работы. Эксперимент. Увеличение: *a* –  $\times 200$ ; *b* –  $\times 500$ . Металлографический микроскоп Olympus VXFМ-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)

рыхлая, с поперечно ориентированными (по отношению к кромке лезвия) различной глубины и ширины желобками, с пологими бортами, царапинами и кометообразными следами (рис. 11; 12)\*.

Методически важно отметить, что износ аналогичного типа уже описывался В. Е. Щелинским на среднепалеолитических обсидиановых орудиях из Ереванской пещеры [Щелинский, 1983. – С. 101]. Сценарий формирования этого износа прямо противоположен алгоритму, прослеженному на матовых разновидностях кремнистых видов сырья. Как и при формировании следов на обсидиане, гладкая зеркальная исходная поверхность кварца по мере формирования износа от работы превращается в матовую с оглаженным желобчатым и рыхлым микрорельефом. На кремнистом сырье характер формирования следов происходит обратным порядком: на исходной матовой поверхности появляется блестящая заполировка.

Детали процесса формирования такого рыхлого, матового микрорельефа на поверхности кварца можно проследить в дистальной (периферийной), удаленной от кромки края зоне развития износа (рис. 13; 14). Начинается он с выкрашивания – возникновения микрофасеток на всех выступающих выпуклых и острых краях и ребрах (рис. 13 – а; 14 – а). Твердые частички кварца оставляют следы в виде отдельных выбоин, цепочек микроямок, коротких пунктирных и относительно удлиненных сплошных царапин на прилегающих гладких зеркальных поверхностях (рис. 13 – б; 14 – б). По мере развития всех этих видов повреждения поверхности они сливаются в единое поле; поверхность кварца теряет отражающий эффект, приобретает рыхлую фактуру и выглядит матовой.

### Нож

(шифр № 1192)

Орудие массивное, изготовлено из фрагмента кварцевого контрударного ядрища (рис. 15). Длина – 62 мм, ширина – 41 мм, толщина – 25 мм. Морфология обломка-заготовки орудия проста – это фрагмент валуна, контрударно расщепленного вдоль, дополнительно развалившегося по продольной и диагональной трещинам. Сохранилась естественная площадка (линейная по форме) последнего скола с ядрища с углом скалывания, близким к 90°. В качестве рабочего участка было выбрано место схождения естественной поверхности кварцевого валуна, поверхности диагонального слома ядрища и поверхности естественной трещины. Следы вторичной обработки отсутствуют, следовательно, с точки зрения формально-типологической методики описания данный предмет не должен быть отнесен к категории орудий. Изделие названо нами ножом только потому, что на нем обнаружены следы резания.

Следы, типичные для износа от обработки шкуры (см. выше: описание эксперимента). Длина изношенного участка – 10 мм. Это ориентированное под острым углом к краю, мягкое, оглаживающее, неровное (желобчатое), матовое истирание поверхностей и скругление кромки очень короткого участка лезвия у самого угла орудия (рис. 16; 17). Из-за отсутствия сравнительных экспериментальных данных оценить время использования орудия сложно, но, по всей видимости, работа велась более часа. Судя по расположению износа, орудие явно не прорезало шкуру; вероятнее всего, ее кроили на какой-то твердой основе.

На валунной поверхности данного ножа – обломка ядрища обнаружено пятно сплошной яркой заполировки с плоским и желобчатым микрорельефом поверхности (рис. 18 – б). Причины возникновения этого пятна не до конца понятны, но, вероятнее всего, оно имеет естественное происхождение, поскольку аналогичные и подобные пятна встречены на кварцевых валунах, собранных на берегу реки Мулымья (рис. 18 – а). Однако до выяснения морфономии формирования такого типа следов нельзя исключать возможность иной интерпретации, поскольку очень близкие по морфологии пятна заполировки могут возникать на поверхностях каменных орудий в результате трения о рукоять.

\* По причине первого представления в публикации следов на кварце нами приведены микро- и макрофото, сделанные при всех доступных нам уровнях увеличения.

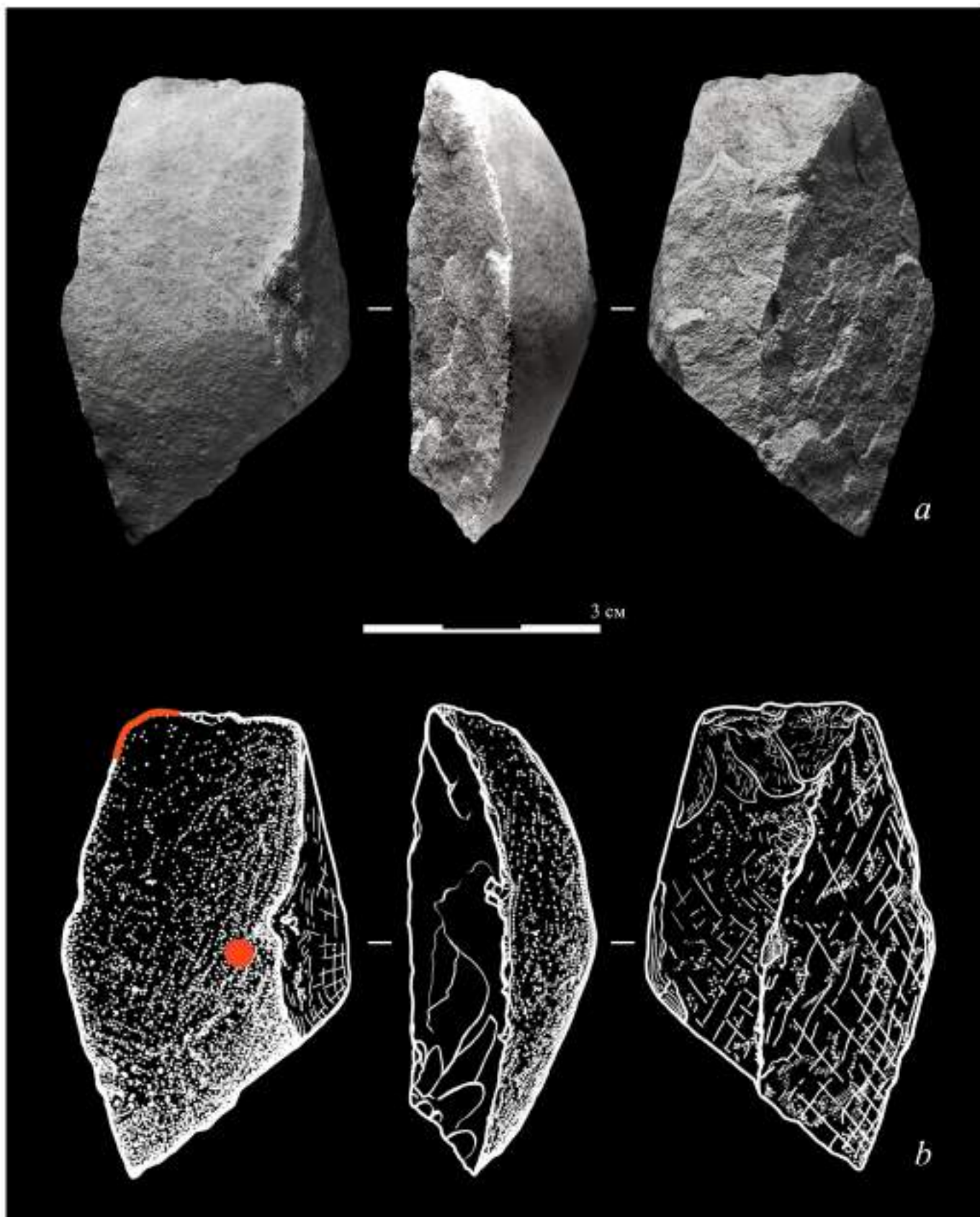


Рис. 15. Нож для резания шкуры и пятно сплошной заполировки на валунной поверхности орудия. Лемья 19.1. Артефакт № 1192. Красным цветом показаны зоны расположения следов изменения исходных поверхностей кварца



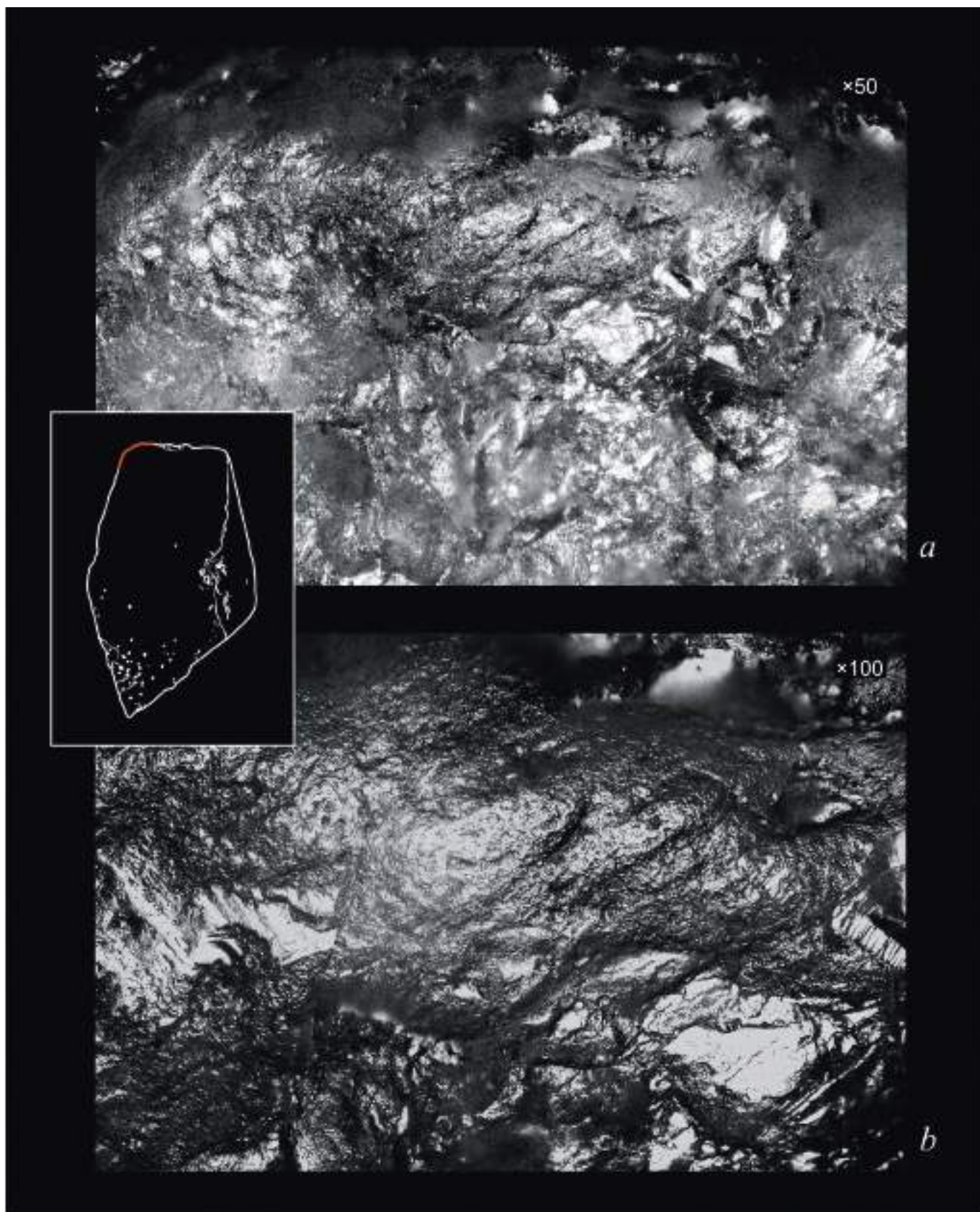


Рис. 16. Следы на кромке лезвия кварцевого орудия, интерпретируемые как износ от резания подсушенной шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1192. Увеличение: *a* –  $\times 50$ ; *b* –  $\times 100$ . Металлографический микроскоп Olympus VXFМ-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)

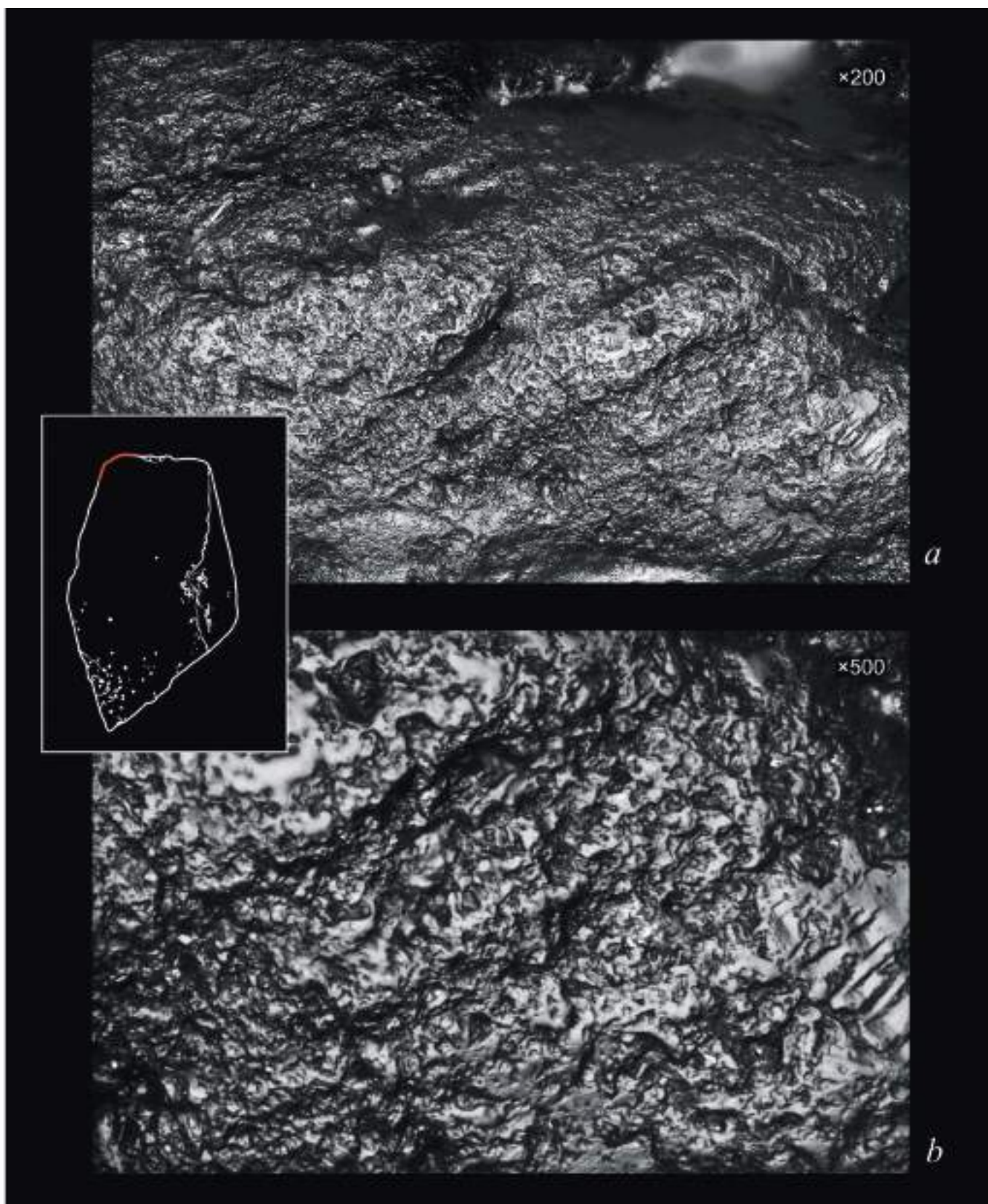


Рис. 17. Следы на кромке лезвия кварцевого орудия, интерпретируемые как износ от резания подсушенной шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1192. Увеличение: *a* –  $\times 200$ ; *b* –  $\times 500$ . Металлографический микроскоп Olympus BXFM-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)



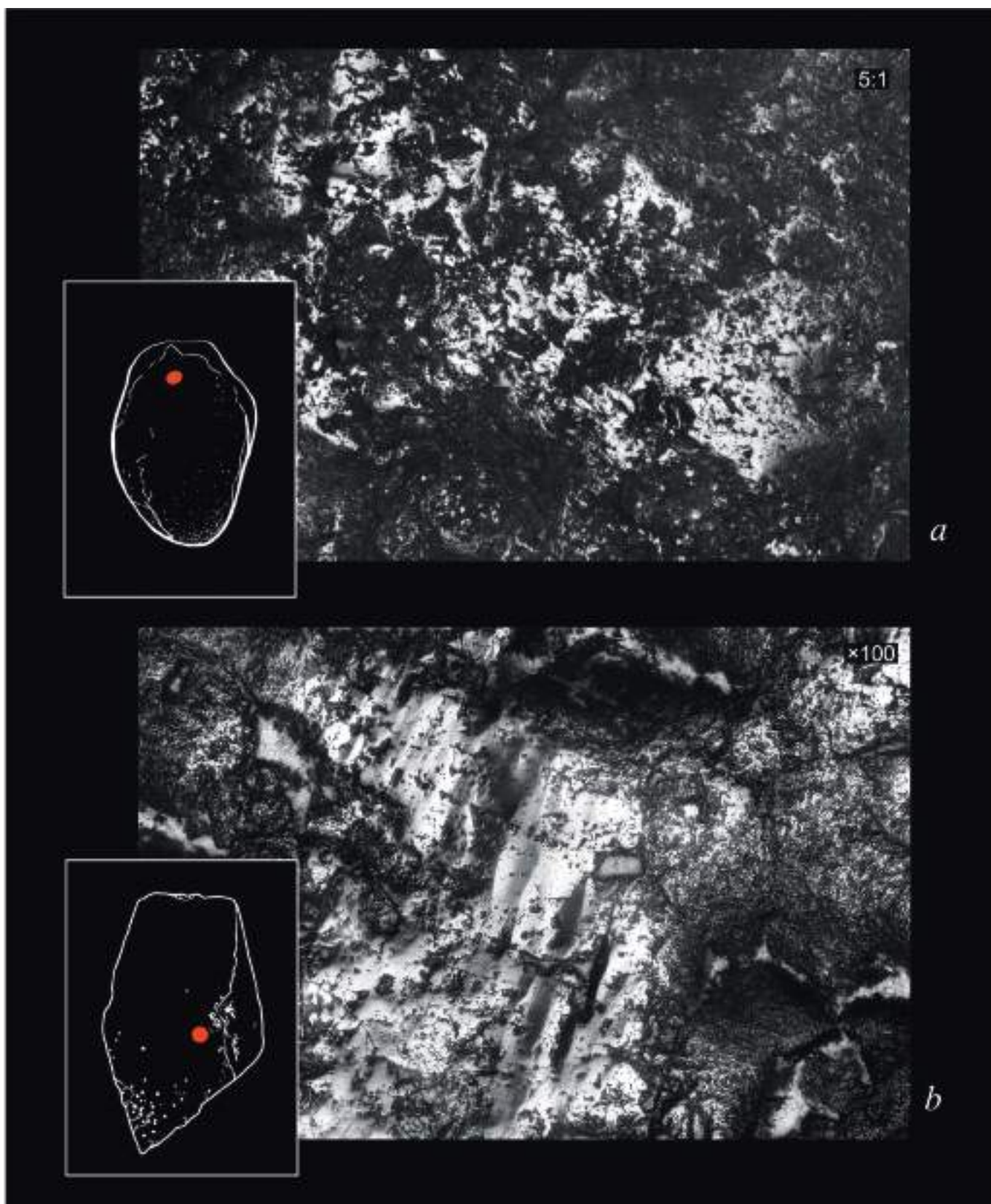


Рис. 18. *a* – пятно сплошной заполировки естественного происхождения на поверхности кварцевого валуна из сборов в бассейне р. Мульмья; *b* – пятно сплошной заполировки неясного происхождения на валунной поверхности кварцевого ножа. Лемья 19.1. Артефакт № 1192. Увеличение: *a* – 5:1; *b* –  $\times 100$ . Металлографический микроскоп Olympus BXFM-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)



**Струг**

(шифр № 1173)

Заготовкой для орудия послужил осколок кварца, отделившийся от ядрища в основном по естественным трещинам, объединившимся в единую плоскость расщепления в результате удара. Таким образом, вентральная поверхность данного скола оказалась составленной из нескольких естественных и искусственных трещин, объединенных в одну, причем ее большая часть – это поверхность естественного растрескивания. Ударный бугорок отсутствует. Спинка изделия сформирована поверхностями негативов предыдущих сколов, закончившихся заламами и поверхностью поперечного слома данного снятия. Размеры: длина – 104 мм, ширина – 45 мм, толщина – 16 мм. Из-за отсутствия ударного бугорка данную заготовку с позиции формальной типологии можно назвать отщепом лишь условно; с той же формальной точки зрения, из-за отсутствия следов вторичной обработки данное изделие – это не орудие (рис. 19).

В качестве рабочего лезвия струга выбрана одна из узких боковых сторон скола, где поверхности спинки и брюшка сходятся под острым углом (50°). В плане лезвие выпуклое в целом, неровное, зубчато-выемчатое. Длина изношенного края – 22 мм.

Износ кромки и прилегающих поверхностей типичный для обработки шкуры (см. выше). Он асимметричный, со смещением в сторону брюшка изделия (рис. 20). Матовая пришлифовка охватывает небольшую полосу на стороне спинки, значительно скругляет кромку лезвия и заходит достаточно далеко (до 4 мм) на поверхность брюшка (рис. 21). Она проникает в достаточно мелкие выемки на линии лезвия и плавно облегает даже значительно выступающие зубцы. Направление износа – поперечно-диагональное. В периферийной части износа микрорельеф поверхности сохраняет отдельные островки блестящей исходной поверхности кварца (рис. 21).

Весьма вероятно, что орудие могло использоваться без рукояти в функции мездрения свежей или немного подсохшей шкуры. Кинематика орудия была близка к описанной С. А. Семеновым «строгание по типу резания» [Семенов, 1957. – С. 192]. В виду отсутствия экспериментальных эталонных образцов-аналогов, можно предположить длительность использования этого орудия лишь как достаточно долгое – около двух-трех или более часов.

**Струг по шкуре**

(шифр № 1188)

В отличие от предыдущих артефактов данный струг был изготовлен из отщепа, имеющего площадку, ударный бугорок, края, спинку и брюшко, – то есть перед нами настоящий, намеренно сколотый отщеп (рис. 22). Его длина – 37 мм, ширина – 45 мм, толщина – 13 мм. Вероятнее всего, он был получен в результате контрударного скалывания с кварцевого валуна. Валунная поверхность носит следы эолового выветривания. Площадка естественная. Угол скалывания прямой – около 90°. Правый край отщепа сломан продольной радиальной трещиной. Поскольку никаких признаков вторичной обработки на данном артефакте нет, с точки зрения формальной типологии это изделие не является орудием.

В качестве лезвия струга выбран дистальный край отщепа, имевшего перообразное окончание. Угол схождения поверхностей спинки и брюшка (угол заострения лезвия струга) – 40–50°. Лезвие выпуклое, неровное, зубчато-волнистое. Износ от работы расположен на выпуклых участках лезвия, то есть пунктирно. Общая длина изношенной кромки лезвия (учитывая пунктирное расположение износа) – 40 мм.

Износ кромки типичный от обработки шкуры (см. выше). Это относительно узкая полоска симметричного истирания кромки лезвия. Однако в зоне наибольшего развития прослеживается очень небольшое смещение износа в сторону брюшка изделия. Следы износа в виде матовой пришлифовки развиты слабо даже в зонах наибольшего истирания; в депрессиях микрорельефа кромки сохраняются блестящие «зеркала» исходной поверхности кварца (рис. 23; 24). Направление износа – поперечно краю.

В трех местах лезвия орудия следы использования удалены фасетками приотстрающей ретуши. Определить природу этих фасеток сложно: их мало, они мелки и невыразительны. Эти фасетки с одинаковой

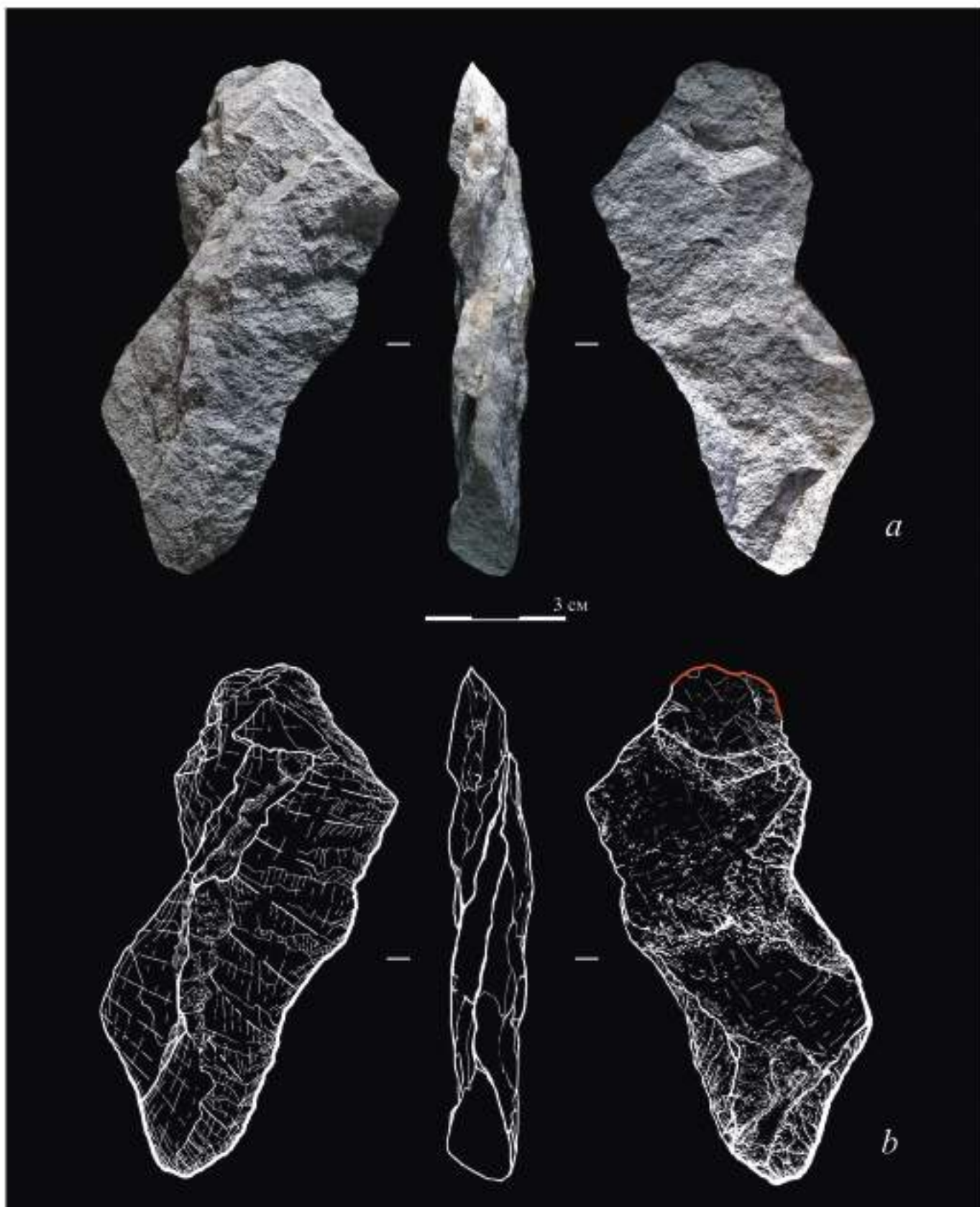


Рис. 19. Струг на осколке кварца с износом, интерпретируемым как следы строгания шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1173. Красным показана зона расположения износа

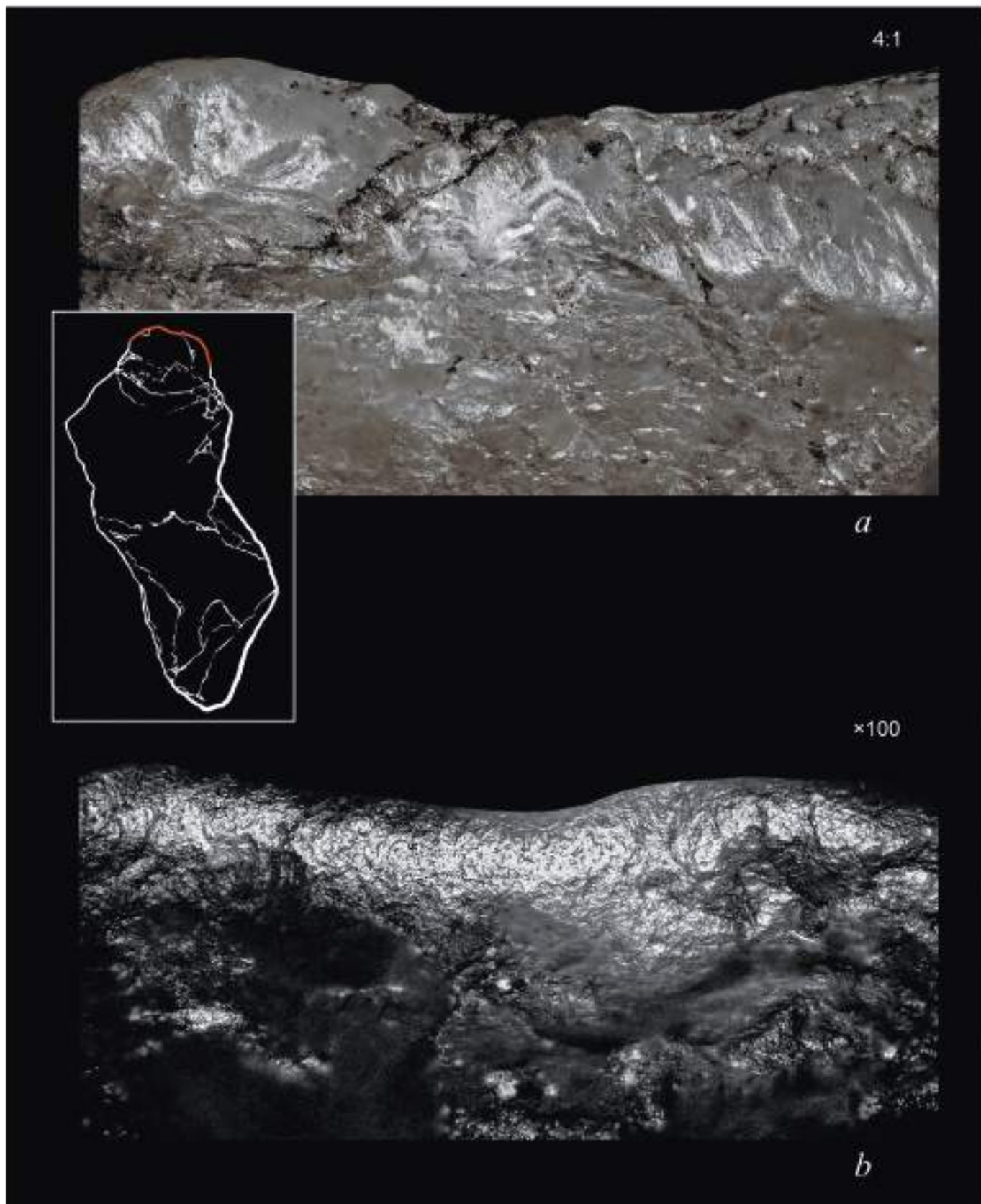


Рис. 20. Следы на кромке лезвия кварцевого орудия, интерпретируемые как износ от строгания-скобления подсушенной шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1173. Увеличение: *a* – 4:1; *b* –  $\times 100$ . Металлографический микроскоп Olympus VXFМ-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)



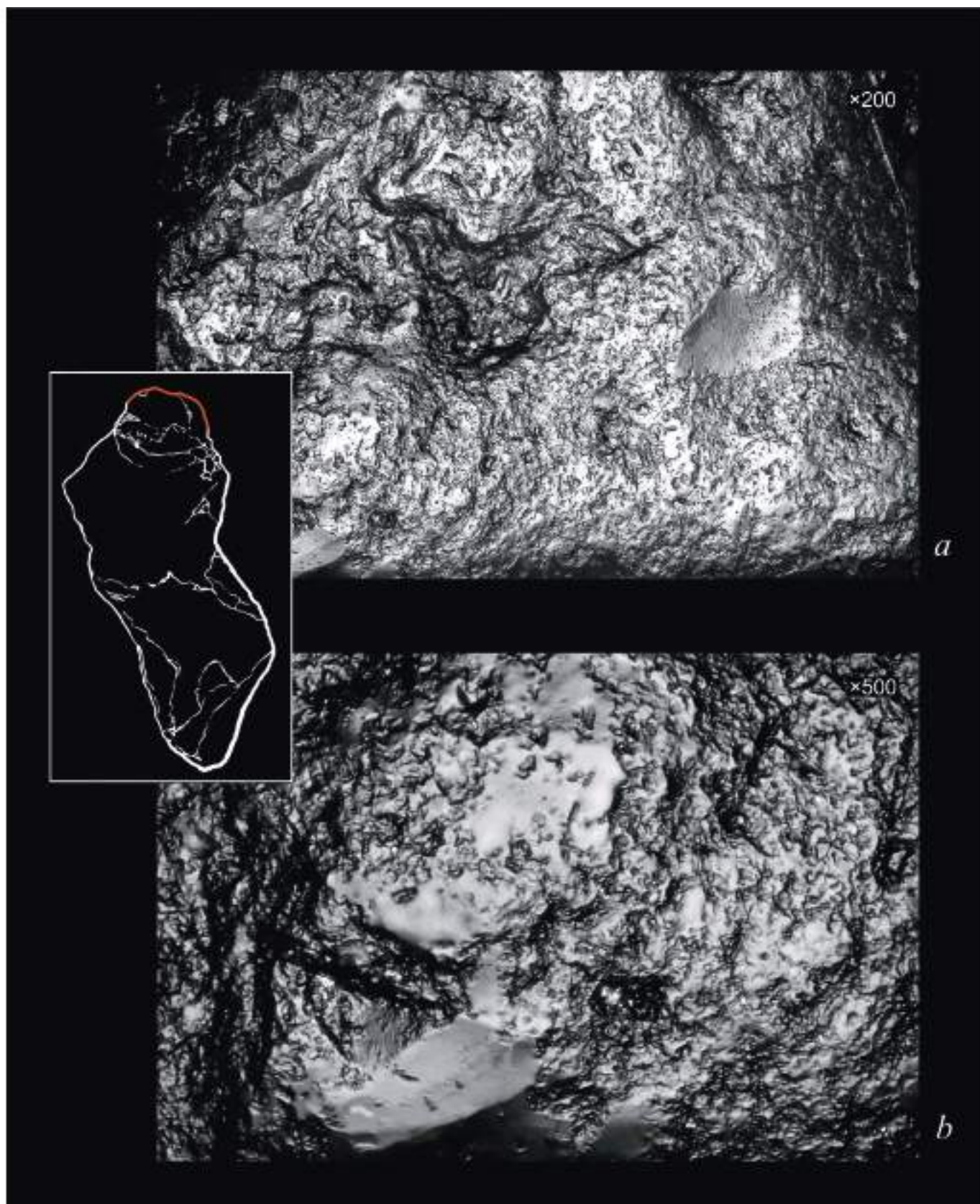


Рис. 21. Следы на кромке лезвия кварцевого орудия, интерпретируемые как износ от строгания-скобления подсушенной шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1173. Увеличение: *a* –  $\times 200$ ; *b* –  $\times 500$ . Металлографический микроскоп Olympus BXFM-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)

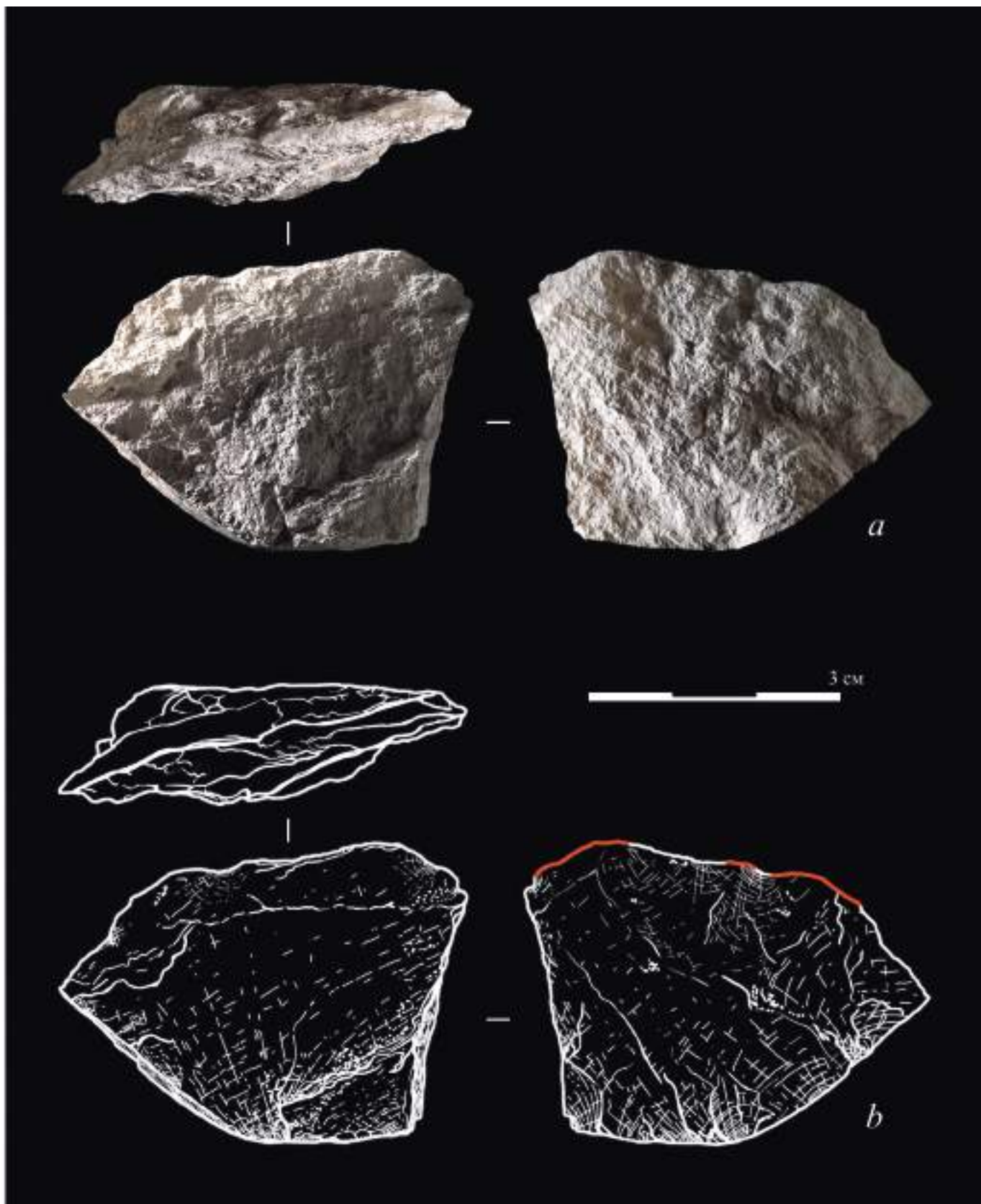


Рис. 22. Струг на кварцевом отщепе с износом, интерпретируемым как следы строгания шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1188. Красным показана зона расположения износа



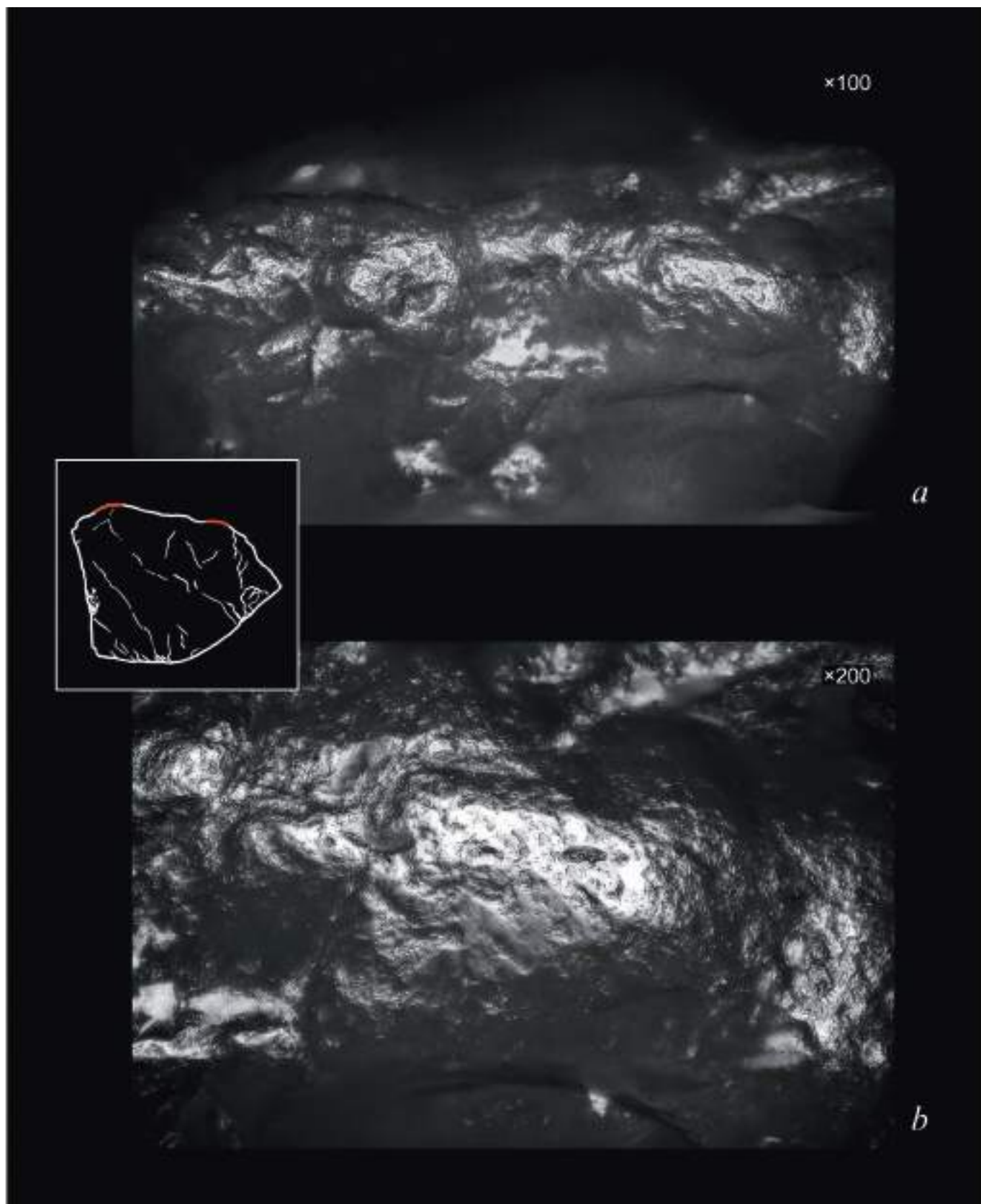


Рис. 23. Следы на кромке лезвия кварцевого орудия, интерпретируемые как износ от строгания-скобления подсушенной шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1188. Увеличение: *a* –  $\times 100$ ; *b* –  $\times 200$ . Металлографический микроскоп Olympus VXFМ-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)



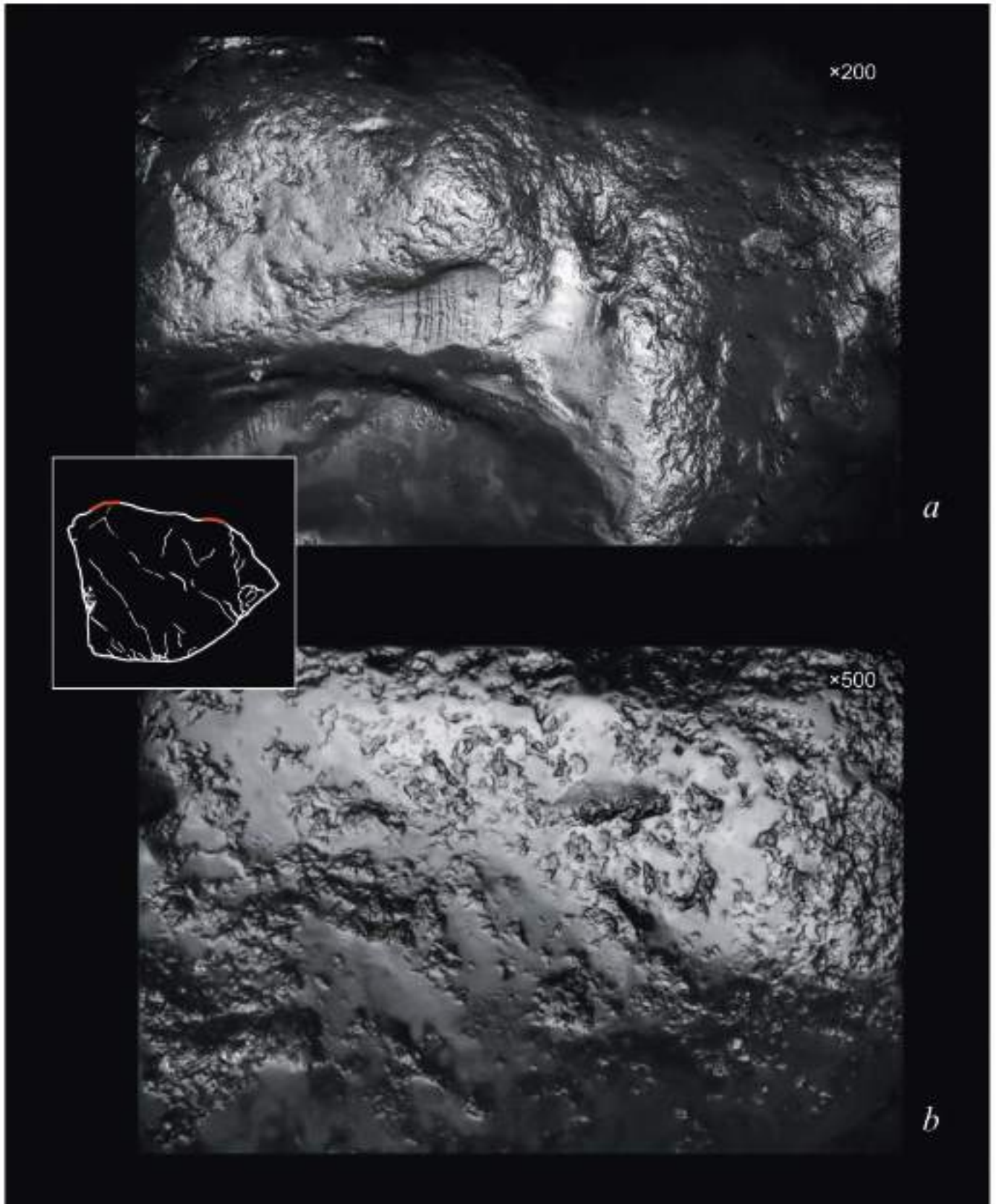


Рис. 24. Следы на кромке лезвия кварцевого орудия, интерпретируемые как износ от строгания-скобления подсушенной шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1188. Увеличение: *a* –  $\times 200$ ; *b* –  $\times 500$ . Металлографический микроскоп Olympus VXFМ-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)

степенью вероятности могут являться и следствием намеренной подправки края, и результатом случайного повреждения, и выкрошенностью от неаккуратного использования орудия. Важно, что после возникновения этих фасеток орудие больше не использовалось.

Следы от крепления орудия в рукояти не прослежены, но конструкция изделия, его размеры и пропорции, расположение рабочего края и следов износа кромки позволяют предположить высокую степень вероятности использования орудия в рукояти типа двуручного струга (рис. 9).

Судя по тонкости сохранившихся краев на отдельных участках лезвия, пунктирности и слабому развитию зон износа, слабой степени истирания микрорельефа кварца в зонах самого развитого износа, можно с уверенностью констатировать, что это орудие использовали недолго. Ориентировочная длительность работы – около одного часа. Вероятнее всего, орудие сломалось по трещине в начальной фазе его использования.

### *Двулезвийный струг по шкуре* (шифр № 1186)

Орудие изготовлено из кварцевого отщепы с продольной (по радиальной трещине) фрагментацией (рис. 25). Длина скола – 56 мм, ширина – 45 мм, толщина – 16 мм. Площадка естественная – валунная поверхность со следами эолового выветривания. Угол скалывания около 60°. Признаков вторичной обработки нет, следовательно, по формально-типологическим критериям данное изделие орудием не является.

В качестве лезвий для строгания были выбраны левый край скола и его дистальный конец. Лезвие на левом краю имеет угол заострения 30–40° (с учетом выкрошенности), лезвие в дистальной части скола – 25–35°. На обоих лезвиях изношены торцы кромок, они истерты «под прямым углом». Длина изношенной кромки поперечного лезвия – 34 мм, продольного – 39 мм. Истирание кромок обоих лезвий симметричное с очень небольшим смещением в сторону спинки. Износ лезвий совершенно единообразный. Это типичный износ, характерный для следов, возникших от обработки шкуры (см. выше). Направление истирания – перпендикулярно или почти перпендикулярно, поперек кромке рабочего края на обоих лезвиях (рис. 26; 27). Кинематика использования – «строгание по типу скобления» [Семенов, 1957. – С. 192].

Продольное и поперечное лезвия смыкаются. Однако одновременное использование обоих лезвий исключено; этому противоречат конструкция орудия, характер мест расположения и направление следов износа. Как и на предыдущем орудии, следы от рукояти не прослежены, но конструкция изделия и комплекс иных признаков позволяют предполагать последовательное использование разных лезвий орудия в единой рукояти типа двуручного струга (рис. 9).

По всей видимости, продольное лезвие (на левом краю скола) использовалось первым, но, возможно ввиду тонкости края, оно сломалось (по трещине) или его сломали намеренно. Лезвие на дистальном конце изделия оказалось более стойким, степень износа (истирания) кромки позволяет предполагать его длительное использование – на протяжении не менее четырех-шести часов.

### *Двулезвийный струг по шкуре* (шифр № 1185)

Это, пожалуй, одно из наиболее интересных орудий из коллекции каменных артефактов поселения. Оно очень массивное, изготовлено из кварцевого валуна или его обломка, отделившегося по естественной трещине (рис. 28). Длина орудия – 64 мм, ширина – 45 мм, толщина – 25 мм. Очертания в плане близки к прямоугольнику, в профиле – к ромбу. Валунная поверхность угловатая, с ребрами со следами забитости и смятости; поверхности граней видоизменены длительным эоловым выветриванием. Поверхность естественной трещины, отделившей скол, ступенчато-каскадная, состоящая из нескольких параллельных ровных плоскостей. Все они относительно «свежего» вида (без признаков эолового выветривания), кромки краев очень острые. Судя по морфологии поверхности, это древняя естественная трещина, по которой раскололся валун в результате человеческого воздействия.

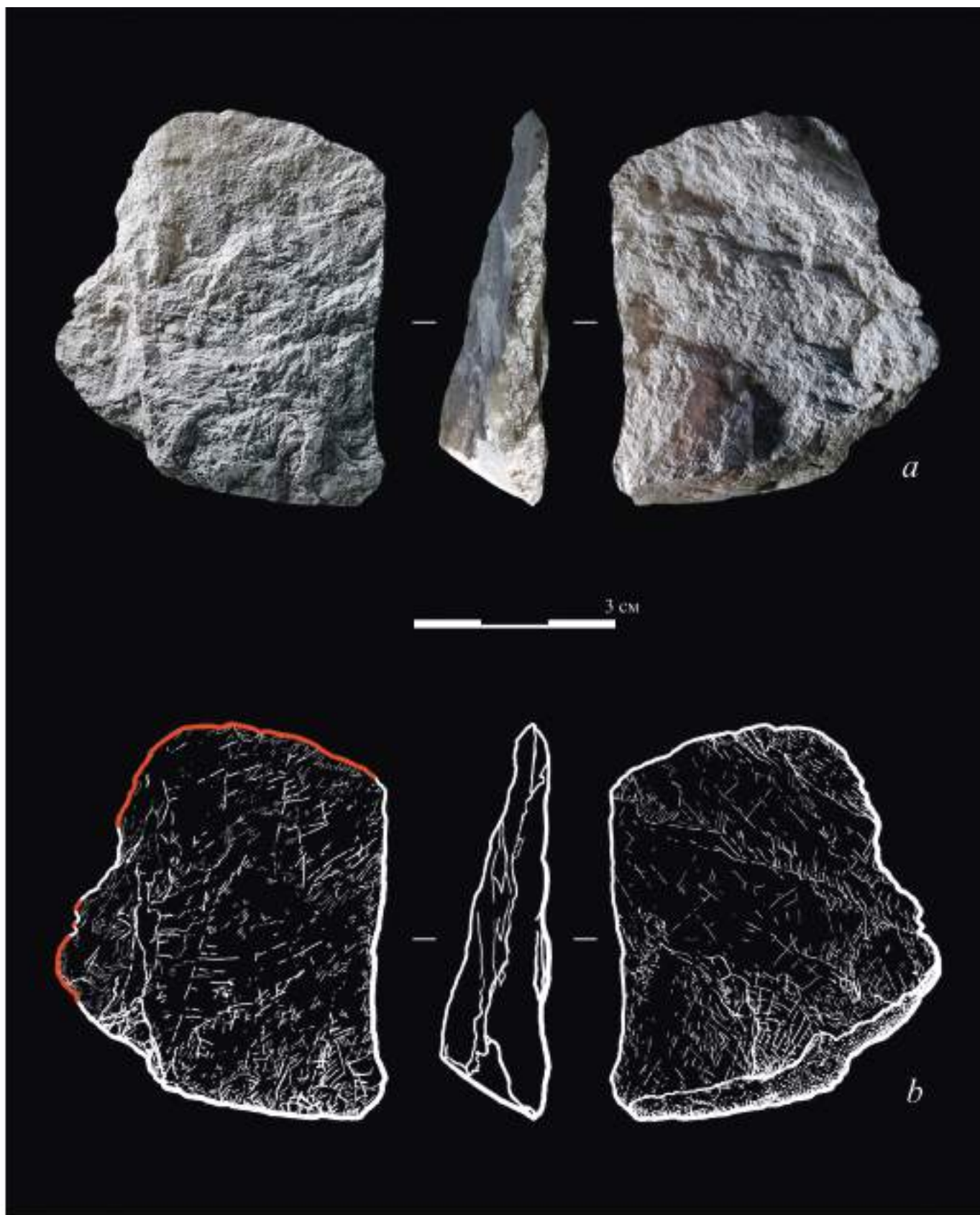


Рис. 25. Двухлезвийный струг на кварцевом отщепе с износом, интерпретируемым как следы строгания шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1186. Красным показаны зоны расположения износа



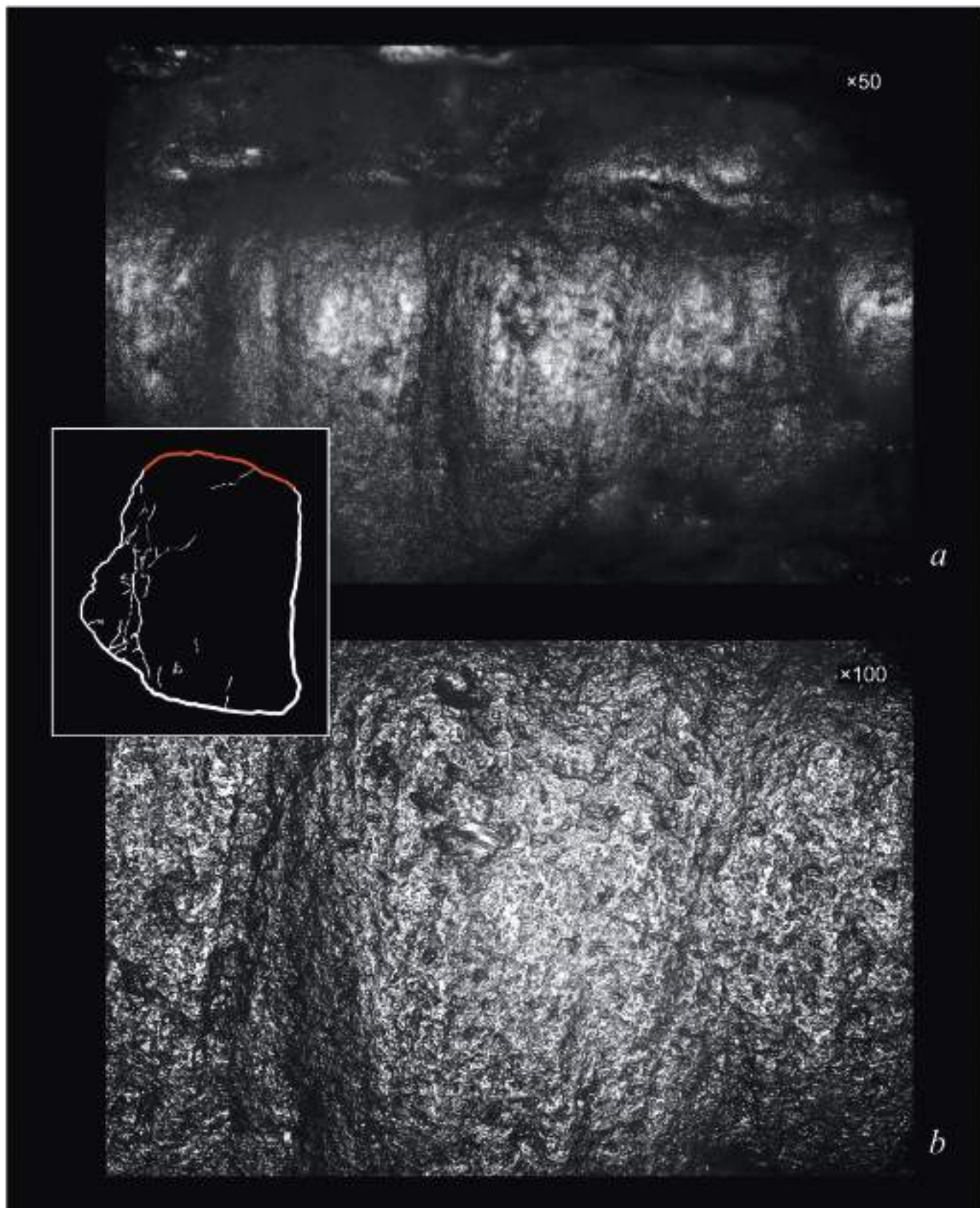


Рис. 26. Следы на кромке лезвия кварцевого орудия, интерпретируемые как износ от строгания-скобления подсушенной шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1186. Увеличение: *a* – ×50; *b* – ×100. Металлографический микроскоп Olympus VXFМ-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)

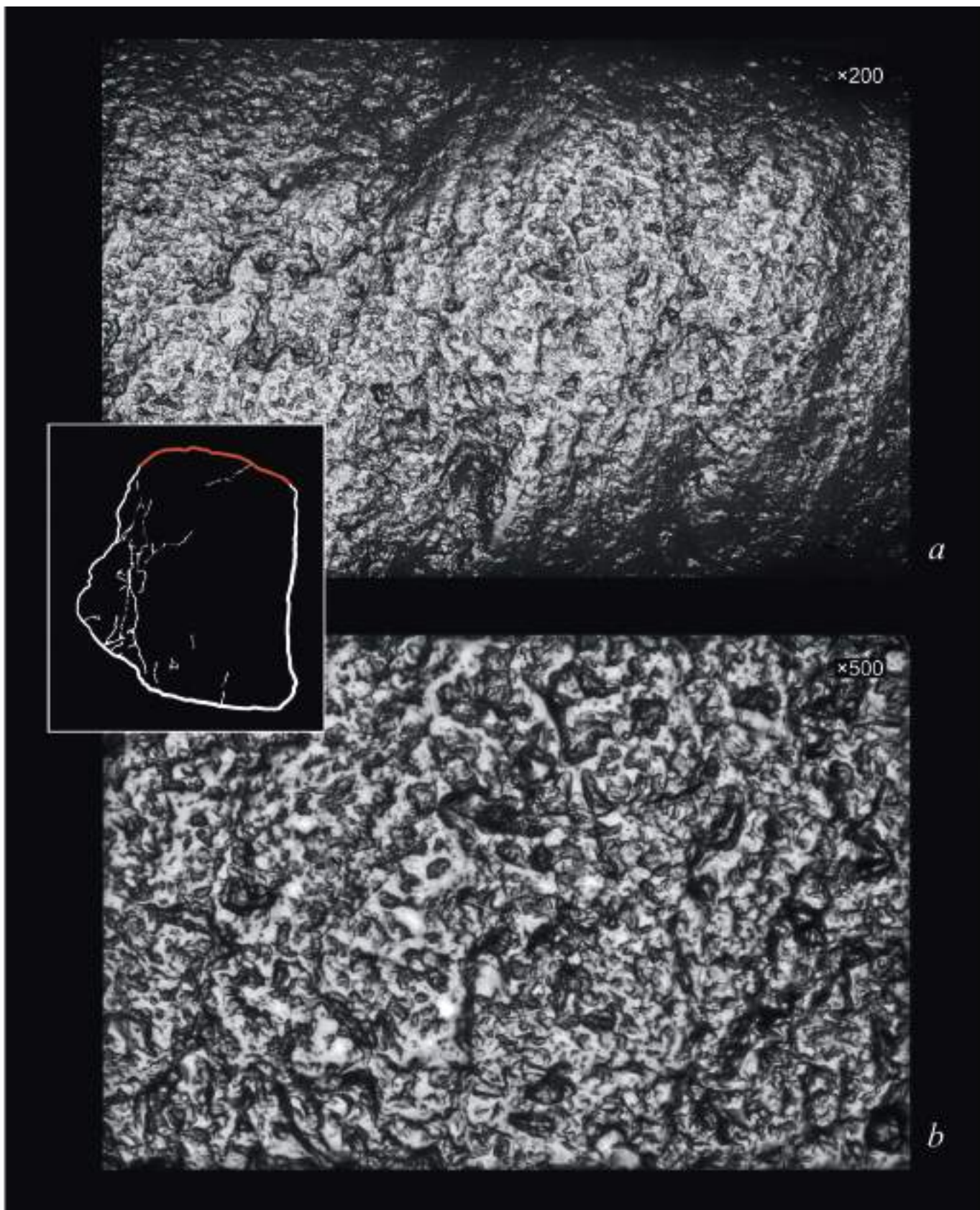


Рис. 27. Следы на кромке лезвия кварцевого орудия, интерпретируемые как износ от строгания-скобления подсушенной шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1186. Увеличение: *a* –  $\times 200$ ; *b* –  $\times 500$ . Металлографический микроскоп Olympus BXFM-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)



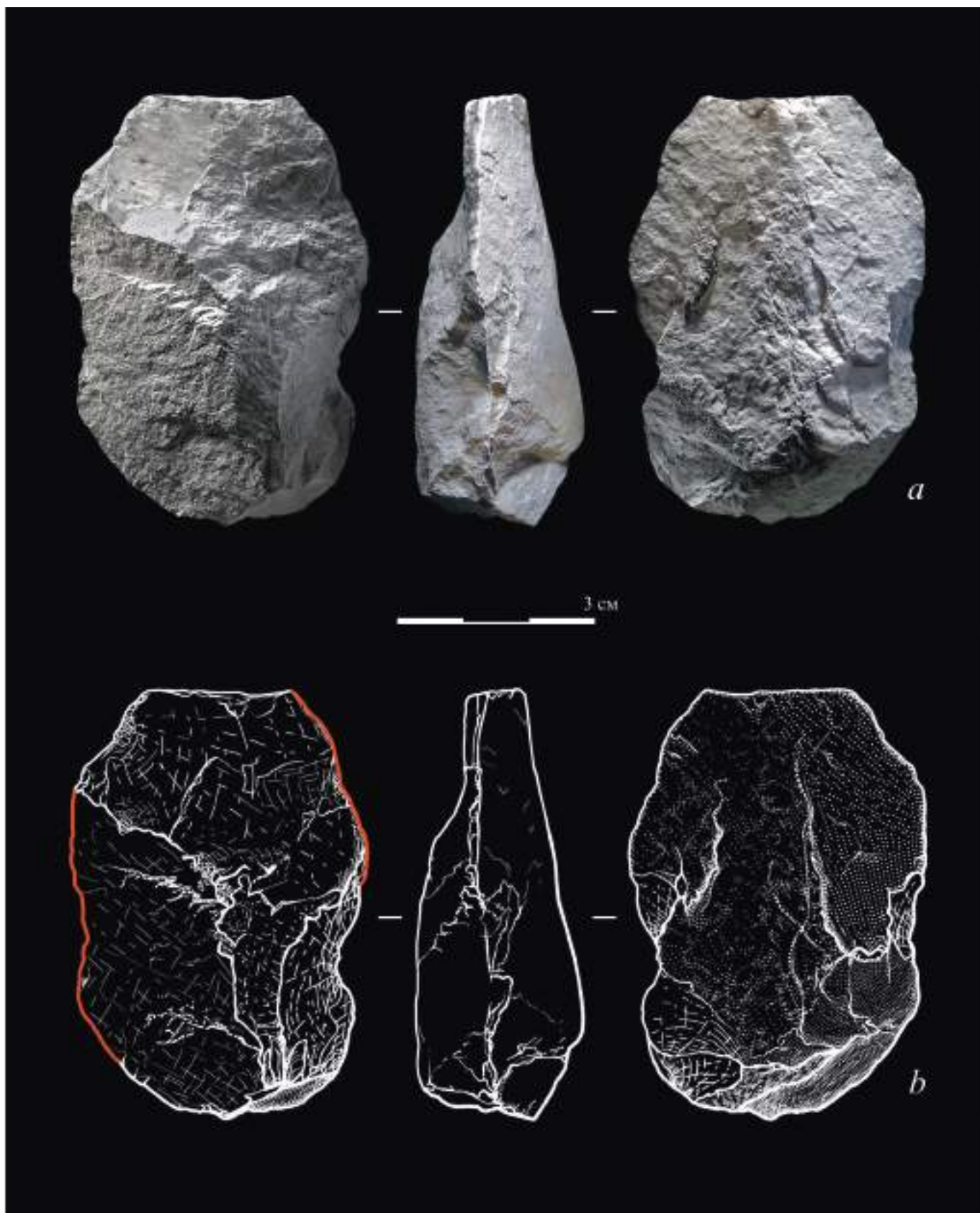


Рис. 28. Двулезвийный струг на кварцевом отщепе с износом, интерпретируемым как следы строгания шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1185. Красным показаны зоны расположения износа



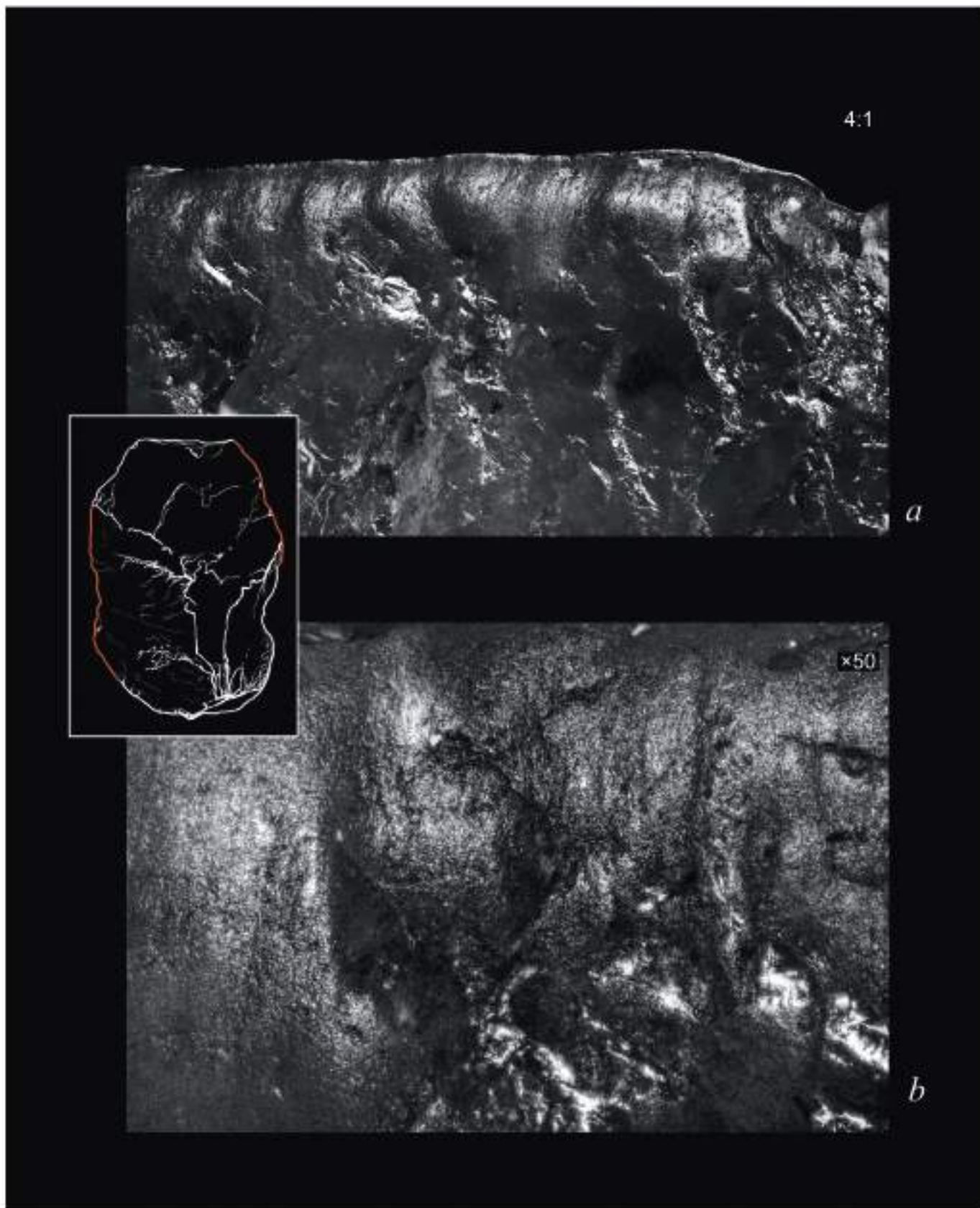


Рис. 29. Следы на кромке лезвия кварцевого орудия, интерпретируемые как износ от строгания-скобления подсушенной шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1185. Увеличение: *a* – 4:1; *b* –  $\times 50$ . Металлографический микроскоп Olympus BXFM-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)

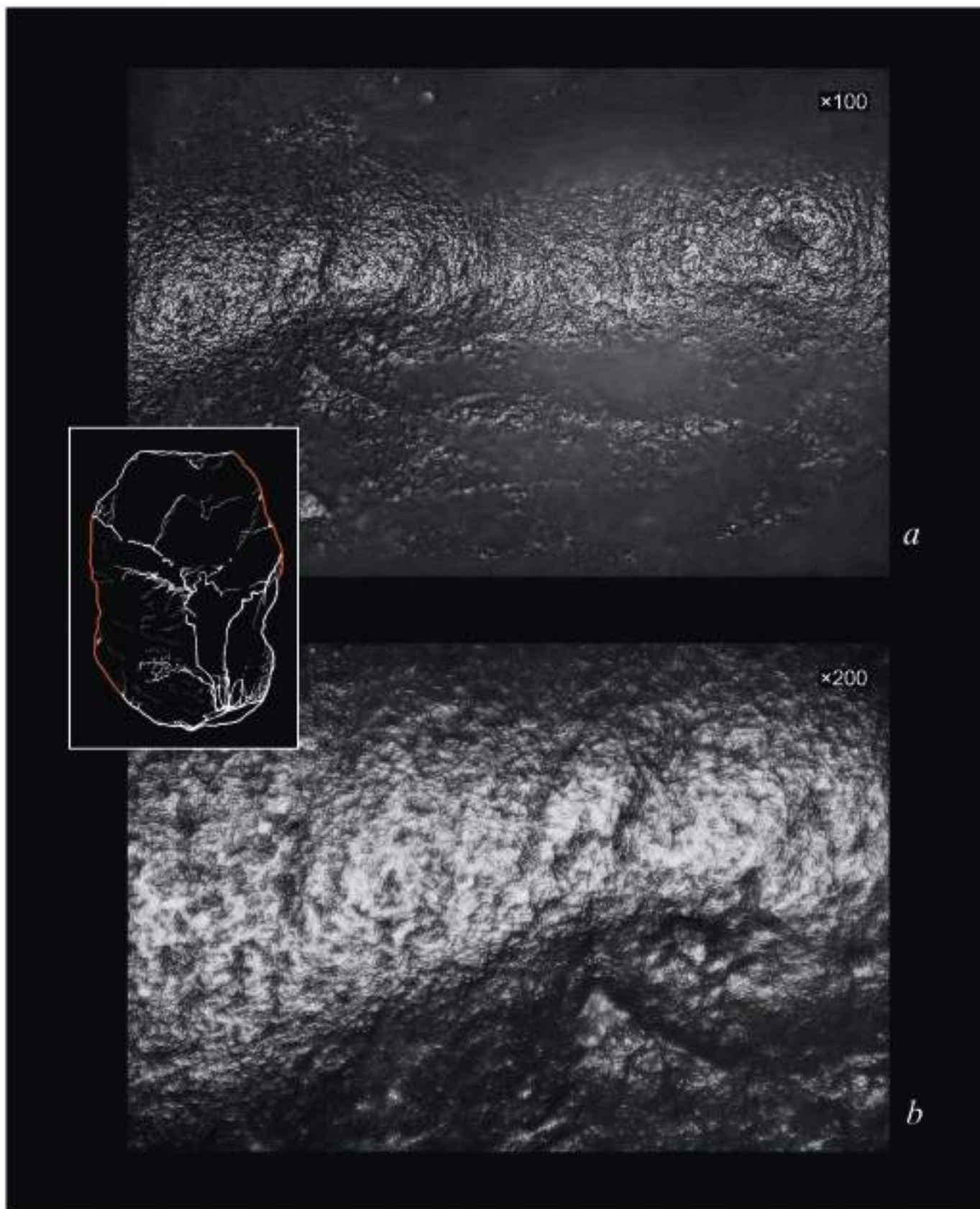


Рис. 30. Следы на кромке лезвия кварцевого орудия, интерпретируемые как износ от строгания-скобления подсушенной шкуры. Лемья 19.1. Артефакт № 1185. Увеличение: *a* – ×100; *b* – ×200. Металлографический микроскоп Olympus BXFM-F (освещение встроенное, проходящее через объектив)

Как и предметы, описанные выше, данный артефакт не имел формальных признаков, по которым он мог бы считаться орудием.

Износ обоих лезвий соответствует классическим следам от строгания шкуры (рис. 29; 30). Он аналогичен следам, описанным выше для струга № 1186. Единственное отличие состоит в том, что на обоих лезвиях данного струга износ на кромке несколько асимметричен, смещен в сторону поверхности, образованной трещиной. Оба лезвия использовались для строгания «по типу резания» [Семенов, 1957. – С. 192]. Весьма впечатляет степень развития износа лезвий этого струга. Базируясь на экспериментальных данных, можно утверждать, что каждое из них использовалось не менее десяти часов – вплоть до их полного срабатывания (затупления).

Наличие четкой стратиграфической последовательности между следами использования и следами обработки, позволяющей с исчерпывающей определенностью устанавливать время их появления (относительный возраст), делает данный артефакт одним из наиболее значимых для доказательной интерпретации всей анализируемой коллекции орудий Лемья 19.1.

Стратиграфически наиболее раннее рабочее лезвие струга расположено на левом краю осколка (рис. 28 – b). После интенсивного и длительного использования с верхней (дистальной) части осколка в плоскости поверхности, возникшей от естественной трещины, в поперечном рабочему краю направлении был снят крупный скол, дистальная часть которого достигла противоположного края и частично срезала его, образовав достаточно прямую кромку на правой стороне артефакта. Впоследствии без каких-либо подправок эта кромка не менее долго и интенсивно была использована в качестве второго рабочего лезвия струга по шкуре.

Повторное появление поперечных сколов на двух аналогичных рабочих участках орудия после интенсивного и длительного использования каждого из них наводит на мысль о неслучайности этого явления. Такие же сколы в аналогичной стратиграфической позиции (в таком же контексте – форма+следы) были обнаружены и на вышеописанных стругах Лемья 19.1. Более того, сколы с близких по форме вкладышей для стругов, сделанных из иного сырья (кремня, яшмоидов и т. п.) были обнаружены в материалах других памятников каменного века Кондинского региона (напр. – Шоушма 10). Поскольку во всех прослеженных случаях мы не имеем никаких свидетельств использования стругов после производства таких сколов, у нас нет оснований полагать, что их назначение могло быть как-то связано с подправкой и/или переоформлением орудий. Поэтому единственным приемлемым объяснением причин обсуждаемого вида «обработки» может быть выбивание каменного вкладыша из рукояти. Рукоять струга берегли, она могла еще понадобиться для дальнейшей работы. Каменный вкладыш не приостряли, его просто заменяли новым или использовали еще не затупленный край старого вкладыша.

Уверенно опознаваемых следов от рукояти не прослежено, но, как и в случае с предыдущим стругом, с учетом всего комплекса наблюдений есть основания предполагать последовательное использование разных лезвий орудия в единой рукояти типа двуручного струга (рис. 9).

### **Ядрище**

(шифр № 1202)

Данный артефакт интересен тем, что он позволяет уточнить наши представления о морфономии процессов контрударного расщепления в каменном веке Кондинской низменности. Следует признать, что морфономия процессов контрударного расщепления пока еще недостаточно изучена, и для более глубокого понимания многих ее особенностей предстоит произвести немало контролируемых экспериментов.

Специфику контрударного расщепления как вида обработки камня можно было бы грубо определить как «контролируемое дробление». Конечно же, это не самый удачный термин. Тем не менее он приемлем, поскольку указывает на определенную ограниченность в управлении процессом расщепления, на относительно слабую степень контроля места возникновения, характера и направления развития скалывающей. Однако для того, чтобы подчеркнуть отличие процесса намеренного расщепления ядрищ для получения сколов-заготовок от (во многом естественного) процесса формирования изделий типа



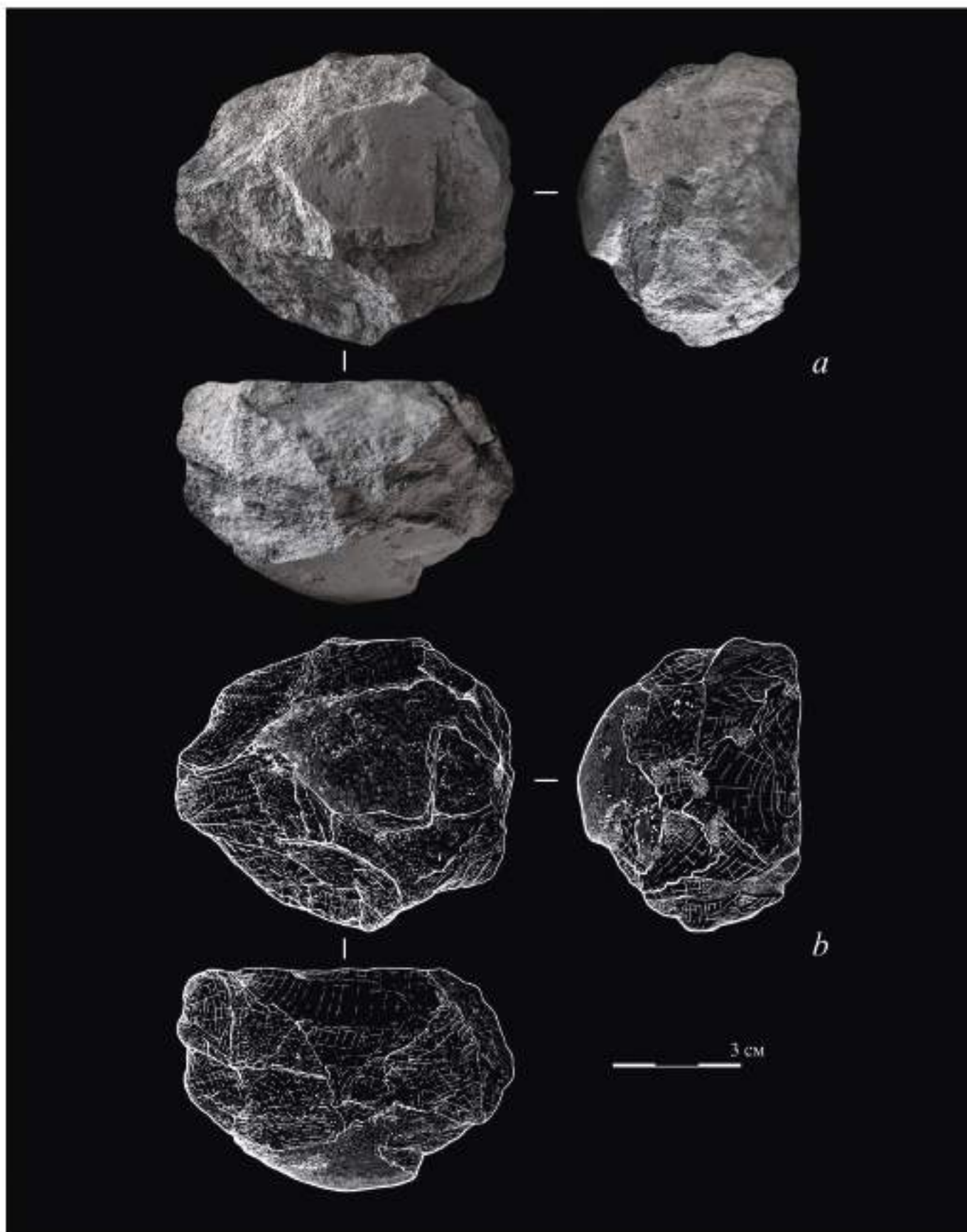


Рис. 31. Кварцевое контрударное ядрище. Лемья 19.1. Артефакт № 1202

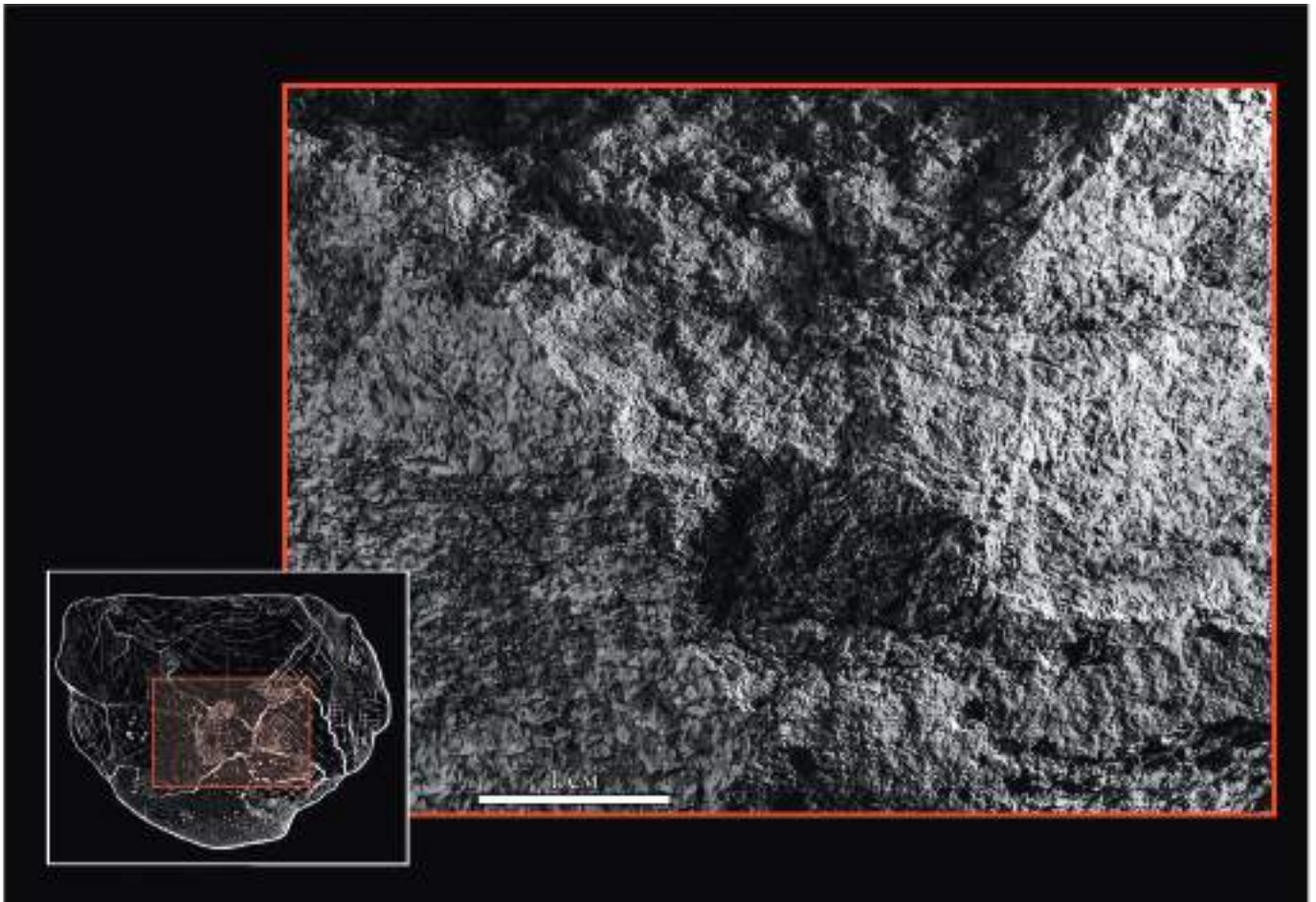


Рис. 32. Следы забитости и смятости ребер на кварцевом контрударном ядрище. Лемья 19.1. Артефакт № 1202

«долотовидных» или «чешуйчатых» орудий (*pièce esquillée*), процесс контрударного производства сколов-заготовок с определенными параметрами корректнее было бы определять как «контролируемое краевое контрударное скалывание». Наряду с недостатками контрударное расщепление имеет и целый ряд бесспорных преимуществ.

Во-первых, таким образом можно расщеплять мелкие отдельности сырья. В тех случаях, когда необходимо получить скол, а масса и размеры даже небольшого отбойника во много раз превышают массу и размеры предмета расщепления, только контрударное расщепление позволяет снимать сколы максимальной длины и ширины с таких относительно мелких (и легких) исходных ядрищ любой формы.

Во-вторых, именно контрударное расщепление оказывается наиболее эффективным при обработке вязких, грубозернистых или слабоизотропных отдельностей камня.

Было бы полезно установить, начиная с каких размеров кварцевого предмета расщепления древние обитатели Кондинской низменности полагали необходимым прибегать к контрударному расщеплению? Изученное нами ядрище (№ 1202) представляет собой один из наиболее крупных экземпляров с несомненными следами контрударного расщепления (рис. 31).

Длина ядрища – 95 мм, ширина – 83 мм, толщина – 63 мм. Оно было оформлено на валуне из крупнозернистой разновидности кварца. Сохранился остаток валунной корки со следами золотого выветривания. По очертаниям и морфологии – это почти сфероид. Не вполне ясно, каким образом следовало ориентировать этот артефакт при размещении на рисунке. Тем не менее, если это ядрище следует признать подпризматическим контрударным, то на рисунке 31 его следовало бы расположить вертикально. Такое толкование морфологии данного предмета основывается на нескольких наблюдениях:

– несмотря на определенные трудности в понимании направления снятия сколов, совершенно понятно, что большинство из них направлено с двух противопоставленных друг другу площадок;

– на поверхности одной из площадок хорошо читаются многочисленные следы ударов – это основание нуклеуса со следами контакта с твердой наковальней. Ядрище крупное, удары сильные, следы от контр-ударных сколов выразительные (рис. 32).

– противоположный конец – это разбитая основная площадка ядрища, которая, безусловно, была больше (по площади) и, скорее всего, была специально подготовлена.

Предложенное понимание морфологии данного артефакта вполне логично, оно объясняет наличие следов неоднократных попыток получения с данного ядрища максимально длинных сколов (с подготовленной площадки, в параллельном направлении по максимальной длине ядрища). Таков, по всей видимости, был исходный план, который по мере опробования сырья в процессе начального расщепления был изменен древним мастером.

### Заключение

В целом можно констатировать, что рассмотренные выше изделия (нож и скобели по шкуре) представляют собой неслучайный набор артефактов. Все они объединены близкими и, скорее всего, взаимосвязанными функциями, обеспечивавшими какой-то единый производственный процесс, в ходе которого шкуры первично обрабатывали и кроили. В рассмотренной нами коллекции Лемья 19.1 присутствуют два типа стругов. Первый тип представлен одним орудием – стругом с относительно узким лезвием, расположенным на конце удлиненного скола (рис. 19–21). Это пока единственное известное нам орудие такого типа. Остальные струги имеют более широкие лезвия и менее удлиненные пропорции.

Подчеркнем еще раз, что все перечисленные выше артефакты в рамках традиционного формально-типологического подхода не могут быть признаны орудиями. Напомним, что на самом деле большинство из них стали «орудиями» лишь после того, как ими перестали пользоваться, – если они и приобретали «вторичную» обработку, то только в виде повреждений в процессе утилизации как уже непригодные в работе инструменты. Возможно лишь некоторые из них, именно благодаря повреждениям, не связанным непосредственно с основной функцией (не случайным, но и не обязательным), при очень дотошном и скрупулезном анализе были бы описаны и, скорее всего, отнесены к осколкам со следами вторичной обработки. Все это вполне определенно свидетельствует о том, что при традиционном подходе к исследованию каменной индустрии Лемья 19.1 практически все кварцевые артефакты были бы отнесены к ординарным осколкам или к «прочим продуктам расщепления». Очевидно и то, что средствами традиционной типологии камня, утвердившейся в отечественном палеолитоведении с 60-х годов прошлого столетия, описанные нами орудия не могли быть идентифицированы как связанные с обработкой шкуры. Для истории первобытности, для палеоэтнологии, для реконструкции культурно значимых норм древнего поведения этот материал остался бы «немым».

Достоверные сущностные данные о реальной морфологии изделия могут быть получены только путем доказательной интерпретации, основанной на результатах экспериментально-трасологических исследований. «Внешнее сходство орудий (по форме, размерам) не всегда отражает совпадение их функций. Перспективным является сравнение тех и других по следам изнашивания, выявленным с помощью трасологического анализа. Только одинаковые микроследы (риски, царапины, изменение рельефа поверхности, блеск) на лезвиях подтверждают предположение о сходстве технологических процессов в прошлом и настоящем» [Алексащенко, 2002. – С. 184].

В современных трасологических исследованиях тема скобелей по шкуре не раскрыта. Разнообразие орудий для обработки шкур, описываемых трасологами, обычно ограничивается скребками, скребками и ножами. «Стругами» трасологи предпочитают называть орудия, связанные с обработкой дерева или кости. Случается также, что исследователи не дифференцируют скребки, скобели и даже струги, рассматривая их внутри единой категории «скоблящих орудий».



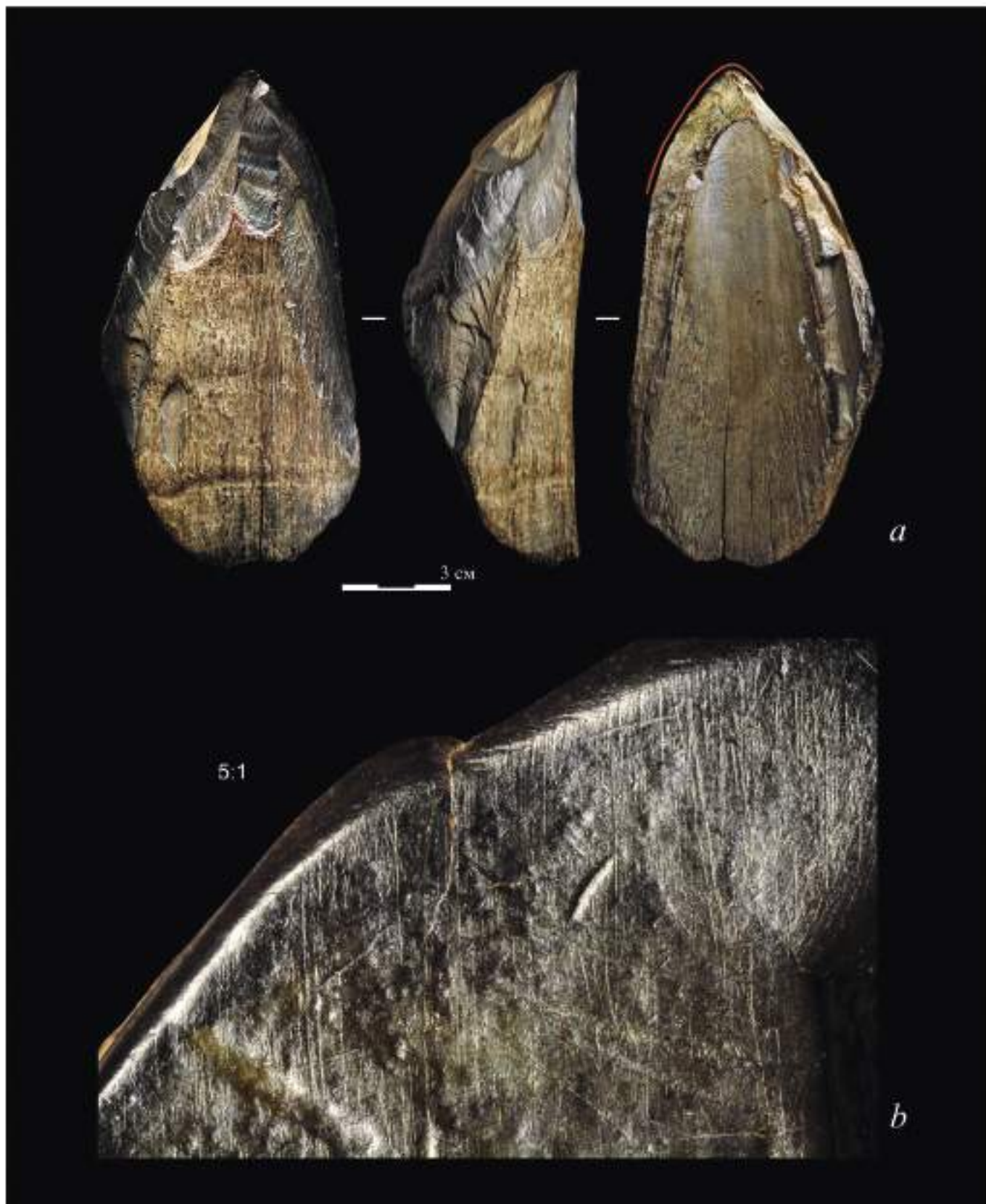


Рис. 33. Струг для обработки шкуры – немодифицированный бивневый отщеп. Одиночная находка. Северо-Западная Чукотка, юго-западное побережье Малого Чаунского пролива, обнажение ЧГ-16. Найден в 2011 году Чукотским полевым отрядом СВКНИИ (Г. К. Данилов, С. Л. Вартанян). Красным показана зона износа орудия

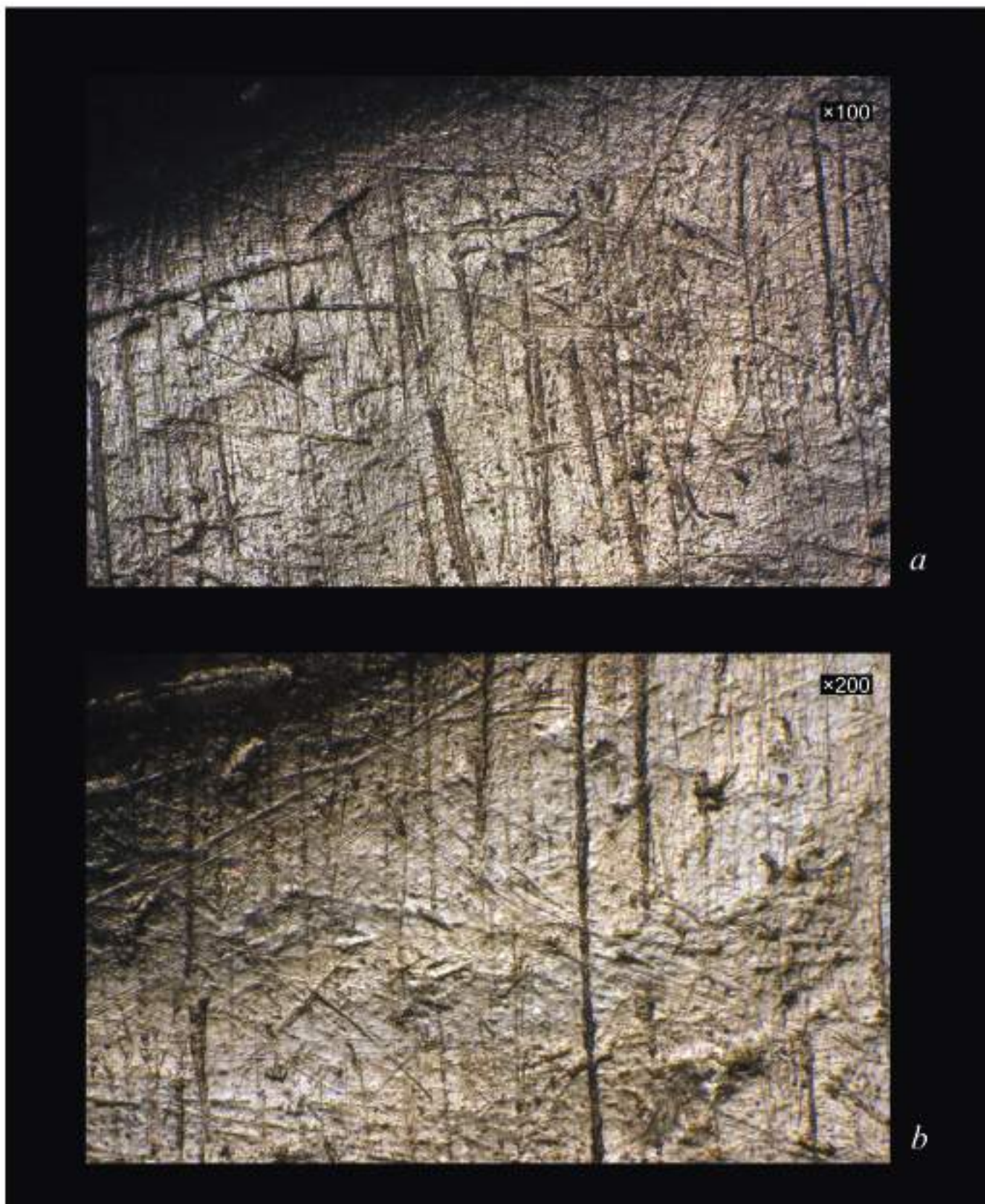


Рис. 34. Следы износа на бивневом отщепе, использованном для строгания шкуры.  
Одиночная находка. Северо-Западная Чукотка, обнажение ЧГ-16. Увеличение: *a* –  $\times 100$ ; *b* –  $\times 200$ .  
Металлографический микроскоп Olympus ВНМ (освещение встроенное, проходящее через объектив)



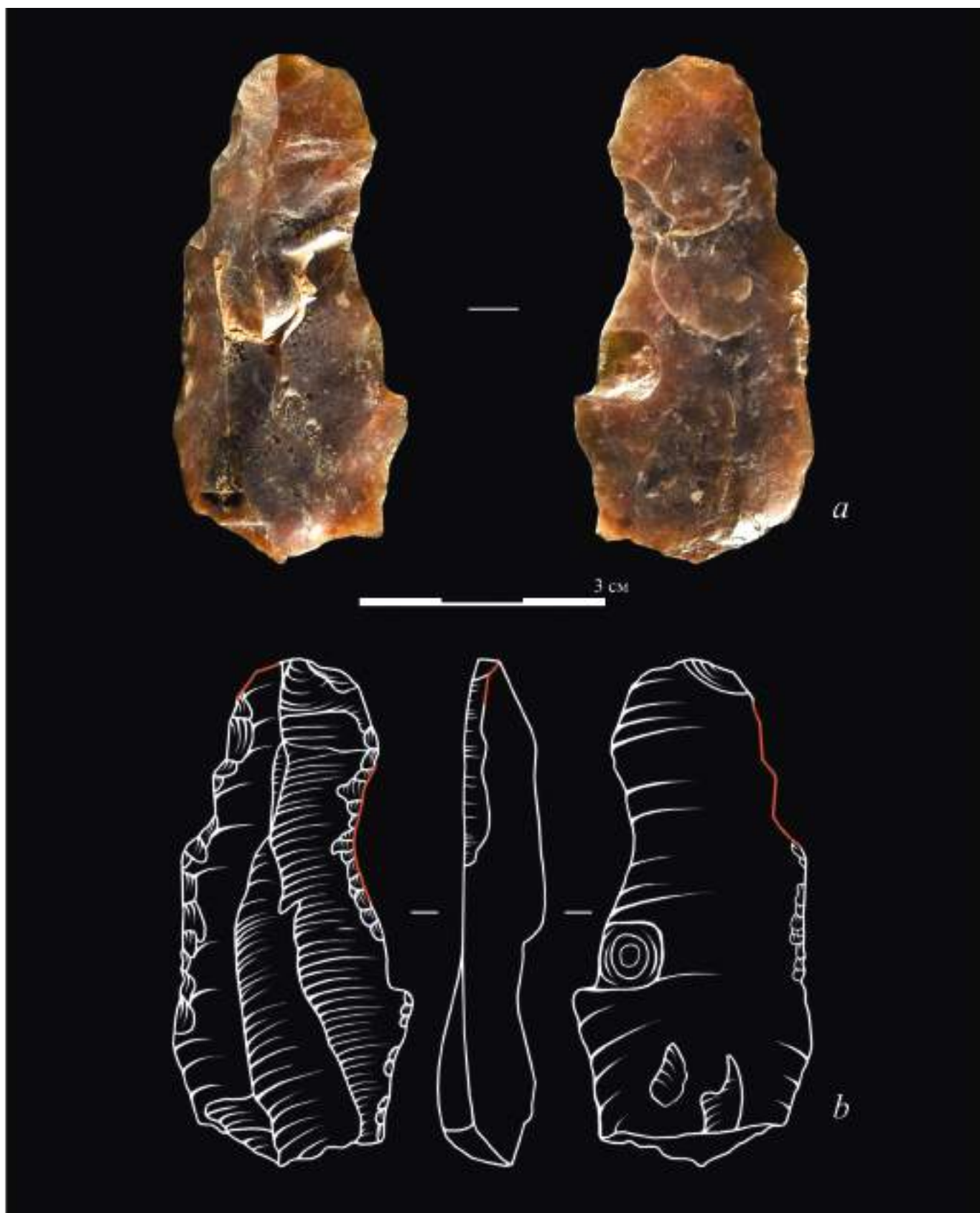


Рис. 35. Струг-нож по шкуре из верхнепалеолитической индустрии Кульюрт-Тамак (Южный Урал). Раскопки П. Е. Нехорошева. Красным показаны зоны расположения участков износа орудия



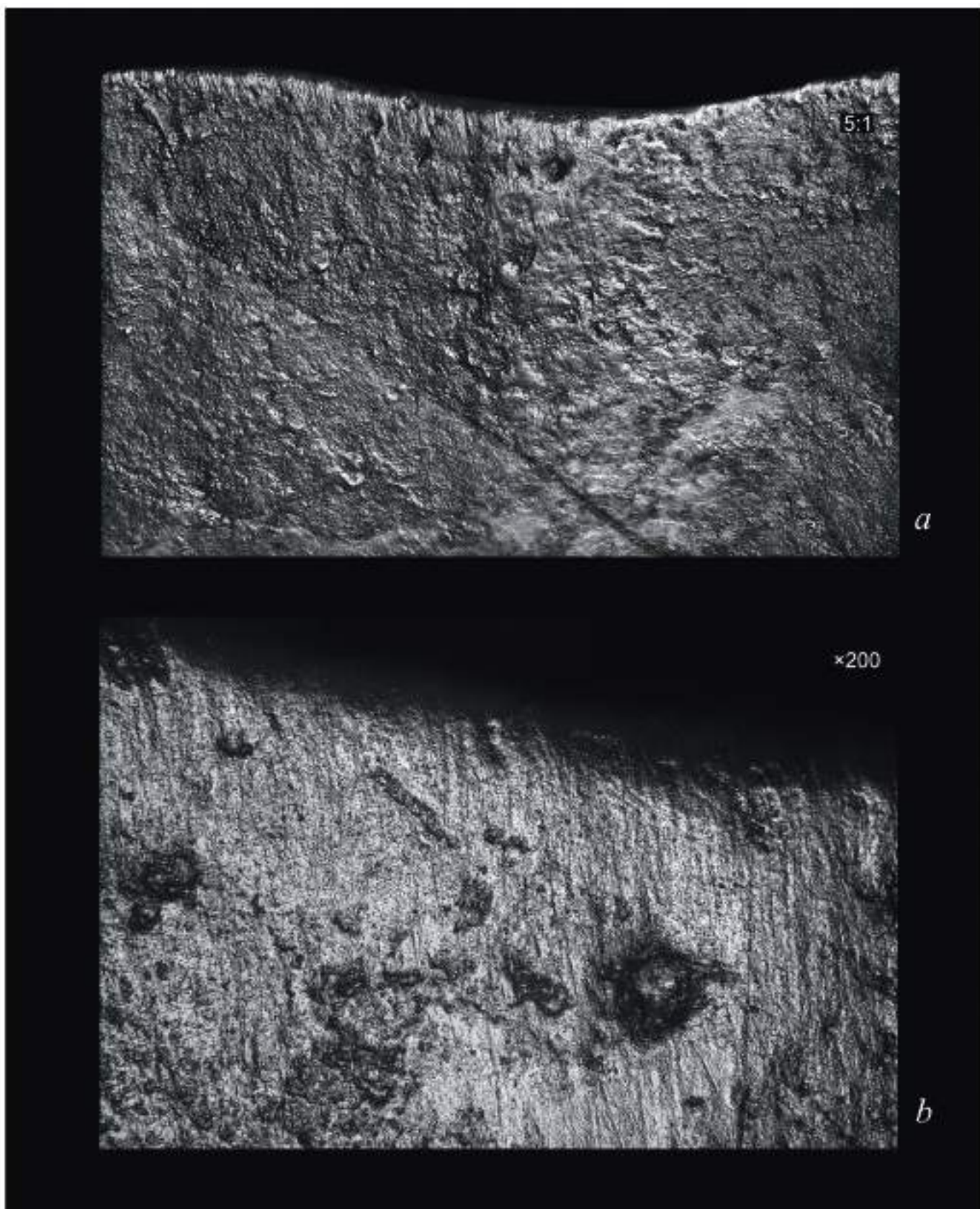


Рис. 36. Следы износа на краю резцового скола – лезвии струга для обработки шкуры из Кульюрт-Тамака (Южный Урал). Раскопки П. Е. Нехорошева. Увеличение: *a* – 5:1; *b* –  $\times 200$ . Металлографический микроскоп Olympus ВНМ (освещение встроенное, проходящее через объектив)

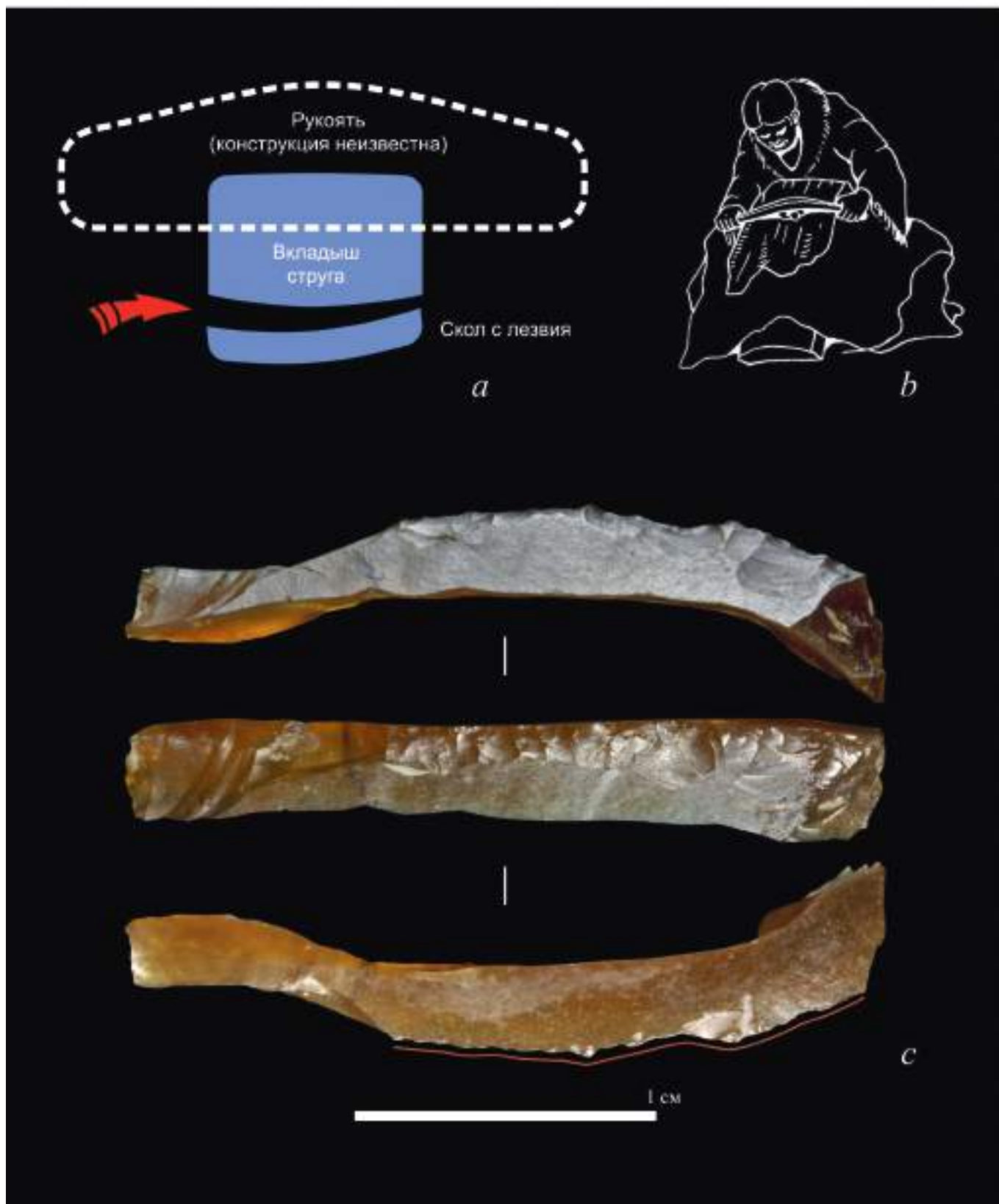


Рис. 37. Скол со струга, полученный в результате выбивания каменного вкладыша из рукояти. Стоянка Луговское на р. Обь (шифр Л-08Ш-8 Пчп-2. № 19). Раскопки С. С. Макарова. *a* – схема, демонстрирующая возникновение резцевидного скола в ходе извлечения каменного вкладыша из рукояти струга; *b* – реконструкция предполагаемого способа использования струга; *c* – резцевидный скол со струга по шкуре. Красным показан участок лезвия со следами строгания шкуры



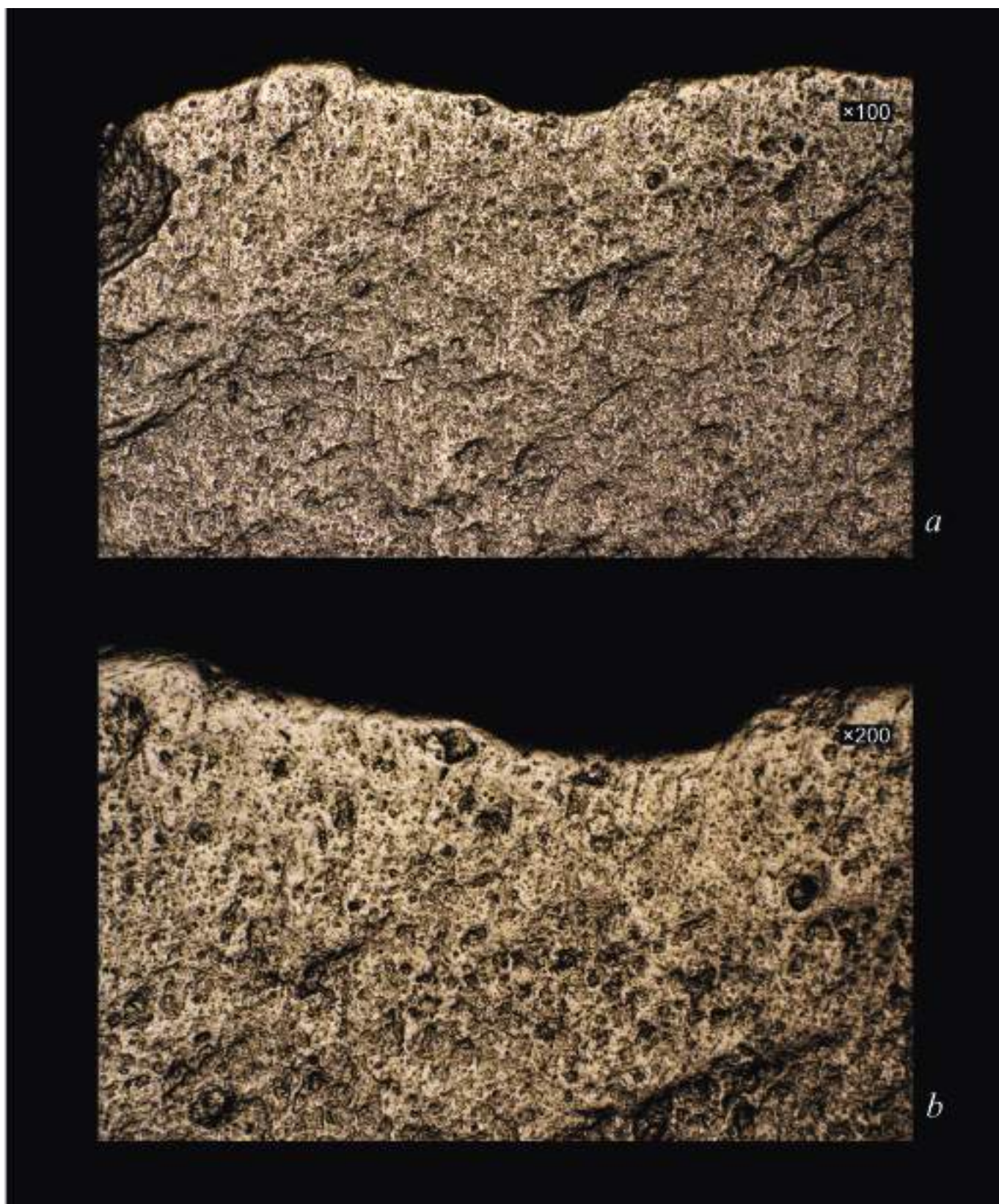


Рис. 38. Следы износа на краю резцевидного скола – лезвии струга для обработки шкуры со стоянки Луговское на р. Обь (шифр Л-08Ш-8 Пчп-2. № 19). Раскопки С. С. Макарова. Увеличение: *a* –  $\times 100$ ; *b* –  $\times 200$ . Металлографический микроскоп Olympus ВНМ (освещение встроенное, проходящее через объектив)



Между тем струги для обработки шкур – достаточно широко распространенная разновидность орудий. В различных вариантах такие артефакты известны в археологических и этнографических материалах Севера Евразии, на Чукотке, Камчатке и в Северной Америке. Однако, несмотря на это, археологически этот тип орудий исследован недостаточно, что не может не вызывать удивления. Казалось бы, это весьма выгодная для выстраивания типологических рядов, меняющаяся во времени и пространстве разновидность орудий. Они различны по форме, по способу крепления, по материалу – их делали из камня (твердых и мягких пород), из железа и даже из бивня мамонта (см. напр.: рис. 33; 34) [Вартанян и др., 2012. – С. 113].

Пока еще рано судить о том, является ли описанный выше набор орудий из Лемьи 19.1 особенно значимым для культурно-исторической характеристики данной каменной индустрии или ряда памятников. Близкие по морфологии изделия известны в каменных индустриях памятников Шоушма 10, Большая Умытъя 9 (р. Конда) и других стоянок Севера Западной Сибири. Есть и более дальние, хотя и менее изученные археологические аналогии. Не исключено, что к ним могут быть отнесены некоторые артефакты из Северо-Западных регионов России и Скандинавии, например так называемые «струги кольского типа» [Шумкин, А-1984. – С. 31; Мурашкин, 2007]. Вместе с тем известны достаточно обширные регионы, где подобные орудия отсутствуют. Так, они не прослежены в культурах каменного и бронзового веков Средней и Южной частей Русской равнины; нам неизвестны данные об их наличии в синхронных культурах Центральной, Южной и Западной Европы, Центральной и Юго-Восточной Азии и Центральной Америки. В то же время нельзя сказать, что находки такого рода стругов тяготеют исключительно к циркумполярной зоне Евразии и Америки, поскольку подобные орудия прослежены в Восточной Сибири, в частности – в Забайкалье.

Отметим, что такое географическое распределение стругов по шкуре вполне совпадает с зонами обитания северного оленя и, следовательно, с территориями исторического оленеводства, что наводит на мысль о возможной принадлежности орудий данного типа к хозяйственным традициям охотников-оленоводов. В этом контексте наличие стругов легко объясняется необходимостью строительства мобильных жилищ (типа чумов или яранг), и лишь во вторую очередь – надобностями в пошиве одежды. На этом фоне проявляется необходимость исследовать наличие стругов по шкуре в культурах морских охотников, где применение подобных орудий вполне логично предполагать при изготовлении лодок из шкур морского зверя.

Рассмотрение всех этих вопросов – дело будущего. Для решения наших локальных задач необходимы дополнительные хорошо документированные факты наличия в других индустриях изделий с близкими сущностными характеристиками. Иными словами, для определения значения стругов Лемьи 19.1 в исследовании преистории Севера Западной Сибири мы полагаем необходимым рассматривать их в контексте подобных изделий из других каменных индустрий бассейна Конды и сопредельных территорий. Неординарность результатов предварительных исследований не оставляет сомнений в перспективности работ в этом направлении.

Всякое устойчивое во времени явление имеет свое начало. Древнейшей известной нам находкой струга по шкуре является орудие из пещеры Кульюрт-Тамак [Нехорошев, Гиря, 2004. – С. 27–33]. Это орудие (рис. 35; 36) изготовлено на пластинчатом отщепе из полупрозрачного мелкозернистого коричневатого мелового кремня. Его размеры: длина – 61 мм, ширина – 29 мм, толщина – 9 мм. Оно имеет три рабочих участка, оформленных вторичной обработкой разного вида на правом и левом краях скола-заготовки, которые использовались для обработки одного вида материала, но по-разному: угол резца – как нож (в функции резания), боковые выемки – в функции строгания мягкого и одновременно относительно абразивного органического материала типа сухожилий или шкуры. Прямые аналогии этому артефакту пока не известны.

Из неопубликованных источников мы знаем, что орудия, имеющие следы от строгания шкуры, обнаружены в мезолитических индустриях Дании (Л. Кили и Х. Дж. Йенсон – личные сообщения). Чаще всего это пластинчатые отщепы с выемками, образованными мелкой ретушью, иногда с намеренно созданной нерегулярной зубчатостью. Однако, по наблюдениям указанных исследователей, на самой кромке датских стругов обнаружена узкая полоса трудноопределимой заполировки, наложенной на заполировку от шкуры. Более всего эта (пока неопределенная) заполировка напоминает износ от растительных материалов. Ни орудие из Кульюрт-Тамака, ни орудия из Лемьи 19.1 не имеют столь сложной картины износа.

Опираясь на датировки типологически близких материалов из Каповой и Игнатьевской пещер, автор раскопок в Кульюрт-Тамаке П. Е. Нехорошев оценивает возраст данной каменной индустрии (а, следовательно, и струга по шкуре) в 10–14 тыс. лет [Нехорошев, Гиря, 2004. – С. 27–35]. Еще более древний возраст специалисты определяют для стоянки Луговское на р. Обь, где струги по шкуре составляют немалую часть орудий. «По стратиграфической позиции и возрасту сопутствующих ископаемых остатков, по составу и морфологии каменный инвентарь стоянки Луговское относится к финальной стадии позднего палеолита, возрастом не менее 16,5 тыс. радиоуглеродных лет» [Зенин, Лещинский и др., 2006. – С. 50]. Автор современных исследований стоянки С. С. Макаров определяет возраст материалов, полученных в результате его раскопок, в 13,5 тыс. л. н. [Макаров, 2009. – С. 71]. Струги из его коллекции представлены двумя разновидностями: на сколах с контрударных ядрищ и на самих контрударных ядрищах. Для рассматриваемого сюжета важно, что луговские струги вплоть до деталей аналогичны стругам нео-, энеолитических стоянок Кондинского региона. Например, скол с лезвия струга со стоянки Луговское (рис. 37; 38) имеет несколько аналогий в неолитической индустрии стоянки Шоушма 10. Перед нами аналогичные по форме артефакты, изготовленные, использованные и утилизированные традиционным образом – путем их фрагментации в результате «выбивания из рукояти» (рис. 37 – а). Очевидно, что подобное совпадение столь детальных сущностных характеристик не может быть признано случайным и требует объяснений. В данном случае объяснений может быть два: либо столь детальное сходство – результат существования длительной традиции изготовления, использования и переоформления стругов по шкуре на протяжении всего каменного века региона, либо придется признать, что в коллекции каменных артефактов стоянки Луговское присутствует неолитическая примесь.

Как уже отмечалось, настоящая работа – это первый в отечественной археологии опыт публикации археологических следов на кварце. Обращение к качественно новым материалам требует совершенствования методики и новых технических решений в анализе, обработке и представлении результатов.

В частности, использованный в работе стиль зарисовки – это лишь один из вариантов графического представления морфологии кварцевых изделий. По результатам обработки коллекции Лемья 19.1 стала очевидной необходимость выработки определенных графических символов – стилей штриховки и т. п., которые, как термины в словаре, будут представлять понятные для всех условные обозначения, конвенционально закрепленные за различными видами поверхностей кварцевых изделий. Для начала было бы достаточно договориться о применении единых способов графического представления поверхностей скальвающих для показа наглядных различий между поверхностями намеренного расщепления кварца и трещин природного растрескивания. Впоследствии стоит задуматься о выработке специальных способов обозначения поверхностей галек, следов десквамации и следов эолового выветривания. Это, конечно же, усложнит «язык» рисунка камня; не исключено, что на первых порах понадобится сопровождать изображения пояснительной легендой. Однако, поскольку в описании каменного артефакта должна быть отражена не только его технологическая (человеческая), но и естественная (геологическая) часть истории предмета, таким же требованиям должно соответствовать и его графическое представление.

Для выхода отечественной науки на уровень сущностных реконструкций необходимо преодолеть тупик формально-морфографических описаний и планомерно вводить принципы доказательной интерпретации в повседневную практику археологических исследований. В продолжение традиций отечественного палеолитоведения, исходящих из палеоэтнологической школы Ф. К. Вовка, развитых П. П. Ефименко и его учениками С. А. Семеновым и А. Н. Рогачёвым, придерживаясь основных принципов экспериментально-трапезологической методики и конкретно-исторического подхода, необходимо сосредоточить усилия на поиске твердо доказательных и, как следствие – конкретно-исторических интерпретаций каменных индустрий.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Археологические исследования выявленного объекта культурного наследия «Поселение Лемья 19.1» носили во многом производственный характер, связанный с необходимостью обустройства коридора коммуникаций Тальникового месторождения нефти. Такого рода работы не предполагают сугубо научной заинтересованности, связанной с решением какой-либо проблемы, и ограничены в выборе объектов исследования. Тем не менее результаты исследования поселения Лемья 19.1 представили комплексы сооружений и артефактов, вызывающих определенный научный интерес.

Территория поселения Лемья 19.1 начиная с эпохи камня и вплоть до раннего средневековья являлась постоянным местом проживания групп таежных охотников. Ранние стоянки – эпохи неолита и энеолита – определяются по культурным отложениям типа пятен охры и ямам овально-округлой формы. Артефакты – керамика, камень, кальцинированная кость – приурочены к сооружениям этого типа. Немногочисленность культурных остатков, а иногда и аморфность границ комплексов предполагает их кратковременность. Однако спасательными раскопками изучена только одна пятая часть территории гривы, и вероятность обнаружения котлованов построек эпохи камня достаточно высока. Следует предполагать, что впадина на северной оконечности гривы и является остатками такого котлована. На северном участке ее обваловки в 2012 году обнаружена керамика со штампованным гребенчатым орнаментом [Проект..., А–2012. – С. 50, прил. 89].

Интересна ситуация с культурными остатками эпохи средней бронзы. Изученная мусорная куча, состоящая из очажного слоя и артефактов – керамики, камня, бронзового сплеска и оригинальных тиглей, уникальна по своей природе. Это первые находки сотниковской посуды с остатками бронзолитейного производства. Немаловажно, что появление «среднебронзового мусора» на территории гривы не могло произойти, если поблизости отсутствовала бы капитальная постройка этого времени. И если раскопки поселения Лемья 19.1 когда-нибудь возобновятся, выявление и изучение сооружений эпохи средней бронзы будет являться актуальной задачей.

В эпоху раннего железа и раннего средневековья на гриве располагались стационарные поселки из двух и более наземных сооружений с очагами и хозяйственными ямами. Практически во всех постройках, помимо керамики и кухонных остатков, обнаружены обломки предметов, связанных с бронзолитейным производством.

В период с 2004 по 2019 год археологами ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие» в бассейне Конды проведены спасательные раскопки на 33 памятниках. Общая площадь исследований составила не менее 60 000 кв. м. Практически полностью в выделенных границах изучены городище эпохи железа Неушья 2.1, многослойные стратифицированные поселения Лева 22, Убья 3, Неушья 1.2, Неушья 1.3, Неушья 2.1, ловчие ямы Кетпава 2 и Шоушма 16. Хронология исследований широка – от эпохи мезолита до средневековья включительно. Приобретенная информация о типах памятников, планировке поселений и могильников, видах углубленных и наземных комплексов конкретного культурно-хронологического периода, многочисленных артефактах из глины, камня, керамики, кости и пр. чрезвычайно разнообразна и имеет концептуальный характер при решении вопросов культурогенеза и этнической истории народов Севера Западной Сибири.



## ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

## Источники

**Беспрозванный Е. М., А–2006.** Проведение раскопок поселения Неушья 1 в Кондинском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на территории Мортымья-Тетеревского месторождения нефти в 2005 году: Отчет о НИР. – Екатеринбург. – Архив АУ ХМАО – Югры «Центр охраны культурного наследия». – Инв. № 5380. Д. 138а–в.

**Викторова В. Д., А–1967.** Археологическая карта рр. Туры и Тавды (опыт систематизации и периодизации археологических памятников): Дис. ... канд. ист. наук. – Свердловск. – АКА УрГУ. – Ф. III. Д. 127.

**Гнатив В. О., А–2014.** Обследование технического состояния и установление границ территорий объектов культурного наследия в бассейнах рек Лемья, Большая Умытъя в Советском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: Отчет о НИР. – Екатеринбург. – Архив АУ ХМАО – Югры «Центр охраны культурного наследия». – Т. 1: Инв. № 8378. Д. 2250; Т. 2: Инв. № 8401. Д. 2270.

**Кардаш О. В., А–1993.** Отчет о разведочных работах в Советском районе Тюменской области в 1992 году. – Екатеринбург. – Архив АУ ХМАО – Югры «Центр охраны культурного наследия». – Инв. № 4851. Д. 2а–б.

**Круземент С. А., А–2013.** Противоаварийные работы на поселении Лемья 19/1 в 2013 г.: Полевые материалы. – Екатеринбург. – Архив ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие». – Ф. II. Оп. 8. Д. 131.

**Круземент С. А., А–2014.** Проведение археологических полевых работ на территории выявленного объекта культурного наследия «Поселение Лемья 19/1» в Советском районе ХМАО – Югры в 2013 году: Отчет о НИР. – Екатеринбург. – Архив АУ ХМАО – Югры «Центр охраны культурного наследия». – Инв. № 7073. Д. 1778.

**Погодин А. А., А–2015.** Противоаварийные спасательные работы на территории выявленного объекта археологического наследия «Поселение Лемья 19/1» в Советском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2014 году: Отчет о НИР. – Екатеринбург. – Архив АУ ХМАО – Югры «Центр охраны культурного наследия». – Т. 1: Инв. № 8376. Д. 2248; Т. 2: Инв. № 8409. Д. 2278.

**Погодин А. А., А–2019.** Спасательные археологические работы (раскопки) на территории выявленного объекта археологического наследия «Поселение Большая Умытъя 74» в Советском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2018 году: Отчет о НИР. – Екатеринбург. – Архив Службы государственной охраны объектов культурного наследия ХМАО – Югры. Опись № 5 дел постоянного хранения научно-исследовательской документации (отчеты о научно-исследовательских и проектно-изыскательских работах) за 2019 год. – Учетный № 459–462.

**Проект..., А–2012.** Проект проведения работ по сохранению выявленных объектов культурного наследия «поселение Большая Умытъя 142», «поселение Вершинное 3», «группа впадин Вершинное 4», «поселение Двойное 1», «поселение Двойное 2», «поселение Ершовое 1», «поселение Лемья 19/1», «поселение Полпавла 2», «городище Потанах 3», «поселение Потанах 7», «поселение Потанах 9» в Кондинском и Советском районах ХМАО – Югры / сост. А. А. Погодин, Н. Е. Трунова. – Екатеринбург. – Архив Службы государственной охраны объектов культурного наследия ХМАО – Югры. Опись дел постоянного хранения «Проекты организации мероприятий (археологических работ) по сохранению объектов культурного наследия» за 2008 г. – Учетный № 43.

**Шумкин В. Я., А–1984.** Каменная и костяная индустрия мезолита – раннего металла Кольского полуострова: Дис. ... канд. ист. наук. – Л. – 225 с.

## Литература

**Алексащенко Н. А., 2002.** Кожевенное производство на Ямале (археология и этнография) // УИВ. – № 8. – С. 184–198.

**Алексащенко Н. А., Кокшаров С. Ф., Морозов В. М., 2017.** Низямы VIII – поселение бронзового века в Нижнем Приобье // Вестник угрведения. – № 3 (30). – С. 99–118.

**Беспрозванный и др., 2014.** Беспрозванный Е. М., Косинцев П. А., Погодин А. А. Север Западной Сибири // Первоначальное заселение Арктики человеком в условиях меняющейся природной среды : Атлас-монография / отв. ред. В. М. Котляков, А. А. Величко, С. А. Васильев. – М. : ГЕОС. – С 168–181.

**Борзунов В. А., 1992.** Зауралье на рубеже бронзового и железного веков (гамаюнская культура). – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. – 188 с.

**Борзунов В. А., 2014.** Гамаюнские, иткульские и «гамаюно-иткульские» древности: история изучения и проблема интерпретации // Проблемы сохранения и использования культурного наследия: история, методы и проблемы археологических исследований : Мат-лы VII науч.-практич. конф. «Сохранение и изучение недвижимого культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», посвящ. 90-летию со дня рожд. В. Ф. Генинга. – Екатеринбург : Изд-во «Магеллан». – С. 212–245.

**Вартанян и др., 2012.** Вартанян С. Л., Гиря Е. Ю., Данилов Г. К., Слободин С. Б. Археологические местонахождения на Рачуа-Чаунской низменности, Западная Чукотка // VII Диковские чтения : Мат-лы науч.-практ. конф., посв. 80-летию промышленного освоения Колымы и 100-летию откр. морск. торг. пути в Восточн. Арктику. – Магадан : СВКНИИ ДВО РАН; СВНЦ ДВО РАН. – С. 112–115.

**Викторова В. Д., 1976.** Поселение позднего железного века на северном берегу Андреевского озера у г. Тюмени // Вопросы археологии Приобья. – Тюмень : Изд-во ТюмГУ. – Вып. 1. – С. 63–88.

**Викторова В. Д., 2008.** Новаии и традиции в культурах древнего населения верховьев реки Исети (эпоха раннего железа) // Вестник Уральского отделения РАН. – № 2 (24). – С. 79–93.

**Гиря Е. Ю. 1997.** Технологический анализ каменных индустрий. Методика микро- макроанализа древних орудий труда. Ч. 2. – СПб : ИИМК РАН. – 199 с.

**Гордиенко А. В., 2003.** Типология керамического комплекса городища Лангепас-I // Словоцковские чтения-2003 : Мат-лы XV Всерос. науч.-практ. краевед. конф. – Тюмень : Изд-во ТюмГУ. – С. 109–111.

**Дубовцева Е. Н., 2011.** Использование веревки для орнаментаии неолитической керамики Севера Западной Сибири // РА. – № 2. – С. 16–26.

**Зенин и др., 2006.** Зенин В. Н., Лещинский С. В., Золотарев К. В., Грутес П. М., Надо М.-Х. Геоархеология и особенности материальной культуры палеолитического местонахождения Луговское // АЭАЕ. – № 1 (25). – С. 41–53.

**Зимина О. Ю., Зах В. А., 2009.** Нижнее Притоболье на рубеже бронзового и железного веков. – Новосибирск : Наука. – 232 с.

**Зыков А. П., 2006.** Средневековые таежной зоны Северо-Западной Сибири // Археологическое наследие Югры : Пленарный доклад II Северного археологического конгресса. 24–30 сентября 2006 г., г. Ханты-Мансийск. – Екатеринбург – Ханты-Мансийск : Изд-во «Чароид». – С. 109–124.

**Зыков А. П., 2012.** Барсова Гора: очерки археологии Сургутского Приобья. Средневековые и новое время. – Екатеринбург : Изд-во «Уральский рабочий». – 232 с.

**Клементьева и др., 2012.** Клементьева Т. Ю., Круземент С. А., Погодин А. А. Поселения эпохи неолита на севере Западной Сибири (бассейн р. Конды) : полевые исследования 2007–2011 гг. // Первобытные древности Евразии : к 60-летию А. Н. Сорокина. – М. : ИА РАН. – С. 499–526.

**Клементьева Т. Ю., Погодин А. А., 2017.** Ранний неолит бассейна р. Конды // V (XXI) Всероссийский археологический съезд [Электронный ресурс]. Барнаул : АлтГУ / URI: <http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3896>. (Дата обращения 04.11.2019).

**Клементьева Т. Ю., Труфанов А. Я., 2019.** Культурно-хронологические комплексы эпохи неолита на поселении Большая Умытья 109 // Вестник Пермского университета. История. – Вып. 1 (44). – С. 20–33.

**Кокшаров С. Ф., 1991а.** Памятники позднего бронзового века р. Конды // Проблемы поздней бронзы и перехода к эпохе железа на Урале и сопредельных территориях. – Уфа. – С. 66–69.

**Кокшаров С. Ф., 1991б.** Хронология памятников бронзового века р. Конды // ВАУ. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. ун-та. – Вып. 20. – С. 92–101.

**Кокшаров С. Ф., 2009.** Памятники энеолита севера Западной Сибири. – Екатеринбург : Изд-во «Волот». – 272 с.

**Кокшаров С. Ф., Погодин А. А., 2017.** Каменный инвентарь бронзового века на поселении Геологическое XVI // Вестник Пермского университета. История. – Вып. 1 (36). – С. 41–52.

**Косинская Л. Л., 2010.** Сырьевая стратегия и камнеобработка как аспекты культурной адаптации (по материалам неолитических памятников севера Западной Сибири) // УИВ. – № 2 (27). – С. 13–24.

**Косинская Л. Л., 2011.** Каменный инвентарь // Сатыга XVI: сейминско-турбинский могильник в таежной зоне Западной Сибири : кол. моногр. – Екатеринбург : Изд-во «Уральский рабочий». – С. 44–51.

**Круземент С. А., 2015.** Спасательные археологические полевые работы на поселении Лемья 19/1 в Советском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2013 г. // АО 2010–2013. – М. : ИА РАН. – С. 670–671.

**Макаров С. С., 2009.** Динамика культурного развития и освоение Западно-Сибирской равнины в позднем плейстоцене // Вестник НГУ. Серия: История, филология. Т. 8. Вып. 3. – С. 63–75.

**Морозов В. М., 1993.** К вопросу о зеленогорской культуре // Хронология памятников Южного Урала. – Уфа : Изд-во ИИЯиЛ УНЦ РАН. – С. 102–109.

**Морозов В. М., Чемякин Ю. П., 2008.** Керамика перегребнинского типа с поселения Низямы 9 // ВАУ. – Екатеринбург – Сургут : Изд-во «Магеллан». – Вып. 25. – С. 208–219.

**Москвина Н. Н., 2001.** Ландшафтное районирование Ханты-Мансийского автономного округа / Н. Н. Москвина, В. В. Козин. – Ханты-Мансийск : ГУИПП «Полиграфист». – 44 с.; ил.

**Мурашкин А. И., 2007.** Технология получения кремневых пластин на мезолитической стоянке Пост II (северо-восточное побережье Кольского полуострова) // РА. – № 4. – С. 109–120.

**Нехорошев П. Е., Гиря Е. Ю., 2004.** Некоторые итоги исследований верхнепалеолитической стоянки в пещере Кульюрт-Тамак (Южный Урал) // Уфимский археологический вестник. – Вып. 5. – Уфа : УФИЦ РАН. – С. 12–35.

**Носкова Л. В., Карачаров К. Г., 2008.** Энеолитический могильник Старые Покачи 5.1 на реке Аган // Барсова Гора : древности таежного Приобья. – Екатеринбург – Сургут : Уральское издательство. – С. 146–169.

**Погодин А. А., 1999.** Кварцевая индустрия на Севере Западной Сибири // XIV Уральское археологическое совещание (21–24 апреля 1999 г.) : Тез. докл. – Челябинск : Изд-во «Рифей». – С. 37–38.

**Погодин А. А., 2002.** Камнеобработка на Севере Западной Сибири // Северный археологический конгресс : Тез. докл. 9–14 сентября 2002 г., г. Ханты-Мансийск. – Екатеринбург : Академкнига. – С. 33–35.

**Погодин А. А., 2006.** Каменный век на территории Северо-Западной Сибири (по материалам исследований палеолита и мезолита) // Археологическое наследие Югры : Пленарный доклад II Северного археологического конгресса. 24–30 сентября 2006 г., г. Ханты-Мансийск. – Екатеринбург – Ханты-Мансийск : «Чароид». – С. 5–15.

**Погодин А. А., 2010.** Поселение Большая Умытья 9: результаты полевых исследований 2007–2008 гг. в Советском районе ХМАО – Югры // Ханты-Мансийский автономный округ в зеркале прошлого : сб. статей / отв. ред. Я. А. Яковлев. – Томск – Ханты-Мансийск : Изд-во Том. ун-та. – Вып. 8. – С. 146–183.

**Погодин А. А., 2014.** Погребальный обряд мезонеолитического населения Севера Западной Сибири // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Том I. – Казань : Отечество. – С. 334–336.

**Погодин А. А., Миронов П. В., 2009.** Предварительные результаты аварийных раскопок поселения Большая Умытья 57 в Советском районе ХМАО – Югры (по материалам исследований 2007–2008 гг.) // Ханты-Мансийский автономный округ в зеркале прошлого : сб. статей / отв. ред. Я. А. Яковлев. – Томск – Ханты-Мансийск : Изд-во Том. ун-та. – Вып. 7. – С. 132–167.

**Погодин А. Я., Труфанов А. Я., 2017.** Памятник лозьвинской культуры на поселении Большая Умытья 100 // Археология и история Северо-Западной Сибири. – Нефтеюганск – Екатеринбург : ОАО «ИПП «Уральский рабочий». – С. 59–87.

**Семенов С. А., 1957.** Первобытная техника. Опыт изучения древнейших орудий и изделий по следам работы. – МИА. – № 54. – 239 с.

**Стефанов и др., 2005.** Стефанов В. И., Косинская Л. Л., Погодин А. А., Дубовцева Е. Н., Беспрозванный Е. М. Поселение Еныя 12 (к вопросу о культурно-хронологической стратиграфии неолита-энеолита верховьев Конды) // Археология Урала и Западной Сибири (К 80-летию со дня рождения В. Ф. Генинга). – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. – С. 48–86.

**Тарасов А. Ю., 2009.** Адаптация к локальной сырьевой базе, технологическое развитие каменных индустрий и социальное развитие древних обществ: на примере культур Карелии периода неолита – раннего железного века // Адаптация культуры населения Карелии к особенностям местной природной среды периодов мезолита – Средневековья. Гуманитарные исследования. Вып. 4. – Петрозаводск : КарНЦ РАН. – С. 111–134.



**Федорова и др., 1991.** Федорова Н. В., Зыков А. П., Морозов В. М., Терехова Л. М. Сургутское Приобье в эпоху средневековья // ВАУ. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. – Вып. 20. – С. 126–145.

**Чемякин Ю. П., 2001.** К вопросу о миграциях населения кулайской культуры // Пространство культуры в археолого-этнографическом измерении. Западная Сибирь и сопредельные территории: Мат-лы XII Западно-Сибирской археол.-этнограф. конф. – Томск : Изд-во Том. ун-та. – С. 212–213.

**Чемякин Ю. П., 2007.** Кульминский комплекс на поселении Геологическое III // XVII Уральское археологическое совещание : Мат-лы науч. конф. (Екатеринбург, 19–22 ноября 2007 г.). – Екатеринбург – Сургут : Изд-во «Магеллан». – С. 208–213.

**Чемякин Ю. П., 2017.** Керамика кульминского типа // Археология евразийских степей. № 4 (Эпоха бронзы и ранний железный век : Мат-лы III междунар. науч. конф. «Ананьинский мир: культурное пространство, связи, традиции и новации»). – С. 336–353.

**Чемякин Ю. П., Карачаров К. Г., 1999.** Древняя история Сургутского Приобья // Очерки истории традиционного землепользования хантов (Материалы к атласу). – Екатеринбург : Изд-во «Тезис». – С. 9–66.

**Чернецов В. Н., 1953.** Бронза усть-полуйского времени // МИА. – № 35. – С. 121–178.

**Щелинский В. Е., 1983.** К изучению техники, технологии изготовления и функций орудий мустьерской эпохи // Технология производства в эпоху палеолита. – Л. : Наука. – С. 72–133.

**Callahan E., 1987.** An evaluation of the lithic technology in middle Sweden during the Mesolithic and Neolithic. – Uppsala, 1987. – 72 p.

**Clemente Conte Ignacio, Gibaja Bao Juan F., 2009.** Formation of use-wear traces in non-flint rocks: The case of quartzite and rhyolite – Differences and similarities // Non-Flint Raw Material Use in Prehistory. Old prejudices and new directions. Proceedings of the XV World Congress (Lisbon, 4–9 september 2006). Actes du XV Congrès Mondial (Lisbone, 4–9 Septembre 2006) Series Editor: Luiz Oosterbeek. Vol. 11. Session C77. Ed. by Farina Sternke, Lotte Eigeland and Laurent-Jacques Costa. BAR International Series 1939. – Oxford : Hadrian Books Ltd. – P. 93–98.

**Derndarsky Monika, Ocklind Goran, 2001.** Some Preliminary Observations on Subsurface Damage on Experimental and Archaeological Quartz Tools using CLSM and Dye // Journal of Archaeological Science, 28. – P. 1149–1158.

**Diez-Martín Fernando, Yustos Sánchez Policarpo, Domínguez-Rodrigo Manuel, and Prendergast Mary E., 2011.** An Experimental Study of Bipolar and Freehand Knapping of Naibor Soit Quartz from Olduvai Gorge (Tanzania) // American Antiquity, 76 (4). – P. 690–708.

**Knutsson K., 1988b.** Patterns of tool use: Scanning electron microscopy of experimental quartz tools, Societas Archaeologica Upsaliensis, Aun 10. – Uppsala. – 114 p.

**Knutsson K., 1988a.** Making and using stone tools. In: The Analysis of the Lithic Assemblages from Middle Neolithic Sites with flint in Västerbotten, Northern Sweden, Aun 11. Societas Archaeologica Upsaliensis. – Uppsala. – P. 104–113.

**Plisson H., 1986.** Analyse des polis d'utilisation sur le quartzite. Early Man News, 9/10/11. – Tübingen. – P. 47–49.

**Rankama, T., 2002.** Analyses of the quartz assemblages of houses 34 and 35 at Kauvonkangas in Tervola // Huts and Houses. Stone Age and Early Metal Age Buildings in Finland. – Helsinki : National Board of Antiquities. – P. 79–108.

**Rankama, T., 2003.** Quartz analyses of Stone Age house sites in Tervola, southern Finnish Lapland // Uniting Sea. Occasional Papers In Archaeology, 33 – Uppsala : Uppsala University, Department of Archaeology and Ancient History. – P. 204–224.

**Sussman Carole., 1985.** Microwear on Quartz: Fact or Fiction? // World Archaeology. – Vol. 17, N 1. – P. 101–111.

**Sussman Carole., 1988.** A microscopic analysis of use-wear and polish formation on experimental quartz tools. BAR International Series, 395. – Oxford. – 205 p.

**Tallavaara M., Manninen M. A., Hertell E. & Rankama T., 2010.** How flakes shatter: a critical evaluation of quartz fracture analysis // Journal of Archaeological Science, 37. – P. 2442–2448.

**Vergès Josep M., Ollé Andreu., 2011.** Technical microwear and residues in identifying bipolar knapping on an anvil: experimental data // Journal of Archaeological Science, 38. – P. 1016–1025.

## Сведения об авторах



**ГИРЯ Евгений Юрьевич**

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник ИИМК РАН (г. Санкт-Петербург); старший научный сотрудник ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие».

E-mail: kostionki@yandex.ru



**КЛЕМЕНТЬЕВА Татьяна Юрьевна**

специалист-археолог ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие», младший научный сотрудник ИИиА УрО РАН (г. Екатеринбург).

E-mail: KlementjevaT@yandex.ru



**ПОГОДИН Андрей Альбертович**

заместитель генерального директора по НИР ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие» (г. Екатеринбург).

E-mail: pogodin1966@yandex.ru



**ТРУФАНОВ Александр Яковлевич**

кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие» (г. Екатеринбург).

E-mail: trufanov\_alex@rambler.ru



**ЧЕМЯКИН Юрий Петрович**

кандидат исторических наук, доцент Уральского государственного педагогического университета (г. Екатеринбург).

E-mail: yury-che@yandex.ru

## Список сокращений

АКА	–	Архив Кабинета археологии (УрГУ)
АО	–	Археологические открытия, М.
АУ	–	автономное учреждение
АЭАЕ	–	Археология, этнография и антропология Евразии, Новосибирск
ВАУ	–	Вопросы археологии Урала, Екатеринбург
ДВО	–	Дальневосточное отделение (РАН)
ИА	–	Институт археологии (РАН)
ИИиА	–	Институт истории и археологии (УрО РАН)
ИИМК	–	Институт истории материальной культуры (РАН)
ИИЯиЛ	–	Институт истории, языка и литературы (УНЦ РАН)
ИЭРиЖ	–	Институт экологии растений и животных (УрО РАН)
КарНЦ	–	Карельский научный центр (РАН)
КИО	–	культурно-историческая общность
КСИА	–	Краткие сообщения Института археологии (АН СССР–РАН)
ИПП	–	издательско-полиграфический комплекс
МИА	–	Материалы и исследования по археологии СССР, М.; Л.
НАЦ	–	научно-аналитический центр
НГУ	–	Новосибирский государственный университет
НИИ	–	научно-исследовательский институт
НИР	–	научно-исследовательская работа
ОАО	–	открытое акционерное общество
ООО	–	общество с ограниченной ответственностью
РА	–	Российская археология, М.
РАН	–	Российская академия наук
СА	–	Советская археология, М.
СВКНИИ	–	Северо-Восточный комплексный НИИ (ДВО РАН)
СВНЦ	–	Северо-Восточный научный центр (ДВО РАН)
ТПП	–	территориально-производственное предприятие
УИВ	–	Уральский исторический вестник, Екатеринбург
УНЦ	–	Уральский научный центр (РАН)
УрГУ	–	Уральский государственный университет, Екатеринбург
УрО	–	Уральское отделение (РАН)
УФИЦ	–	Уфимский федеральный исследовательский центр (РАН)
ХМАО	–	Ханты-Мансийский автономный округ (Югра)

---

Подписано в печать 24.11.2019.

Формат 60×90%. Усл. печ. л. 15,5. Тираж 250 экз. Заказ № 10974.

Отпечатано в «ООО Универсальная Типография «Альфа Принт»  
620049, Свердловская область, г. Екатеринбург, пер. Автоматики, д. 2ж  
[www.alfaprint24.ru](http://www.alfaprint24.ru)