МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

На правах рукописи

ФЕДОРЧЕНКО АЛЕКСАНДР ЮРЬЕВИЧ

КАМЕННЫЕ УКРАШЕНИЯ В ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ КАМЧАТКИ

Специальность 5.6.3. – Археология

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата исторических наук

Научный руководитель:
доктор исторических наук
член-корреспондент РАН
Шуньков Михаил Васильевич

Новосибирск 2025

Оглавление

Введение..... 6

Глава 1. История изучения украшений палеолитических комплексов крайнего Северо-Востока Азии..... 22

1.1. Первый этап (1960–1970-е гг.)..... 23

1.2. Второй этап (1980–1990-е гг.) 30

1.3. Третий этап (2001 г. – настоящее время)..... 35

Глава 2. Методические приемы и подходы к изучению украшений и орудий для их производства 44

2.1. Исследование технологий производства украшений..... 44

2.2. Исследование способов использования украшений..... 52

2.3. Исследование эстетических предпочтений и стилистических норм в оформлении украшений 59

Глава 3. Общая характеристика археологических комплексов верхнего палеолита стоянки Ушки I 66

3.1. Геоморфология..... 66

3.2. Стратиграфия 68

3.3. Геохронология..... 71

3.4. Палинология..... 83

3.5. Фаунистические материалы..... 85

3.6. Археологические комплексы верхнего палеолита 87

3.6.1. Пространственные структуры поселений 87

3.6.2. Каменные индустрии..... 92

3.6.2.1 Состояние источниковой базы 92

3.6.2.2. Характеристика каменного сырья..... 94

3.6.2.3. Каменная индустрия к.с. VII 95

3.6.2.4. Каменная индустрия к.с. VI 112

3.6.3. Костяные индустрии 134

Глава 4. Верхнепалеолитические украшения стоянки Ушки I 138

4.1. Украшения из культурного слоя VII 138

4.1.1. Состояние источниковой базы 138

4.1.2. Морфологическая и типологическая характеристика украшений 140

4.1.3. Характеристика каменного сырья 146

4.1.4. Технология производства украшений 150

4.1.4.1. Производство бусин 150

4.1.4.2. Производство подвесок и бляшек 156

4.1.5. Пространственный контекст украшений 159

4.1.5.1. Поселенческие объекты 159

4.1.5.2. Погребальные комплексы 163

4.1.6. Особенности использования украшений 167

4.1.7. Эстетические предпочтения и культурные нормы в оформлении украшений 173

4.2. Украшения из культурного слоя VI 183

4.2.1. Состояние источниковой базы 183

4.2.2. Морфологическая и типологическая характеристика украшений 184

4.2.3. Характеристика каменного сырья 191

4.2.4. Технология производства украшений 193

4.2.4.1. Производство подвесок и бляшек 193

4.2.4.2. Производство пронизок 197

4.2.5. Пространственный контекст украшений 199

4.2.5.1. Поселенческие объекты 199

4.2.5.2. Погребальные комплексы 201

4.2.6. Особенности использования украшений 207

4.2.7. Эстетические предпочтения и культурные нормы в оформлении украшений 212

Глава 5. Верхнепалеолитические украшения Камчатки в контексте культурного пространства крайнего Северо-Востока Азии 219

5.1. Палеолитические украшения полуострова Камчатка 219

5.1.1. Стоянка Ушки IV 219

5.1.1.1. История изучения, стратиграфия и хронология 219

5.1.1.2. Каменная индустрия 220

5.1.1.3. Украшения 223

5.1.2. Стоянка Ушки V 225

5.1.2.1. История изучения, стратиграфия и хронология 225

5.1.2.2. Каменные индустрии 229

5.1.2.3. Украшения 241

5.2. Палеолитические украшения Верхней Колымы и Северного Приохотья 256

5.2.1. Стоянка Хета 256

5.2.1.1. История изучения, стратиграфия и хронология 256

5.2.1.2. Каменная индустрия 258

5.2.1.3. Украшения 262

5.2.2. Стоянка Большая Хая IV 266

5.2.2.1. История изучения, стратиграфия и хронология 266

5.2.2.2. Каменная индустрия 267

5.2.2.3. Украшения 268

5.2.3. Стоянка Уптар 271

5.2.3.1. История изучения, стратиграфия и хронология 271

5.2.3.2. Каменная индустрия 272

5.2.3.3. Украшения 273

5.3. Палеолитические украшения Яно-Индигирской области 274

5.3.1. Янский комплекс стоянок 274

5.3.1.1. История изучения, стратиграфия и хронология 274

5.3.1.2. Каменная и костяная индустрии 276

5.3.1.3. Украшения 279

5.3.2. Стоянка Берелех 284

5.3.2.1. История изучения, стратиграфия и хронология 284

5.3.2.2. Каменная и костяная индустрия 285

5.3.2.3. Украшения 287

5.4. Древнейшие украшения крайнего Северо-Востока Азии в контексте верхнего палеолита сопредельных территорий 289

Заключение 301

Список литературы и архивных источников 307

Список сокращений 357

Введение

Археологические памятники крайнего Северо-Востока Азии – обширного региона, простирающегося от рр. Лена и Алдан на западе до Чукотки и Камчатки на востоке, от арктического побережья Северного Ледовитого океана на севере до Северного Приохотья на юге (рис. 1) – представляют собой ценный источник для изучения традиций личной орнаментации, художественного творчества, духовной культуры и мировоззренческих представлений человека эпохи верхнего палеолита. Украшения, выполненные из минерального и органического сырья и не имеющие утилитарного значения, приобретают в этом контексте особую информативность – именно они наиболее массово и разнообразно представлены на стоянках региона и являются культурной особенностью, связывающей различные памятники, часто весьма удаленные друг от друга [Диков, 1967; 1977б; 1993б; Мочанов, 1977; Кирьяк, 2003; Слободин, 1999, 2005; Питулько, 2011; Дикова, 2011; Питулько, Павлова, Иванова, 2014; Питулько, Никольский, 2014; Питулько, Павлова, 2014; Федорченко, 2014а; 2015; 2018; Понкратова и др., 2020; Федорченко, 2022; 2023]. Согласно современным научным представлениям, в древних сообществах разные формы личной орнаментации выполняли декоративную функцию, а также выступали элементами сигнальной системы, сообщая о социальном статусе их носителя, возрастной и гендерной принадлежности, семейной, родовой или племенной идентификации [Barton, Clark, Cohen, 1994; d'Errico et al., 2003; Mellars, 2005; Kuhn, Stiner, 2007; d'Errico, Vanhaeren, 2007; Rigaud et al., 2023].

Полнота наших представлений о древнейших личных орнаментальных практиках населения крайнего Северо-Востока Азии напрямую коррелирует со степенью изученности стратифицированных объектов верхнего палеолита. До исследователей чаще всего доходят единичные находки, не образующие информативных серий; часть изделий подобного рода обнаруживается на памятниках вне стратиграфического и индустриального контекстов [Мочанов,

1977; Слободин, 2002; 2005]. В этом обширном регионе лишь два объекта – Янский стояночный комплекс в Яно-Индигирской области и Ушковская группа стоянок на территории Камчатки – включают репрезентативные серии украшений, позволяющие в полной мере реконструировать аспекты деятельности человека, связанной с изготовлением и использованием этих изделий на разных этапах верхнего палеолита [Диков, 1967; 1993б; Питулько, Павлова, Иванова, 2014; Федорченко, 2015].

Опорный многослойный памятник Ушки I на Камчатке отражает позднейшие и разнокультурные эпизоды в становлении орнаментальных традиций верхнего палеолита крайнего Северо-Востока Азии. Масштабные полевые исследования (рис. 2–6), проведенные под руководством чл.-корр. РАН д.и.н. Н.Н. Дикова в 1961–1991 гг., выявили на территории объекта два разновременных поселения с множеством наземных и углубленных жилищ, кострищ и производственных площадок [Диков, 1967; 1979б; 1993б]. Результаты изысканий показали, что фиксируемые этапы заселения отражают бытование на Камчатке двух оригинальных верхнепалеолитических традиций: ранней ушковской, связанной с культурным слоем VII стоянки Ушки I, и поздней ушковской, представленной материалами слоя VI. Новый богатейший материал позволил Н.Н. Дикову обосновать гипотезу о заселении Америки через Берингию в конце позднего плейстоцена [1979б].

В результате многолетних исследований на стоянке Ушки I были зафиксированы полные технологические контексты изготовления украшений разнообразных типов, а также инструменты для их производства; в структуре каждого из поселений присутствовали человеческие захоронения с разнообразным погребальным инвентарем и предметами личной орнаментации [Диков, 1967; 1993б]. Такое сочетание определило ключевое значение материалов стоянки Ушки I в контексте изучения орнаментальных практик верхнего палеолита обширной территории крайнего Северо-Востока Азии и за ее пределами. Преждевременная смерть исследователя стоянки Н.Н. Дикова не позволила завершить систематизацию и интерпретацию

полученных данных, в результате чего основная часть научного потенциала ушковских индустрий, погребальных комплексов и коллекций украшений долгие годы оставалась не раскрытой.

Несмотря на многолетнюю историю исследований, в палеолитоведении крайнего Северо-Востока Азии до настоящего времени отсутствует опыт комплексного изучения личных украшений с позиций геолого-минералогического, технологического, экспериментально-трасологического и пространственного анализа. Актуальность разработки и внедрения методики всестороннего анализа этих объектов обусловлена необходимостью раскрытия их потенциала как очень ценного и информативного источника для археологических реконструкций. Введение единых исследовательских подходов особенно важно в связи с наличием дискуссионных находок, интерпретация которых в качестве предметов личной орнаментации требует дополнительного обоснования [см. Кирьяк, 2003; Лебединцев, 2005; Дикова, 2006]. В последние десятилетия был достигнут значительный прогресс в рамках технологических изысканий [Волков и др., 2014; Питулько, Павлова, Никольский, 2015; Ахметгалеева, 2017; Лбова и др., 2018; Колобова и др., 2021] и реконструкции способов ношения древнейших украшений [Федорченко и др., 2021; Степанова и др., 2022]. Использование специализированных методик изучения способов производства и использования таких предметов является общепринятой практикой в мировой археологии [Legrand, Sidéra, 2007; White, Normand, 2015; Heckel, 2016; Zhang et al., 2016; d'Errico et al., 2021]. На этом фоне, исследования символических, знаковых или стилистических характеристик древнейших украшений все еще редко становятся объектом специальных изысканий.

Актуальность исследования. Многослойный археологический памятник Ушки I представляет собой феномен, парадоксальным образом сочетающий высокую степень информативности материалов с их крайне слабой изученностью. Ключевые вопросы, включая стратиграфию и геохронологию, специфику каменных индустрий стоянки и их связь с

палеолитическими традициями Северной Америки, до сих пор остаются дискуссионными и нераскрытыми в полной мере. Применение современных методик анализа в рамках исследований стоянки Ушки I может способствовать не только уточнению и расширению технико-типологических характеристик верхнепалеолитических комплексов Камчатки, но и выявлению устойчивых культурных стереотипов в производственной деятельности и поведенческой активности древнего населения крайнего Северо-Востока Азии. Расширение и углубление исследований материалов памятника позволило бы сформировать принципиально новую основу для решения ключевых проблем изучения древнейшей археологии региона, связанных с генезисом культур, реконструкцией миграционных процессов и заселением Северной Америки в эпоху позднего плейстоцена. Комплексный анализ уникальных и массовых предметов личной орнаментации из контекста поселенческих и погребальных комплексов впервые позволил бы охарактеризовать нематериальные стороны культуры верхнепалеолитических обитателей Камчатки и сопредельных территорий, связанные с реализацией широкого круга их духовных потребностей. Детальный анализ материалов стоянки Ушки I станет основой для решения проблемы несоответствия высокого информационного потенциала археологического источника и недостаточной глубины его изученности.

Объектом исследования выступают традиции производства и использования предметов личной орнаментации в верхнепалеолитических культурах Камчатки и сопредельных территорий. **Предметом** исследования выступают украшения верхнепалеолитических памятников Камчатки и их индустриальные контексты.

Цель исследования заключается в определении общих и специфических характеристик традиций личной орнаментации древнейших обитателей Камчатки в контексте культурного пространства крайнего Северо-Востока Азии. Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

– анализ проблематики и методического опыта изучения палеолитических украшений крайнего Северо-Востока Азии, разработка комплексной методики исследования с учетом планиграфических, технологических, экспериментально-трасологических и геолого-минералогических данных;

– поиск, анализ и систематизация архивных источников, полевой документации и археологических материалов, раскрывающих историю изучения палеолитических памятников крайнего Северо-Востока Азии, контексты археологических материалов, технико-типологическую вариабельность украшений, каменных и костяных индустрий;

– анализ индустриальных контекстов украшений ранней и поздней ушковских верхнепалеолитических культур Камчатки;

– типологический, технологический, функциональный, пространственный, минералогический и геохимический анализы украшений верхнепалеолитических комплексов памятника Ушки I;

– реконструкция эстетических предпочтений и культурных норм в оформлении украшений палеолитического памятника Ушки I на разных этапах его заселения;

– сравнительная характеристика традиций изготовления и использования украшений в комплексах ранней и поздней ушковских культур;

– определение места традиций персональной орнаментации древнейших обитателей Камчатки в контексте культурного пространства крайнего Северо-Востока Азии.

Территориальные рамки исследования охватывают п-ов Камчатка и сопредельные районы крайнего Северо-Востока Азии – Верхнюю Колыму, Северное Приохотье и Яно-Индигирскую область. В этих пределах сосредоточены ключевые памятники с верхнепалеолитическими украшениями: Ушки I, IV и V, Большая Хая IV, Хета и Уптар, Яна и Берелех. В административном плане стоянки располагаются на территории Усть-Камчатского района Камчатского края (Ушковский комплекс стоянок),

муниципального образования «Город Магадан» и Хасынского района Магаданской области (Большая Хая IV, Хета и Уптар), Усть-Янского и Аллаиховского улуса Якутии (Янский комплекс стоянок и местонахождение Берелех).

Хронологические рамки исследования охватывают период существования верхнепалеолитических стоянок с украшениями на Камчатке и в сопредельных районах крайнего Северо-Востока Азии. Они впервые фиксируются в самом конце МИС-3 и продолжают существование на протяжении всей МИС-2. Нижняя временная граница определяется серией радиоуглеродных дат около 32 000 кал. л.н., полученных по Янской стоянке [Питулько, 2019а]. Верхняя граница обусловлена AMS-определениями ~13 000 кал. л.н., полученными по материалам культурного слоя VI памятников Ушки I и V [Goebel et al., 2003].

Источниковая база диссертации. Основу работы составили материалы верхнепалеолитических стоянок Ушковской группы Камчатки. Исследование построено на анализе коллекций культурных слоев VII (n = 2 942) и VI (n = 20 041) опорного памятника Ушки I, полученных под руководством д.и.н. Н.Н. Дикова с 1961 по 1991 гг., материалов культурного слоя VI (n = 318) стоянки Ушки IV из раскопок 1964, 1966–1967 гг. Н.Н. Дикова, а также коллекции культурных слоев VII (n = 384) и VI (n = 1 060) стоянки Ушки V, полученные д.и.н. Н.Н. Диковым и д.и.н. М.А. Кирьяк в 1974–1975, 1995 и 2000 гг. Помимо археологических материалов, были изучены неопубликованные данные полевой документации из личного архива Н.Н. Дикова и отчеты об экспедиционных изысканиях на памятниках Ушки I, IV и V, охватывающие весь период раскопочных работ. По опубликованным и архивным источникам проанализированы материалы памятника Ушки V (n = 3 854), изученного под руководством д.и.н. И.Ю. Понкратовой в результате раскопок 2004–2011 г. при непосредственном участии автора. Коллекция верхнепалеолитических украшений стоянок Ушковской группы, учтенных в исследовании, насчитывает 1 442 артефакта.

В рамках корреляционных исследований были привлечены опубликованные данные и археологические материалы памятников сопредельных по отношению к Камчатке районов Верхней Колымы и Северного Приохотья. Проанализирована показательная выборка (n = 103) со стоянки Хета (1991–1992, 1999–2001 гг.), опубликованные данные по материалам памятников Хая IV (2001, 2003–2004 гг.) и Уптар (1984–1986, 1990, 1992 гг.), исследованные к.и.н. С.Б. Слободиным. Привлекались опубликованные сведения по археологическим памятникам Яно-Индигирской области: Янского комплекса стоянок (2003–2007 г.) и местонахождению Берелех (1971, 2004, 2009 гг.), раскопки которых проводились под руководством д.и.н. В.В. Питулько и д.и.н. Ю.А. Мочанова. В общей сложности в работе учтено 8 979 экз. украшений, происходящих из контекстов верхнепалеолитических памятников крайнего Северо-Востока Азии.

Проведение технологических и функциональных исследований опиралось на оригинальную эталонную коллекцию, созданную автором в рамках экспериментального моделирования. В работе широко использовались опубликованные и неопубликованные рисунки артефактов, выполненные А.В. Абдульмановой, Л.Н. Коршковой, Е.П. Давыдовой, М.Е. Медовиковой, Н.В. Вавилиной и К.В. Штерн, изображения поверхностей артефактов в обратно-рассеянных электронах (BSE), полученные А.С. Половых, а также результаты 3D-моделирования М.В. Селецкого. Важными источниками выступили результаты исследований в области естественных наук: данные Э.Э. Титова, Г.П. Казаковой, А.В. Ложкина и В.Ф. Иванова (геоморфология и палеоэкология); Н.А. Кулик, Л.В. Мирошниченко (петрография); Э.В. Сокол, А.В. Вишневского и А.С. Половых (геохимия), В.В. Пономаревой и М.М. Певзнер (вулканология); Н.К. Верещагина (палеонтология); Т. Гейбла, М.Р. Вотерса, Я.В. Кузьмина, Ю.Г. Добрецовой, Е.В. Пархомчук (абсолютное датирование); М. Сикоры и Э. Виллерслева (палеогенетические исследования).

Методы исследования. В работе применялись такие общенаучные

методы и приемы, как описание, обобщение, классификация, теоретический анализ и синтез, моделирование, реконструкция, корреляция. Среди традиционных археологических методов использовались сравнительно-исторический, историко-генетический, метод периодизации исторического процесса, проблемно-хронологический и т.д. Методологической основой исследования выступил комплексный подход, предполагающий обращение к широкому спектру методов анализа палеолитических украшений и их индустриальных контекстов. Археологические коллекции изучались в рамках атрибутивного подхода, описание и систематизация артефактов опирались на типологический метод и метод классификации [Павленок, Белоусова, Рыбин, 2011]. Ключевую роль в исследовании играл технологический анализ, основанный на изучении морфологии артефактов, технологического контекста, операционных последовательностей производства, техник обработки, типов и источников сырья [Филиппов, 1983; Гиря, 1997]. Важнейшей составляющей комплексного анализа выступал экспериментально-трасологический метод, направленный на выявление и изучение следов износа и обработки, а также верификацию полученных данных на основе результатов экспериментального моделирования [Семенов, 1957, Коробкова, Щелинский, 1996, Гиря, 2015]. Подробная характеристика всех используемых методов и подходов к исследованию археологического материала представлена во второй главе диссертации.

Научная новизна исследования. На основании детального анализа археологических, архивных и литературных источников был сформирован, систематизирован и охарактеризован значимый корпус источников по верхнепалеолитическим украшениям и индустриям стоянок Ушковской группы, впервые дана полная характеристика количественного и качественного состава коллекций ранней и поздней ушковских культур. В результате верификации сведений о хронологии поселенческих и погребальных объектов, уточнения технологических и типологических характеристик каменных индустрий культурных слоев VII и VI были выявлены

принципиальные различия этих комплексов в технике первичного расщепления сырья и составе орудийного инвентаря, что позволило подтвердить их принадлежность к двум оригинальным культурным традициям – ранней и поздней ушковским культурам. Таким образом, впервые полные и верифицированные данные об индустриальных контекстах были интегрированы с результатами специального комплексного исследования традиций изготовления и использования древнейших украшений.

Впервые в палеолитоведении крайнего Северо-Востока Азии был разработан и апробирован комплексный подход к изучению украшений, основанный на анализе пространственных, технологических, культурно-хронологических контекстов, интеграции широкого спектра методов анализа материалов, форм, способов производства и использования. В результате были предложены оригинальные научные реконструкции, обобщающие сырьевые, пространственные и технологические особенности создания и использования украшений на разных этапах заселения Камчатки в верхнем палеолите, а также определены общие и специфические характеристики выявленных орнаментальных традиций в контексте культурной динамики крайнего Северо-Востока Азии.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Древнейшие традиции персональной орнаментации верхнего палеолита Камчатки, ассоциированные с безмикропластинчатыми индустриями ранней ушковской культуры, отличает использование плоских каменных бусин в композициях, а также крупных уплощенных каменных бляшек с множественными отверстиями. Аналогии последним прослеживаются в практике обработки бивня комплексов среднего этапа верхнего палеолита Сибири.

2. Традиции персональной орнаментации, связанные с микропластинчатыми комплексами поздней ушковской культуры Камчатки, отличает использование каменных пронизок с глубоким биконическим сверлением и специфических вариантов уплощенных овальных или

подпрямоугольных, а также объемных лабретковидных мелких бляшек с двумя отверстиями.

3. Технологические и типологические параллели указывают на общеэпохальную основу традиций персональной орнаментации ранней и поздней ушковских культур Камчатки: общим являлось использование верхнепалеолитических техник обработки – биконического сверления, шлифовки и полировки, создание подвесок разных форм – от природных до антропоморфных, декорирование изделий насечками.

4. В рамках поселенческой активности и погребальной обрядности ушковских культур Камчатки украшения применялись в качестве нашивных элементов одежды и аксессуаров, а также предметов личного декора. Украшения с износом, их заготовки совместно с охотничьим и производственным инвентарем выступали элементами погребальных практик.

5. Раннюю и позднюю ушковскую культуру объединяют традиции эксплуатации разнообразного поделочного каменного сырья местного происхождения, импортного янтаря, минеральных красителей. В рамках древнейших погребальных практик подбор украшений и их сочетание с пигментами позволяли формировать особые контрастные цветовые сочетания – зеленый с красным, черный с белым, тогда как в структуре жилых пространств этого времени преобладают изделия светлых тонов.

6. Предметы личного декора комплексов финала верхнего палеолита Верхней Колымы, Северного Приохотья и Яно-Индигирской области связаны с безмикропластинчатыми бифасиальными индустриями и демонстрируют сходство с материалами ранней ушковской культуры Камчатки. Микропластинчатая индустрия поздней ушковской культуры с богатой и своеобразной традицией персональной орнаментации выглядит в региональном масштабе уникально.

Научно-практическая значимость работы. Материалы диссертации и полученные результаты исследований существенно расширяют источниковую базу по археологии палеолита Камчатки и имеют важное значение для

решения ключевых проблем, связанных с освоением территорий крайнего Северо-Востока Азии и Америки в позднем плейстоцене. Предложенная автором и апробированная в данной работе комплексная методика изучения палеолитических украшений может быть адаптирована и применена к материалам других регионов Евразии, что в перспективе позволит выявить и сопоставить культурные стереотипы в практиках персональной орнаментации древних людей. Материалы работы и ее методические наработки могут быть задействованы при подготовке обобщающих научных трудов, организации лекционных и семинарских занятий для студентов исторических специальностей в вузах, разработке учебных и научно-популярных пособий по древнейшей истории и археологии Северо-Востока России.

Апробация работы. Основные положения и выводы диссертации изложены в 85 научных работах на русском и английском языках, в том числе 14 статьях, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, из которых 9 – в изданиях, индексируемых в базах цитирования Web of Science и Scopus (из них 5 входят в первый квартиль Q1, 1 статья – Q2). Результаты работы были представлены в докладах на всероссийских и международных симпозиумах и конференциях в Магадане (2007–2016), Новосибирске (2007, 2022), Барнауле (2008), Казани (2014), Санкт-Петербурге (2015, 2022–2024), Ханты-Мансийске (2015, 2019), Москве (2016), Иркутске (2017), Анкоридже (2022), Сунчоне (2023), Самаре (2023, 2024) и Сургуте (2024). Отдельные выводы исследования обсуждались на заседаниях Отдела археологии каменного века и ежегодной научной сессии Института археологии и этнографии СО РАН (Новосибирск, 2017, 2023–2024).

Структура работы. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка используемой литературы, списка сокращений и двух приложений, содержащих иллюстрации и статистические таблицы.

Публикации из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК:

Федорченко А.Ю., Пташинский А.В., Белоусова Н.Е., Воробей И.Е., Селецкий М.В., Некраш А.А. Результаты полевых археологических исследований на стоянке Раздельный II (Центральная Камчатка) в 2022 году // Вестник НГУ. Серия: История, филология. – 2023. Т. 22. № 5: Археология и этнография. – С. 35–51.

Научный вклад автора. Проведенный технико-типологический анализ археологических материалов стоянки Раздельный II позволил реконструировать технологии расщепления каменного сырья и изготовления орудий, применявшихся ее обитателями на этапе верхнего палеолита и мезолита. Результаты исследования выявили связь этих комплексов с синхронными индустриями каменного века Камчатки.

Grebenyuk P.S., **Fedorchenko A.Yu.**, Dyakonov V.M., Lebedintsev A.I., Malyarchuk B.A. Ancient Cultures and Migrations in Northeastern Siberia // Humans in the Siberian Landscapes. Ethnocultural Dynamics and Interaction with Nature and Space. – Cham: Springer, 2022. – P. 89–133.

Научный вклад автора. Комплексный анализ археологических, палеогенетических и палеоантропологических данных позволил проследить динамику заселения Северо-Восточной Азии популяциями человека современного анатомического типа на протяжении позднего плейстоцена и раннего голоцена. Реконструированы ключевые этапы освоения региона, детально проанализированы характерные черты развития археологических культур в контексте этногенетических процессов.

Моисеев В.Г., Зубова А.В., Гребенюк П.С., Лебединцев А.И., Малярчук Б.А., **Федорченко А.Ю**. Популяционные связи древнего североохотского населения по краниометрическим материалам из коллективного погребения в каменной нише на мысе Братьев (северное побережье Охотского моря) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2021. – №2 (49). – С. 134–143.

Научный вклад автора. Проведенный сравнительный анализ погребальной обрядности древнего североохотского населения

продемонстрировал её связь с более ранними ритуальными традициями каменного века региона.

Федорченко А.Ю., Белоусова Н.Е. Верхний палеолит Камчатки: основные результаты исследований 1980-х – начала 1990-х годов и актуальные проблемы на современном этапе // Stratum plus. Археология и культурная антропология. – 2020. – №1. – С. 305–339.

Научный вклад автора. На основании изучения и систематизации результатов полевых работ и междисциплинарных изысканий, анализа археологических коллекций, опубликованных и архивных источников представлен обзор актуальной проблематики, связанной с комплексным изучением верхнепалеолитических комплексов Камчатки.

Sikora M., Pitulko V.V., Sousa V.C., Allentoft M.E., Vinner L., Rasmussen S., Margaryan A., de Barros Damgaard P., de la Fuente C., Renaud G., Yang M.A., Fu Q., Dupanloup I., Giampoudakis K., Nogués-Bravo D., Rahbek C., Kroonen G., Peyro M., Mc Coll H., Vasilyev S.V., Veselovskaya E., Gerasimova M., Pavlova E.Y., Chasnyk V.G., Nikolskiy P.A., Gromov A.V., Khartanovich V.I., Moiseyev V., Grebenyuk P.S., **Fedorchenko A.Yu.**, Lebedintsev A.I., Slobodin S.B., Malyarchuk B.A., Martiniano R., Meldgaard M., Arppe L., Palo J.U., Sundell T., Mannermaa K., Putkonen M., Alexandersen V., Primeau C., Baimukhanov N., Malhi R.S., Sjögren K.-G., Kristiansen K., Wessman A., Sajantila A., Lahr M.M., Durbin R., Nielsen R., Meltzer D.J., Excoffier L., Willerslev E. The population history of northeastern Siberia since the Pleistocene // Nature. – 2019. – Vol. 570. – P. 182–188.

Научный вклад автора. Проведен отбор образцов из археологических памятников каменного века Северо-Восточной Азии для проведения палеогенетического анализа, направленного на изучение популяционной истории региона. Выполнена интеграция полученных результатов геномного сегментирования с результатами археологических и палеоантропологических исследований.

Федорченко А.Ю. Трасологические исследования комплексов позднего плейстоцена и раннего голоцена Северо-Восточной Азии. История и современное состояние // Вестник Томского государственного университета. История. – 2019. – №60. – С. 175–185.

Научный вклад автора. Проведен анализ научной проблематики, связанной с экспериментально-трасологическими исследованиями палеолитических и мезолитических комплексов Северо-Восточной Азии. Введены в научный оборот результаты функционального анализа каменных артефактов опорных верхнепалеолитических памятников Камчатки и Верхней Колымы.

Гребенюк П.С., **Федорченко А.Ю.**, Лебединцев А.И., Малярчук Б.А. Древние культуры крайнего Северо-Востока Азии и этногенетические реконструкции // Томский журнал лингвистических и антропологических исследований. – 2019. – №2. – С. 110–136.

Научный вклад автора. Проанализированы особенности развития древних археологических культур крайнего Северо-Востока Азии в контексте реконструкции этногенетических процессов в позднем плейстоцене и раннем голоцене. На основе анализа результатов современных исследований предложен комплексный взгляд на проблемы этнической идентификации древних культур, реконструкции направлений миграций и эпизодов этнического взаимодействия в регионе на протяжении эпохи верхнего палеолита и мезолита.

Федорченко А.Ю. Палеолитические каменные украшения культурного слоя VI Ушковских стоянок: контекст, технология, функции // Уральский исторический вестник. – 2018. – №2 (59). – С. 115–123.

Научный вклад автора. Реконструированы технологии производства и функций верхнепалеолитических каменных украшений культурного слоя VI памятника Ушки I в Центральной Камчатке. На основе анализа полевой документации и архивных источников был уточнен пространственный

контекст предметов личного декора и реконструированы сценарии их использования в погребальной обрядности древнего населения стоянки.

Федорченко А.Ю. Изделия с резцовыми сколами VI палеолитического слоя стоянки Ушки-I (Камчатка) // Stratum plus. Археология и культурная антропология. – 2016. – №1. – С. 223–241.

Научный вклад автора. Проведенный анализ позволил реконструировать операционные последовательности производства изделий с резцовыми сколами поздней ушковской культуры. Результаты экспериментельно-трасологического исследования продемонстрировали использование резцов слоя VI стоянки Ушки I в качестве строгальных ножей и скобелей для обработки твердых органических материалов.

Федорченко А.Ю. Экспериментально-трасологическое исследование скребков поздней ушковской культуры (Центральная Камчатка) // Краткие сообщения Института археологии. – 2016. – Вып. 243. – С. 16–32.

Научный вклад автора. Экспериментально-трасологический анализа выборки скребков из материалов культурного слоя VI стоянки Ушки I позволил реконструировать функции этих орудий. Исследование показало, что скребки, схожие по морфологии и кинематике, применялись носителями поздней ушковской культуры для разнообразных хозяйственных операций: выделки шкур животных, скобления и строгания кости, рога и дерева.

Федорченко А.Ю. Скребковые орудия VI культурного слоя Ушковских стоянок (Центральная Камчатка): краткие итоги функциональных исследований // Россия и АТР. – 2016. – №1. – С. 187–203.

Трасологический анализ скребковых орудий из культурного слоя VI стоянки Ушки I установил их ключевые функции в хозяйственной деятельности финальнопалеолитических обитателей Камчатки. Результаты исследования подтвердили наличие специализации кожевенного производства, выявили многократные свидетельства переоформления орудий в индустрии поздней ушковской культуры.

Федорченко А.Ю. Каменные украшения VII культурного слоя Ушковских стоянок (Центральная Камчатка): технологический анализ // Вестник Северо-Восточного научного центра ДВО РАН. – 2015. – №1. – С. 100–114.

Научный вклад автора. Проведенный анализ археологических коллекций украшений культурного слоя VII, контекстуальных и экспериментальных данных позволил реконструировать основные приемы и операционную последовательность изготовления этих изделий. Трасологическое исследование бусин и подвесок выявило разнообразие сценариев их использования, отражающее культурные стереотипы носителей ранней ушковской культуры.

Федорченко А.Ю. Трасологическое исследование каменных украшений из палеолитического погребения VII культурного слоя стоянки Ушки-I (Центральная Камчатка): новые данные // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. – 2014. – №4 (30). – С. 45–52.

Научный вклад автора. На основе исследования архивных источников и археологических материалов были верифицированы и дополнены данные о погребальном обряде носителей ранней ушковской культуры на Камчатке. Трасологический анализ украшений из древнейшего погребения стоянки Ушки I подтвердил их использование для декора одежды и тела покойного.

Федорченко А.Ю. Этнографические источники в археологической трасологии: возможности междисциплинарного подхода при анализе каменных индустрий Севера Дальнего Востока // Вестник археологии, антропологии и этнографии. – 2014. – №1 (24). – С. 78–83.

Научный вклад автора. На основе анализа научной литературы проведена разработка сценариев использования этнографических данных при проведении функциональных и технологический исследований каменных артефактов из археологических комплексов Северо-Восточной Азии.

Глава 1. История изучения украшений палеолитических комплексов крайнего Северо-Востока Азии

Период исследований верхнепалеолитических украшений полуострова Камчатка и сопредельных районов крайнего Северо-Востока Азии подразделяется в настоящем исследовании на три этапа. Предлагаемая периодизация соответствует основным этапам научного изучения опорных объектов региона, содержащих весь основной массив обсуждаемых источников.

Начальный этап охватывает 1961–1979 гг., на протяжении которых под руководством Н.Н. Дикова и Ю.А. Мочанова были обнаружены и изучены первые верхнепалеолитические памятники крайнего Северо-Востока Азии, включающие выразительные серии украшений – Ушки I, IV, V и Берелёх [Диков, 1964; 1967; 1969а; Верещагин, Мочанов, 1972]. На основе проведенных работ были даны первичные интерпретации археологического материала, описаны новые культуры, предложены периодизации эпохи палеолита этой территории. Анализ накопленных данных завершился изданием фундаментальных монографических трудов, посвященных древнейшему прошлому региона, в которых впервые рассматривались вопросы культурно-хронологической атрибуции изделий личной орнаментации [Диков, 1977; 1979б; Мочанов, 1977].

Второй этап соответствует 1980–2000 гг. В это время Н.Н. Диковым, Т.М. Диковой и М.А. Кирьяк планомерно исследовались палеолитические комплексы стоянок Ушки I и V на Камчатке с привлечением широкого спектра естественно-научных методов [Диков, 1976; Шило и др., 1979; Титов, 1980; Диков, Алексеев, Малеванный, 1985; Титов, Казакова, 1985; Добрецова, 1990; Иванов, 1990; Диков, 1993б]. С.Б. Слободиным были обнаружены первые для территории Северного Приохотья и Верхней Колымы стратифицированные местонахождения верхнего палеолита с находками украшений – Уптар и Хета [Слободин, Глушкова, 1992; King, Slobodin, 1996]. Конец этапа был отмечен

выходом первого монографического исследования, посвященного искусству каменного века крайнего Северо-Востока Азии, важное место в котором занимали палеолитические украшения [Кирьяк, 2000].

На последнем этапе, с 2001 по настоящее время, была значительно расширена источниковая база по верхнему палеолиту Камчатки и сопредельных районов крайнего Северо-Востока Азии, уточнен и пересмотрен ряд научных концепций. В данный период были возобновлены полевые работы на стоянке Ушки V, позволившие получить новую выразительную серию украшений [Дикова, 2005; Понкратова, 2007б; Понкратова, Федорченко, 2008]. Под руководством В.В. Питулько была обнаружена и активно исследовалась Янская стоянка, в результате чего была выявлена уникальная по своей численности и информативности коллекция предметов личной орнаментации и искусства [Pitulko et al., 2004; Питулько и др., 2012]. На Верхней Колыме С.Б. Слободиным был открыт памятник Большая Хая IV с находками верхнепалеолитических предметов личной орнаментации, продолжены работы на стоянке Хета [Слободин, 2002; 2005]. Этот этап характеризуется углубленными исследованиями верхнепалеолитических украшений крайнего Северо-Востока Азии [Дикова, 2011; Питулько, Павлова, Иванова, 2014; Питулько, Никольский, 2014; Питулько, Павлова, 2014; Федорченко, 2014а; 2015; 2018].

1.1. Первый этап (1960–1970-е гг.)

История исследований древнейших украшений различных районов крайнего Северо-Востока Азии неразрывно связана с выявлением и изучением в данном регионе объектов верхнего палеолита. Первые находки подобных изделий были получены в результате открытия стоянок на сопредельных территориях Восточной Сибири: Военный госпиталь (1871), Верхоленская (1883) и Афонтова гора (1884) [Черский, 1872; Савенков, 1892; Петри, 1923]. В 1920–1950-е гг. серия памятников с ярким ансамблем украшений и

предметов искусства была выявлена в Приангарье и Забайкалье: Мальта (1928) и Буреть (1936), Ошурково (1951) и Красный Яр (1957) [Герасимов, 1931; Окладников, 1940; Абрамова, 1962]. Изучение этих стоянок сыграло исключительную роль при обсуждении вопросов заселения человеком территории Восточной Сибири в позднем плейстоцене и реконструкции его культуры. Имеющиеся к началу 1960-х сведения о древнейших украшениях и предметах искусства Северной Азии были обобщены в монографическом труде З.А. Абрамовой [1962].

На территории полуострова Камчатка первые находки палеолитических украшений были выявлены экспедицией СВКНИИ СО АН СССР под руководством Н.Н. Дикова. Начало систематических исследований камчатского палеолита было положено в 1961 г. с открытием на м. Каменный южного берега Большого Ушковского озера многослойного стратифицированного памятника Ушки I [Диков, 1977] (рис. 2). В 1964 г. на этом объекте была впервые изучена нижняя пачка культуросодержащих отложений. В результате на глубине 2 м ниже современной поверхности был обнаружен культурный слой (далее – к.с.) VI с двумя очагами и выразительным каменным инвентарем: клиновидными ядрищами, концевыми скребками, микропластинами и техническими сколами. На глубине 2,2 м оказался изучен к.с. VII с остатками ранее неизвестной культуры с черешковыми наконечниками, кострищами и погребением (рис. 7–8) [Диков, 1967; 1969б]. Верхнепалеолитическая атрибуция выявленных комплексов подтверждалась данными археологии, стратиграфии, палинологии и первыми ^{14}C датами: 10 675 ± 360 (МО-345) л.н. для к.с. VI, 14 300 ± 200 (ГИН-168) и 13 600 ± 250 (ГИН-167) л.н. – к.с. VII [Диков, 1964; 1967]. В 1964 г. шурфовочными работами к востоку от Ушки I на м. Первом южного берега озера была выявлена стоянка Ушки IV, на основе подъемных сборов на отмели м. Большой к западу – памятник Ушки V [Диков, 1977].

В сопроводительном инвентаре одиночного захоронения к.с. VII были выявлены каменные украшения (свыше 800 бусин, подвесок и бляшек) и

«резцевидные острия» из халцедона, переданные С.А. Семенову (ЛО ИА АН СССР) для трасологического исследования (рис. 9–10). Проведенный анализ позволил выявить на украшениях следы сверления, шлифовки и износа от пришивания к одежде. Данные об ушковских бусинах сопоставлялись Н.Н. Диковым с традицией использования вампума, распространенной среди индейцев Северной Америки [Диков, 1969б], послужив аргументом для «палеоиндейской» интерпретации ранней ушковской культуры [Очерки истории Чукотки…, 1974]. Вместе с тем, результаты самого трасологического исследования оказались не лишены противоречий. В первой публикации, посвященной погребению, указывалось, что следы износа от крепления были выявлены на каждой бусине только с одной стороны, возле отверстий [Диков, 1967, с. 27], что отчасти диссонировало с данными относительно расположения украшений в погребении [Диков, 1965, с. 11]. Определенные противоречия связаны и с функциями «резцевидных острий», интерпретированных в различных источниках как сверла, резцы и даже абразивы [Диков, 1967, с. 28; Семенов, 1968, с. 61; Диков, 1993а, с. 16].

В середине 1960-х гг. новые формы украшений были получены из к.с. VI Ушковских стоянок (рис. 11). В 1965 г. при раскопках полуземлянки №1 на памятнике Ушки I были обнаружены две сверленые подвески и изделие «запонковидной» формы – в виде своеобразной лабретки [Диков, 1966]. Облик каменного инвентаря и жилищ, свидетельства рыболовства и находка древнейшей «лабретки» послужили критериями для обоснования «протоэскимосско-алеутской этнической принадлежности» поздней ушковской культуры [Очерки истории Чукотки…, 1974, с. 24]. В 1966 г. исследовалось двухслойное жилище к.с. VI на памятнике Ушки IV [Диков, 1970]. При разборе верхнего горизонта этой постройки зафиксированы подвеска из мягкого камня, скопления охры, фрагменты гематита и своеобразные «…приспособления первобытного художника – необработанная плитка серого песчаника и окатанная вулканическая бомба уплощенной овальной формы со следами охры» [Там же, с. 41]. Предполагалось, что

первый предмет мог выполнять роль палитры, второй – служить инструментом для растирания красителя. В нижнем горизонте жилища были также отмечены остатки охры и гематита.

Итоги начального этапа работ на Ушковских стоянках подведены в докторской диссертации Н.Н. Дикова [1971]. Анализ генезиса древнейших комплексов Камчатки, хронологии и возможных путей заселения крайнего Северо-Востока Азии и Америки позволили исследователю выделить две оригинальные культуры верхнего палеолита. Комплекс ранней ушковской культуры (Ушки I, к.с. VII) включал черешковые и листовидные наконечники, скребла с прямым лезвием, концевые и боковые скребки, пластинчатые отщепы леваллуазского типа, аморфные отщепы и микропластины, каменные бусины и подвески [Там же, с. 15]. Индустрии поздней ушковской культуры (Ушки I, II и IV, к.с. V и VI) включали клиновидные ядрища, лыжевидные сколы и микропластины, ударные орудия и скребла, наконечники листовидных форм, скребки и ножи, резцы и проколки. Резкое отличие в характере первичного расщепления и орудийного набора полагалось следствием принадлежности этих культур к двум различным в этническом плане общностям с особыми техническими традициями [Там же, с. 17–18]. Представленная концепция явилась первой в региональной археологии периодизацией позднего палеолита Камчатки.

В начале 1970-х гг. география памятников с украшениями на территории крайнего Северо-Востока Азии была расширена в результате исследований стоянки Берелёх в Яно-Индигирской низменности – самого северного в рассматриваемые годы местонахождения верхнего палеолита на континенте. В результате первых систематических археологических работ на этом объекте наряду с немногочисленным каменным и костяным инвентарем, было получено четыре сверленные подвески из мелких галек [Мочанов, 1977]. Одно украшение зафиксировано в подъемных сборах в непосредственной близости от раскопа на участке 25 кв. м. На основе радиоуглеродного датирования образцов древесины и костных остатков мамонта из отложений стоянки ее

возраст определялся Ю.А. Мочановым в интервале 13 000–12 500 некал. л.н. В 1972 г. была опубликована находка гравированного изображения мамонта на фрагменте бивня, обнаруженного жителем пос. Берелёх в 48 км от одноименного «кладбища» мамонтов [Бадер, Флинт, 1977]. Стилистические особенности изображения и характер его оформления позволили связать артефакт с культурой палеолитических обитателей стоянки Берелёх и датировать ее эпохой позднего плейстоцена.

В начале 1970-х гг. было положено начало новому циклу исследований стоянки Ушки I. В 1971–1972 гг. продолжились раскопки в восточной части памятника [Диков, 1973] (рис. 12–14). В к.с. VII изучено несколько кострищ и остатки наземных построек №1 и №2 с многочисленными находками бусин и их заготовок. В к.с. VI фиксировались остатки семи жилищных конструкций с очагами, откуда была получена уникальная в своем роде плитка песчаника с ямками-вдавлениями, интерпретированная в качестве своеобразного амулета или лунного календаря [Диков, 1972]. В 1973–1974 гг. исследовались центральный и южный участки стоянки на площади 470 и 220 кв. м. В к.с. VII изучена серия кострищ и двухкамерное наземное жилище №9 площадью свыше 100 кв. м, в заполнении которого помимо каменных орудий и дебитажа были отмечены бусины и подвески, кусочки гематита и абразивы. В к.с. VI было изучено семь жилищ, а также первое для этого слоя погребение (рис. 15–17) с костными останками двух детей, богатым инвентарем, украшениями и охрой [Диков, 1974; 1975].

В 1974–1975 гг. были проведены первые комплексные исследования многослойной стоянки Ушки V [Диков, 1977]. Раскопочными работами, стратиграфическими и геоморфологическими изысканиями была выявлена последовательность культурных напластований, аналогичная таковой для других известных памятников на южном берегу Ушковского озера (рис. 18). Результатом исследований стало выявление верхнепалеолитических культурных слоев VI и VII с остатками нескольких жилищных конструкций, каменным инвентарем и находками украшений [Диков, 1976а].

В 1977–1979 гг. изучение стоянки Ушки I продолжилось в южном и юго-восточном направлениях [Диков, 1978а; 1979б; 1980]. В к.с. VII исследовано несколько наземных жилищ с очагами, внутри и вокруг которых были отмечены находки мелких бусин. Новые работы позволили произвести членение к.с. VI на два горизонта – VI-а и VI-б, разделенных между собой прослойкой стерильной супеси мощностью 0,10–0,15 м. Новая информация о поздней ушковской культуре была получена при изучении жилища №V в слое VI-а, где отмечались остатки горелой древесной подстилки, остроконечники из кости, каменные подвески и лабретковидные бляшки [Диков, 1978а; 1980]. Уникальными находками из горизонта VI-б стали плитка песчаника с прочерченным рисунком «шалашевидного жилища» и «изображение мамонта, сделанное путем незначительной графической подрисовки из специально подобранной песчаниковой галечной плитки» [Диков, 1978а, с. 9–10].

Итоги многолетних исследований Приленской экспедиции были подведены в 1977 г. с изданием работы «Древнейшие этапы заселения человеком Северо-Восточной Азии» [Мочанов, 1977]. Впервые детальному анализу были подвергнуты материалы памятников позднего плейстоцена и раннего голоцена этой территории, объединенные Ю.А. Мочановым в последовательно сменяющие друг друга дюктайскую и сумнагинскую культуры. В качестве эталонной для всего региона рассматривалась культурно-хронологическая последовательность палеолита Алдана. Исходя из подобного видения, материалы стоянки Берелёх были отнесены к поздней стадии дюктайской культуры [Там же, с. 87]. Присутствие подвесок из просверленных галечек резко отличало Берелёх от памятников Алдана, что не помешало исследователю оценивать такие изделия в качестве одного из культурных маркеров дюктайских комплексов [Там же, с. 225]. Практически полностью лишенными украшений оказались и материалы раннеголоценовой сумнагинской культуры. С финальной стадией дюктайской традиции связывались бифасиальный и микропластинчатый компонент индустрий к.с. VI и V памятников Ушки I, II и IV [Там же, с. 221, 224]. При этом, резкой

критике подвергалось выделение Н.Н. Диковым ранней ушковской культуры. Полагая стратиграфию Ушковских стоянок «далеко не безупречной», Ю.А. Мочанов допускал возможность перемещения черешковых наконечников в к.с. VII из более поздних отложений [Там же, с. 224]. Вопрос о культурной и хронологической принадлежности многочисленных для этого слоя украшений остался исследователем не рассмотренным.

Результаты комплексных исследований Ушковских стоянок в 1960–1970-х гг. были обобщены Н.Н. Диковым в двух монографических трудах [Диков, 1977; 1979б]. В работе «Археологические памятники Камчатки, Чукотки и Верхней Колымы» введена в научный оборот вся совокупность накопленных данных о стратиграфии местонахождений Ушки I, IV и V, хронологии и планиграфии поселений к.с. VII и VI [Диков, 1977]. В монографии «Древние культуры Северо-Восточной Азии» представлено обобщенное описание отличительных признаков индустрий ранней и поздней ушковских культур, уделено внимание проблемам генезиса и связей палеолитических комплексов региона [Диков, 1979б]. Впервые приведена морфологическая характеристика, функциональная и символическая интерпретация бусин, подвесок и бляшек к.с. VII из раскопок 1964–1977 гг., рассматриваемых автором в кругу важнейших элементов ранней ушковской культуры. В коллекции изделий неутилитарного назначения к.с. VI стоянки Ушки I отмечались сверленные подвески и лабретковидное изделие, плитки песчаника с крестообразным узором и граффити, «мамонтовидные» и «полиэйконические «фигурки», придавшие этому комплексу глубокое своеобразие на фоне культур прилегающих территорий [Там же, с. 60–67].

Итогом изысканий 1960–1970-х гг., проведенных на территории полуострова Камчатка и прилегающих районах крайнего Северо-Востока Азии, стало обнаружение и исследование первых памятников верхнего палеолита, обладающих выразительными ансамблями каменных артефактов, а также представительными коллекциями украшений и предметов искусства. Подавляющее большинство этих находок фиксировалось в

стратифицированных условиях, в т.ч. – в составе погребальных комплексов. Для вмещающих отложений стоянок в отмеченный период была получена серия радиоуглеродных определений, позволившая надежно датировать эти комплексы концом позднего плейстоцена.

1.2. Второй этап (1980–1990-е гг.)

Первые годы второго этапа совпали с началом нового цикла работ на стоянке Ушки I (рис. 19–20). В 1980–1981 гг. Среднекамчатским отрядом Северо-Восточно-Азиатской комплексной археологической экспедиции (далее – СВАКАЭ) осуществлялась подготовка территории памятника для последующих полномасштабных раскопок [Диков, 1981; 1982]. В результате шурфовки было установлено, что ранее изученные верхнепалеолитические культурные слои распространялись на десятки метров южнее от раскопа 1961–1979 гг. В 1982 г. исследования проводились на западном и восточном участках общей площадью 512 кв. м, в 1983–1984 гг. изучались восточный и северный участки нового раскопа площадью 1 088 кв. м [Диков, 1983; 1984; 1985а]. В к.с. VI оказались выявлены остатки нескольких построек, внутри которых отмечались находки украшений и своеобразная фигурка птицы из кости [Диков, 1983, с. 12, 72].

В 1980 г. опубликовано исследование Т.М. Диковой, посвященное анализу и классификации древнейших лабреток Камчатки [Диков, 1980]. Изучение «пуговицеобразных лабреток» к.с. VI стоянки Ушки I позволило интерпретировать их в качестве своеобразных прототипов лицевых украшений неолитических племен полуострова [Там же, с. 57–58].

В 1984–1986 гг. Верхне-Колымским отрядом СВАКАЭ под руководством С.Б. Слободина была открыта и исследована стоянка Уптар в Континентальном Приохотье с выразительной безмикропластинчатой индустрией и находкой каменной подвески [Слободин, 1990]. Согласно первоначальной интерпретации, комплекс стоянки являлся продолжением

технологических традиций «верхнеколымской сибердиковской культуры» [Там же, с. 73]. Обнаружение на памятнике Уптар подвески указывало, по мнению автора, на присутствие в регионе контактов или генетических связей между континентальным и приморским населением в эпоху неолита.

В 1985 г. выходит статья Н.Н. Дикова, посвященная определению роли древнейших культур крайнего Северо-Востока Азии в становлении верхнепалеолитических популяций Нового Света [Диков, 1985б]. Результаты исследований на Чукотке и Камчатке 1970–1980-х гг. позволили автору сформулировать развернутую концепцию заселения Америки, в которой было выделено четыре последовательных стадии – от самого древнего, связанного с ранними Homo Sapiens или палеоантропами, до миграции предковых популяций индейцев и эскимосов. В данной работе продолжает свое развитие авторские интерпретации этнической принадлежности комплексов ранней и поздней ушковских палеолитических культур, важное место в которых отводилось типологии украшений.

В 1986–1991 гг. были продолжены полномасштабные исследования стоянки Ушки I, в результате чего были изучены обширные участки к.с. VI и VII общей площадью 1 784 кв. м [Диков, 1987, 1988, 1989; Дикова, Кирьяк, 1990]. В эти годы была выявлена и изучена новая серия жилищ поздней ушковской культуры с многочисленными находками каменных артефактов, включая шлифованные подвески и отдельные уникальные изделия неутилитарного назначения: плитка песчаника с зооморфным изображением, протертым и покрашенным гематитом [Диков, 1988, с. 7, 39], фрагмент игольника из кости птицы [Диков, 1987, с. 17–18]. Наиболее значимым открытием этих лет стало новое коллективное погребение к.с. VI (рис. 21–22), изучение которого было завершено в 1991 г. [Диков, 1993б].

В 1991 г. С.Б. Слободиным была открыта многослойная стоянка Хета в Северном Приохотье [Слободин, Глушкова, 1992; Slobodin, King, 1996]. В результате первых работ на памятнике была выявлена микропластинчатая индустрия верхнепалеолитического облика, облик которой дополняли

украшения: «шлифованная, подтреугольной формы галечка агальматолита с биконическим отверстием в верхней части и плоская бусинка из того же материала» [Слободин, Глушкова, 1992, с. 226]. Работы 1992 г. уточнили и дополнили характеристики комплекса [Slobodin, King, 1996].

Предварительные итоги исследований палеолита Камчатки в 1980–1991 гг. нашли отражение в работе Н.Н. Дикова, представленной на международной конференции «Мосты науки между Северной Америкой и Российским Дальним Востоком» [1993б]. Вводятся в научный оборот новые данные о планиграфии поселений и типологии жилищ, составе погребальных комплексов верхнего палеолита опорного памятника Ушки I, обобщены результаты естественно-научных исследований – стратиграфии, геоморфологии, палеомагнитного и радиоуглеродного датирования. К сожалению, тяжелая болезнь и скоропостижная смерть Н.Н. Дикова в 1996 г. не позволили завершить работу над изданием итоговой монографии «Древнейшие этапы этно-культурной истории Северо-Восточной Азии (палеолитическая стоянка Ушки I на Камчатке)». Это оставило недостаточно освещенным целый ряд вопросов, связанных с изучением геохронологии, типологии и технологии производства каменных артефактов, в т.ч. украшений и предметов искусства.

В 1999 г. была опубликована монография, посвященная позднеплейстоценовым и раннеголоценовым памятникам Верхней Колымы и Континентального Приохотья [Слободин, 1999]. С наиболее ранним этапом заселения этой территории связывалась индустрия нижнего слоя стоянки Хета, датируемая сартанским временем. По мнению автора, украшения этого комплекса «…имеют больше общего с шлифованными подвесками VI слоя ушковской стоянки, чем в нешлифованными просверленными галечками стоянки Берелёх» [Там же, с. 161]. К рубежу позднего плейстоцена – раннего голоцена или самому началу голоцена были отнесены материалы стоянки Уптар. Ранним голоценом были датированы единичные подвески с местонахождения Конго-78 и смешанного комплекса стоянки Придорожная.

На рубеже веков в серии работ С.Б. Слободина была предложена новая схема культурно-хронологического членения комплексов позднего плейстоцена – раннего голоцена крайнего Северо-Востока Азии [Слободин, 1998, 2000; Slobodin, 1999, 2001]. Ориентируясь на опыт исследователей палеолита Аляски [Goebel, Powers, Bigelow, 1991], автором было выделено несколько технологических традиций, различаемых по основным характеристикам первичного расщепления и орудийного набора: галечная, безмикропластинчатая и микропластинчатая. Каждая из традиций отражала определенную стадию развития палеолита, нередко объединяя комплексы, ранее полагаемые разнокультурными [Диков, 1979б]. Несмотря на типологическую вариабельность известных к тому времени предметов личной орнаментации, в представленной схеме эти изделия не возымели статуса культуромаркирующих форм артефактов – как относительно общая категория находки украшений отмечались как в безмикропластинчатых, так и в микропластинчатых комплексах крайнего Северо-Востока Азии [Слободин, 2000]. По мере накопления новых данных, представленная концепция дополнялась и перерабатывалась [Слободин, 2013], в итоговом виде найдя свое отражение в крупных монографических работах, посвященных палеолиту крайнего Северо-Востока Азии и Берингии [Первоначальное заселение …, 2014; Васильев и др., 2015].

После пятилетнего перерыва, в 2000 г. совместной российско-американской экспедицией под руководством М.А. Кирьяк и Т. Гейбла (Университет Невады, США) были возобновлены комплексные исследования стоянки Ушки V [Дикова, 2002]. На участке раскопа 25 кв. м оказалось полностью изученным жилище к.с. VI с очагом, получена выразительная коллекция каменного инвентаря [Там же, с. 13]. При раскопках к.с. VII были выявлены остатки кострища, вокруг которого располагались многочисленные находки артефактов, включая 11 дисковидных бусин. Серия украшений верхнепалеолитического облика была получена из подъемных сборов на м. Большом, к северу от основного раскопа. В этом же году география стоянок

финально-палеолитического времени Камчатки была расширена с обнаружением А.В. Пташинским памятника Анавгай I, расположенным в 65 км к западу от Ушковских стоянок [Пташинский, 2003]. На основе выразительных подъемных находок – клиновидных микронуклеусов, листовидных бифасов и микропластин – новый памятник уверенно атрибутировался с поздней ушковской культурой.

Конец обсуждаемого этапа отмечен выходом работы М.А. Кирьяк, ставшей первым для региональной историографии опытом специализированного исследования двух категорий первобытного искусства крайнего Северо-Востока Азии – каменной скульптуры и графики [2000]. В качестве основных критериев для выделения скульптуры рассматривались форма артефактов, цвет, фактура и иные декоративные возможности сырья, характер вторичной обработки и естественной поверхности, наличие или отсутствие взаимосвязи с культовыми сооружениями и погребениями [Там же, с. 47–48]. При анализе украшений к.с. VII стоянки Ушки I выделялись «скульптурные изображения», символизирующие женский образ или зооморфное существо, мамонта [Там же, с. 69, 80–81]. По мнению М.А. Кирьяк указанные изделия носились на груди или крепились к одежде, выполняли роль оберегов, охранителей или помощников шаманов [Там же, с. 150–151]. Серия «скульптур» «мамонтов» и «бизона» была выявлена в материалах к.с. VI [Там же, с. 69–70]; сходные артефакты отмечались и на других палеолитических памятниках крайнего Северо-Востока Азии: Большой Эльгахчан I, Дручак-Ветренный, Тытыльваам II и Тытыль V [Там же, с. 60, 70–72]. По мысли автора, присутствие охры и следов пришлифовки на «фигурке мамонта» из захоронения к.с. VI указывали на крепление этого предмета в оправе в виде жезла, что подразумевало использование в обрядовых церемониях. Широкая распространенность подобных форм рассматривалась как свидетельство «раннего культа мамонта на Северо-Востоке Азии» [Там же, с. 151].

В результате исследований 1980–1990-х гг. география находок

верхнепалеолитических украшений на территории крайнего Северо-Востока Азии была существенно расширена. Именно на этом этапе работ были впервые получены данные о распространении ранних предметов личной орнаментации в смежных с Камчаткой районах Континентального Приохотья и Верхней Колымы. Несмотря на выразительный облик этих находок и сопровождающих их каменных индустрий, абсолютный возраст новых памятников устанавливался лишь предварительно – на основе корреляции, данных стратиграфии, палинологии и других естественных наук. Новый цикл работ на опорной многослойной стоянке Ушки I дополнил коллекцию украшений ее верхнепалеолитических комплексов. Особую значимость этим изделиям придавало их обнаружение в многочисленных жилищах, а также уникальном по своей информативности коллективном погребении.

1.3. Третий этап (2001 г. – настоящее время)

Начало третьего этапа отмечено выявлением новых памятников, содержащих древнейшие находки украшений. Знаковым для палеолитоведения крайнего Северо-Востока Азии стало открытие группы местонахождений, известных как Янский стояночный комплекс. Указанный объект обнаружен в 2001 г. на левом берегу р. Яна экспедицией «Высокоширотная Арктика: Природа и Человек» под руководством В.В. Питулько. В этом году были впервые выявлены участки распространения подъемного материала и проведены его сборы [Питулько, Павлова, 2010]. В 2002 г. на Янской стоянке оказались впервые зафиксированы участки с культурным слоем *in situ*, проведены геологические и стратиграфические исследования. Начиная с 2003 г. раскопки памятника проводятся ежегодно. Результаты изысканий на Янской стоянке стали сенсацией и нашли отражение в статье, опубликованной в журнале Science [Pitulko et al., 2004]. По результатам радиоуглеродного датирования артефактов, образцов кости и бивня возраст культурного слоя местонахождения определялся в диапазоне

28 250–27 300 ^{14}C л.н. С момента первых раскопок на стоянке многочисленным костным остаткам и каменным изделиям сопутствовали и первые находки костяных орудий и украшений [Питулько, 2006].

В 2001 г. Верхнеколымской экспедицией СВКНИИ ДВО РАН была открыта стоянка Большая Хая IV, расположенная на Охотско-Колымском водоразделе. Предварительное исследование артефактов, полученных из шурфов и подъемных сборов, позволило связать начало формирования культурного горизонта памятника с ранним голоценом [Слободин, 2002]. В 2002–2004 гг. проведены дополнительные изыскания, кардинальным образом изменившие представления о стоянке [Слободин, 2004, 2005]. Полученный материал рассматривался в качестве гомогенного комплекса, небольшую, но выразительную серию в котором составляли каменные украшения: подвеска и округлые бусины. По мнению С.Б. Слободина индустрия Большой Хаи IV «лежит вне мезолитических и неолитических традиций Северной Азии и сближается с характеристиками палеолитических стоянок этого региона» [Слободин, 2005, с. 115]. На основе корреляции хронология комплекса определялись автором раскопок первой половиной сартанского времени.

В 2002 г. опубликована серия исследований, представивших новые материалы и интерпретации предметов неутилитарного назначения верхнего палеолита различных районов крайнего Северо-Востока Азии. С.Б. Слободин представил результаты исследований стоянки Хета, проведенных в 1999–2001 гг. [Слободин, 2002]. Коллекция изделий украшений памятника была дополнена тремя бусинами и одной подвеской, выполненными из алунита и сланца. М.А. Кирьяк были введены в научный оборот новые материалы со стоянки Ушки V, включая находки украшений из культурного слоя и подъемных сборов [Кирьяк, 2002]. В другой работе автором совместно с В.Е. Ларичевым предпринята попытка прочтения «календарной знаковой записи» на плитке песчаника со стоянки Ушки I [Ларичев, Кирьяк, 2002]. Р.С. Васильевским был рассмотрен статус «лабретковидных» изделий поздней ушковской культуры на фоне лицевых украшений древних памятников

Северной Пацифики [Васильевский, 2002].

В 2003 г. опубликовано второе издание монографии по древнему искусству крайнего Северо-Востока Азии, дополненное и переработанное с учетом новых данных [Кирьяк, 2003]. С выходом работы положено начало многолетней дискуссии о возможностях семантических интерпретаций фигурных предметов из камня региона [Лебединцев, 2005; Дикова, 2006; Лебединцев, 2008, 2012; Понкратова, 2013; Лебединцев, 2018]. По мнению А.И. Лебединцева визуальное «опознание» в морфологии артефактов общих черт с реально существующими или мифологическими объектами, равно как и наличие следов преднамеренной обработки и декоративных особенностей сырья не являются надёжными критериями для интерпретации подобных дискуссионных находок в качестве предметов первобытного искусства [Лебединцев, 2015, с. 32].

В 2003 г. в журнале Science опубликованы итоги совместных российско-американских исследований Ушковских стоянок [Goebel, Waters, Dikova, 2003]. На основе анализа новой коллекции артефактов была дополнена характеристика каменных индустрий стоянки Ушки V. AMS-датирование образцов, отобранных из зачисток, шурфов и раскопа, позволило уточнить хронологию верхнепалеолитических комплексов. Согласно полученным данным возраст поселений ранней ушковской культуры на памятниках Ушки I и V составил 11 050–10 675 и 11 330–11 005 ^{14}C л.н., хронология стояночных комплексов к.с. VI – 11 130–10 040 и 10 460–9 485 ^{14}C л.н. Полученный массив дат указывал на более молодой возраст древнейшего культурного компонента Ушковской группы стоянок, что не позволяло рассматривать его в качестве основы для формирования безмикропластинчатых комплексов Восточной Берингии (табл. 1).

В 2004 г. археологическим отрядом СВГУ под руководством И.Ю. Понкратовой было положено начало новому циклу исследований на многослойном памятнике Ушки V [Понкратова, 2005]. При зачистке западной стенки раскопа 2000 г. в слое VII выявлено *in situ* скопление из 25 подвесок. В

2005 г. на участке 18 кв. м в этом же слое выявлено три бусины и одна заготовка [Понкратова, 2006]. Новые находки дополняли уже известную коллекцию изделий, полученную на стоянке в предыдущие годы [Диков, 1976а; Дикова, 2002]. В 2006 г. на памятнике Ушки V исследовался участок площадью 20 кв. м, расположенный к северу от раскопа 2000 г. [Понкратова, 2007а]. При разборе к.с. VII обнаружена часть жилища с кострищем, пятном охры и выразительным набором артефактов ранней ушковской культуры. Благодаря современной методике раскопочных работ и промывке грунта на сите с мелкой ячеей выявлено 42 изделия, характеризующих технологию изготовления бусин: фрагменты и целые предметы, заготовки, преформы. Пространственный анализ выявил концентрацию украшений вокруг и в заполнении кострища, а также в составе охристого пятна, что позволило интерпретировать жилище в качестве мастерской. Предварительные итоги работ на памятнике подведены в статье [Понкратова, 2007б]; впервые представлены две новых даты из к.с. VII – 11 060 ± 25 (SR-7175, UCIAMS-32199) и 11 320 ± 30 (SR-7173, UCIAMS-32198), которые соответствовали «молодым» определениям, полученным ранее [Goebel, Waters, Dikova, 2003].

В 2007 г. работы на стоянке Ушки V проводились на участке 36 кв. м. [Понкратова, 2008]. В к.с. VII выявлено продолжение жилища со второй частью кострища. Одной из наиболее массовых и выразительных категорий изделий этого слоя стали украшения – свыше 90 бусин и их заготовок, восемь подвесок и бляшек. Уникальной находкой, зафиксированной *in situ* в полу жилища, стала нитка из 14 бусин и одной подвески. Результаты предварительного анализа украшений и индустрии к.с. VII из раскопок 2004–2007 гг. нашли отражение в двух публикациях [Понкратова, Федорченко, 2008; Федорченко, Понкратова, 2010]. С 2008 по 2011 гг. проводимые исследования сконцентрировались на более поздних этапах заселения стоянки Ушки V [Понкратова, 2019б, 2020].

В 2008 г. были опубликованы результаты осмысления состояния изученности стоянки Берелеха [Питулько, 2008]. По мнению В.В. Питулько, в

материалах памятника «отсутствуют зримые параллели с дюктайской культурой» [Там же, с. 109]; ближайшие аналогии подвескам Берелехского комплекса были прослежены на трех объектах крайнего Северо-Востока Азии: памятниках Хета, Ушки I и Яне. Анализ комплекса позволил отнести его «к позднему этапу местной линии развития верхнепалеолитической культурной традиции, истоки которой восходят к памятникам типа Янской стоянки» [Там же, с. 115]. Происхождение указанной традиции оставалось неясным; по мнению автора, хронологически она предшествовала дюктайской культуре на значительной части региона, в северной его части продолжала существовать и после распространения дюктайских памятников в сартанское время.

Начиная с 2008 г. проводятся систематические археологические изыскания на открытых А.В. Пташинским памятниках верхнего палеолита в долинах рр. Анавгай и Быстрая Центральной Камчатки: Анавгай II, Анавгай-поле, Раздельный I–II [Пташинский, 2012; 2015; Федорченко и др., 2023]. Наиболее ранний эпизод обитания на указанных стоянках характеризуют индустрии поздней ушковской культуры с технологией расщепления клиновидных микронуклеусов, производства двусторонне обработанных ножей и наконечников, резцов и массивных скребел, а также свидетельствами использования минеральной краски. В результате радиоуглеродного датирования возраст наиболее древних стратифицированных комплексов памятников Анавгай II и Раздельный II определяется в диапазоне от 10 030 ± 60 (AA-83693) до 11 060 ± 60 (IAAA-90772) некал. л.н.

В 2009 г. Восточно-Якутской экспедицией ИИМК РАН были проведены комплексные исследования стоянки Берелех. Пространственный анализ установил залегание артефактов в переотложенном состоянии. Материал, собранный из зачисток и подъемных сборов, существенно дополнил коллекцию комплекса; среди новых находок примечательны две подвески. В 2011 г. была опубликована каменная подвеска, полученная из местонахождения Аччагый-Аллаиха – аналогичного по типу Берелеху и примерно равного ему по возрасту. По мнению В.В. Питулько, находки

каменных подвесок могут служить «…одним из немногих индикаторов культурного единства финального плейстоцена, существовавшего на Северо-Востоке Азии» [Питулько, 2011, с. 101]. Отмечая, что технико-типологические показатели индустрий, включаемых в это единство, существенно различались, исследователь предполагает, что «зримо связывает все эти памятники только традиция производства украшений из камня» [Там же].

В 2010 г. опубликовано монографическое исследование, посвящённое геохронологии памятников каменного века крайнего Северо-Востока Азии [Питулько, Павлова, 2010]. Впервые вводятся в научный оборот данные о геоморфологии, стратиграфии и радиоуглеродной хронологии Янской стоянки, накопленный к этому времени. Важное место в работе уделено характеристике каменной и костяной индустрий памятника, основанной на анализе материалов раскопок на участке Северный 2003–2007 гг. Авторы относят Янский комплекс к заключительной стадии раннего верхнего палеолита Северо-Восточной Азии, рассматривая его в качестве «местного варианта культуры перехода от среднего палеолита к верхнему» [Там же, с. 197]. Согласно таблицам, приведенным в работе, общее число орнаментированных предметов и украшений Янской стоянки, известных на тот момент, стремилось к трем сотням. В то же время конкретные сведения о типологии и технологии производства изделий оставались в работе не освещенными. Краткие результаты последующих полевых исследований Янской стоянки нашли отражение в серии публикаций в сборниках «Археологические открытия» [Питулько, 2016–2022].

В 2011 г. опубликовано исследование древнейших проявлений символической деятельности и погребального обряда обитателей стоянки Ушки I [Дикова, 2011]. Автором обобщены все данные о древнейших украшениях, известных из раскопок Н.Н. Дикова. Особое место уделено семантической интерпретации подвесок к.с. VII, в которых, по мнению исследователя, прослеживались «…две извечные темы первобытного искусства – человек (женщина) и зверь» [Там же, с. 90]. Аналогичные образы

идентифицировались и в артефактах поздней ушковской культуры. В широком контексте погребальных практик Северной Евразии М.А. Кирьяк рассмотрены данные об ушковских захоронениях. На основе корреляции были выделены общие элементы погребальной обрядности, указывающие на присутствие базовых установок мировоззренческого характера.

В 2012 г. представлены промежуточные результаты работ на Янской стоянке [Питулько и др., 2012а]. По итогам первых десяти лет исследований было вскрыто около 1 700 кв. м культурного слоя; на основе данных стратиграфии, радиоуглеродного датирования, пространственного анализа и типологии артефактов, все материалы памятника рассматривались в качестве единого комплекса. Результатом раскопок стала беспрецедентная по своему объему коллекция украшений и предметов искусства, которая насчитывала свыше 7 000 изделий различных типов; технологический и пространственный анализ позволил реконструировать способы производства и использования массовых типов украшений [Питулько, Никольский, 2014], зооморфных скульптур и бивней с гравировкой [Питулько, 2012]. Предметом последующих исследований научного коллектива под руководством В.В. Питулько послужили диадемы и браслеты [Питулько, Павлова, 2014], бусы [Питулько, Павлова, Иванова, 2014], иглы и шилья [Питулько, Павлова, 2019], технология обработки бивня [Питулько, Павлова, Никольский, 2015; Питулько, 2017].

Начиная с 2014 г. в серии публикаций автора настоящей диссертации были представлены результаты комплексных экспериментально-трасологических и технологических исследований материалов Ушковских стоянок. В рамках отдельных сюжетов нашли свое отражение результаты трасологического анализа украшений из погребения к.с. VII [Федорченко, 2014а], технологии производства и функций различных категорий каменных артефактов верхнепалеолитических комплексов Ушковских стоянок [Федорченко, 2015; 2016а; 2016б; 2016в; 2018]. Результаты проведенных изысканий были положены в основу диссертации. На современном этапе изучение ушковских украшений также осуществляется с применением

петрографического [Федорченко, Кулик, Белоусова, 2019] и спектрального [Понкратова, Лбова, Губар, 2019; Понкратова и др., 2020] анализов.

В 2016 г. А.В. Пташинским на основе подъемного археологического материала выявлен памятник Эссо-Мегафон в Центральной Камчатке. Полученную коллекцию характеризуют крупные пластины и микропластины, скребки на крупных сколах и черешковые наконечники на пластинах мезолитического облика, а также плоская тонкая пластинка из мягкого камня неправильной сердцевидной формы, относимая исследователем к более раннему, верхнепалеолитическому времени [Пташинский, 2020]. В этом же году опубликовано исследование, посвященное использованию редких поделочных пород в комплексах каменного века Верхней Колымы; впервые в научный оборот вводятся данные об изделии неутилитарного назначения в виде имитации окаменелости белемнита из материалов памятника Большая Хая IV [Слободин, 2016]. В 2017 г. в отдельной работе были рассмотрены результаты функционального и технологического анализа коллекции украшений другого палеолитического объекта территории – стоянки Хета [Федорченко, Слободин, 2017].

В целом, третий этап характеризуется возросшей планомерностью в изучении палеолитических украшений различных районов крайнего Северо-Востока Азии, численность которых кардинально увеличилась. Широкое распространение при анализе различных изделий личной орнаментации приобрел комплексный подход, включающий анализ сырья, изучение функций и технологий, сопроводительного археологического и культурно-хронологического контекстов, экспериментальное моделирование древних производств.

Анализ итогов рассмотренных изысканий позволяет сделать несколько выводов. На протяжении всей истории исследований древнейших украшений Камчатки и сопредельных районов крайнего Северо-Востока Азии сложилось многообразие мнений относительно их информативности как археологического источника и значения при анализе комплексов верхнего

палеолита: от признания в качестве маркеров этнической и культурной принадлежности древних сообществ (Н.Н. Диков, М.А. Кирьяк) до практически полного неприятия какой-либо значимости как *fossile directeur* в культурно-хронологических интерпретациях (С.Б. Слободин). Для одних исследователей присутствие предметов личной орнаментации позволяло судить о культурном единстве комплексов верхнего палеолита крайнего Северо-Востока Азии (В.В. Питулько), для других – лишь подчёркивало этнические, культурные и технологические различия выделяемых комплексов и традиций (Н.Н. Диков).

Различным образом подходили исследователи и к раскрытию потенциала украшений как источника научных реконструкций. Чаще всего изделия анализировались с позиций традиционного для палеолитоведения технико-типологического подхода, дающего лишь относительно общее представление о способах производства и использования артефактов [Мочанов, 1977; Диков, 1979б; Слободин, 1999]. В отдельных публикациях предметом анализа выступали планиграфические контексты украшений, некоторые из которых являлись уникальными [Диков, 1967, 1993б; Питулько, Павлова, 2014; Федорченко, 2015]. Особым направлением выступала семантическая интерпретация предметов личной орнаментации – попытки вычленения стилистической или знаковой составляющей в формообразовании [Кирьяк, 2000, 2003; Дикова, 2011]. Оставляя за скобками наши работы, можно констатировать, что функциональное и технологическое направления исследований украшений не получили должного развития в палеолитоведении крайнего Северо-Востока Азии. Реализация изысканий подобного плана приходится на третий этап; итогом этих работ стала, в числе прочего, и настоящая диссертация.

Глава 2. Методические приемы и подходы к изучению украшений и орудий для их производства

2.1. Исследование технологий производства украшений

На наш взгляд, наиболее достоверные результаты в изучении палеолитических украшений как археологического источника достигаются через принцип «от известного к неизвестному»: от объективно данных морфологии предметов и их археологического контекста – реконструкции почти неуловимых норм древней культуры. Раскрытие информационного потенциала каменных и костяных артефактов в настоящем исследовании осуществлялось путем анализа всей совокупности факторов их формообразования – реально существовавших конкретных причинно-следственных связей, которые определяли облик изделий: технологическая и функциональная необходимости, стилистические нормы [Гиря, 1997]. Понятие «функциональная необходимость» отражает зависимость формы предмета от способов использования артефакта, «технологическая необходимость» – взаимосвязь формы с техникой и последовательностью обработки, «стилистические» или «знаковые нормы» – представления об облике изделий, регламентируемые законами древней духовной практики [Гиря, Брэдли, 1996; Гиря, 1997; Нехорошев, 1999]. Комплексный подход в рамках диссертационного исследования позволил выйти на уровень осмысления культурных норм, определявших облик артефактов и их место в жизни первобытных сообществ.

Анализ технологии производства играет ключевую роль для определения места артефактов в контексте древней культуры. Термин «технология производства» используется в работе для обозначения способов изготовления артефактов из того или иного материала с применением определенных инструментов [Гиря, 1997]. В широком смысле под «технологией» понимается вся совокупность процессов, средств и методов

производства древних артефактов [Васильев и др., 2007]. Понятие «техника обработки» используется для обозначения совокупности приемов, средств и навыков, задействованных при работе с камнем, костью и т.д. [Нехорошев, 1999]. Артефакты как основная категория археологических источников представляют собой конкретные вещественные объекты, созданные или преобразованные человеком в соответствии с нормами культуры [Клейн, 1991]. Выступая результатом деятельности человека, артефакты фиксируют информацию о когнитивных возможностях и технологических навыках своих создателей, а также социокультурной среде, в которой существование этих объектов могло быть возможным и востребованным. Данные о способах и приемах производства конкретно взятого артефакта обычно извлекается из нескольких, различных по своей природе и познавательному потенциалу источников: морфометрических параметров, сведений о сырье и следах обработки, информации о контексте обнаружения и связи с иными предметами – отдельностями сырья, нуклеусами, заготовками, сколами, инструментами и т.д.

Для получения всесторонней и объективной характеристики каменные артефакты рассматриваются в рамках систем, называемых индустриями [Шаманаев, 2004]. Под индустрией понимается совокупность артефактов, происходящих из конкретного слоя или памятника, а также всего того, что использовалось и осталось от их производства. Как любое явление системного характера, индустрия состоит из суммы элементов, которые находятся во взаимосвязи и образуют единство. При этом, сами индустрии также являются частью системы более высокого порядка – археологического памятника или культуры. Понятие «комплекс» рассматривается как совокупность материальных следов человеческой деятельности, связываемых с определенным культурным слоем или его частью, «инвентарь» – для обозначения собраний артефактов из камня или органических материалов, полученных с конкретных памятников [Васильев и др., 2007].

Для обозначения всей совокупности изделий, объединенных

технологическими связями, используется понятие «технологический контекст» [Гиря, Брэдли, 1996]. Термин «полный технологический контекст» отражает присутствие в археологической коллекции всего набора технологически связанных форм артефактов, «неполный технологический контекст» – используется при описании индустрии, в которой отсутствуют материалы, представляющие какое-либо звено в технологической последовательности. Узкий технологический контекст характеризует связь продуктов одной отдельности сырья, широкий технологический контекст – связи артефактов конкретной индустрии [Гиря, 1997]. Важными категориями технологического анализа выступает понятие «стадия производства», отражающее определенное качество морфологии изготавливаемого предмета, необходимое для его последующего преобразования в рамках той или иной технологии, а также термин «последовательность производства» – характер изменения формы предмета в процессе его обработки.

Анализ способов производства артефактов базировался в работе на данных технологического метода. Реконструкция технологий осуществлялась на основе изучения технологических контекстов, конкретных форм и последовательностей производства, инструментария, типов и источников сырья, экспериментального моделирования различных способов и техник обработки [Филиппов, 1983; White, 1995; Гиря, 1997; Нехорошев, 1999; Хлопачев, 2006; White, 2007; Амирханов, Ахметгалеева, Лев, 2009; Bains et al., 2013; Martínez-Sevilla et al., 2016; Авербу, 2017]. Описание артефактов и основные алгоритмы анализа реализовывались в рамках атрибутивного подхода, в основе которого лежало выявление морфологических и метрических технологически значимых признаков отдельных предметов и анализ их устойчивых сочетаний [Павленок, Белоусова, Рыбин, 2011]. Измерение морфометрических параметров артефактов осуществлялось посредством электронного штангенциркуля с погрешностью 0,1 мм, все фиксируемые признаки и характеристики заносились в базу данных.

Данные о каменных и костяных индустриях были получены на основе

технологического и трасологического анализа коллекций и выборок, личного знакомства с материалами памятников, изучения литературных и архивных источников. Реконструкция стратегий утилизации каменного сырья, классификация нуклеусов, сколов и орудий базировалась на общепринятых в палеолитоведении критериях и подходах [Паничкина, 1959; Любин, 1965; Гладилин, 1976; Абрамова, 1986; Гиря, 1997; Нехорошев, 1999; Inizan et al., 1999; Колобова, 2006; Белоусова, 2018]. В работе учитывались методические наработки, полученные исследователями палеолитических комплексов крайнего Северо-Востока Азии и сопредельных территорий [Мочанов, 1977; Диков, 1979б; Воробей, 1996; Кузнецов, 1997; Деревянко, Волков, Ли Хонджон, 1998; Слободин, 1999; Воробей, 2010, 2011; Гиря, Лозовский, 2014; Тетенькин, 2017]. Анализ украшений опирался на опыт отечественных и зарубежных исследователей [Гвоздовер, 1953; Рогачев, 1955; Абрамова, 1962; Семенов, 1968; Hahn, 1972; Leroy-Prost, 1975; White, 1995; Vanhaeren, d'Errico, 2006; Демещенко, 2006; Житенев, 2007; Хлопачев, 2011; Питулько, Павлова, Иванова, 2014; Синицын, 2016].

В археологических коллекциях, послуживших основным источником работы, было выделено несколько категорий артефактов, отнесенных к технологическому контексту производства украшений: отдельности сырья, обломки, осколки, чешуйки, сколы и неопределимые фрагменты сколов, заготовки и преформы, целые и фрагментированные изделия, инструменты для производства украшений и охры. Индивидуальному описанию в рамках атрибутивного подхода подверглась вся совокупность артефактов из поделочного сырья. Отдельный список технологически значимых атрибутов использовался при описании инструментов, применявшихся при обработке мягкого камня, а также для производства минеральных красителей.

В категорию галек были включены все имевшиеся в коллекциях окатанные обломки горных пород размерами от 10 до 100 мм. Галечный материал подразделялся на крупную (от 100 до 150 мм) и мелкую (от 50 до 100 мм) гальку [Кулик, Постнов, 2009]. Под обломками понимались массивные

угловатые фрагменты сырья, не обладавшие диагностичными признаками преднамеренной обработки. К осколкам отнесены угловатые, обычно мелкие обломки без четко выраженных дорсальных и вентральных поверхностей, выступавшие побочными продуктами расщепления. В качестве первичных сколов рассматривались отщепы с естественной дорсальной поверхностью, вторичных сколов – продукты дальнейшего расщепления сырья, получаемые после снятия сколов первичных. В категорию неопределимых фрагментов сколов вошли сильно фрагментированные сколы, не несущие технологически значимой информации – относительно метрических параметров, морфологии ударной площадки, огранки дорсальной поверхности и т.д.

Группу заготовок украшений составляли фрагменты поделочного сырья со следами обработки, предназначенные для дальнейшей модификации в конечную форму. Под заготовками на начальной стадии обработки в анализируемых индустриях понимались предметы со следами первичной, нередко эпизодической, формообразующей подготовки при помощи абразивов или резца. Под преформами рассматривались относительно завершенные формы заготовок, подготовленные для финального оформления посредством сверления и / или отделочной абразивной обработки. Заготовки и преформы украшений описывались, исходя из типа и стадии оформления, характера фрагментации, морфологии дорсала, площади и особенностей локализации естественных, сколовых и обработанных поверхностей, расположения линейных следов от шлифовки относительно длинной оси, характера профиля и формы сечения предмета в средней части, морфометрических параметров остаточной ударной площадки (при наличии) и метрических параметров.

Законченные формы украшений в рамках диссертационного исследования подразделялись на бусины, пронизки, подвески и бляшки. Бусины представляют собой мелкие изделия округлой, прямоугольной или цилиндрической формы с центральным отверстием. В рамках диссертации под бусинами понимались изделия с уплощенным профилем и диаметром от 3 до

10 мм. Разновидностью бусин являются пронизки – объемные изделия в виде удлинённых просверленных трубочек или высоких цилиндров. В категорию подвесок включены предметы разнообразной морфологии, располагающие приспособлением для подвешивания на нитке или ремешке. Под бляшками понимались изделия с двумя и более отверстиями со следами от пришивания. Все законченные формы украшений анализировались по единому комплексу признаков. Описание включало тип изделия и исходной заготовки; характер фрагментации; форму в плане; особенности дорсальной и вентральной поверхностей; наличие естественной и/ или сколовой поверхности; локализацию следов обработки на поверхности; ориентацию линейных следов от шлифовки относительно длинной оси заготовки; характер профиля изделия и форму его сечения в средней части; количество отверстий и их расположение; профиль и форму отверстий в плане, их диаметр; степень сохранности следов сверления и стертости от привязывания; размеры изделия.

Инструменты для обработки поделочных пород камня и твердого органического сырья подразделялись на отбойники, абразивы, резцы, скобели и сверла. Под отбойниками в работе понимались инструменты, используемые для нанесения скалывающих ударов. К абразивам относились инструменты для шлифовки или полировки поверхностей артефактов, резцам – изделия с острой режущей кромкой, созданной путем нанесения одного или нескольких резцовых сколов, скобелям – орудия с короткими ретушированными выпуклыми или прямыми лезвиями, применявшиеся для обработки твердого органического сырья. Под сверлами понимались инструменты с удлиненным заостренным кончиком, которые применялись для перфорации поделочного камня и кости. Категория инструментов для производства минеральной краски представлена отбойниками и терочниками – орудиями для измельчения охры, превращения ее в мелкую фракцию и последующего растирания.

При анализе производственных процессов, связанных с обработкой мягкого камня и твердых органических материалов, в работе использовалась специальная терминология, разработанная в отечественном палеолитоведении

[Герасимов, 1941; Семенов, 1953, 1957, 1968; Филиппов, 1983; Семенов, Коробкова, 1983; Волков, 1999; Хлопачев, 2006; Васильев и др., 2007; Хлопачев, Гиря, 2010; Питулько, Павлова, Никольский, 2015; Ахметгалеева, 2017, 2020]. Для характеристики техник обработки, применявшихся для изготовления заготовок украшений, использовались термины: расщепление – преобразование блока сырья ударным воздействием или давлением; вырезание – получение удлиненных заготовок посредством формирования двух продольных пазов; разбивание – ударная фрагментация твердого материала; разрубание – фрагментация путем рубки; разрезание – обработка материала нанесением продольных или поперечных надрезов; расслоение – разделение тела бивня на отдельные структуры в результате контролируемого изменения температурно-влажностных характеристик окружающей среды; разламывание – расщепление бивня по глубокой трещине при наличии внешних силовых импульсов, действующих на «разрыв»; скалывание – расщепление по трещине, созданной внутри предмета в процессе его обработки.

Описание приемов производства украшений базировалось на использовании следующих понятий: строгание – срезание поверхности материала обработки в результате поступательного движения инструмента, расположенного под острым углом; скобление – удаление материала с поверхности посредством возвратного движения орудия, чаще всего под углом, близким к прямому; резание / пиление – нанесение глубокого линейного следа или борозды посредством движения инструмента в одном или двух направлениях; нарезка – нанесение неглубоких линейных следов; шлифование – абразивная обработка; заглаживание – выравнивание рельефа посредством строгания, скобления или шлифовки; полирование – удаление тончайших слоев поверхности посредством инструментов из слабоабразивных материалов; гравировка – создание изображений или орнамента на поверхности посредством нанесения линейных следов или борозд различной глубины. Для описания способов формирования отверстий для крепления

использовались следующие понятия: сверление – перфорация посредством вращающегося режущего инструмента; развертывание – расширение существующего отверстия; процарапывание – получение отверстия путем многократного надавливания и короткого прочерчивания; пропиливание – формирование сквозного отверстия посредством пиления.

Изучение пространственных аспектов технологического процесса при производстве украшений осуществлялось посредством планиграфического метода на основе анализа распределения находок, количественного и качественного соотношения фрагментов сырья и инструментов, заготовок и преформ, готовых изделий в контексте культурного слоя [Григорьева, 2005; Laponte, Dupont, 2019].

Проводимые технологические изыскания дополнялись данными экспериментального моделирования. В рамках исследования реализовано моделирование процессов обработки камня, кости и бивня для получения эталонных образцов (рис. 23–26). В процессе экспериментов фиксировались цель, тип обрабатываемого материала, кинематика инструмента, количество движений и затраченное время, осуществлялась фото- и видеофиксация. Реконструкция производства украшений предполагала расщепление отдельностей талькита, серпентинита, кальцита, селенита и талькохлорита каменным отбойником; шлифовку заготовок из минерального сырья и бивня мамонта на крупно- и мелкозернистых абразивах; перфорацию посредством орудий с подготовленным ретушью острием или немодифицированных сколов; полировку поверхностей кожей и мокрым песком (рис. 26–31) [Федорченко, 2015; Федорченко и др., 2024]. В рамках экспериментов проводились работы по расщеплению, пилению, резанию, строганию, скоблению, шлифовке, сверлению и прорезанию пазов в свежей и размоченной кости крупных млекопитающих, роге северного и благородного оленя, бивне мамонта [Федорченко, 2010, 2016; Федорченко и др., 2018]. Для идентификации разнообразных техник обработки минерального и твердого органического сырья привлекались опубликованные данные [Герасимов,

1941; Семенов, 1953, 1968; Филиппов, 1978; Provenzano, 2004; Хлопачев, Гиря, 2010; White, Tartar, 2013; Gurova et al., 2013; Alvarez, Mansur, Pal, 2014; Heckel, Wolf, 2014; Gurova, Bonsall, 2017].

Важную роль при изучении технологии производства украшений играл анализ ресурсной базы каменных индустрий. Геолого-минералогические исследования позволяют установить источники редких видов сырья, выявить факторы, влиявшие на характер его обработки, что способствует изучению технологической вариабельности культурных традиций и стратегий мобильности их носителей [Деревянко, Шуньков, Волков, 2008; Кулик, Шуньков, 2011; Khatsenovich et al., 2020; Golovanova et al., 2021].

2.2. Исследование способов использования украшений

Реконструкция функционального назначения древних артефактов выступает ключевым звеном, связывающим технологическую и стилистическую стороны формообразования древних артефактов. Через понимание функции изделия – цели, ради которой оно задумывалось, создавалось и использовалось, – определяется его роль операционных последовательностях, индустрии или культуре [Филиппов, 1983; Гиря, 1997]. В данном исследовании мы различаем утилитарные и неутилитарные функции создаваемых или используемых человеком предметов. Утилитарные функции артефактов связаны с удовлетворением базовых материальных потребностей человека: обеспечение пищей, защита от хищников, холода или природных угроз. В противовес им неутилитарные функции обращены к духовной сфере – они воплощали эстетические идеалы, религиозные представления и когнитивные представления.

Как и любой вещественный предмет, украшения являются элементом мира материальной культуры, что подразумевает возможность физического взаимодействия с ними человека. Установить, как долго и каким образом происходило это взаимодействие и призван функциональный анализ.

Основным источником для познания функций артефактов выступает внешний облик – эмпирически фиксируемая информация о морфометрических характеристиках, сырье и особенностях производства, срабатывания или переоформления, конфигурации отдельных структурных элементов изделия, следах износа. Дополнительные сведения о функциональности могут быть получены на основе анализа материалов, зафиксированных *in situ* в уникальном контексте: орудий с остатками рукоятей, оправ или древков; наконечников, застрявших в кости животных; непотревоженных скоплений украшений и «сумок охотников; кладов-тайников и погребений [Федорченко, 2012]. Особую роль для понимания функций изделий играет неартефактный материал – категория предметов и веществ без признаков искусственного формообразования или видоизменения, для которых доказана не случайность их нахождения в археологических контекстах [Гиря, 2015]. Применительно к орудиям это микроскопические частицы клея, смолы, крови, жира и иной органики, украшениям – остатки пигментов.

Важнейшим источником для идентификации утилитарных и неутилитарных функций изделий выступают следы – совокупность искусственно созданных или преобразованных человеком видов изменения исходной поверхности артефакта [Васильев и др., 2007; Гиря, 2015]. Под исходной поверхностью понимается форма микрорельефа естественной или искусственной поверхности предмета, резко контрастирующая с обликом следов [Семенов, 1950; Гиря, 2015]. Являясь одной из наиболее специфических разновидностей археологических источников, следы выступают такой же неотъемлемой характеристикой артефактов, как их форма и материал [Семенов, 1957]. Как и любой материальный источник познания прошлого следы быть подвергнуты эмпирическому описанию, анализу, сравнению и классификации [Коробкова, Щелинский, 1996].

Разнообразные категории следов являются предметом экспериментально-трасологического анализа, под которым понимается комплекс методик микро- и макроисследования, используемых для

реконструкции функции, назначения и способов производства артефактов [Васильев и др., 2007]. Метод объединяет две взаимосвязанные процедуры: изучение поверхностей предметов с целью выявления, изучения и фиксации следов износа и обработки, а также физическое моделирование процессов производства и использования реплик древних изделий для получения эталонных образцов [Семенов, 1957; Кононенко, 1986]. Отчасти синонимичным выступает понятие «археологическая трасология» – направление, изучающее различные следы древней человеческой деятельности [Коробкова, Щелинский, 1996]. Более широкий по смыслу термин «функциональный анализ» обозначает реконструкцию функций на основе анализа всей совокупности сведений о морфологии артефакта, следах, контекста нахождения, экспериментального моделирования и данных естественных наук [Васильев и др., 2007].

В качестве наиболее общих в работе рассматривались две категории следов: искусственного (антропогенного) и естественного (природного) происхождения. Причины и процесс образования искусственных следов связаны с деятельностью человека, естественных следов – с действием природных факторов. Следы искусственного происхождения подразделяются на следы использования и следы обработки [Семенов, 1957; Филиппов, 1983; Гиря, 1997, 2015]. Традиционным предметом трасологических исследований являются следы обработки (изготовления / производства), под которыми понимается совокупность результатов намеренного, контролируемого воздействия на артефакт с целью видоизменения его формы [Васильев и др., 2007]. Другой ключевой категорией выступают «следы износа» (использования / изношенности / утилизации) – совокупность специфических деформаций микрорельефа артефакта, возникавших в результате взаимодействия с контактируемым материалом. Появление следов утилизации на орудиях являлось прямым, независящим от человека результатом взаимодействия материала инструмента и обрабатываемого им сырья [Гиря, 1997]. На облик следов износа оказывали влияние морфология используемого

артефакта и его рабочего края, характер сырья и размеры, способ крепления, особенности контактируемого материала, длительность и способ их взаимодействия [Семенов, 1957]. Процесс образования различного рода следов сопровождает артефакты непрерывно – с момента изготовления, в период функционирования в контексте древней культуры и после «выпадения» из нее. И следы износа, и следы обработки обычно аутентичны времени существования артефакта в древней социокультурной среде.

Происхождение следов утилитарного износа связано с участием артефакта в хозяйственных или производственных операциях. Их подразделяют по типу обрабатываемого сырья (дерево, кость, рог, мясо, шкура, трава, раковины моллюсков и др.) и характеру трудовой операции (скобление, резание, пиление, строгание, сверление и т.д.) [Семенов, 1957; Keeley, 1980; Vaughan, 1985; Peltier, Plisson, 1986; Коробкова, Щелинский, 1996; Волков, 1999; Коробкова, Шаровская, 2001; Legrand, Sidéra, 2007; Kononenko, 2011; Bradfield, 2015]. К следам неутилитарного воздействия относят признаки контакта, не связанного с целенаправленным использованием артефакта в работе. Данная категория включает следы крепления: на орудиях от нахождения в рукояти или пазу [Гиря, 2010], нуклеусах – в закрепляющих приспособлениях [Диков, Кононенко, 1990], украшениях – от привязывания или подвешивания; транспортировки [Герасимов и др., 2003] и контакта с одеждой или кожей человека.

При анализе следов утилизации на артефактах из камня и кости в работе использовалась специальная терминология, разработанная в российской и зарубежной археологической трасологии [Семенов, 1953, 1957; Keeley, 1980; Щелинский, 1983; Vaughan, 1985; Коробкова, Шаровская, 2001; Коробкова, Щелинский, 1996; Васильев и др., 2007; Buc, 2011; Bradfield, 2015; Marreiros et al., 2015; Martisius et al., 2018]. Одним из наиболее распространенных типов следов является выкрошенность – нерегулярные фасетки сколов, возникавшие в процессе обламывания рабочей кромки орудия и выпадения частиц на микро- и макроуровне. Формирование выкрошенности может быть связано с

использованием изделия (ретушь утилизации), с особенностями его производства (ретушь намеренная), перемещением в слое или механическим повреждением в результате естественных причин (псевдоретушь или ретушь тафономическая). Помимо выкрошенности, в процессе трасологического исследования выделялись и другие разновидности макроследов износа: забитость – повреждение края или поверхности за счет выкрашивания мельчайших осколков и / или разноуровневых фасеток, тесно прилегающих и образующих шероховатую ячеистую поверхность; затупленность или скругление – заглаженность кромки за счет микрозаломов, смятости или истирания; выбоины – углубления, сформированные в результате ударного воздействия на поверхность; зарубки – углубления в виде коротких линий, возникавшие из-за прямого удара или нажима.

Среди разнообразных форм микродеформаций, возникающих на поверхностях каменных и костяных артефактов, рассматривались: линейные следы – удлиненные линии, штрихи, царапины, желобки, возникавшие из-за попадания в поры контактируемого материала и поверхности микрорельефа артефактов мелких песчинок или миниатюрных сколов выкрошенности; затертость – истирание поверхности в процессе утилизации; заполировка – блеск от взаимодействия с контактируемым материалом. В последнем случае близким понятием выступает «залощенность» – слабый жирный облегающий блеск на отдельных участках поверхности. Возникновение залощенности и заполировки являлось следствием взаимодействия артефактов с материалом в процессе использования, трения о рукоять, руку или одежду, воздействия естественных факторов. Одной из разновидностей заполировки является люстраж – общий блеск или отдельные яркие пятна на поверхности, возникавшие вследствие ее тафономии, использования или обработки.

Специфика следов использования и обработки как археологического источника предполагает наличие определенных особенностей в работе с ними. Процедура экспериментально-трасологического анализа артефактов из камня и кости в рамках исследования предполагала последовательное выполнение

нескольких операций. Начальный этап подразумевал предварительное изучение всей коллекции или выборки предметов с целью предварительной оценки информативности и сохранности следов. Далее отобранные артефакты подвергались очистке в ультразвуковой ванне, водном растворе с синтетическими моющими средствами, слабых растворах кислот или в воде. Подготовленные к анализу изделия хранились в индивидуальных полиэтиленовых пакетах. Следующий этап предполагал визуальный осмотр поверхностей посредством микроскопов для локализации зон утилизации, выявление и непосредственное изучение следов износа и обработки. Первичный анализ артефактов при увеличении ×7,5–×45 проводился посредством микроскопа Altami CM0745-T, исследование на микроуровне (×100–×500) – под металлографическим микроскопом Olympus BHM.

Важнейшим этапом трасологического исследования выступала фиксация всего объема информации о признаках обработки и износа. При анализе осуществлялось детальное описание отмечаемых особенностей следов. Для наиболее точной передачи всех особенностей микрорельефа изучаемых объектов мы использовали несколько типов фиксации – микро- и макрофотографию, а также 3D-моделирование. Детальная съёмка поверхностей артефактов реализовывалась на базе программно-аппаратных комплексов, сочетающих в себе преимущества фотоаппарата и микроскопа. Съемка следов на микроуровне велась посредством камер Canon EOS 7D и EOS 5D Mark IV, совмещенных с оптической системой микроскопа Olympus BHM. При создании макрофотографий указанные камеры применялись совместно с объективами Canon EF-S 60mm Macro f/2.8 USM, EF 100mm f/2.8L Macro IS USM, MP-E 65mm f/2.8 1-5x и штативом, оснащенным микроскопной головкой с возможностью плавной ручной наводки на резкость. Наблюдение за поверхностью артефактов и сама съемка проводились на экране монитора компьютера в программе Canon Utility в режиме реального времени. Для получения изображений следов износа и обработки с фокусировкой по всей площади одного кадра применялась программа Helicon Focus [Plisson, 2015].

Для создания трехмерных масштабируемых моделей в работе использовались сканеры структурированного подсвета RangeVision Pro 5M и RangeVision Spectrum. Исследуемый объект устанавливался на платформе поворотного стола и автоматически сканировался с нескольких ракурсов, в различных положениях. Дальнейшая обработка и все манипуляции с 3D-моделями осуществлялись в программах RangeVision ScanMerge, Geomagic Wrap, Geomagic Design X и Autodesk Netfabb [Колобова и др., 2019]. Указанные программные инструменты использовались для точных измерений метрических характеристик и объема сканируемых объектов, вычисления размеров и площади утилизированных участков, а также длины, ширины и глубины линейных следов, выбоин, зарубок и других признаков макродеформаций, имеющих относительно четкие границы. По сравнению с фотофиксацией, визуализация морфометрических характеристик, следов обработки и износа на артефактах при помощи 3D-моделирования отличается относительной простотой в создании изображений, легкостью манипулирования и масштабирования проекциями, управлении «источником освещения», тенями и заливками [Селецкий, Чистяков, Федорченко, 2020].

При анализе данных о динамике образования следов износа и характера их локализации на поверхности украшений учитывались опубликованные результаты археологических и экспериментальных исследований схожей направленности [d’Errico et al., 2005; Vanhaeren et al., 2013; Rigaud et al., 2014; André, Bicho, 2016; Dayet et al., 2017; Manca et al., 2018; Osipowicz et al., 2020]. Для интерпретации трасологических сведений использовались экспериментальные наблюдения, полученные автором [Федорченко, Гурьянов, 2012; Федорченко, 2015]. Реконструкции способов использования изделий неутилитарного назначения также базировались на планиграфическом методе. В данном случае цель планиграфического анализа заключалась в установлении закономерностей размещения украшений в структуре обитаемого пространства, выявлении связей изделий между собой, различными объектами и структурами: очагами, приочажными зонами,

жилищами или межжилищными участками [Абрамова, Гречкина, 1990; Житенев, 2007; Лбова и др., 2018].

Ценным источником для верификации трасологических сведений в исследовании выступали этнографические материалы по народам Сибири и Северной Америки [Федорова, 1988; Андреева, Горбачева, 1990; Будникова, Бурыкин, 1993; Андреева, Сем, 2004; Хаховская, 2014, 2015; Хаховская, Вуквукай, 2020]. Обращение к данным о материальной культуре традиционных обществ расширяет интерпретационные возможности исследователя за счёт получения сведений относительно способов крепления бусин и подвесок, сценариев их использования для орнаментации повседневной и ритуальной одежды, предметов быта, посуды [Федорченко, 2014б; Falci et al., 2019]. Практику привлечения подобной информации в функциональных изысканиях иногда рассматривают в качестве особого научного направления, именуемого этнотрасологией [Терехина, 2020].

2.3. Исследование эстетических предпочтений и стилистических норм в оформлении украшений

Изучение символических, знаковых или стилистических норм в формообразовании является одной из наиболее сложных задач, возникающих при анализе украшений и других древних предметов неутилитарного назначения. Зачастую, существенную трудность для исследователя составляет само выделение подобных особенностей в оформлении артефактов; вопросы границ и глубины познаваемого, а также надежности используемых аналитических инструментов нередко выступают предметом научных дискуссий. Предполагается, что реальные функции изделий неутилитарного назначения напрямую регламентировались законами древней духовной практики, не представленной в археологических источниках как данность и не проверяемой современными экспериментами [Гиря, 1997]. В такой ситуации функциональная необходимость в формообразовании практически полностью

сливалась с необходимостью стилистической, что увеличивает трудоемкость в познании неутилитарных изделий в сравнении с более «традиционными» для палеолитоведения категориями находок.

Примеры раннего использования украшений фигурируют в рамках обсуждений проблем генезиса символического поведения [Mellars, 1991; McBrearty, Brooks, 2000; Mellars, 2005; Vanhaeren, d'Errico, 2006; d'Errico, Vanhaeren, 2007]. Под знаковой или символической деятельностью в работе понимается процесс создания и использования человеком систем знаков или символов с целью сохранения и передачи культурной информации [Васильев и др., 2007]. Практика производства древнейших предметов личной орнаментации часто рассматривается как следствие социальной и биологической эволюции [Шер, Вишняцкий, Бледнова, 2004; Вишняцкий, 2005]. Нейрофизиологические предпосылки символического поведения могли формироваться задолго до эпохи верхнего палеолита – в популяциях, напрямую не связанных с анатомически современными людьми [d'Errico et al., 1998; Carron et al., 2011; Zilhão et al., 2012]. Предполагается, что разнообразные формы изобразительного символизма играли не только эстетическую роль, но имели и вполне прикладное значение. Палеолитические украшения принято рассматривать в качестве своеобразных информационных систем, выступавших маркером социального статуса, возрастной и гендерной принадлежности, семейного положения, родовой или племенной идентичности [Barton, Clark, Cohen, 1994; White, 1995; d'Errico et al., 2003; Vanhaeren, d'Errico, 2006; Kuhn, Stiner, 2007].

При исследовании каменных и костяных артефактов мы исходим из положения, согласно которому облик любых законченных изделий, зафиксированных в археологической летописи, должен определенным образом соответствовать реально существовавшим представлениям или канонам, принятым в культуре их создателей. Эти представления выступают в роли культурных норм, задающих обязательные варианты воплощения артефактов в каждой конкретной социокультурной среде [Гиря, 1997].

Культурные особенности в облике конкретно взятого артефакта определяются динамической взаимосвязью всех основных факторов формообразования: функционального, технологического и знакового или стилистического.

В попытках зафиксировать и понять культурные нормы, скрытые в украшениях и других изделиях неутилитарного назначения верхнего палеолита, исследователи применяют различные методические подходы и приемы. Анализ разработок, существующих в отечественном палеолитоведении, позволил Г.А. Хлопачеву выделить несколько направлений в изучении предметов искусства из кости: функционально-технологическое, социокультурное и традиционно-археологическое; в последнем выделялось два исследовательских подхода – археосемантический и типологический [Хлопачев, 2004]. Функционально-технологические исследования направлены на установление функциональных связей между каменными и костяными изделиями, анализ свойств сырья и реконструкцию способов производства артефактов [см. Герасимов, 1941; Семенов, 1957, 1968; Филиппов, 1983]. В рамках социокультурного направления осуществляется интерпретация форм артефактов с опорой на данные этнографии для выявления информации о социальном устройстве, идеологии, одежде, традициях ношения украшений и т.д. [Герасимов, 1931; Окладников, 1940; Ефименко, 1958; Абрамова, 1960]. Исследования традиционно-археологического направления базировались на анализе формы артефактов и установлении их связей с определенным древним контекстом: посредством археосемантического подхода осуществлялось изучение собственного археологического контекста изделий, что позволяло без привлечения этнографических аналогий подойти к решению вопросов о семантике предметов палеолитического искусства [Гвоздовер, 1987]; исследования в рамках типологического подхода акцентировали внимание на анализе форм изделий для установления культурных связей между различными памятниками [Гвоздовер, 1953; Абрамова, 1962].

Иная классификация существующих методических направлений

изучения культурных аспектов в формообразовании предметов неутилитарного назначения эпохи палеолита была предложена И.В. Шмидт [2006]. К гуманитарному направлению были отнесены работы, основанные на игровой, религиозной и мифологической теории возникновения и содержания первобытного искусства [Кирьяк, 2000; Сериков, 2014]. Основная цель изысканий заключалась в описании морфологии артефактов и его контекста. Формы или контуры изделий рассматривались в качестве изображений, интерпретация которых осуществлялась через поиск и объяснение их связей с другими схожими объектами или идентичности с понятными исследователю знаками и символами. Естественно-научное направление объединяло изыскания, основанные, прежде всего, на выявлении арифметической, календарной и астрономической информации [Фролов, 1974; Ларичев, 1988]. Анализировались образные и символические изображения, информация о неутилитарных функциях извлекалась путем замеров, подсчетов и «дешифровки» знаковых записей через установление связей между знаками.

На наш взгляд, главная трудность в познании знакового или стилистического пласта информации, скрытого в неутилитарных изделиях эпохи палеолита, будь то статуэтки, плакетки, орнаментированные изделия или украшения, заключается в необходимости преодоления феномена «двойного разрыва» [Клейн, 2004]. Археолог как познающий субъект априори находится вне познаваемой им палеолитической реальности, чуждой ему с точки зрения культурных норм и бесконечно удаленной от него во времени. Утрату знакомства с изучаемым контекстом субъект не способен компенсировать данными этнографии и письменных источников, в виду отсутствия преемственности между традициями эпохи палеолита и современными ему реалиями. Другая составляющая «двойного разрыва» заключается в различии форм воплощения информации, которыми вынужден оперировать исследователь. Воспринимая формы, изображения и орнаменты как «тексты» и пытаясь определенным образом их «прочесть», археолог не располагает надежной, объективно проверяемой информацией относительно

мотивации создателей этого «послания», не знает языка и шифра, не может быть уверен, сохранился ли «текст» целиком или частично, связан ли с его смыслом археологический контекст, окружавший подобную «знаковую» находку. Все попытки установить суть «послания» всегда основываются на определенного рода допущениях или гипотезах, содержание которых зависит от исходных методологических и ценностных позиций самого исследователя. Хотел ли создатель оставить сообщение другим членам своего социума, духам или богам, начертать календарную запись, наблюдение о погоде или каком-либо событии, – достоверно узнать невозможно[1].

Приступая к интерпретации стилистического или знакового содержания палеолитических артефактов с неутилитарным назначением, археолог располагает лишь двумя объективно данными ему источниками информации: обликом изучаемого предмета и его сопроводительным контекстом. Для выявления стилистических норм или эстетических представлений – то есть всего «неутилитарного» в морфологии, любое изделие должно быть предварительно изучено с точки зрения технологии его производства и непосредственного использования человеком. Все особенности морфологии, которые невозможно рационально объяснить ни конкретной утилитарной функцией, ни технологией производства, очевидно, могут быть признаны в качестве культурных [Гиря, 1997]. В условиях хронологического и культурного разрыва любые современные или этнографические аналогии анализируемого объекта эпохи палеолита должны восприниматься с определенной долей условности и рассматриваться только в качестве вероятных ориентиров для интерпретации.

В рамках исследования фиксировались особенности сырья, морфологии и орнаментации палеолитических украшений, которые при отсутствии прямой связи с утилитарностью и технологической необходимостью могли

[1] Анализ иконографии, интерпретация символов, поиск и «прочтение» знаковых «записей» в формах палеолитических украшений и сопутствующих им орнаментов не являлись задачами работы. На наш взгляд, подобные вопросы могут рассматриваться в рамках отдельных искусствоведческих и культурологических изысканий.

восприниматься как проявления эстетических предпочтений, знаковых или стилистических норм в формообразовании. При анализе неутилитарных свойств изделий особое внимание уделялось эстетическим характеристикам материалов. Гладкость поверхности, выразительный окрас, наличие визуально определимых прожилок или вкраплений, а также способность сырья ментяь свойства под воздействием воды и красителей – все это играло ключевую роль в выборе поделочного материала. Потребительские характеристики материалов также играли существенную роль – большинство пород камня, применявшихся для изготовления украшений в верхнем палеолите Камчатки и прилегающих территорий, отличалось низкой твердостью, плотным и мелкозернистым сложением. Это позволяло мастеру не прикладывать серьезных усилий при шлифовке, полировке, резании или сверлении. Особенно ценным сырьем выступали бивень и кость [Герасимов, 1941, Хлопачев, Гиря, 2010; Питулько, Павлова, Никольский, 2015], обладавшие большей пластичностью в сравнении с камнем. Используемое сырье предоставляло большую свободу выбора для воплощения различных форм украшений. В подобной ситуации, подбор и реализация мастером конкретных вариантов, очевидно, осуществлялись с позиций личных эстетических предпочтений и канонов того времени. Технология производства предметов личного орнамента оказывалась в этом случае подчиненной неутилитарным функциям и выступала средством художественной выразительности.

При анализе стилистических предпочтений и культурных особенностей в оформлении украшений палеолитических украшений Камчатки и сопредельных территорий нами учитывалась форма контура и профиля, размер и пропорции, наличии симметрии или объема, а также преднамеренно выделенных деталей. В качестве наиболее яркой утилитарной особенности рассматривались выраженные в морфологии изделий приспособления для крепления – отверстия, зарубки, кольцевые нарезки т.д. Отмечались примеры использования в качестве заготовок отдельностей необычной, примечательной глазу формы – такие предпочтения, очевидно, могли носить

особую смысловую нагрузку. В работе также отмечались ситуации преднамеренной стилизации – искусственного воспроизведения или имитации форм естественных объектов [Житенев, 2007]. Важную роль в работе уделялось выявлению орнаментов – ритмически организованным узоров, созданных повторением простых элементов на поверхности изделий. Описание и анализ разнообразных орнаментов на украшениях базировались на методических разработках, принятых в отечественном палеолитоведении: учитывались форма, размер и количество составляющих элементов, характер их расположения на поверхности изделий [Герасимов, 1931; Гвоздовер, 1953; Абрамова, 1960; Столяр, 1972; Фролов, 1974; Филиппов, 1983; Гвоздовер, 1985; Волкова, 2010; Шмидт, 2017; Лбова и др., 2017; Корнева, 2020].

Реконструкция композиций, в которые входили украшения сталкивается с проблемой фрагментарности данным: на большинстве палеолитических памятников крайнего Северо-Востока Азии находки украшений немногочисленны и не образуют устойчивых сочетаний. В дополнении к уникальным инситным концентрациям предметов личного декора, известным на памятниках верхнего палеолита Камчатки, информативным источником для интерпретации предметов личной орнаментации как элементов композиций выступали материалы из скоплений, погребений, кладов и других уникальных планиграфических ситуаций [Бадер, 1998; Деревянко, Рыбин, 2003; Трусов, Житенев, 2007]. В работе учитывались данные по антропоморфным статуэткам с изображениями украшений, демонстрирующих их расположение на теле или одежде [Абрамова, 1960; Соффер, Адовазио, Хайлэнд, 2000; Демещенко, 2006; Лбова, 2014]. Ценные вещественные примеры использования аналогичных изделий в составе композиций предоставляют этнографические материалы [Волкова, 2012; Falci et al., 2019]. Информативность таких материалов достигается за счет наличия сопроводительных сведений, предоставляющих сведения относительно логики подбора сырья и составления отдельных элементов в композиции – на основе особенностей цвета, формы, размера, числовых сочетаний и т.д.

Глава 3. Общая характеристика археологических комплексов верхнего палеолита стоянки Ушки I

Археологический памятник Ушки I (56°9′54″ N, 159°56′42.8″ E; абсолютная высота над уровнем моря – 40 м) расположен на м. Каменный южного берега Большого Ушковского озера, в Усть-Камчатском районе Камчатского края, в среднем течении р. Камчатка, по её правому берегу, в 226 км от устья, в 15 км от пос. Козыревск (рис. 3–6). Современное Ушковское озеро представляет собой старичный водоем, расположенный по правому берегу р. Камчатка. Озеро ограничено с юга выходами лавы, с севера, северо-востока и запада сложно построенным прирусловым валом с относительной высотой над меженным урезом воды в реке до 2,5–3 м. Ушковское озеро состоит из двух частей: восточной – узкого, шириной 150–200 м русла, наполненного чистой ключевой водой, и западной – кругловатого, болотистого «разлива». На северо-востоке озеро соединяется с р. Камчатка короткой, но широкой и глубокой протокой [Диков, 1977; Борисов, 2002; Кренке и др., 2011].

3.1. Геоморфология

Ключевые вопросы, связанные с геоморфологией района Ушковских стоянок, в настоящий момент остаются предметом дискуссий [Иванов, 1990; Кашин, 2003; Goebel, Waters, Dikova, 2003; Кренке и др., 2011]. Современная историография, основанная на аналитических работах 1980-х и 2000-х гг., предлагает несколько вариантов генезиса вмещающих отложений этих археологических объектов. Согласно результатам исследований 1960-х гг., возглавляемых Н.А. Шило, предполагалось, что южный берег Ушковского озера, на котором локализованы памятники, сформирован отложениями поймы р. Камчатка и ее первой надпойменной террасы [Шило и др., 1967]. Близкой точки зрения в 1970-х гг. придерживался Ю.А. Мочанов, относивший

нижнюю пачку отложений стоянок Ушки I, II, IV и V к пойменному аллювию размытой и погребенной первой террасы [Мочанов, 1975]. Предполагалось, что возраст отложений, вмещающих палеолитические к.с. этих памятников, не может быть древнее 12 000–10 000 л.н.

Иной вариант интерпретации был предложен С.М. Цейтлиным [1979]. Он связывал генезис отложений древнейших к.с. VI и VII с погребенной второй надпойменной террасой р. Камчатка. Согласно данным исследователя, в верхней части стратиграфического разреза стоянки Ушки I голоценовые осадки перекрыли толщу второй надпойменной террасы, что объяснялось опусканием этой террасы по мере накопления осадков в эпоху голоцена. Абсолютный возраст к.с. VI и VII определялся в интервале 15 000–12 700 л.н. Впоследствии гипотеза С.М. Цейтлина подверглась критическому разбору. На основании геолого-геоморфологических работ, проведенных в 1980-е гг., В.Ф. Ивановым были выделены две надпойменные террасы, высокая пойма и фрагменты низкой поймы [Иванов, 1990]. Предполагалось, что к.с. VII и VI памятников приурочены к отложениям руслового аллювия второй надпойменной террасы, аккумуляция которого началась в каргинское время. С основными итогами изысканий В.Ф. Иванова согласуются результаты геоморфологических работ, проведенных в начале 2000-х гг. научной группой под руководством Т. Гейбла [Goebel, Waters, Dikova, 2003].

Другая интерпретация генезиса вмещающих отложений Ушковских стоянок была предложена Э.Э. Титовым в первой половине 1980-х гг. [Титов, 1980; Титов, Казакова, 1985]. В дальнейшем его идеи были развиты И.В. Мелекесцевым [Кренке и др., 2011]. Согласно заключениям Э.Э. Титова, аллювиальные террасы, включая погребенные, в районе стоянок отсутствуют. Южный берег Ушковского озера рассматривается как окраина конусообразной вулканической постройки, перекрытой ледниковыми, флювиогляциальными и пролювиальными отложениями [Титов, Казакова, 1985]. По данным И.В. Мелекесцева, в основании стратиграфических разрезов Ушковских стоянок залегают лавы щитообразного вулкана Плоских сопок,

выше которых располагается пачка флювиогляциальных и озерных песков, перекрытых голоценовым почвенно-пирокластическим чехлом из чередующихся горизонтов вулканических пеплов и погребенных почв [Кренке и др., 2011]. Таким образом, в рамках данной интерпретации палеолитические к.с. залегают на памятниках Ушковской группы не на речных террасах, как полагалось ранее, а в озерных прибрежных отложениях древнего ледникового водоема, существовавшего в позднем плейстоцене.

3.2. Стратиграфия

Культурно-стратиграфическая последовательность археологической стоянки Ушки I является опорной для периодизации каменного века Камчатки [Диков, 1969б; 1971; 1977б; 1979б]. Все исследователи, принимавшие непосредственное участие в процессе полевых работ на Ушковских стоянках, неоднократно отмечали исключительную надежность их стратиграфии, благодаря наличию многочисленных прослоек вулканического пепла, которые четко разделяли культурные слои между собой и надежно маркировали их на значительных пространствах в долине р. Камчатка [Шило и др., 1967; Диков, 1977; Титов, 1980; Goebel, Waters, Dikova, 2003; Кренке и др., 2011; Ложкин, Слободин, 2012]. Корреляция разрезов Ушковских стоянок позволила Н.Н. Дикову выстроить единую схему культурно-стратиграфического членения отложений, при этом, основные культурные подразделения получили общую для всех памятников нумерацию. Сама эта схема неоднократно пересматривалась и корректировалась по мере получения новых данных по геоморфологии и возрасту культуросодержащих отложений [Диков, 1964; 1966; 1967; Шило и др., 1967; Диков, 1977].

На современном этапе исследований стратиграфия археологических памятников Ушки I–V стала предметом анализа специалистов по вулканологии [Кренке и др., 2011]. Были изучены особенности осадконакопления и стратиграфии большинства камчатских пеплов,

проанализирован их химический и минералогический состав, прослежен ареал и определен возраст извержений [Ponomareva et al., 2017]. В полевые сезоны 2007–2008 гг. в археологических разрезах Ушковских стоянок были впервые идентифицированы пепловые горизонты конкретных извержений камчатских вулканов. Перекрытые слоями тефры культурные горизонты ушковских разрезов получили дополнительные определения возраста, коррелируемые с уже имеющимися радиоуглеродными датами. Было установлено, что идентифицированные прослои пеплов залегают здесь в строгой стратиграфической последовательности и обладают стабильными и отчетливыми характеристиками. Это позволяет уверенно использовать данные тефрохронологии для уточнения возраста культуросодержащих отложений не только Ушковских стоянок, но и памятников на большей части территории Камчатки [Кренке и др., 2011].

Отложения опорной стоянки Ушки I общей мощностью до 3,5 м, представленные супесями и суглинками с прослоями тефры, включают 38 литологических слоев и семь основных к.с. (рис. 89), которые, в свою очередь, подразделяются на 11 культурных горизонтов: I-а, I-б, I-в, II, III, IV, V-а, V-б, VI-а, VI-б и VII [Диков, 1965; Шило, Диков, Ложкин, 1967; Диков, 1969б, 1977б, 1979а; Титов, 1980; Иванов, 1990; Диков, Кирьяк, 1990; 1991; Кренке и др., 2011; Ложкин, Слободин, 2012].

Культурный слой I залегает на глубине от 0,2 до 0,45 м от дневной поверхности в виде трех культурных горизонтов мощностью от 0,01 до 0,12 м: I-а – супесь черного цвета, с включениями угля (литологический слой 2), I-б – супесь черного цвета гумусированная, местами углистая (литологический слой 4), I-в – супесь коричневого цвета, сверху более темная, гумусированная, в верхней части углистая (литологический слой 7). Указанные слои разделены между собой тонкими прослоями тефры (индексы – Шивелуч 1 и 2; по нумерации Н.Н. Дикова – вулканические пеплы I и II) и других стерильных отложений. Горизонты I-а, I-б и I-характеризуют культуру «пережиточного» неолита [Диков, 1977] или эпохи палеометалла Камчатки [Пташинский, 2007].

Культурный слой II был зафиксирован на глубине 0,8–0,9 м ниже современной поверхности в верхней части литологического слоя 17 – супеси желтовато-серого цвета, мощностью до 0,5 м. Слой перекрывается прослоем белесо-светло-светло-палевого пемзового вулканического тонкого пепла (литологический слой 16, индекс – Шивелуч 5, по нумерации Н.Н. Дикова – вулканический пепел IV-а) мощностью 0,02 м. К.с. II относился исследователями в эпохе позднего неолита [Диков, 1977].

Культурный слой III залегает на глубине 1,2–1,25 м ниже дневной поверхности в верхней части литологического слоя 18 – супеси светло-желтого цвета мощностью 0,1 м. Слой содержит культурные остатки среднего [Диков, 1977] или раннего неолита [Диков, 1979б; Пономаренко, 2000].

Культурный слой IV выявлен на глубине 1,35–1,45 м ниже современной поверхности в литологическом слое 20 – гумусированной супеси черного цвета мощностью 0,1–0,15 м. Слой перекрывается мощным прослоем яркой желтовато-палевой тефры (литологический слой 19, индекс – Хангар 6900, по нумерации Н.Н. Дикова – вулканический пепел V) мощностью 0,04–0,05 м. Стратиграфически ниже к.с. IV залегает прослой палево-светло-лимонного пемзового алевропелита (литологический слой 21, индекс – Шивелуч 8300, по нумерации Н.Н. Дикова – вулканический пепел VI) мощностью 0,015–0,02 м, что подчеркивает инситность вышележащей культурной генерации. Слой относится к эпохе раннего неолита [Диков, 1977; Пташинский, 2006] или мезолита [Диков, 1969б, 1979б; Слободин, 2014].

Культурный слой V зафиксирован на глубине от 1,55 до 1,90 м в виде двух культурных горизонтов мощностью 0,015–0,035 м: V-а – углистый прослой, залегающий в средней части литологического слоя 23 – супеси буровато-желтого цвета мощностью 0,35–0,45 м; V-б – углистый прослой, залегающий в средней части литологического слоя 24, сложенного суглинком охристо-зеленовато-серого цвета, мощностью 0,2–0,25 м. Слой характеризует культуру финального палеолита Камчатки [Диков, 1977, 1979б].

Культурный слой VI залегает на глубине до 2,0–2,10 м от дневной

поверхности виде двух культурных горизонтов (VI-а и VI-б) и локализован в основании литологического слоя 24 и в верхней части литологического слоя 25. Последние представлены суглинками сероватого зеленовато-желтого темного цвета с горизонтальными прослойками песка мощностью 0,1–0,15 м. Согласно данным Э.Э Титова и Г.П. Казаковой, граница между верхним плейстоценом и голоценом на памятнике Ушки I фиксируется по кровле горизонта VI-а или несколько выше нее [Титов, Казакова, 1985]. К.с. VI был отнесен Н.Н. Диковым к эпохе верхнего палеолита [Диков, 1979б].

Культурный слой VII выявлен на глубине до 2,20–2,25 м в литологическом слое 26, представленном суглинком охристо-зеленовато-серого цвета мощностью до 0,05–0,10 м. На всей изученной площади памятника к.с. отделен от вышележащих горизонтов VI-а и VI-б стерильным в археологическом отношении прослоем супеси серого цвета с линзами песка, общей мощностью до 0,20–0,25 м. Как и два предыдущих культурных горизонта, слой VII атрибутирован как верхнепалеолитический [Диков, 1969б, 1977б, 1979б].

Стратиграфически ниже к.с. VII залегает пачка непотревоженных прослоев супеси и песка (литологические слои 28–30), а также стерильные горизонты суглинка серого цвета с включением микроуглей (литологический слой 31, к.с. VIII по Дикову) и крупнозернистого плотного вулканического песка ржавого цвета (индекс РЖ – тефра неизвестного источника, литологический слой 34) мощностью 0,01–0,02 м. В основании опорного разреза стоянки Ушки I лежит конгломерат из обломков лав основания щитообразного вулкана Плоских сопок [Кренке и др., 2011].

3.3. Геохронология

Важнейшее место в исследованиях палеолита Камчатки занимают вопросы абсолютного датирования древнейших комплексов Ушковских стоянок [Goebel, Waters, Dikova, 2003; Goebel, Slobodin, Waters, 2010;

Федорченко, Белоусова, 2020; Понкратова, 2020; Kuzmin, 2021; Ponkratova, Chlachula, Clausen, 2021; Кренке и др., 2021]. Формирование коллекции радиоуглеродных дат этих памятников происходило на протяжении шести десятилетий; история этого вопроса не лишена запутанных и неясных эпизодов [Слободин, 2010; Питулько, 2010; Кренке и др., 2011; Кузьмин, Дикова, 2014]. На основании комплекса естественно-научных данных, полученных под руководством Н.Н. Дикова в 1960-х – первой половине 1970-х гг., возраст культуросодержащих отложений к.с. VII опорной стоянки Ушки I надежно связывался с концом позднего плейстоцена. Такая оценка базировалась на результатах исследования геоморфологической ситуации, стратиграфии памятника и подтверждалась радиоуглеродными определениями 14 300 ± 200 (ГИН-168) и 13 600 ± 250 (ГИН-167) л.н., полученными по образцам угля из заполнения могильной ямы в погребении №1. Финалом эпохи плейстоцена или рубежом плейстоцена и голоцена датировались[2] комплексы горизонтов VI-а и VI-б: 10 860 ± 400 (МАГ-400), 10 790 ± 400 (МАГ-218), 10 760 ± 110 (МАГ-219), 10 360 ± 350 (МО-345) и 10 360 ± 220 (МАГ-401) ^{14}C л.н. Возраст вышележащего культурного горизонта V-а для всех памятников на южном берегу Бол. Ушковского озера устанавливался по единственной дате 8 790 ± 150 (МАГ-231) ^{14}C л.н., полученной со стоянки Ушки V [Диков, 1971; 1977б, с. 52, 58, 232; 1979б, с. 31, 54, 72; Шило и др., 1979] (табл. 1).

Последующее радиоуглеродное датирование позволило скорректировать хронологию комплексов верхнего палеолита Камчатки. В конце 1970-х гг. серия новых определений возраста была получена в радиоуглеродной лаборатории СВКНИИ ДВНЦ АН СССР. Часть новых дат полностью соответствовала сложившимся представлениям относительно возраста древнейших комплексов стоянки Ушки I: 14 300 ± 800/700 (МАГ-

[2] Наиболее древняя дата 21 000 ± 900 л.н. (ГИН-186), полученная по углю из к.с. VI, признавалась Н.Н. Диковым ошибочной, ввиду ее противоречия с другими хронологическими и стратиграфическими данными [Диков, 1977, с. 58].

550), 13 800 ± 500 (МАГ-522) – к.с. VII[3], 10 790 ± 100 (МАГ-518) – к.с. VI [Dikov, Titov, 1984]. Два определения по углю из к.с. VII существенно выбивались из принятой хронологии: 11 650 ± 100 (МАГ-594) и 9 750 ± 100 (МАГ-637); аномальное значение было получено по к.с. V-а – 12 490 ± 400 (МАГ-399) [Ложкин, Парий, 1985; Слободин, 2010]. Вероятно, отмеченные даты воспринимались в качестве отклонений, вследствие чего оказались невостребованными и никогда не публиковались Н.Н. Диковым.

В 1980-е гг. серия образцов с маркировками к.с. VII, VI и V была продатирована в радиоуглеродной лаборатории ЛОИА АН СССР [Лисицын, Свеженцев, 1997; Слободин, 2010]. Согласно имеющимся данным, большинство проб происходила из раскопа 1979–1989 гг. памятника Ушки I, часть образцов, по всей видимости, отбиралась при изучении опорных разрезов стоянок на южном берегу Бол. Ушковского озера[4]. По неясным причинам, часть дат из ЛОИА сопровождалась противоречивой маркировкой слоя и слабо коррелировала с установленной хронологией археологических комплексов. Вследствие большого числа несоответствий, достоверность результатов этой работы была поставлена Н.Н. Диковым под сомнение. Радиоуглеродное датирование образцов угля из очагов жилищ №7, 10 и 11 значительно «омолодило» возраст к.с. VII: 11 360 ± 330 (Ле-3695), 11 120 ± 500 (Ле-3697) и 9 960 ± 100 (Ле-3024) л.н. Несколько определений имело маркировку к.с. VI: 13 800 ± 600 (Ле-4185), 9 150 ± 100 (Ле-3022), 8 250 ± 90 (Ле-2657) и 6 790 ± 80 (Ле-2657) л.н. Если согласиться с предполагаемой ошибкой в маркировке образца Ле-4185 и допустить возможность его атрибуции с к.с. VII [см. Слободин, 2010], полученная дата отчетливо укладывается в хронологическую последовательность от 14 300 до 13 600 л.н., демонстрируемую наиболее древними определениями ГИН-167, МАГ-550 и МАГ-522. Оставшиеся даты (Ле-3022, Ле-2657, Ле-2657)

[3] Вероятно, указанные даты были получены по остаткам проб угля из погребения 1964 г. [Слободин, 2010].

[4] Точные данные о месте отбора одной из проб (Ле-2786) отсутствуют.

демонстрировали более поздний возраст к.с. VI, слабо согласующийся со стратиграфическими данными и результатами радиоуглеродных исследований предыдущих лет, а также новейшими данными тефрохронологии [Кренке и др., 2011]. Противоречивую картину показало датирование проб, маркированных как «к.с. V-а» – 8 580 ± 90 (Ле-2787) и 7 780 ± 80 (Ле-2786) л.н.; если определение Ле-2787 оказалось достаточно близко ранее опубликованному значению по этому слою со стоянки Ушки V (МАГ-231), то дата Ле-2786 более соответствовала возрасту к.с. IV[5] того же памятника.

В конце 1980-х гг. были представлены результаты палеомагнитного датирования культуросодержащих отложений памятника Ушки I: к.с. VI – >12 000 ± 300 л.н.[6], к.с. VII – >13 500 ± 1 000 л.н. [Добрецова, 1990]. По мнению Н.Н. Дикова, полученные определения указывали на более ранний, чем предполагалось, возраст к.с. VII стоянки Ушки I [Диков, 1993б, с. 19]. В действительности, прямая корреляция данных палеомагнитного и радиоуглеродного датирования возможна исключительно после пересчета последних с учетом калибровочных кривых. Несмотря на относительно широкий доверительный интервал, результаты калибровки радиоуглеродных дат к.с. VII демонстрируют обратную ситуацию: среди определений, полученных Н.Н. Диковым к этому времени, наиболее близкий возраст демонстрируют определения в диапазоне от 11 650 до 11 120 ^{14}C л.н. (МАГ-594, Ле-3695 и Ле-3697).

В начале 2000-х гг. в двух AMS-лабораториях США была получена серия дат, позволившая скорректировать представления о хронологии древнейших комплексов Ушковских стоянок [Goebel, Waters, Dikova, 2003]. На основании семи новых определений был впервые уточнен возраст к.с. VII

---

[5] В настоящий момент возраст к.с. IV стоянок Ушки I и V надежно определяется радиоуглеродными датами 7 600 ± 300 (ГИН-184), 7 705 ± 38 (KIA 35662) и 7 645 ± 94 (BINP NSU 1401) л.н. [Лисицын, Свеженцев, 1997; Понкратова 2019а; Федорченко, Белоусова, 2020].

[6] В некоторых источниках ошибочно указана как 12 300 ± 300 [см. Диков, 1993б, с. 19; Кирьяк, 2002].

памятника Ушки V и установлена его относительная синхронность аналогичному слою на опорной стоянке Ушки I. Наиболее ранний возраст демонстрировали пробы из центрального шурфа на стоянке Ушки I, из шурфа и раскопа на Ушки V: 11 330 ± 50 (SR-5810 / CAMS-74639) и 11 050 ± 75 (AA-45716) л.н. Для одной пробы из раскопа 2000 г. осуществлялась парное датирование по углю и гуминовым кислотам, показавшее близкие значения: 11 050 ± 115 (AA-41388) и 11 005 ± 75 (AA-41389) л.н. Три даты, полученные из шурфа с восточной части стоянки Ушки I, близкого к современной береговой линии озера, укладывались в диапазон от 10 675 ± 75 до 10 850 ± 320 (AA-45708, AA-45709 и AA-45710). AMS-датирование образцов угля, залегающего в рассеянном состоянии стратиграфически ниже к.с. VII в шурфах на памятнике Ушки I, продемонстрировало возраст 11 870 ± 90 (AA-45711), 11 820 ± 100 (AA-45718) и 11 200 ± 160 (AA-45712) л.н. (табл. 2).

По итогам радиоуглеродного датирования возраст к.с. VI существенно скорректирован не был [Goebel, Waters, Dikova, 2003] – семь из девяти определений умещались в хронологический диапазон 10 800–10 040 л.н., что полностью соответствовало полученным ранее данным. Образец с индексом AA-45717 продемонстрировал более древний возраст – 11 130 ± 100 л.н. Для одной пробы к.с. VI из раскопа 2000 г. также осуществлялось парное датирование по углю и гуминовым кислотам, показавшее значения 10 240 ± 75 (AA-41386) и 9 485 ± 275 (AA-41386) л.н. По мнению Т. Гейбла, результаты проведенного исследования свидетельствовали об отсутствии в изученных образцах каких-либо признаков загрязнения древним углеродом [Ibid, p. 502]. В целом, полученные данные указывали на более молодой возраст археологических комплексов к.с. VII на стоянках Ушки I и V, и минимальный хронологический разрыв между индустриями двух верхнепалеолитических культур Камчатки – ранней и поздней ушковских.

Публикация новых данных о возрасте древнейшего комплекса Ушковских стоянок [Goebel, Waters, Dikova, 2003] положила начало длительной дискуссии [Дворянинов, 2004; Дикова, 2005; Kuzmin, Keates, 2005;

Goebel, Slobodin, Waters, 2010; Питулько, 2010; Слободин, 2010; Кренке и др., 2011; Ложкин, Слободин, 2012; Кузьмин, Дикова, 2014]. По мнению М.А. Кирьяк, принадлежность к.с. VII образцов углей, взятых на стоянке Ушки V, может быть оспорена по причине слабой мощности этого слоя на изученном участке памятника и функционирования здесь углублённого жилища к.с. VI [Дикова, 2005, с. 65]. Исследователь признавал некорректным предположение о несоответствии угля из заполнения могильной ямы на памятнике Ушки I возрасту к.с. VII [Там же]. Соглашаясь с М.А. Кирьяк, рядом авторов полагалась небезукоризненной атрибуция слоев, из которых производился пробоотбор, а также выражался скепсис относительно корректности самой процедуры получения образцов из небольших по площади шурфов, удаленных от основных, охваченных раскопками участков Ушковских стоянок [Дворянинов, 2004; Кренке и др., 2011; Кузьмин, Дикова, 2014].

В 2010-е гг. коллекция радиоуглеродных определений, характеризующих возраст древнейших комплексов стоянки Ушки I, существенно пополнилась. В рамках отдельного исследования были представлены результаты AMS-датирования четырех проб угля из к.с. VII, отобранных Н.Н. Диковым в 1980-е гг. [Goebel, Slobodin, Waters, 2010]. Опубликованные значения укладывались в хронологический диапазон от 11 220 ± 25 до 11 185 ± 25 л.н., соответствуя серии дат начала 2000-х гг. [Goebel, Waters, Dikova, 2003]. Новым определениям в целом соответствовала дата 11 070 ± 60 (AA-69057) л.н., полученная на основе датирования угля из жилища №10 (раскопки 1989 г.) [Kuzmin, Dikova, Cruz, 2010]. Анализ архивных и литературных источников, проведенный в рассматриваемые годы, позволил установить, что несколько «молодых» определений по этому слою было получено Н.Н. Диковым еще в 1980-х – начале 1990-х гг. [Слободин, 2010; Питулько, 2010]. В результате изучения записей из радиоуглеродных лабораторий ГИН РАН и СВКНИИ ДВО РАН была уточнена контекстуальная информация по наиболее ранним датам возраста к.с. VII. Отсутствие сведений относительно пробы ГИН-168 в журнале регистрации радиоуглеродных

определений[7] лаборатории позволило поставить под вопрос происхождение и корректность даты 14 300 ± 200 [Слободин, 2010]. Впервые введено в научный оборот определение 13 400 ± 330 (ГИН-165) л.н., выполненное, согласно произведенной записи, по углю с глубины 2,35 м из кв. З-12 на памятнике Ушки IV [Кренке и др., 2011]. Сопоставление контекста этой пробы с опубликованными стратиграфическим разрезом и планами раскопок 1960-х гг. [Диков, 1967] позволяет скорректировать происхождение этой даты. Представляется, что она, как и определение 13 610 ± 250 (ГИН-167) л.н. была получена из погребальной ямы к.с. VII на стоянке Ушки I.

Публикация Т. Гейбла с соавторами [Goebel, Slobodin, Waters, 2010] вызвала очередной виток интереса к проблеме хронологии Камчатского палеолита. По мнению Н.А. Кренке и соавторов для игнорирования наиболее ранних дат к.с. VII нет достаточных оснований, поскольку они образуют компактную группу и были отобраны на участке, удаленном от места сбора образцов, давших более молодые значения [Кренке и др., 2011]. На основе серийных радиоуглеродных определений, группирующихся в пределах 11 000–11 360, 11 800–11 900 и 14 300–13 400 л.н., полагалось возможным выделение нескольких эпизодов заселения района Ушковских стоянок носителями ранней ушковской культуры [Дворянинов, 2004; Кренке и др., 2011; Кузьмин, Дикова, 2014] или же двух этапов в развитии самой культуры [Ложкин, Слободин, 2012]. Согласно В.В. Питулько, фиксируемые расхождения в результатах радиоуглеродного датирования могут объясняться различием в применяемых методиках, а также удревнением некоторых определений, вследствие резервуарного эффекта или датирования материала, уже в древности не являвшегося синхронным основным эпизодам заселения памятников [Питулько, 2010]. По мнению В.Ф. Иванова, регулярное заполнение нижних к.с. Ушковских стоянок грунтовыми водами напротив, могло приводить, скорее, к «омоложению» получаемых радиоуглеродных

[7] Указанный факт ранее отмечался Ю.А. Мочановым и Г.В. Саввиновой [1980, с. 24].

определений, нежели к их «удревнению» [Иванов, 1990].

В конце 2000-х – начале 2020-х гг. были представлены данные о радиоуглеродной хронологии древнейших культуросодержащих отложений Ушковских стоянок, полученные на основе изучения материала из новых раскопок. Часть образцов была получена из зачисток вне известных границ выделенных ранее памятников – между Ушки I и IV [Кренке и др., 2011, 2021]. В 2007 г. в результате зачистки рыхлых отложений берегового обрыва в 120 м к востоку от м. Каменный была зафиксирована полная свита голоценовых и позднеплейстоценовых отложений, идентичных таковым для других памятников южного берега Бол. Ушковского озера. На глубине, соответствующей стратиграфическому положению к.с. VII было выявлено скопление углей, сопряженное с находкой каменного артефакта; проведенное AMS-датирование продемонстрировало значение 11 880 ± 34 (UGAMS-6832c) л.н., соотносимое с наиболее ранними датами из шурфов на стоянке Ушки I [Goebel, Waters, Dikova, 2003]. В 2019 г. серия определений была получена в результате анализа проб из нижней пачки отложений двух разрезов между стоянками Ушки I и IV: нижний из зафиксированных углистых прослоев – 10 679 ± 45 (UOC-13002) л.н., верхний углистый прослой, залегающий на 0,3 м выше – 10 422 ± 45 (UOC-13003), 10 364 ± 46 (UOC-13006) и 10 301 ± 46 (UOC-13004) л.н. [Кренке и др., 2021]. Полученные значения соответствуют хронологии к.с. VI Ушковских стоянок (табл. 3).

Серия радиоуглеродных дат, полученная в недавнее время, дополнила данные относительно хронологии позднеплейстоценовых и голоценовых комплексов стоянки Ушки V [Понкратова, 2007; Понкратова, 2017; Ponkratova, Chlachula, Clausen, 2021; Понкратова, 2022]. Несмотря на общую согласованность новых определений, отдельные значения для к.с. VII этого памятника нуждаются в обсуждении. Согласно опубликованным данным, на основании параллельного датирования двух проб угля в двух независимых лабораториях были получены даты 11 320 ± 30 (SR-7173 / UCIAMS-32198) / 10 350 ± 50 (GrA-37279) и 11 060 ± 25 (SR-7175 / UCIAMS-32199) / 10 810 ± 50

л.н. (GrA-37278). Радиоуглеродный анализ, проводившийся по сборному углю с площади одного жилища ранней ушковской культуры (работы 2007 г.) [Понкратова, 2008, с. 21–22], продемонстрировал существенный разброс по хронологии – около 1 000 и 250 радиоуглеродных лет. При этом результаты исследований в лаборатории Гронингенского ун-та (Нидерланды, индекс GrA) оказались моложе, соответствуя хронометрии к.с. VI. Указанные противоречия могут объясняться спецификой места отбора образцов – участок стоянки, расположенный в непосредственной близости от современной береговой линии Бол. Ушковского озера, на котором полностью смыта голоценовая пачка отложений, а стерильный прослой между культурными горизонтами верхнего палеолита отличался минимальной мощностью [Дикова, 2003].

Другая примечательная дата 11 195 ± 60 (KIA 40603) л.н. [Понкратова 2017а][8], полученная в лаборатории Кильского ун-та (ФРГ) по углю из стратиграфического разреза шурфа на памятнике Ушки V (работы 2008 г.)[9], используется для установления возраста пеплового прослоя («ржавый пепел»), повсеместно залегающего на Ушковских стоянках стратиграфически ниже (на 0,10–0,15 м) к.с. VII [Понкратова, 2019а, с. 19–20]. Указанное определение демонстрирует инверсию в последовательности ^{14}C дат, полученных на памятнике, являясь более молодым относительно других значений по к.с. VII, например – 11 380 ± 60 (Poz-110834) и 11 330 ± 50 (SR-5810 / CAMS-74639) л.н. Анализ стратиграфического профиля [Понкратова 2017б, с. 169, рис. 1] позволяет локализовать место отбора образцов с участком разрыва единого прослоя тефры – «ржавого пепла»; при этом, в 0,07–0,10 м от него фиксируется морозобойная трещина. Вероятно, отмеченная инверсия может быть связана с нарушением отложений под воздействием криогенных

[8] В других публикациях того же исследователя дата приводится иначе – 11 196 ± 59 (KIA40603) [Понкратова 2017б] и 11 200 ± 59 (KIA-40603) [Понкратова, 2019а].

[9] Автор диссертационного исследования принимал участие в раскопках стоянки Ушки V на протяжении полевых сезонов 2005–2009 гг. и присутствовал при зачистке обсуждаемого стратиграфического разреза и отборе проб.

факторов. Схожие ситуации залегания частиц угля в литологических отложениях ниже к.с. VII были описаны на отдельных участках стоянки Ушки I [Goebel, Waters, Dikova, 2003]. Недавно, данные о возрасте к.с. VI на памятнике Ушки V были дополнены датой 10 319 ± 40 (UOC-13024) л.н., полученной по углю из зачистки на м. Большой [Кренке и др., 2021, с. 463].

Десять AMS дат по образцам из культурных слоев верхнего палеолита стоянки Ушки I были получены в лабораториях НГУ-ННЦ и ун-та Калифорнии в рамках настоящего диссертационного исследования. Три определения в хронологическом диапазоне от 11 226 ± 58 (GV-04116) до 11 460 ± 172 (GV-03235) л.н. дают представление о возрасте трех жилищных конструкций к.с. VII (№7, 10 и 11), расположенных в западной и центральной части памятника и датированных ранее [Goebel, Slobodin, Waters, 2010]; одна дата (GV-04115), полученная по очажной массе из жилища №7, продемонстрировала более молодое значение – 10 095 ± 54 л.н. В рамках новейших исследований была впервые получена AMS-дата по углю из жилища №4 в восточной части памятника – 12 150 ± 132 (GV-02553) л.н. Это значение занимает промежуточное положение между «молодой» и более древней серией дат по к.с. VII. Анализ образцов угля из раскопок Н.Н. Дикова, реализованный в последние годы, продемонстрировал значения от 10 260 ± 172 (GV-03236) до 11 000 ± 121 (GV-02552) л.н. Аналогичный возраст показало определение, выполненное по кости человека из коллективного погребения №1 к.с. VI – 10 550 ± 30 (UCIAMS-225306) л.н.

Анализ и сопоставление информации из опубликованных работ, архивных источников и маркировок проб, сохранившихся в археологических фондах СВКНИИ ДВО РАН, позволило составить базу данных относительно контекста 52 возрастных определений, полученных в результате датирования образцов из различных культурных слоев стоянки Ушки I (Табл. 1). Подавляющая часть радиоуглеродных определений, полученных в результате многолетних исследований, надёжно устанавливает позднеплейстоценовый возраст наиболее древних эпизодов обитания этого памятника,

зафиксированных в к.с. VII и VI (рис. 47). В совокупности с определениями возраста по другим стоянкам Ушковской группы (Ушки II, n = 3; Ушки III, n = 3; Ушки I / IV, n = 5; Ушки V, n = 22), полученная серия (n = 85) вполне сопоставима с опубликованными рядами радиоуглеродных значений, происходящих с других хорошо датированных опорных памятников каменного века крайнего Северо-Востока Азии – Янской стоянки (n > 100), Берелех (n = 88) и Жохово (n = 102) [Питулько, Павлова, 2010, 2015; Питулько, 2022].

В настоящий момент возраст древнейшего к.с. VII памятника Ушки I определяют 22 даты (рис. 42), полученные в результате датирования угля (n = 20), углистой (n = 1) и очажной массы (n = 1) на основе традиционного жидкостно-сцинтилляционного метода (n = 10) или ускорительной масс-спектрометрии (n = 12). Проведенный анализ позволил определить планиграфию имеющихся возрастных определений. Было установлено, что большинство продатированных образцов этого слоя (n = 18) происходит из контекста четырех участков; в ряде случаев предметом анализа выступал материал из одной и той же пробы. Наиболее древняя серия определений (n = 5) в хронологическом интервале от 14 300 ± 700 до 13 400 ± 330 некал. л.н. / от 19 150–15 550 до 17 100–15 200 кал. л.н. происходит из заполнения погребальной ямы[10]. Все эти даты получены в двух независимых лабораториях сцинтилляционым методом и имеют относительно большой допустимый интервал в 200–250 или 500–700 радиоуглеродных лет, при этом указанные определения образуют относительно компактный кластер, удаленный по возрасту от остальной массы дат к.с. VII стоянок Ушки I и V. Три других серии

[10] Проведенная ревизия позволила обнаружить в фондах лаборатории истории и экономики СВКНИИ ДВО РАН один образец, отобранный Н.Н. Диковым для проведения радиоуглеродного датирования 09.10.1964 г. В сопроводительной записке было указано: «суглинок, смешанный с охрой и угольками из заполнения ямы в каменной нише. Мелкие остатки костей, рыбьих». Таким образом, существует вероятность, что более древний возраст дат по образцам из погребения может быть связан с действием морского резервуарного эффекта, на что ранее уже обращали внимание В.В. Питулько и Е.Ю. Павлова [см. 2010, с. 156].

образцов происходят из контекста очагов нескольких жилищных конструкций, удаленных на 15–40 м от погребальной ямы: №7 (n = 5), №10 (n = 4) и №11 (n = 4). Большая часть указанных значений была получена на основе AMS и относительно компактно укладывается в интервал от 11 650 ± 100 до 11 070 ± 60 некал. л.н. / от 13 670–13 320 до 13 100–12 880 кал. л.н. Единичные ^{14}C даты определяют возраст еще двух построек к.с. VII, при этом полученные значения либо совпадают с преобладающей группой радиоуглеродных определений (11 220 ± 25 л.н., жилище №8), либо демонстрируют более древний возраст (12 150 ± 132 л.н., жилище №4). В целом, опираясь на имеющиеся данные, можно предположить, что различные части этого поселения могут быть хронологически не синхронны друг другу.

Радиоуглеродный возраст к.с. VI опорного памятника Ушки I определяется на основании 23 значений, полученные, преимущественно, по углю сцинтилляционным методом (n = 11) или AMS (n = 12). Радиоуглеродный возраст четырех образцов, по-видимому, не синхронен основному эпизоду обитания носителей поздней ушковской культуры на стоянке, и оценивается нами как существенно более древний (ГИН-186 и Ле-4185) или аномально молодой (Ле-2657 и Ле-2656). Возраст нескольких проб может быть оценен как незначительно удревненный (11 130 ± 100 – 11 000 ± 121 некал. л.н. / 13 190 – 12 820 кал. л.н.) или омоложенный (9 150 ± 100 некал. л.н. / 10 580–10 150 кал. л.н.). Большинство полученных определений к.с. VI (n = 16) образуют серию в хронологическом интервале от 10 800 ± 150 до 10 160 ± 75 некал. л.н. / от 13 090–12 580 до 12 060–11 400 кал. л.н.; указанные даты могут быть признаны как наиболее достоверные для этого слоя. Анализ контекстуальных данных относительно изученных проб свидетельствует о примерно равном их получении из шурфов (n =5) и жилищных конструкций этого слоя (n = 4), расположенных в восточной и юго-восточной частях поселения: наземных построек № III и X, а также полуземлянок №7 и 23. Единственная радиоуглеродная дата, выполненная по кости человека, происходит из контекста погребения в жилище №3 в западной части стоянки.

Еще шесть образцов, за исключением информации относительно слоя, и, в редких случаях, глубины или года, не имеют однозначных указаний на конкретный участок отбора. Из-за практически полного отсутствия на уже изученных пробах маркировок уровней обитания, возраст выделяемых Н.Н. Диковым культурных горизонтов VIа и VIб в настоящий момент не может быть достоверно определен.

3.4. Палинология

Отбор образцов для палинологического анализа на опорных разрезах Ушковских стоянок осуществлялся в 1962 и 1964 гг. А.В. Ложкиным, 1974 г. – Т.Д. Давидович и Г.Н. Лисицыной, 1979 г. – Э.Э. Титовым и Г.П. Казаковой. Результаты проведенных исследований опубликованы [Шило, Диков, Ложкин, 1967; Диков и др., 1977; Титов, 1980; Титов, Казакова, 1985; Ложкин, Слободин, 2012; Слободин и др., 2014] или доступны в архивных источниках [Диков, 1965].

В результате палинологического изучения нижней части опорных стратиграфических разрезов памятников Ушки I и V – пачки супесей и суглинков на глубине 2,8–2,0 м от современной поверхности, вмещающих к.с. VII и VI, – были отмечены редкие пыльцевые зерна кедрового стланика (*Pinus pumila*), ольховника (*Alnus*) и, реже, березы (*Betula*), а также пыльца разнотравья, споры плаунов (*Lycopodiaceae*), папоротников (*Polypodiaceae*) и мхов (*Bryales*) [Титов, 1980]. Подобный споро-пыльцевой комплекс соответствует сухим и холодным ландшафтно-климатическим условиям. Предполагается, что в конце позднего плейстоцена в окрестностях стоянок преобладали каменистая тундра и луга с редкими кустарниками кедрового стланика, ольховника и березы. Сопоставление данных палинологии с результатами радиоуглеродного датирования подтверждает сартанский возраст к.с. VII и VI.

Полный споро-пыльцевой спектр был получен с глубины 2,0–1,85 м в

интервале между культурными горизонтами VI-а и V-б [Ложкин, Слободин, 2012]. Доминирующее положение в выявленном спектре занимает пыльца злаковых (*Poaceae*), зафиксированы пыльцевые зерна осоковых (*Cyperaceae*), гвоздичных (*Caryophyllaceae*), астровых (*Asteraceae*), крестоцветных (*Brassicaceae*), ольхи (*Alnus)*, березы (*Betula*) и ивы (*Salix*). Указанное сочетание отражает господство тундровых злаковых сообществ в финале позднего плейстоцена и самом начале раннего голоцена Центральной Камчатки. Вариабельность второстепенных пыльцевых таксонов свидетельствует о чередовании открытых луговых ландшафтов и участков с вариантами кустарниково-травянистой растительности, а также о развитии участков, где произрастали осоково-моховые и осоково-злаковые сообщества [Слободин и др., 2014].

По данным палинологического анализа в период формирования культурного горизонта V-а на Ушковских стоянках широкое развитие получили разнотравные луговые ассоциации, ведущую роль среди кустарников занимала береза [Титов, 1980]. Резкое увеличение в спектрах пыльцы *Alnus* и *Betula* отражает существенное изменение ландшафта в связи с распространением березовых лесов, вследствие потепления климата в раннем голоцене [Ложкин, Слободин, 2012]. По данным Т.Д. Давидович, к.с. V и IV формировались в более холодных условиях, чем современные, когда березовые и еловые леса не занимали своих современных площадей, а граница субальпийского кустарникового яруса из ольховника и кедрового стланика лежала значительно ниже современной [Диков и др., 1976].

Споро-пыльцевой спектр из пробы, отобранной в основании к.с. III стоянки Ушки I свидетельствует о широком распространении березы, ели и древовидной ольхи. Аналогичная растительность существовала и во время формирования к.с. II. Из образцов на глубине 0,60–0,18 м получены спектры, в которых преобладают пыльцевые зерна березы, василистника (*Thalictrum*), кипрея (*Onagraceae*) и астровых (*Asteráceae*), также отмечены споры двух видов папоротника-гроздовика (*Botrýchium*) [Титов, 1980].

Таким образом, палинологическая летопись, выявленная в результате исследования опорных разрезов Ушковских стоянок, показывает, что появление человека в долине р. Камчатка относится к последней ледниковой стадии позднего плейстоцена, когда в растительном покрове господствовали тундровые травянисто-кустарниковые сообщества.

3.5. Фаунистические материалы

Данные относительно состава фаунистических коллекций верхнепалеолитических к.с. стоянки Ушки I отличаются неполнотой. Развернутые определения таксономической принадлежности костных остатков практически никогда не публиковались исследователями, исключение составляет работа Н.К. Верещагина [1979] и приложение в монографии автора раскопок [Диков, 1977]; сведения об отдельных ярких находках представлены в полевых отчетах [1973, 1975, 1978, 1979а, 1980, 1983, 1984, 1985а, 1987] и материалах из личного архива Н.Н. Дикова. Для большинства фаунистических и антропологических материалов, изделий из органических материалов, обнаруженных в контексте позднеплейстоценовых отложений стоянки Ушки I, характерно неудовлетворительное состояние сохранности [Федорченко, 2020]. Слабая степень сохранности органики и общая немногочисленность фаунистических остатков в культурных слоях объясняется особенностями тафономии – длительным воздействием грунтовых вод и химической активностью отложений почвенно-пирокластического чехла, перекрывающих на памятнике слои позднего плейстоцена [Титов, Казакова, 1985; Кренке и др., 2011].

Согласно имеющимся данным, в составе промысловой мегафауны палеолитических комплексов памятника Ушки I доминирует бизон *Bison priscus.* Среди костных остатков этого вида в материалах к.с. VI и VII определялись, преимущественно, молочные и постоянные резцы, щечные зубы, фрагменты нижних челюстей молодых и взрослых особей, единично –

целой лопатки [Верещагин, 1979; Диков, 1984, с. 26–27; 1985а, с. 23; 1987, с. 13, 69]. По находкам постоянных и молочных резцов были выделены снежный баран *Ovis nivicola Esch,* плейстоценовая лошадь *Equus caballus*, изюбрь *Cervus elaphus sp.* [Верещагин, 1979; Диков, 1984, с. 17]. На присутствие в составе промысловой мегафауны северного оленя *Rangifer tarandus* указывали единичные находки нижних челюстей [Диков, 1973, с. 29], лося *Alces sp.* – остатков рога [Диков, 1975, с. 19; 1980, с. 22].

Использование обитателями стоянки Ушки I бивня и кости мамонта *Mammuthus primigenius* устанавливалось по фрагментам крупных костных фрагментов и нескольким артефактам[11] [Диков, 1966, с. 22; 1974, с. 23, 34]. По всей видимости, данный вид не являлся объектом целенаправленной охоты палеолитических обитателей стоянки. Источниками поступления костных остатков мамонта могли являться места относительно недавней гибели этих животных или более древние палеонтологические местонахождения каргинского времени в долине р. Камчатки [Сулержицкий, 1997].

Среди фаунистических останков средних и мелких хищников в материалах стоянки Ушки I отмечались находки зубов лисицы *Vulpes vulpes*, нижней челюсти и разрозненных скелетных остатков волков *Canis lupus* или собак *Canis familiaris* [Диков, 1965, с. 34; 1974, с. 27; Диков, Кирьяк, 1991, с. 11], а также полного скелета домашней собаки, найденного в контексте погребения [Диков, 1979в]. В составе фауны мелких млекопитающих определялись остатки представителей рода настоящих (*Lemmus sp.*) и копытных леммингов (*Dicrostonyx sp.*) [Верещагин, 1979]. Сезонная охота верхнепалеолитических обитателей памятника на водоплавающих птиц подтверждалась многочисленными находками кальцинированных костей в составе очагов и инситных скоплений гастролитов в составе к.с. VII и VI [Диков, 1972, с. 40; 1979а, с. 18; 1980, с. 27; 1988, с. 9]. На присутствие рыболовства указывало обнаружение в кострищах верхнепалеолитических

[11] Не сохранились в археологической коллекции.

поселений памятника Ушки I мелких обожжённых фрагментов костей лососевых, в т.ч. *Oncorhynchus keta* [Диков, 1973, 1977б].

В рамках ревизии археологической коллекции к.с. VI стоянки Ушки I были выявлены новые фаунистические остатки – зубы бизона и собаки, а также многочисленные неопределимые фрагменты обожжённых и кальцинированных костей крупных млекопитающих, в т.ч. со следами разделки. В целом, состав фаунистических коллекций отчетливо отражает комплексный характер экономики верхнепалеолитических обитателей памятника Ушки I. Сходный состав фауны отмечается для нижнего культурного горизонта стоянки Раздельный II, близкого по возрасту комплексу к.с. VI [Пташинский, Клементьев, 2022].

3.6. Археологические комплексы верхнего палеолита

3.6.1. Пространственные структуры поселений

В результате археологических исследований позднеплейстоценовых отложений было установлено, что в конце позднего плейстоцена на памятнике Ушки I функционировало два разновременных сезонных поселения охотников-собирателей и рыболовов (рис. 32–33). Значимость и уникальность комплексам к.с. VII и VI придавало наличие в их структуре серии погребений и многочисленных поселенческих объектов – наземных и углубленных жилищ, представленных мощными спрессованными скоплениями углистой и обгоревшей костной массы, кострищ, каменных орудий и дебитажа, фауны и охристых минеральных пигментов [Диков, 1977, 1978]. Для изучения остатков жилищных конструкций автор раскопок Н.Н. Диков придерживался единой методики, которая заключалась в сочетании двух приемов, позволявших проследить пол жилища и его внешние контуры: изучение разрезов в бровках, и зачистка пола от очага к краям жилищной конструкции. Подобный подход оказался эффективным в условиях, когда пол построек представлял собой

более или менее интенсивное углистое пятно, резко контрастирующее с поверхностью межжилищного пространства и постепенно сходящее на нет к периферии [Диков, 1969б].

В результате полномасштабных исследований на памятнике Ушки I в к.с. VII было изучено поселение общей площадью свыше 2 800 кв. м. Согласно интерпретации Н.Н. Дикова, центральное место в этом поселении занимало одиночное грунтовое погребение, вокруг которого с востока, юга и юго-запада располагалось 12 жилищных конструкций нескольких типов [Диков, 1977, 1978б, 1993б]. Наиболее массово в рассматриваемом верхнепалеолитическом поселке представлены остатки одиночных наземных построек округлой и овальной формы: мелких, площадью от 10 до 20 кв. м (№1, 3, 5 и 8), и более крупных – от 40 до 60 кв. м. (№2, 4, 6, 10–12). В центральной части или у одного из краев построек располагались один, реже, два очага открытого типа с остатками кальцинированных горелых костей и жженой костной массы, вокруг очагов – следы цилиндрических ямок от опорных столбов или колышков. Две наиболее крупные углистые площадки жилищ к.с. VII (№7 и №9) имели вытянутую продолговатую форму и достигали 75–100 кв. м. Внутри подобных объектов отчетливо прослеживаются по два обширных пятна более интенсивной углистости с двумя-тремя кострищами в каждом, соединенных перемычкой менее интенсивной углистости. Подобные углистые площадки интерпретировались в качестве остатков пола одного двухкамерного или двух смежных, целиком наземных жилищных конструкций в виде чума с каркасом из жердей, покрытом шкурами [Диков, 1977, с. 47; 1993б, с. 10–12; Ложкин, Слободин, 2012].

На момент завершения полевых изысканий на памятнике Ушки I к.с. VI был исследован на участке свыше 5 200 кв. м, где зафиксированы остатки 40 разновременных жилищных конструкций с кострищами и два коллективных захоронения [Диков, Кирьяк, 1991; Диков, 1993б]. По своему устройству остатки жилищных конструкций к.с. VI стоянки подразделяются на три типа. Первый тип представлен 13 полуземлянками грибовидной в плане формы

площадью 12–48 кв. м. Жилища этого типа являлись углубленными в землю на 0,3–0,5 м, располагали одним округлым очагом из крупных, плотно уложенных друг другу камней и коридорообразным входом, ориентированным преимущественно на запад (№1, 4, 7, 8, 10), северо-запад (№12) и юго-запад (№9 и 11), реже – юго-восток (№2, средний и нижний уровень, №5 и №6), восток (№3) или север (№2, верхний уровень). Присутствие внутри жилищ первого типа конструкций следов плетеной подстилки и разложившихся шкур, округлых ямок от вкопанных в пол столбов и остатков кровли в виде обгоревших деревянных жердей длиной до 1 м [Диков, 1973; 1978f; 1979a] позволило интерпретировать рассматриваемые жилища в качестве шалашей, крытых шкурами. Результаты исследования микростратиграфии обсуждаемых жилищных конструкций указывали на относительно долговременное, но периодическое, сезонное обитание в них человека [Диков, 1977, с. 55]. Для части изученных полуземлянок достоверно фиксировалось два (№6, 8, 10–12) или три эпизода обитания (№2) – на этих объектах были отмечены несколько углистых площадок пола, расположенные одна над другой и разделенные стерильными прослоями супеси; подобное чередование углистых и стерильных прослоев фиксировалось и внутри очагов таких жилищ[12] [Диков, 1973, с. 13; 1980, с. 23; 1983, с. 12–13; 1987, с. 16–18; 1988, с. 4; Диков, Кирьяк, 1991, с. 6–8].

Постройки второго типа представлены на поселении к.с. VI памятника Ушки I 14 углистыми площадками округлой формы. Указанные жилищные конструкции площадью 8 до 16 кв. м являлись целиком наземными, располагали одним округлым кольцевым очагом. По мнению автора раскопок, четкое разграничение между первым и вторым типом жилищ не всегда возможно и в значительной степени условно; некоторые из последних могут являться плохо сохранившимися вариантами конструкций первого типа [Диков, 1977, с. 56–57]. К третьему типу отнесено 13 крупных (40–150 кв. м)

[12] Аналогичное двухслойное углубленное жилище было исследовано Н.Н. Диковым на стоянке Ушки IV в 1966 г. [Диков, 1970]

углистых площадок овальной, округлой или подтрапециевидной формы – остатков крупных шалашевидных сооружений с одним или несколькими кострищами без каменной обкладки, ориентированных входом на юг и юго-запад [Диков, 1993б, с. 22–23]. В целом, полученные стратиграфические и планиграфические данные позволили Н.Н. Дикову соотнести выявленные им конструкции с двумя основными культурными горизонтами слоя VI: к нижнему отнесена значительная часть жилищ третьего типа, верхнему – большинство построек первого и второго типов [Там же, с. 23].

Уникальными элементами пространственной структуры поселения к.с. VI на памятнике Ушки I выступают клады каменных изделий. Представляя собой закрытый комплекс синхронных артефактов, преднамеренно отобранных и сокрытых человеком, клады часто рассматриваются исследователями в качестве специфических, но очень информативных археологических источников [Табарев, 2011; Колесник, 2012; Мандрыка и др., 2018]. За годы полевых изысканий на стоянке Н.Н. Диковым неоднократно фиксировались находки компактных скоплений артефактов в контексте к.с. VI; несколько таких концентраций были опубликованы в научной литературе в качестве кладов [Диков, 1977, с. 58; Диков, Кононенко, 1990, с. 73–75; Диков, 1993б, с. 28]. Данные по этим скоплениям и еще одного объекта, интерпретируемого в качестве клада, были получены на основе анализа архивных источников [Диков, 1972, с. 38].

Клад №1 был обнаружен на кв. Ж/Е-13/14 в глубокой и относительно крупной яме, расположенной практически встык с границами углистой площадки жилища №21 в северной части поселения к.с. VI стоянки Ушки I [Диков, 1972, с. 38, 49]. Яма яйцевидной в плане формы с размерами 1,8 × 1,2 м и глубиной 0,5 м. По данным Н.Н. Дикова, основное скопление каменных артефактов располагалось в центральной части дна этой ямы: не менее полутора десятка отщепов, несколько абразивов из песчаника, два клиновидных микронуклеуса, два лыжевидных скола, полученных с этих ядрищ; в скоплении также фиксировался мелкий фрагмент кости животного.

Клад №2 зафиксирован на кв. Е-4 в овальной в плане яме, расположенной на участке межжилищного пространства в северной части поселения к.с. VI. В составе клада отмечалась серия бифасиальных листовидных наконечников «прекрасной выделки»[13] [Диков, 1977, с. 58].

Клад №3 был отмечен на кв. г-18 в глубокой яме, расположенной в наземном жилище №V в центральной части поселения к.с. VI. Яма округлой в плане формы 0,40 м в диаметре и 0,35 м в глубину. По данным Н.Н. Дикова, скопление каменных артефактов прослеживалось на одном из бортов этой ямы: два абразива с желобком, нож из сланцевой плитки и фрагмент мелкого бифасиального наконечника стрелы листовидной формы [Диков, 1980, с. 24].

Клад №4 найден на кв. ф-25 в контексте полуземлянки №9, расположенной в южной части поселения к.с. VI (рис. 34). Скопление из 12 бифасиально обработанных преформ клиновидных нуклеусов, выполненных из темно-серого кремня, было зафиксировано при разборе жилища в мешанной серовато-желтой супеси заполнения коридорной впадины, на 0,05–0,15 м выше углистого пола. По мнению автора раскопок, эта концентрация находок представляла собой набор изделий, выпавший из тайника в стенке коридора полуземлянки, после разрушения жилища [Диков, 1984, с. 22].

В целом, все отмеченные скопления характеризует относительно небольшое количество преднамеренно отобранных и уложенных в них предметов – от нескольких единиц до двух десятков; для двух кладов отмечены признаки выраженной селекции артефактов по их типу и / или сырью. Состав выявленных кладов варьирует: двое полностью состоят из бифасов – предметов охотничьего вооружения или преформ клиновидных микронуклеусов, другие – более разнообразны по своему содержанию и включают абразивы, нуклеусы и сколы-заготовки. Компактное расположение предметов внутри скоплений позволяет предполагать, что первоначально они

[13] Артефакты из этого клада не сохранились или не идентифицированы в археологической коллекции. Материалы полевой документации, равно как и упоминания этого объекта в отчетах Н.Н. Дикова также отсутствуют.

могли быть помещены в ограниченные по объему емкости, вероятно – кожаные или плетеные мешки или сумки. Клады приурочены к различным участкам поселения к.с. VI, в основном – к остаткам многочисленных жилищных конструкций.

3.6.2. Каменные индустрии

3.6.2.1 Состояние источниковой базы

Археологические коллекции верхнепалеолитических комплексов стоянки Ушки I были получены Н.Н. Диковым в процессе планомерных полевых работ, проводимых на протяжении девятнадцати полевых сезонов в 1962–1991 гг. [Диков, 1963; 1965; 1966; 1972; 1973; 1974; 1975; 1978а; 1979а; 1980; 1983; 1984; 1985а; 1987; 1988; 1989; Диков, Кирьяк, 1990; 1991; Диков, 1993а]. В результате анализа материалов раскопок 1964–1974 гг. авторами работ была представлена общая характеристика каменных индустрий, послужившая основой для выделения двух археологических культур верхнего палеолита – ранней и поздней ушковских [Диков, 1977; 1979б]. В данном случае в своих построениях исследователь оперировал обобщенными сведениями о характере и составе археологических комплексов. Точные сведения по качественному и количественному составу индустрий, включенных в источниковую базу монографических работ, отсутствуют. Раскопки более позднего периода 1980-х – начала 1990-х гг. существенно расширили коллекции верхнепалеолитических комплексов памятника [Федорченко, Белоусова, 2020], однако на настоящий момент, материалы этого цикла изысканий остаются в основной части неопубликованными.

Данные об итоговой численности коллекций к.с. VII и VI стоянки Ушки I никогда не публиковались, не отражались в полевых отчетах, рукописях докторской диссертации Н.Н. Дикова или иных известных нам архивных источниках. На планах слоя VII из полевых отчетов Н.Н. Дикова и

М.А. Кирьяк отмечены сведения относительно 2 134 каменных артефактов. На основании наших подсчётов, установлено, что коллекция артефактов из камня к.с. VII стоянки в целом насчитывает 2 942 ед. Большая часть этих материалов в настоящий момент хранится в археологических фондах Лаборатории истории и экономики СВКНИИ ДВО РАН (n = 2 801[14]). Небольшие выразительные серии артефактов ранней ушковской культуры представлены в экспозиции Музея естественной истории СВКНИИ (n = 391) и в фондах Камчатского краевого объединенного музея (n = 67). В рамках настоящей диссертационной работы были полностью проанализированы все указанные коллекции. Для получения наиболее полной характеристики каменной индустрии к.с. VII нами также привлекались опубликованные рисунки и фотографии артефактов (n = 156) [Диков, 1967, с. 23, 28–29; 1969а, с. 97; 1969б, с. 108–109, 112; 1976б, с. 178; 1977б, с. 267; 1979б, с. 35–37, 39; 1985б, с. 17; 1993б, с. 18–19; Дикова, 2005, с. 65; Ложкин, Слободин, 2012, с. 86], иллюстрации нуклеусов, орудий, сколов и украшений из полевых отчетов (n = 146) [Диков, 1965, с. 11, 21; 1966, с. 33; 1972, с. 55; 1975, с. 89–90; 1979а, с. 96; 1980, с. 117; Диков, Кирьяк, 1990, с. 17–18, 23; 1991, с. 39, 44–45] и архива Н.Н. Дикова (n = 10). В результате анализа этих источников были получены сведения относительно 63 показательных артефактов к.с. VII, которые на сегодняшний день отсутствуют в археологических коллекциях.

Согласно нашим подсчетам, общая численность каменных артефактов к.с. VI существенно превышает таковую для слоя VII и составляет 20 041 ед. Подавляющее большинство изделий к.с. VI хранится в археологических фондах СВКНИИ ДВО РАН (n = 19 668). Небольшие коллекции артефактов к.с. VI из раскопок Н.Н. Дикова 1980-х и автора диссертации (2022 г.) представлены в фондах (n = 238) и экспозиции (n = 39) ККОМ, в экспозиции археологического зала музея Естественной истории СВКНИИ ДВО РАН

[14] В указанное число вошли артефакты, полученные исключительно в процессе раскопок. Материалы подъемных сборов, также представленные в археологической коллекции, к анализу не привлекались.

(n = 64) и фондах МОКМ (n = 16). В рамках диссертационной работы атрибутивному, технологическому и экспериментально-трасологическому изучению была подвергнута репрезентативная выборка из 1 574 артефактов к.с. VI[15], отражающая всё разнообразие типов каменных орудий, нуклеусов, технических сколов и целевых заготовок, характерных для этой индустрии.

3.6.2.2. Характеристика каменного сырья

Анализ археологических коллекций показывает, что индустрия верхнепалеолитических комплексов стоянки Ушки I базировалась на использовании разнообразного высококачественного минерального сырья[16]: кремня и кремнистого сланца серого, зеленого, желтого, коричневого, красного цветов; халцедона розовато- и желтовато-белого цветов; черного, дымчатого и полупрозрачного обсидиана. Индустрии ранней и поздней ушковских культур отражают высокий потребительский запрос к качеству сырья – указанные породы использовались обитателями поселений для производства бифасиально обработанных ножей и наконечников, включая тонкие бифасы, резцов и скребков, а также основных целевых заготовок – пластин, мелких пластинчатых сколов и микропластин в рамках параллельного расщепления. Для производства скребел, рубящих и землекопных орудий использовались отдельности более зернистых по своей структуре пород вулканогенного и осадочного происхождения: базальта, андезита, андезито-базальта и глистного сланца, для изготовления абразивов – песчаники, туфы и пемзы. Особую группу минерального сырья составляли поделочные породы камня, применявшиеся для изготовления украшений.

---

[15] В рамках исследования материалы культурных горизонтов VI-а и VI-б были объединены при описании в виду отсутствия между ними технологических и типологических различий, а также, зачастую, отсутствия на артефактах к.с. четких маркировок этих горизонтов.

[16] Петрографические определения каменных артефактов верхнепалеолитических комплексов Камчатки в различные годы выполнялись к.г.-м.н. М.Л. Гельманом [Диков, 1977] и другими специалистами СВКНИИ, имена которых не указывались Н.Н. Диковым в публикациях или полевых отчетах.

Немногочисленность работ по изучению сырьевых ресурсов палеолитических комплексов Ушковских стоянок затрудняет точную идентификацию источников каменного сырья [Graf, Goebel, 2009]. Вероятным источником высококачественных осадочных пород служили отроги Срединного хребта и ближайшие водотоки. Исключительно импортным типом сырья, занимающим незначительное место в каменной индустрии к.с. VII и более весомое – в комплексе к.с. VI, являлись обсидианы. Согласно имеющимся данным, источниками обсидиана для производства каменных орудий служили от четырех до шести местонахождений, удаленных от Ушковских стоянок на расстояние 200–300 км стоянок [Kuzmin et al., 2008]. Факты использования импортного сырья из удаленных источников свидетельствует о высокой мобильности населения Камчатки в финале верхнего палеолита.

3.6.2.3. Каменная индустрия к.с. VII

Согласно реконструкциям Н.Н. Дикова, первичное расщепление каменной индустрии к. с. VII стоянки Ушки I основывалось на утилизации подпризматических и «леваллуазских» нуклеусов для производства пластинчатых сколов, аморфных ядрищ – для получения отщеповых заготовок [Диков, 1971; 1979б; 1993б]. В орудийном наборе отмечались черешковые метательные наконечники, ножи и наконечники копий листовидной формы с бифасиальной или односторонней обработкой, скребки различных форм на отщепах, резцы диагональные на пластинчатых отщепах и боковые на отщепах, острия и проколки. По мнению исследователя, основу каменной индустрии ранней ушковской культуры составляло сочетание бифасиальной и унифасиальной технологических традиций, при наличии развитой резцовой техники и полном отсутствии технологии производства микропластин с клиновидных нуклеусов [Диков, 1979б, с. 33–34].

В рамках диссертационного исследования была установлена

численность различных категорий индустрии слоя VII и существенно скорректированы представления о ее вещественном составе. Предметом для атрибутивного, технологического и экспериментально-трасологического исследования послужила вся археологическая коллекция этого слоя, состоящая из 2 942 артефактов (табл. 4). Нуклевидные изделия представлены восемью артефактами (0,27%). В составе индустрии сколов выделены пластины (n = 12, 0,40%), технические сколы (n = 25, 0,85%), мелкие пластинчатые сколы (n = 41, 1,4%), обломки и осколки (n = 63, 2,14%); наиболее массовую категорию образуют отщепы (n = 1 941, 66%). Орудийный набор включает 179 изделий, что составляет 6,08% от коллекции в целом. Значимую группу артефактов образуют украшения и их заготовки (n = 640, 21,75%). В категорию инструментов для обработки каменного сырья вошли абразивы (n = 33, 1,12%).

Нуклевидные формы. В коллекции нуклевидных форм (n = 8) было выделено две группы артефактов: нуклеусы для производства мелких пластинчатых сколов (n = 6) и нуклеусы для отщепов (n = 2) (рис. 36). Ядрища для мелких пластин выполнены из отдельностей, вероятно плиток и некрупных галек, качественного мелкозернистого кремнистого сырья и халцедона, в качестве заготовок нуклеусов для отщепов выступали галечные отдельности вулканогенных пород.

Нуклеусы для получения мелких пластинчатых сколов представлены в коллекции подпризматическими продольными (n = 3) и бипродольными (n = 1), цилиндрическими бипродольными (n = 1) и пирамидальными продольными (n = 1) разновидностями. Все представленные в коллекции нуклеусы находятся на финальной стадии сработанности. Размеры артефактов варьируют: длина составляет 24,8–58,4 мм (медианное значение (далее – МЗ) – 31,3 мм), ширина – 22,7–55,3 мм (МЗ = 29,95 мм), ширина – 13,7–42,8 мм (МЗ = 17 мм). Для нуклеусов характерны преимущественно естественные ударные площадки, реже – гладкие подпрямоугольные или овальные в плане, скошенные или прямые площадки, оформленные крупными единичными

снятиями. Фронты ядрищ несут негативы субпараллельных и параллельных мелких пластинчатых снятий, реализованных посредством однонаправленного или встречного скалывания с противолежащих ударных площадок. Ширина целых негативов на фронте нуклеусов варьирует от 4,5 до 10,4 мм, длина – 18–27 мм. В целом, анализ негативов на ядрищах свидетельствует об их направленности на получение мелких пластинчатых заготовок.

Нуклеусы для получения отщеповых заготовок представлены радиальными (n = 1) и бессистемными (n = 1) разновидностями. Радиальное бифронтальное ядрище на финальной стадии сработанности с негативами укороченных отщеповых снятий выполнено из фрагмента тонкораскристаллизованной вулканогенной породы (40,6 × 33 × 23,4 мм). Бессистемный объемный нуклеус с тремя площадками и рабочими поверхностями для производства отщепов выполнен из крупной гальки андезито-базальта (121 × 94 × 93,5 мм). Ударные площадки ядрища оформлены радиальными снятиями или серией однонаправленных сколов, нанесенных со стороны фронтов.

Индустрия сколов к.с. VII включает пластины (n = 8), мелкие пластинчатые сколы (n = 41), технические сколы (n = 25), отщепы (n = 1 941), осколки и обломки (n = 63).

Наиболее массово в изучаемой коллекции представлены отщепы (n = 1 941): крупные (с размерами >30 мм, n = 367), средние (с размерами от 29 до 10 мм, n = 1 158) и мелкие (с размерами <10 мм, n = 416). Сколы обладают преимущественно гладкими и ретушированными площадками, слабоизогнутым в медиальной части продольным профилем, радиальной или продольной огранкой, перьевидными, реже – петлеобразными и ступенчатыми дистальными окончаниями. Исходя из морфометрических характеристик и общего видения технологических контекстов индустрии, можно предполагать, что большинство отмеченных сколов выступали отходами производства двусторонне обработанных орудий, получаемых в т.ч. на стадии

бифасиального утончения. Второй по численности группой в индустрии сколов выступают крупные и более мелкие фрагменты расщепленного сырья – обломки и осколки (n = 63).

Пластины коллекции представлены целыми (n = 4) и минимально поврежденными (n = 2) экземплярами, проксимальными (n = 1), проксимально-медиальными (n = 1), медиальными (n = 2) и медиально-дистальными фрагментами (n = 2) (рис. 45). Все пластины выполнены исключительно из кремнистых пород и халцедона (рис. 37). Для пластинчатых сколов индустрии характерна прямоугольная или удлинённая листовидная формы. Длина целых и минимально фрагментированных пластин варьирует от 38,8 до 71 мм (МЗ = 48,9 мм), ширина – 15,2–27,6 мм (МЗ = 19,9 мм), толщина – 5,2–11,3 мм (МЗ = 5,7 мм). Продольные профили пластин преимущественно изогнуты в медиальной части (66,5%), реже – прямые (33,5%), поперечное сечение – трапециевидное (66,5%) или треугольное (33,5%). Для большинства пластинчатых сколов характерна продольная огранка дорсальной поверхности (83,5%), реже – бипродольная (16,5%). Дистальные окончания пластин – перьевидные (75%), единично – петлеобразные и ступенчатые, остаточные ударные площадки – преимущественно линейные или гладкие, овальной и подпрямоугольной формы.

Мелкие пластинчатые сколы индустрии представлены целыми экземплярами (n = 29), а также проксимальными (n = 4), проксимально-медиальными (n = 2), медиально-дистальными (n = 2) и дистальными (n = 4) фрагментами (рис. 37). Подавляющее большинство мелких пластинчатых заготовок выполнено из халцедона (n = 85,4), реже – кремнистых пород (n = 14,6). Сколы обладают преимущественно прямоугольной или подтреугольной формой. Длина целых мелких пластин достигает 16,3–52,7 мм (МЗ = 27,5 мм, ширина – 3,9–13,3 мм (МЗ = 6,3 мм), толщина – 1,2–9,4 мм (МЗ = 3,3 мм). Продольные профили сколов преимущественно прямые (87,8%), реже – изогнуты в медиальной или дистальной частях (12,2%), поперечное сечение – трапециевидное (63,4%), треугольное (32,1%), многогранное (2,4%).

Большинство мелких пластинчатых сколов имеют продольную огранку дорсальной поверхности (87,8%), реже – бипродольную (12,2%). Дистальные окончания сколов в большинстве случаев перьевидные (87,9%), в единичных случаях – петлеобразные и ступенчатые. Остаточные ударные площадки преимущественно линейные (81%), реже – естественные (10,8%), единично – гладкие треугольной или овальной в плане формы.

В категории технических сколов (n = 25) численно преобладает группа сколов оформления и поддержания выпуклости фронта объемных параллельных нуклеусов: сколы реберчатые (n = 4) и полуреберчатые (n = 7), сколы краевые (n = 10) и сколы с ныряющим окончанием (n = 3). Фиксируемые в коллекции реберчатые и полуреберчатые снятия отражают этап оформления фронта продольных и бипродольных объемных ядрищ для получения пластин и мелких пластинчатых заготовок. Тремя экземплярами представлены пластинчатые сколы с ныряющим дистальным окончанием, снятые с фронта объемных бипродольных и продольных подпризматических нуклеусов и удалившие часть их основания. К группе сколов оформления и подправки ударных площадок подпризматических ядрищ отнесено два скола. Для артефактов характеры центростремительная и конвергентная огранка дорсальной поверхности, слабо изогнутый профиль, на площадке или дистальном окончании сколов фиксируются остатки зоны расщепления нуклеусов с негативами мелких пластинчатых снятий.

Проведенный анализ позволяет констатировать полное отсутствие любых признаков технологий леваллуа в комплексе к.с. VII. Нуклеусы или пластины, «близкие к леваллуазским» [Диков, 1979б, с. 33] в индустрии не представлены. В результате исследования был подтвержден вывод Н.Н. Дикова относительно отсутствия в материалах ранней ушковской культуры технологии микроклиновидного расщепления, характерной для более позднего комплекса к.с. VI стоянки Ушки I. В изученной коллекции отсутствуют целевые сколы-заготовки подобной технологии – тонкие и узкие микропластины с продольной огранкой, правильным трапециевидным

сечением и плавным изгибом в дистальной части. Исследование не позволило выявить и технические сколы подготовки / подправки площадок и фронта торцово-клиновидных форм, равно как и сами микронуклеусы или преформы подобных изделий. Основные морфометрические характеристики мелких пластинчатых сколов к.с. VII в значительной степени отличаются от микропластин из комплекса к.с. VI – прежде всего своей массивностью и прямым профилем. Специфический облик мелких пластин ранней ушковской культуры может объясняться выбором в качестве предмета расщепления мелких галек халцедона, обладающих тонковолокнистой структурой и неоднородным петрофизическим составом.

Орудийный набор. В индустрии к.с. VII были выявлены следующие категории каменных орудий (n = 179): бифасиально обработанные наконечники (n = 67, 37,4%) и ножи (n = 25, 14%); скребки (n = 13, 7,3%); скребла (n = 13, 7,3%); долотовидные орудия (n = 8, 4,5%); резцы (n = 1, 0,55%); перфораторы (n = 9, 5%); чопперы (n = 1, 0,55%); острия (n = 1, 0,55%); остроконечники (n = 1, 0,55%); орудия с черешком (n = 1, 0,55%); сколы с ретушью (n = 21, 11,75%); сколы с функциональной ретушью (n = 18, 10%). Удельный вес орудий в составе проанализированной коллекции составляет 6,11%.

Бифасиально обработанные наконечники (n = 67, 37,4%) образуют наиболее представительную группу каменных орудий[17]. В данной группе выделены изделия нескольких типов: наконечники черешковые (n = 53), листовидной (n = 9), ланцетовидной (n = 3) и каплевидной (n = 2) формы.

Черешковые бифасиально обработанные наконечники (n = 53) часто рассматриваются в качестве важнейших орудий-маркеров ранней ушковской культуры [Диков, 1993б, с. 16–17; Слободин, 2002]. Орудия изготовлены,

[17] Из указанной суммы были доступны для непосредственного анализа 42 артефакта, описания остальных орудий были выполнены по опубликованным [Диков, 1967, с. 23; 1969а, с. 97; 1969б, с. 108; 1976б, с. 178; 1977б, с. 64; 267; 1979б, с. 35; 1993б, с. 18; Дикова, 2005, с. 65] и архивным источникам [Диков, 1965, с. 11–12; 1966, с. 33–34; 1973, с. 42; 1975, с. 18, 89; 1980, с. 25–26; 117; Диков, Кирьяк, 1990, с. 12, 17, 23; 1991, с. 12–13, 44–45].

преимущественно, из окремнелых и тонкораскристаллизованных вулканогенных пород (86,2%), в единичных случаях – обсидиана (6,9%) и халцедона (6,9%) (рис. 38–39). Тип исходной заготовки, служившей основой для производства изделий, в большинстве случаев неопределим – следы первичного расщепления были полностью перекрыты последующими сколами оформления. Сравнительный анализ морфометрических параметров наконечников всех типов и пластин индустрии не позволяет предположить использование последних в качестве заготовок для этих орудий. В коллекции выделены целые орудия (n = 20) и изделия с минимальной фрагментацией (n = 7), базальные (n = 1), базально-медиальные (n = 15), медиальные (n = 1), медиально-дистальные (n = 7) и дистальные (n = 1) фрагменты; один артефакт представлен двумя неаппликирующимися частями – базальной и острийной.

Длина целых наконечников и изделий с минимальной фрагментацией варьирует от 26,4 до 66 мм (МЗ = 35,75 мм), ширина – 12–22,5 мм (МЗ = 17 мм), толщина – 3,1–10,5 мм (МЗ = 5,5 мм). Фрагменты черешковых наконечников достигают 25–42 мм в длину, 12,2–27,5 мм – в ширину, 2,3–7 мм – в толщину. Распределение целых артефактов и орудий, имеющих незначительные утилизационные повреждения кончика или черешка, согласно индексу удлиненности (соотношению длины и ширины, далее – l / w) демонстрирует, что две трети орудий (69%) в изучаемой выборке обладает длиной, вдвое и более превосходящей ширину. Значение индекса массивности (соотношение ширины и толщины, далее – w / t) рассматриваемых наконечников варьирует от 2 до 5,32 (МЗ = 3,25). Анализ показателей массивности[18] орудий демонстрирует абсолютное преобладание уплощенных изделий (71%) над массивными. Четыре наконечника относятся к категории тонких бифасов – значения их индекса уплощенности и массивности варьируют от 5 до 5,59 (5,39).

Черешковые наконечники обладают прямым продольным профилем,

[18] Граница между уплощенностью и массивностью определялась показателем w / t = 3.

преимущественно уплощенно-линзовидным, реже – плоско-выпуклым поперечным сечением. Оформление поверхностей артефактов осуществлялось с различной степенью интенсивности. В анализируемой серии преобладают полностью обработанные бифасиальной полукрутой и плоской (реже – крутой) параллельной и субпараллельной ретушью, подработка рабочего края осуществлялась преимущественно мелкой краевой чешуйчатой ретушью. Перо наконечников обладает удлиненной (n = 5) или широкой (n = 17) усечено-листовидной (54%), а также удлиненной (n = 6) или широкой (n = 13) треугольной формой (46%). Большинство орудий имеет насад в виде черешка подпрямоугольной формы (n = 32), реже – трапециевидной (n = 5), пятиугольной (n = 3) или закругленной (n = 2). Форма черешка остальных артефактов неопределима из-за фрагментации. Распределение черешковых насадов по удлиненности позволяет рассматривать их в качестве укороченных со значениями в диапазоне от 0,55 до 1,64. Большинство наконечников обладает скошенными (n = 27), реже – вогнутыми (n = 11) или прямыми (n = 7) плечиками, оформленными посредством краевой ретуши или одиночных крупных выемок.

Особенности формы и пропорций пера изделий позволяют связывать фиксируемое морфометрическое разнообразие с практикой переоформления поврежденных наконечников для повторного использования. На использование этих орудий в качестве охотничьего вооружения указывают выявленные следы утилизационной деформации: поперечный или диагональный слом кончика (n = 15), корпуса (n = 11) или черешка (n = 4) наконечников, единичные плоские негативы с перьевидными дистальными окончаниями, направленные от кончика к черешку (n = 2), диагональный резцовый скол (n = 1).

Листовидные наконечники (n = 9) представлены базально-медиальными (n = 1) и медиальными (n = 5) фрагментами законченных изделий, а также заготовками (n = 3) из кремня и тонкораскристаллизованных вулканогенных

пород, в т.ч. – обсидиана (рис. 40) [19]. Длина изделий варьирует от 13,6 до 37 мм, ширина – 11,2–25,9 мм, толщина – 3,5–6 мм, значение индекса *w* / *t* – от 3 до 5,3 (МЗ = 4,7). Наконечники с прямым продольным профилем и уплощенно-линзовидным поперечным сечением обладают узкой (n = 4) или более широкой листовидной (n = 1) формой; описание формы одного изделия затруднено из-за фрагментации. Единственный проксимально-медиальный фрагмент листовидного наконечника обладает прямым основанием. Оформление листовидных наконечников осуществлялось обработкой двусторонней субпараллельной плоской покрывающей (n = 66,7) или только краевой (33,3%) ретушью. Проведенный анализ позволил выделить характерные признаки утилитарного износа на каждом из наконечников: одинарный или двойной поперечный или диагональный сломы кончика или корпуса, единично – выемки по продольному краю.

Заготовки листовидных наконечников представлены целыми (n = 1) и минимально поврежденными (n = 1) изделиями с прямым или закругленным основанием, а также медиальными (n = 1) фрагментами из кремня и тонкораскристаллизованных вулканогенных пород (рис. 40: 15–16). Длина артефактов достигает 21,2–85 мм, ширина – 20,7–29,5 мм, толщина – 4–8,9 мм. Заготовки обработаны посредством крупных уплощающих сколов и двусторонней субпараллельной уплощающей краевой ретуши (n = 2) или более крупных сколов и захватывающей ретуши (n = 1).

Ланцетовидные наконечники (n = 3) представлены базально-медиальными фрагментами с прямым (n = 2) или закруглённым (n = 1) основанием (рис. 40: 13–14) [20]. Для производства орудий использовались тонкораскристаллизованные вулканогенные породы. Длина артефактов составляет 33,2–39,5 мм, ширина – 18–22,5 мм, толщина – 4,5–5,3 мм. Значение индекса уплощенности и массивности (*w* / *t*) изделий варьирует в

[19] В археологических коллекциях было идентифицировано и проанализировано шесть артефактов, описание трех изделий выполнялось по опубликованным [Диков, 1979б, с. 36–37] и архивным источникам [Диков, 1979а, с. 96].

[20] Орудия указанного типа выявлены в коллекции впервые.

узком диапазоне от 4 до 4,4. Наконечники с уплощенно-линзовидным сечением и прямым профилем оформлены двусторонней субпараллельной плоской покрывающей (66,7%) или краевой (33,3%) ретушью. На использование изучаемых наконечников в качестве орудий охоты указывает сочетание следующих признаков: поперечный и диагональный слом корпуса, единично – присутствие выемки по продольному краю и язычковый слом.

Каплевидные наконечники (n = 2) представлены целым орудием (46,4 × 25,5 8,8 мм) и изделием с минимальной фрагментацией (29,4 × 16,4 × 4,9 мм) (рис. 40: 12)[21]. Орудия обладают прямым продольным профилем и относительно тонким уплощенно-линзовидным сечением – значение индекса *w* / *t* составляет 3,34 и 2,89. Показатели удлиненности (*l* / *w*) каплевидных наконечников составляют 1,81 и 1,79, что позволяет рассматривать артефакты в качестве укороченных. Оба изделия оформлены двусторонней субпараллельной плоской и полукрутой покрывающей ретушью, нанесенной с продольных краев и основания.

Ножи с бифасиальной обработкой (n = 25, 14%) представлены в коллекции[22] целыми экземплярами (n = 2), базальными (n = 7), базально-медиальными (n = 1), медиальными (n = 2), медиально-дистальными (n = 1) и дистальными (n = 3) фрагментами, одно изделие сохранилось в виде двух неаппликирующихся частей – базальной и острийной (рис. 41). Заготовки двусторонне обработанных ножей представлены шестью экземплярами. Орудия выполнены из окремненных пород и халцедона, тип заготовки-основы для производства бифасов неопределим, вследствие сильной модификации. Исходя из морфометрических параметров изделий и характера изучаемой индустрии, можно предположить, что таковыми заготовками являлись крупные сколы или небольшие плитчатые отдельности минерального сырья.

---

[21] Изделия отсутствовали в археологических коллекциях, их описание выполнено по данным опубликованных [Диков, 1979б, с. 35] архивных источников [Диков, Кирьяк, 1990, с. 17].

[22] Из указанного числа было доступны для непосредственного изучения 20 изделий, описание остальных орудий осуществлялось по публикациям [Диков, 1976б, с. 178; 1979б, с. 35–36] и архивным данным [Диков, 1979а, с. 96].

Целые бифасы достигают длины 81–61,5 мм, ширины 46,5–45 мм, толщины 13–9 мм; значения индекса удлиненности (*l* / *w*) для этих изделий составляют 1,76 и 1,32, индекс уплощенности и массивности (*w* / t) – 5,11 и 3,57. Наиболее крупное изделие с двусторонней обработкой – медиально-дистальный фрагмент листовидного бифаса, достигающий 85,5 мм в длину. Ширина представленных в коллекции фрагментов варьирует от 15,5 до 49 мм (МЗ = 35,5 мм), толщина – 2,6–13 мм (МЗ = 7,55 мм). Анализ показателей *w* / t орудий демонстрирует абсолютное преобладание уплощенных изделий над массивными (МЗ = 3,89).

В коллекции бифасов выделены изделия с прямым продольным профилем и уплощенно-линзовидным поперечным сечением, обладающих широкой (n = 7) и узкой листовидной (n = 2), овальной симметричной (n = 2) и асимметричной в плане формой (n = 1); контур семи артефактов неопределим из-за фрагментации. Оформление бифасов осуществлялось серией широких уплощающих снятий с боковых краев, зачастую, занимающих более половины ширины изделий. Последующая отделка поверхностей бифасов производилась двусторонней полукрутой и крутой параллельной и субпараллельной распространенной или покрывающей ретушью, подработка продольных краев осуществлялась мелкой краевой чешуйчатой параллельной ретушью. Большинство бифасов коллекции поперечно или диагонально фрагментированы, два изделия сохранили следы подправки места слома мелкой ретушью.

Заготовки бифасиально обработанных ножей представлены одним целым экземпляром, базальными (n = 3), медиальными (n = 1) и дистальными (n = 1) фрагментами. Размеры целой заготовки составляют 72 × 35 × 15,9 мм, ширина фрагментов 30,6–38,1 мм, толщина – 4,9–18,5 мм. Поверхности изделий оформлены крупными уплощающими сколами со стороны продольных краев и основания.

Скребки (n = 13, 7,3%) выполнены из вторичных (92,3%) и первичных сколов (7,7%) кремня, халцедона и тонкораскристаллизованных

вулканогенных пород (рис. 42) [23]. Восемь орудий являются целыми или минимально поврежденными, их длина варьирует от 16,5 до 43 мм (МЗ = 35 мм), ширина – 13,5–39 мм (МЗ = 24,7 мм), толщина – 3,5–16,5 мм (МЗ = 7,75 мм). Еще пять скребков несут следы слома корпуса в проксимальной или медиальной части. Эти артефакты достигают 9,3–45,5 мм в длину, 14,1–39 мм – в ширину, 4,9–11 мм – толщину. Распределение целых изделий по удлиненности (*l* / *w*) позволяет поместить их в категорию укороченных – значения индекса колеблются от 1,1 до 1,7 (МЗ = 1,35). Орудия обладают подпрямоугольной (69,2%), округлой (15,4%) или подтреугольной (15,4%) формой, преимущественно прямым профилем и плоско-выпуклым поперечным сечением. Численно преобладает группа концевых скребков (69,2%) – концевые (n = 6) и концевые с ретушью продольных краев (n = 3). Также представлены изделия с ретушью по периметру (n = 2), угловые (n = 1) и скошенные (n = 1) варианты. Все орудия являются одинарными. Узкие (13–24,2 мм, n = 9) или широкие (25–38,5 мм, n = 4) лезвия скребков обладают выпуклой симметричной (n = 9) или асимметричной формой (n = 2), реже – прямой (n = 2). Скребковый элемент артефактов подготовлен преимущественно дорсальной крутой, реже – полукрутой и вертикальной, краевой и захватывающей, параллельной и субпараллельной ретушью, реже чешуйчатой.

Скребла (n = 13, 7,3%) выполнены из крупных первичных (15,5%) или вторичных отщепов (61,5%), а также отдельностей (23%) окремнелых и вулканогенных пород[24]. Изучаемые орудия представлены целыми экземплярами (n = 10), медиальными (n = 1) и дистальными (n = 2)

[23] При работе с археологическими коллекциями было идентифицировано и изучено пять скребков, описания остальных изделий было выполнено на основе данных из опубликованных [Диков, 1967, с. 23; 1969а, с. 97; 1976, с. 178; 1979б, с. 36–37; 1985б, с. 18] и архивных источников [Диков, 1965, с. 11; 1966, с. 33–34; Диков, Кирьяк, 1990, с. 18].

[24] В археологических коллекциях было выявлено и проанализировано пять артефактов, описание остальных скребел составлено по данным опубликованных [Диков, 1976. С. 178; Диков, 1979, с. 34, 36; Ложкин, Слободин, 2012, с. 86] и архивных источников [Диков, Кирьяк, 1990, с. 18; 1991, с. 39, 45].

фрагментами (рис. 42). Длина целых артефактов варьирует от 37,8 до 112 мм (МЗ = 73,5 мм), ширина – 23,6–89,5 мм (МЗ = 45 мм), толщина – 10,6–61 мм (МЗ = 14,45 мм). Распределение скребел согласно индексу *l* / *w* показывает преобладание укороченных изделий со значениями 0,80–1,80 (МЗ = 1,63). Анализ показателей массивности демонстрирует доминирование утонченных скребел – значение индекса уплощенности и массивности (*w* / *t*) для большинства орудий варьирует от 1,24 до 3,73 (МЗ = 2,62). Изделия с прямым продольным профилем и плоско-выпуклым поперечным сечением обладают подпрямоугольной (n = 6) и овальной (n = 5) формой; форма еще двух орудий неопределима из-за фрагментации. В изучаемой коллекции численно преобладают скребла простые продольные выпуклые (n = 3) и прямые (n = 2), небольшие серии образуют скребла высокой формы[25] (n = 3) и скребла с обработкой по периметру (n = 2), единично представлены скребла простые поперечные выпуклые (n = 1) и двойные (n = 1). Лезвия орудий оформлены дорсальной, преимущественно, захватывающей или краевой, крутой, полукрутой или вертикальной, реже – многорядной, чешуйчатой или субпараллельной ретушью.

Долотовидные орудия (n = 8, 4,5%) подпрямоугольной формы выполнены на отщепах халцедона и кремня (рис. 43: 1–4)[26]. Они имеют прямой, реже слабо изогнутый продольный профиль, преимущественно клиновидной формы, а также уплощенно-линзовидное, подпрямоугольное или плоско-выпуклое поперечное сечение (рис. 56). Орудия достигают 17,7–36 мм в длину (МЗ = 25,1 мм), 16–42,7 мм – в ширину (МЗ = 25 мм) и 4,4–9,4 мм – в толщину (МЗ = 7,6 мм). Все артефакты группы располагают одной ударной площадкой и одним рабочим лезвием выпуклой (n = 3), вогнутой (n = 3) или прямой формы (n = 2). На ударных площадках орудий отмечены многорядная односторонняя или единичные фасетки двусторонней чешуйчатой краевой

[25] В региональной историографии подобные формы орудий часто называют «стругами» [Кирьяк, 2003, с. 14].
[26] Орудия указанного типа выявлены в коллекции впервые.

ретуши, преимущественно со ступенчатыми дистальными окончаниями, сопровождаемые следами забитости и выкрошенности. Для рабочих зон пяти долотовидных орудий характерны единичные или серийные двусторонние фасетки многорядной чешуйчатой краевой утилизационной ретуши со ступенчатыми и перьевидными дистальными окончаниями, ширина которых в 1,5–3 раза превосходит длину. На лезвиях трех артефактов прослежены сильные заломы и выемки, сопровождаемые единичными широкими фасетками краевой чешуйчатой ретуши со ступенчатыми дистальными окончаниями. Описанная морфология и характер следов износа позволяют интерпретировать долотовидные изделия к.с. VII в качестве клиньев для расщепления твердых органических материалов [Харевич и др., 2021].

Изделия с резцовыми сколами (n = 1, 0,55%) представлена в коллекции одним угловым резцом, выполненным из вторичного отщепа кремня (33,1 × 42 × 5,4 мм)[27].

Перфораторы (n = 9, 5%) представлены в коллекции целыми (n = 6) и минимально поврежденными экземплярами (n = 2), а также дистальными фрагментами (n = 1) (рис. 57). Орудия прямого профиля и, преимущественно, треугольного или многогранного сечения выполнены из вторичных отщепов (66,7%) и мелких пластинчатых сколов (33,3%) халцедона (n = 7), кремнистых (n = 1) и тонкораскристаллизованных вулканогенных пород (n = 1). Длина целых минимально поврежденных артефактов варьирует от 21,3 до 45,1 мм (МЗ = 39,55 мм), ширина – 6,8–28,3 мм (МЗ = 12,05 мм), толщина – 2,3–7,3 мм (МЗ = 5,75 мм). Рабочий элемент орудий расположен симметрично продольной оси заготовок (n = 5) или на углу заготовки (n = 3); в одном случае расположение жальца неопределимо, вследствие фрагментации орудия. Рабочие элементы орудий оформлены дорсальной или попеременной

[27] В результате ревизии материалов к.с. VII была уточнена типологическая атрибуция артефактов, ранее рассматриваемых в качестве резцов [Диков, 1979б, с. 33–34]. Было установлено, что изделия, изображённые в публикациях как боковые и диагональные резцы, представляют собой ретушированные и нересширированные сколы, а также диагонально фрагментированные орудия иных типов – листовидных бифасов и скребков.

полукрутой краевой ретушью, как правило, по одному продольному краю; два изделия несут следы дополнительной обработки плечиков дорсальной или вентральной полукрутой краевой ретушью (рис. 43: 5, 9). Жальца большинства перфораторов несут признаки утилизационной выкрошенности, частичного или полного слома, что может указывать на обработку относительно твердых материалов [Семенов, 1968].

Чопперы (n = 1, 0,55%) представлены в коллекции одним целым орудием, выполненным из подпрямоугольной гальки андезито-базальта (127 × 97,5 × 49,5 мм) (рис. 44: 1). Рабочий край изделия оформлен серией крупных широких сколов, в основании артефакта нанесен один широкий уплощающий скол.

Острия (n = 1, 0,55%) представлены одним целым изделием симметричной листовидной формы, выполненным на пластине из кремня (53 × 19 × 4 мм)[28]. Орудие с прямым продольным профилем и трапециевидным поперечным сечением. Дистальное окончание пластины подработано нерегулярной дорсальной краевой полукрутой субпараллельной ретушью, медиальная и проксимальные части – дорсальной слабомодифицирующей краевой полукрутой субпараллельной и чешуйчатой ретушью.

Остроконечники (n = 1, 0,55%) представлены одним целым изделием ассиметричной подтреугольной формы, выполненным на отщепе халцедона (64 × 33,5 × 5 мм). Конвергенция продольных краев орудия задана дорсальной краевой крутой субпараллельной сильномодифицирующей ретушью по обоим продольным краям.

Орудия с черешком (n = 1, 0,55%) представлены базально-медиальным фрагментом одного изделия неопределенного назначения, выполненного из осадочной породы (28,7 × 16,1 × 4,6 мм) (рис. 43: 10). Продольные края артефакта обработаны дорсальной крутой и вертикальной краевой ретушью,

[28] Изделие отсутствует в коллекции, его описание выполнено по архивным источникам [Диков, Кирьяк, 1990, с. 12, 45].

посредством которой выделен черешок с прямым основанием.

Сколы с ретушью (n = 21, 11,75%) представлены целыми отщепами из кремнистых и тонкораскристаллизованных вулканогенных пород, халцедона (рис. 43: 6, 8, 11). Изделия обработаны дорсальной регулярной полукрутой и крутой краевой ретушью, преимущественно, по одному продольному краю.

Сколы с функциональной ретушью (n = 18, 10%) представлены целыми отщепами из осадочных и вулканогенных пород. Один или два продольных края артефактов несут признаки слабомодифицирующей нерегулярной дорсальной, вентральной или попеременной полукрутой краевой ретуши.

Инструментарий. В коллекции выявлено 33 артефакта[29], интерпретированных в качестве абразивов (рис. 44: 2–3). Орудия выполнены, преимущественно, на плитчатых отдельностях песчаника, реже – туфа и пемзы. Один абразив является целым (68,6 × 44,3 × 6,2 мм), треть артефактов (n = 11) представлена крупными фрагментами со следами поперечного или продольного слома. Последние достигают в длину 11,6–83,9 мм, ширину – 11,8–67,7 мм, толщину 7,6–20,2 мм. Большая часть инструментов (n = 21) сохранилась в виде осколков с размерами 6,8–25,2 × 5,2–15,9 × 4,4–19 мм. Целое изделие и крупные фрагменты абразивов обладают, преимущественно, подпрямоугольной формой, прямым продольным профилем и прямоугольным поперечным сечением. Отличительной особенностью орудий выступает наличие визуально различимых признаков стертости и линейных следов на одной, реже двух широких сторонах.

Результаты проведенного исследования позволили существенно конкретизировать облик каменной индустрии к.с. VII стоянки Ушки I, материалы которой долгое время оставались неопубликованными. Было установлено, что в основе технологий обработки каменного сырья этого комплекса лежала полисырьевая ресурсная база. Для получения сколов-основ и производства основных типов орудий привлекалось, преимущественно,

[29] Для нашего исследования было доступно 32 орудия, описание одного артефакта было выполнено по данным из архивных источников [Диков, Кирьяк, 1990, с. 8, 18].

высококачественное минеральное сырье осадочного и вулканогенного происхождения, доставляемое в т.ч. из удаленных источников. В комплексе выявлены немногочисленные, но выразительные свидетельства производства пластин и мелких пластинчатых заготовок, получаемых с подпризматических, цилиндрических и пирамидальных нуклеусов в рамках продольного, реже – бипродольного расщепления. Пластинчатый компонент не играл в индустрии весомую роль: общее число нуклеусов, технических сколов и пластин, равно как и численность орудий из пластинчатых заготовок в изученной коллекции незначительны. Количественный и вещественный состав индустрии сколов показывают, что ведущей технологией в комплексе выступало производство двусторонне обработанных форм. На это же указывает и характер исходных сколов-основ большинства орудийных форм – в качестве заготовок преимущественно использовались отщепы, получаемые в процессе бифасиального расщепления.

Орудийный набор демонстрирует преобладание охотничьего инвентаря – прежде всего, целых, сломанных и переоформленных мелких метательных наконечников черешковой, листовидной и ланцетовидной формы. Весомую группу в орудийном наборе образуют инструменты для обработки продуктов охоты и материалов твердого органического происхождения: бифасиально обработанные ножи листовидной и овальной формы, долотовидные изделия, скребла, скребки и перфораторы. Среди единичных орудий зафиксированы остроконечники на пластинах и отщепах, резцы, орудия с черешком и чопперы. Имеющиеся данные позволяют интерпретировать жилища слоя VII в качестве рабочих площадок для расщепления каменного сырья, производства и подправки охотничьего инвентаря, обработки туш и шкур промысловых животных, изготовления каменных украшений. Состав и численность дебитажа указывают на относительную кратковременность и эпизодичность обитания на стоянке, что в сочетании с имеющимися палеофаунистическими данными указывают на вероятную сезонность заселения.

3.6.2.4. Каменная индустрия к.с. VI

Согласно Н.Н. Дикову, ключевую роль в первичном расщеплении комплекса к.с. VI стоянки Ушки I играла технология клиновидных микронуклеусов, выполненных в техниках хорока и юбецу; полученные в результате утилизации этих форм микропластины рассматривались в качестве основных целевых заготовок. Среди нуклевидных изделий отмечались единичные призматические и конусовидные ядрища для получения пластин, производство отщеповых заготовок осуществлялось с аморфных и «черепаховидных» нуклеусов (рис. 21, 28–32). В составе орудийного набора выделялись бифасиальные наконечники копий, дротиков и стрел узкой или более широкой листовидной формы; бифасиальные ножи – листовидные, асимметричные с клювовидным концом или полулунные с овальным лезвием; ножи из сколов с прямым, закругленным или остроконечными лезвиями, в т.ч. шлифованными; концевые скребки на отщепах и пластинах; разнообразные скребла, включая – высокой формы; ударные орудия; абразивные плитки с желобками; срединные и угловые резцы, владышевые орудия и проколки [Диков, 1977; 1979б; Диков, Кононенко, 1990; Диков, 1993б].

Для уточнения технологических и типологических характеристик каменной индустрии к.с. VI стоянки Ушки I в рамках настоящей диссертационной работы проведено атрибутивное, технологическое и экспериментально-трасологическое изучение репрезентативной выборки, включающей 1 574 артефакта (табл. 5). Указанная выборка демонстрирует всю вариабельность орудийного набора и технологических особенностей первичного расщепления индустрии. В категорию нуклевидных было включено 121 (7,68%) изделие. Индустрия сколов в изучаемой выборке представлена микропластинами (n = 276, 17,53%) и техническими сколами различных типов (n = 376, 23,88%). В состав орудийного набора вошло 489 артефактов, что составляет 31,07% от изученной выборки. Небольшую группу

в коллекции образуют украшения и их заготовки (n = 42, 2,7%). Категория каменного инструментария представлена абразивами (n = 270, 17,14%).

Нуклевидные формы. Коллекция нуклевидных форм состоит из клиновидных микронуклеусов (n = 100, 6,35%) и преформ изделий этого типа (n = 21, 1,33%).

Нуклеусы изготовлены из окремненных или тонкораскристаллизованных вулканогенных пород (82%), в т.ч. – обсидиана (12%), а также халцедона (6%) (рис. 47–49)[30]. Подавляющее большинство ядрищ выполнены на подготовленных бифасиальных преформах (83%), реже – массивных сколах (11%) или плитчатых отдельностях (6%) (рис. 68–74). В коллекции доминируют монофронтальные торцово-клиновидные объемные микронуклеусы (86%), небольшой серией представлены их бифронтальные разновидности (14%). Последние фиксируют прием переноса фронта скалывания на противоположный торец и, в единичных случаях, на одну или обе латерали ядрищ. В последнем случае изделия приобретали вид подпризматических микронуклеусов. В коллекции представлены нуклеусы треугольной или подтреугольной (42%), сегментовидной (34%) и подпрямоугольной (21%) в плане формы, реже – трапециевидной (3%). Микронуклеусы варьируют от 9 до 51,9 мм в длину (МЗ = 26,4 мм), 6,9–18,4 мм – в ширину (МЗ = 12,3 мм) и 14,5–44,7 мм – в высоту (МЗ = 26,15 мм). Большая часть представленных в коллекции ядрищ находится на финальной, реже – средней стадии сработанности.

Площадки большинства микронуклеусов подготовлены удлиненными снятиями со стороны фронта: одним (29%), двумя (10%) или тремя (7%); весомую долю занимают площадки, подготовленные одним или несколькими удлиненными сколами и несущие следы дополнительной подправки короткими сколами с фронта (7%), одной или двух латералей (8%), а также сочетания указанных типов подправок (11%). Площадки некоторых

[30] Для исследования было привлечено порядка 87% всех микронуклеусов, сохранившихся в археологической коллекции к.с. VI стоянки Ушки I.

микронуклеусов подготовлены только короткими сколами с фронта и / или латералей изделий (10%), встречными удлиненными снятиями со стороны двух фронтов (4%), двух фронтов и латералей (2%). Часть артефактов сохраняет на площадке остатки ретушированного ребра (2%), естественной поверхности (4%) или поверхности фрагментации исходной заготовки поперечным сломом (n = 6), частично удаленных сколами с фронта или латералей. Угол скалывания для большинства ядрищ составляет 80–90° (58%), реже – 40–75° (28%) или >90° (14%). Площадки артефактов несут следы редуцирования в виде снятия карниза (90%).

Фронты нуклеусов несут негативы узких (в среднем от 3,5 до 7 мм) параллельных микропластинчатых снятий, реализованных посредством продольного отжимного скалывания. На фронте большинства ядрищ фиксируются негативы 3–4 целых микропластинчатых сколов (69%), реже – 5–6 (13%); рабочие поверхности 12 изделий частично удалены крупными сколами с ныряющими дистальными окончаниями (12%). Контрфронт большинства клиновидных микронуклеусов представляет собой ребро-киль, оформленное крупными двусторонними сколами и краевой ретушью (64%), реже – односторонними сколами и краевой ретушью (7%). Серия изделий сохраняет на контрфронте остатки естественной поверхности, частично подправленной односторонними или двусторонними сколами и ретушью (13%). Фронтальным поверхностям двух микронуклеусов противостоят необработанные дистальные окончания исходных сколов-основ. Контрфронт пятнадцати изделий удален, вследствие переноса поверхности скалывания на противоположный торец и латерали.

Преформы клиновидных нуклеусов (n = 21, 1,33%)[31] представлены в изучаемой выборке целыми (n = 17), минимально фрагментированными (n = 1) или восстановленными посредством ремонтажа (n = 2) изделиями, а

[31] Из указанного числа были доступны для изучения 10 артефактов, описание остальных орудий были выполнены по опубликованным [Диков, Кононенко, 1990, с. 174; Кирьяк, 2005, табл. 112; Gómez Coutouly, 2011] и архивным данным [Диков, 1984, с. 106–107].

также медиальными фрагментами (n = 1) (рис. 45–46). Все преформы выполнены из плитчатых отдельностей или крупных сколов кремнистых пород.

Большинство изделий представляет собой крупные бифасы (n = 17) с прямым продольным профилем, клиновидным поперечным сечением и подготовленными площадками, сегментовидной (41,2%), полулунной (35,2%) и асимметрично-листовидной (17,6%) в плане формы, особенности формы одного артефакта неопределимы из-за фрагментации. В изучаемой выборке 12 бифасиальных преформ, выполненных из идентичного сырья и обладающие близкими морфометрическими параметрами (рис. 61–64), происходят из клада в жилище №9 [Диков, 1984]. Длина этих изделий составляет 93–126,5 мм (МЗ = 103 мм), ширина – 50,5–66 мм (МЗ = 57,5 мм), толщина – 12–20 мм (МЗ = 17 мм). Три целые двусторонне обработанные преформы из разных отдельностей, зафиксированные в ином планиграфическом контексте к.с. VI, отличает меньшая размерность – 52,2–60,9 мм в длину (МЗ = 52,7 мм), 27–35,4 мм в ширину (МЗ = 32,0 мм) и 11,1–16,6 мм в толщину (МЗ = 12 мм) (рис. 80). Поверхности этих изделий обработаны крупными уплощающими сколами, края дополнительно подправлены двусторонней субпараллельной краевой и захватывающей ретушью. Две преформы выполнены из крупных отщепов путем только унифасиальной обработки; размеры артефактов – 38,1 × 20,1 × 10,1 и 54,7 × 30 × 17,2 мм. Приемы оформления и подправки ударных площадок рассматриваемых артефактов в значительной степени аналогичны таковым для клиновидных микронуклеусов индустрии: подготовлены одним сколом на всю длину изделий (47,5%), одним удлиненным сколом и серией коротких снятий с латералей (10,5%) или только латеральными сколами (10,5%), двумя удлиненными встречными сколами (10,5%). Отдельные преформы сохраняют на площадках остатки унифасиально обработанного ребра (5,25%), естественной поверхности (5,25%) или поверхности фрагментации исходной заготовки поперечным сломом (5,25%), в одном случае характер площадки преформы неопределим

из-за фрагментации (5,25%).

Две бифасиально обработанные преформы (рис. 46) фиксируют присутствие в индустрии особого приема их преднамеренной фрагментации для получения более мелких заготовок клиновидных нуклеусов [Gómez Coutouly, 2011]. Согласно данным ремонтажа, посредством прямого удара по одной из широких поверхностей изделие разбивалось на отдельные фрагменты. Было восстановлено две преформы из четырех и семи фрагментов. В собранном виде изделия представляют собой бифасы с прямым продольным профилем, клиновидным или уплощенно-линзовидным поперечным сечением, полулунной (n = 1) или овальной (n = 1) формы. Длина этих артефактов варьирует от 94,7 до 128,8 мм, ширина – 56,1–119 мм, толщина – 12,9–14,2 мм. Изучаемые преформы оформлены серией уплощающих снятий и дополнительно подработаны двусторонней субпараллельной краевой и захватывающей ретушью.

Трасологический анализ выборки микронуклеусов и преформ (n = 85), проведенный Н.А. Кононенко, выявил на изделиях следы крепления при расщеплении, а также признаки утилизационного износа (рис. 32). Функции бифасиальных преформ из клада в жилище №9 связывались с первичной обработкой шкур (n = 5) и резанием мяса (n = 4). Одна преформа микронуклеуса из раскопок 1965 г. также служила ножом по мясу. Среди изученных клиновидных микронуклеусов выделялись артефакты со вторичным использованием в качестве пилок по кости или рогу (n = 5), а также скребков для обработки шкур (n = 4) [Диков, Кононенко, 1990].

Индустрия сколов представлена в изучаемой выборке (табл. 7) микропластинами (n = 276, 17,53%) и техническими сколами (n = 376, 23,9%)[32].

Микропластины и пластинки представлены в проанализированной выборке целыми экземплярами (n = 36), проксимальными (n = 50),

[32] Артефакты привлекались для исследования на основе случайной выборки.

проксимально-медиальными (n = 85), медиальными (n = 64), медиально-дистальными (n = 4) и дистальными фрагментами (n = 37). Целые микропластинчатые сколы индустрии достигают 20,3–61,3 мм в длину (МЗ = 38,55 мм), 3,7–10,4 мм в ширину (МЗ = 6,5 мм) и 1,1–3,3 мм – в толщину (МЗ = 1,85 мм). Для артефактов характерны преимущественно узкая удлиненная прямоугольная форма и удлиненные пропорции, ровные параллельные, плавно сужающиеся к дистальному окончанию продольные края; исключительно продольная огранка дорсальной поверхности; тонкое трапециевидное поперечное сечение; прямой или слабо изогнутый в дистальной части продольный профиль; гладкие овальные, точечные или линейные площадки; перьевидные дистальные окончания.

Результаты трасологического исследования, проведенного Н.А. Кононенко, указывают на использование необработанных ретушью микропластин в качестве вкладышевых орудий для обработки мяса (n = 9), шкур (n = 2) и твердых органических материалов (n = 1) [Диков, Кононенко, 1990].

В категории технических сколов (n = 376, 23,88%) преобладает группа сколов оформления и поддержания выпуклости фронта клиновидных микронуклеусов: сколы краевые (n = 125); сколы с ныряющим окончанием, снятые с фронта (n = 13); сколы реберчатые (n = 17) и полуреберчатые (n = 6) (рис. 62). Фиксируемые в коллекции реберчатые и полуреберчатые снятия отражают этап оформления узкого фронта нуклеусов. Краевые сколы в целом соответствуют по своей морфологии микропластинам комплекса, за исключением огранки, сохраняющей часть латерали нуклеуса; длина артефактов достигает 23,2–55,6 мм (МЗ = 35,3 мм), ширина – 3,9–11,9 мм (МЗ = 6,25 мм), толщина – 1,1–6,5 мм (МЗ = 2,1 мм). Представительную серию в выборке образуют пластинчатые сколы с ныряющим дистальным окончанием, полностью или частично удалившие узкий фронт микронуклеусов; в контексте изучаемой индустрии подобные артефакты могут рассматриваться в качестве сколов переоформления или исправления ошибок расщепления.

Вторую по численности группу образуют ладьевидные (n = 80) и лыжевидные (n = 106) сколы оформления и подправки площадок клиновидных микронуклеусов (рис. 50). Для указанных сколов характерны удлиненная прямоугольная, реже листовидная или подтреугольная форма, пластинчатые пропорции, прямой или слабо искривленный в медиальной или дистальной частях продольный профиль, параллельные или субпараллельные продольные края, сохраняющие участки поверхности бифасиально обработанных латералей микронуклеусов или их преформ. На дорсальной поверхности ладьевидных сколов фиксируются остатки бифасиально оформленного ребра; для изделий характерно треугольное, реже многоугольное или подпрямоугольное поперечное сечение, выпуклые площадки в виде ребра. Целые сколы этого типа (n = 44) достигают 19,4–77,5 мм в длину (МЗ = 46,1 мм), 7,1–26,4 мм в ширину (МЗ = 12,2 мм) и 3,1–22,3 мм – в ширину (МЗ = 8,3 мм). Для лыжевидных сколов в изученной выборке характерны преимущественно продольная, реже бипродольная или полуреберчатая огранка дорсальной поверхности, а также выпуклые площадки, сохраняющие остатки зоны расщепления нуклеусов с негативами микропластинчатых снятий. Длина целых лыжевидных сколов (n = 66) варьирует от 10,7 до 91,5 мм (МЗ = 40,9 мм), ширина – 5,4–25,1 мм (МЗ = 14,75 мм), толщина – 2,5–25,4 мм (7,2 мм).

В результате трасологического анализа выборки технических сколов оформления площадок клиновидных микронуклеусов (n = 63), проведенного Н.А. Кононенко, было установлено использование этих артефактов без вторичной обработки в качестве резцов (n = 25), строгальных ножей (n = 1) и скребков (n = 1) [Диков, Кононенко, 1990]. Четыре краевых скола служили проколками [Федорченко, 2019].

Орудийный набор. В изученной выборке орудий (n = 489) выделены: бифасиально обработанные наконечники (n = 85, 17,4%), ножи (n = 38, 7,7%), острия (n = 8, 1,6%) и микроострия (n = 5, 1%), резцы (n = 209, 43%), скребки (n = 50, 10,2%) и скребла (n = 27, 5,5%), перфораторы (n = 4, 0,8%),

ретушированные сколы (n = 6, 1,2%), сколы с ретушью (n = 40, 8,2%), выемчатые орудия (n = 8, 1,6%) и орудия с черешком (n = 1, 0,2%), землекопные (n = 5, 1%) и рубящие орудия (n = 3, 0,6%). Удельный вес орудий в составе изучаемой выборки составляет 31,07% (табл. 8).

Бифасиально обработанные *наконечники узкой листовидной* симметричной формы и их заготовки (n = 85, 17,4%)[33] изготовлены преимущественно из высококачественных окремнелых и тонкораскристаллизованных вулканогенных пород, халцедона (рис. 53). Характер первичных основ для производства наконечников в большинстве случаев трудно определим, вследствие значительной модификации. Сравнительный анализ морфометрических параметров наконечников и представленных в индустрии сколов позволяет предполагать, что в качестве заготовок орудий использовались отщепы, реже технические сколы оформления площадок клиновидных микронуклеусов. Законченные изделия коллекции представлены целыми (n = 11) и минимально фрагментированными (n = 10) изделиями, базальными (n = 16), базально-медиальными (n = 16), медиальными (n = 9), медиально-дистальными (n = 5) и дистальными (n = 11) фрагментами.

Анализ линейных размеров готовых целых и минимально фрагментированных наконечников демонстрирует, что в коллекции преобладают орудия двух размерных классов. Крупные наконечники (n = 5) достигают 57–97 мм в длину (МЗ = 70 мм), 23,7–29,1 мм в ширину (МЗ = 26,5 мм) и 5,7–7,2 мм – в толщину (МЗ = 6,7 мм) (рис. 83). Длина мелких наконечников (n = 16) и достигает 17,5–58,5 мм (МЗ = 36 мм), ширина – 6,8–18,2 мм (МЗ = 12,05 мм), толщина – 2,7–7 мм (МЗ = 4,1 мм). Распределение целых изделий и орудий с незначительными утилизационными повреждениями острийной части по удлиненности (*l* / *w*) демонстрирует, что

[33] Из указанной суммы было доступны для непосредственного анализа 80 артефактов, описание остальных орудий были выполнены по архивным источникам [Диков, 1984, с. 119; Диков, 1993а, с. 28].

длина подавляющего большинства артефактов выборки (95%) вдвое и более превосходит их ширину. Значение индекса уплощенности и массивности (*w* / *t*) наконечников варьирует от 2,02 до 4,10. Анализ показателей массивности[34] демонстрирует преобладание массивных изделий (38%) над уплощенными. Листовидные наконечники обладают прямым продольным профилем, уплощенно-линзовидным (85,7%) или плоско-выпуклым поперечным сечением (14,3%), закругленным (48,2%), приостренным (37%) или прямым (14,8%) основанием. В выборке преобладают изделия полностью обработанные бифасиальной полукрутой и плоской параллельной и косопараллельной ретушью с продольными краями, эпизодически подправленными краевой ретушью.

На использование листовидных наконечников в качестве орудий охоты указывает сочетание следующих признаков: поперечный или диагональный слом корпуса или кончика, единично – диагональный резцовый скол по продольному краю и язычковый слом.

Заготовки наконечников узкой листовидной симметричной формы (n = 5) представлены целыми (n = 1) и минимально фрагментированными (n = 1), базально-медиальными (n = 2) и базальными (n = 1) фрагментами из кремнистых и тонкораскристаллизованных вулканогенных пород. Изделия с прямым продольным профилем, уплощенно-линзовидным или плоско-выпуклым поперечным сечением. Целые и практически целые заготовки наконечников достигают 31–43,6 мм в длину, 7–16,4 мм – в ширину и 4,4–5,3 мм – толщину. Артефакты обработаны двусторонними уплощающими сколами, нанесенными со стороны краев и основания, частично сохраняют участки сколовой поверхности первичных основ. Продольные края заготовок отражают незавершенность цикла утончения и выравнивания, сохраняя волнистую форму.

Категория ножей (n = 38, 7,7%) представлена изделиями разных типов:

[34] Граница между уплощенностью и массивностью определялась показателем *w* / *t* = 3.

бифасиально обработанными ножами (n = 23), ножами полулунной формы из ладьевидных сколов (n = 7) и ножами с пришлифовкой поверхности (n = 8).

Бифасиально обработанные ножи и их заготовки (n = 23, 4,7%)[35] представлены целыми (n = 6) или минимально фрагментированными (n = 1) изделиями, базальными (n = 3), базально-медиальными (n = 5) и медиальными (n = 3) фрагментами, одно орудие сохранилось в виде двух частей, между которыми нет прямых аппликативных связей – базальной и острийной; в четырех экземплярах сохранились заготовки (рис. 54). Изделия выполнены из крупных сколов или плитчатых отдельностей высококачественных окремненных и тонкораскристаллизованных вулканогенных пород, халцедона.

Длина целых и минимально фрагментированных бифасиальных ножей достигает 74–124,3 мм (МЗ = 93,5 мм), ширина – 40,6–56 мм (МЗ = 51,4 мм), толщина – 7,1–8,8 мм (МЗ = 8,2 мм). Значения индекса l / w целых и минимально поврежденных орудий варьирует от 1,41 до 2,30 (МЗ = 2,12 мм) – длина свыше половины артефактов в выборке (57,1%) вдвое и более превосходит их ширину. Анализ показателей w / t целых (n = 6) и фрагментированных орудий (n = 7) демонстрирует значения в диапазоне от 5,2 до 7,2 (МЗ = 5,9 мм), что позволяет рассматривать их в качестве тонких. Двусторонне обработанные ножи коллекции обладают прямым продольным профилем, уплощенно-линзовидным поперечным сечением, листовидным симметричным (57,9%) или асимметричным (21%), овальным (5,25%) контуром; форма трех орудий неопределима из-за фрагментации. Орудия различаются по форме основания: закругленное (41,7%), приострённое (41,7%) или прямое (16,6%). В выборке преобладают изделия, полностью обработанные серией широких поперечных уплощающих трансмедиальных сколов. Последующее формообразование артефактов осуществлялась

[35] В археологических коллекциях было выявлено и проанализировано 15 артефактов, описания остальных бифасов осуществлялись на основе данных из публикаций [Диков, 1993б, с. 34] и архивных источников [Диков, 1993а, с. 28, 30, 31].

посредством двусторонней плоской и полукрутой краевой и захватывающей параллельной ретуши. Свыше половины орудий выборки несут следы диагональной или поперечной фрагментации.

Заготовки бифасиально обработанных ножей представлены целыми изделиями (n = 3) и базально-медиальными фрагментами (n = 1). Целые заготовки достигают 67,9–70,9 мм в длину, 34,8–40,4 мм в ширину и 8,8–10,7 мм – в толщину. Артефакты обладают прямым профилем, уплощенно-линзовидным (50%), линзовидным (25%) или плоско-выпуклым (25%) поперечным сечением, овальной (25%), листовидной асимметричной (50%) или симметричной формой (25%). Поверхности заготовок сформированы крупными уплощающими сколами со стороны краев и основания, продольные края отражают незавершенность цикла утончения и выравнивания, сохраняя волнистую форму.

Ножи полулунной формы из ладьевидных сколов (n = 7, 1,4%) представлены целыми экземплярами (n = 3), базально-медиальными (n = 3) и дистально-медиальными фрагментами (n = 1) (рис. 52)[36]. Орудия изготовлены преимущественно из кремня, единично – халцедона. Длина целых орудий достигает 46,1–51,9 мм, ширина – 16,2–20,8 мм, толщина – 6,1–10,4 мм. Все изделия этого типа имеют прямой профиль, трапециевидное поперечное сечение и вогнутое ретушированное лезвие (рис. 79: 4–9). Рабочий край ножей оформлен исключительно по левому продольному краю посредством дорсальной вертикальной, крутой и полукрутой многорядной захватывающей и краевой ретуши, кончик двух орудий дополнительно подправлен мелкой краевой ретушью. Асимметричная форма орудий и присутствие многорядной ретуши на их лезвиях может являться следствием неоднократной подправки лезвия. Обушки ножей оформлены дорсальной крутой и полукрутой краевой ретушью (n = 6) или образованы гранью скола-основы (n = 1).

Ножи с пришлифовкой поверхности (n = 8, 1,6%) из сколов и

[36] Орудия указанного типа выявлены в коллекции впервые, привлекались для анализа в полном объеме.

естественных плиток сланцеватых осадочных пород представлены целыми экземплярами (n = 2), изделиями с обломанной острийной частью (n = 3), медиальными (n = 1) и дистальными (n = 2) фрагментами (рис. 64)[37]. Целые орудия достигают 87,6–124,6 мм в длину, 50,7–70,4 мм в ширину, 8,1–10,6 мм – в толщину (рис. 103). Изделия с прямым продольным профилем и узким клиновидным поперечным сечением, овальной (37,5%), подпрямоугольной (37,5%) или подтреугольной (12,5%) в плане формы. Лезвия ножей этого типа расположены на одном (n = 7) или двух (n = 1) продольных краях заготовок, обушки орудий образованы поверхностью поперечного слома заготовок (n = 4), или площадкой скола (n = 1), полностью обработаны ретушью (n = 1) или шлифовкой (n = 1). Рабочий край орудий полностью обработан шлифовкой (n = 3), мелкой краевой ретушью (n = 2) или же сочетает два указанных приема оформления (n = 3). Обушки шлифованных ножей несут участки естественной поверхности или сколовой поверхности основы (n = 4), реже – оформлены мелкими сколами (n = 1) и пришлифовкой (n = 1).

Острия скошенные (n = 8, 1,6%) выполнены на ладьевидных сколах оформления площадок клиновидных микронуклеусов (37,5%) и отщепах (62,5%)[38]. Острия на ладьевидных сколах представлены целыми экземплярами (n = 1), дистальными (n = 1) и медиальными (n = 1) фрагментами (рис. 79: 9–10). Длина целых и минимально фрагментированных орудий достигает 34,4–64,4 мм, ширина – 17–21,8 мм, толщина – 3,9–12,3 мм. Для орудий характерны изогнутый в медиальной части профиль, выделенный краевой и захватывающей ретушью острый дистальный кончик и обработка продольных краев вертикальной и крутой краевой ретушью. Группа острий на отщепах представлена целыми (n = 2) и минимально фрагментированными изделиями (n = 1), а также дистальными фрагментами (n = 2). Конвергенция продольных краев этих орудий задана краевой субпараллельной дорсальной

[37] Артефакты привлекались для исследования на основе случайной выборки.
[38] Изделия указанного типа идентифицированы в коллекции впервые, привлекались для анализа в полном объеме.

слабомодифицирующей ретушью или мелкой краевой по одному продольному краю и захватывающей полукрутой по второму.

Микроострия (n = 5, 1%) представлены целыми (80%) или минимально фрагментированными экземплярами, выполненными из проксимально-медиальных сегментов (n = 4) или целых микропластин (n = 1)[39]. В качестве материала для исходных сколов-основ использовался обсидиан (40%), халцедон (40%) и кремень (20%) (рис. 51: 1–3). Дистальное окончание сколов-основ трех орудий подработано краевой и захватывающей крутой и полукрутой дорсальной ретушью, конвергенция продольных краев двух других изделий образована исключительно крутой и вертикальной краевой дорсальной ретушью. Длина орудий составляет 21,8–25,6 мм (МЗ = 23,35 мм), ширина – 3,4–7,6 мм (МЗ = 5,2 мм), толщина – 1,5–2,8 мм (МЗ = 1,75 мм).

Резцы (n = 209, 43%) представлены в коллекции целыми орудиями. Преобладающим типом заготовок для производства резцов являлись отщепы с относительно ровным профилем – сколы оформления двусторонне обработанных орудий и преформ микронуклеусов (63%), их медиальные (15,5%), проксимальные (11%) или дистальные фрагменты (1,5%) (рис. 55–56). Небольшими сериями представлены орудия из пластинчатых сколов и их сегментов (3%), ладьевидных, лыжевидных сколов и их фрагментов (n = 11; 5%), фрагментов бифасов (n = 2; 1%). В качестве сырья для изготовления резцов использовались кремнистые породы (83,5%), халцедоны (16%), в одном случае – обсидиан (0,5%). Длина резцов варьирует от 12,1–65,2 мм (МЗ = 23,3 мм), ширина: 8,8–39,3 мм (МЗ = 18,9 мм), толщина: 2–10,5 мм (МЗ = 4,5 мм). В отдельную категорию микрорезцов могут быть выделены 45 изделий, наибольшие измерения параметров которых не превышает 20 мм. Примыкают к данной группе резцов еще 79 орудий, не превышающие в наибольшем измерении более 25 мм.

Исходя из морфологии площадки и характера расположения резцовых

[39] Орудия этого типа впервые выявлены в коллекции, были проанализированы в полном объеме.

снятий относительно оси заготовки или изделия, а также количества негативов, все резцы изучаемого комплекса подразделяются на несколько групп: одинарные, двойные и комбинированные. В первую группу (53% от общего числа) включены орудия со следами однонаправленных резцовых сколов на единственной грани (рис. 89). Здесь выделены варианты ретушных резцов: боковые (n = 40), поперечные (n = 28), диагональные (n = 24); угловые (n = 19). К двойным резцам (33%) отнесены изделия с двумя независимыми резцовыми плоскостями одного типа: двойные диагональные (n = 5); двойные боковые (n = 15); двугранные угловые (n = 19); двугранные срединные (n = 2); двойной угловой (n = 1), а также изделия с одной плоскостью и негативами разнонаправленных сколов: боковые со следами встречного скалывания на одной и той же грани (n = 9); поперечные со следами встречных сколов на одной грани (n = 6); двойные боковые со встречным скалыванием на одной или двух гранях (n = 12) (рис. 90).

Исключительно разнообразны варианты комбинированных форм с двумя различными резцовыми элементами (7%): поперечный и боковой (n = 6); диагональный и боковой (n = 3); диагональный и поперечный (n = 2); диагональный и угловой (n = 2); боковой и угловой (n = 1); боковой со встречными сколами и диагональный (n = 1). Немногочисленны изделия с тремя и более самостоятельными резцовыми плоскостями (4%): двугранный угловой и боковой (n = 4); двугранный угловой и диагональный (n = 2); двойной боковой и поперечный (n = 2) (рис. 91). Единичными экземплярами резцов представлены: двойной двугранный угловой; двойной двугранный и угловой; двойной диагональный и поперечный; боковой со встречными сколами на одной плоскости и двугранный угловой; двойной боковой со встречным скалыванием и диагональный; боковой, поперечный и диагональный.

Проведенный экспериментально-трасологический анализ установил использование изделий с резцовыми сколами (n = 30) в качестве строгальных ножей и скобелей, применявшихся для обработки твердых органических

материалов (рис. 58–59) [Федорченко, 2016а].

Скребки (n = 50, 10,2%) выполнены из отщепов (n = 43) с относительно прямым (n = 13), изогнутым (n = 27) или выпуклым профилем (n = 1) (рис. 60). Единичные орудия этой группы изготовлены из фрагментов ладьевидных сколов оформления площадок клиновидных микронуклеусов (n = 2), пластинчатых снятий (n = 2) и их медиальных сегментов (n = 3). В качестве сырья использовались разнообразные кремнистые породы (84%), халцедон (12%) и обсидиан (4%). 40% изделий (n = 20) несут признаки слома корпуса в проксимальной или медиальной части. Длина скребков варьирует от 8,9 до 63,8 мм (МЗ = 26,35 мм), ширина – 11,8–30,5 мм (МЗ = 19,95 мм), толщина – 2,5–15,4 мм (МЗ = 4,95 мм). Скребковое лезвие изученных изделий имеет выпуклую симметричную форму (n = 26), скошено в левую (n = 17) или правую (n = 7) стороны.

В группе преобладают концевые скребки (40%), преимущественно укороченных пропорций, прямоугольной или подпрямоугольной (n = 10), подтреугольной (n = 4), овальной (n = 3) или неопределимой (n = 3) формы. Лезвия орудий оформлены дорсальной краевой крутой, полукрутой или вертикальной ретушью. Девять концевых скребков имеет частичную подработку дорсальной краевой полукрутой или крутой ретушью по одному из продольных краев. Вторую по численности группу (n = 18, 36%) составляют концевые скребки с дорсальной краевой ретушью по двум продольным краям прямоугольной или подпрямоугольной (n = 13), овальной (n = 3) или подтреугольной (n = 2) формы. Лезвия этих скребков подготовлены краевой ретушью: преимущественно дорсальной полукрутой и крутой, реже – вертикальной, единично – двусторонней или вентральной крутой. Продольные края орудий оформлены дорсальной краевой параллельной ретушью, преимущественно крутой и полукрутой, реже – вертикальной или плоской. Три скребка имеют утонченный плоскими сколами корпус, полностью ретушированную дорсальную поверхность и оформленные дорсальной крутой краевой ретушью лезвия. Небольшую серию образуют скребки изогнутой в

плане формы, обладающие оформленным дорсальной краевой ретушью черешком и смещенным в левую или правую стороны лезвием (n = 3). В коллекции также представлены скребки с сильно скошенным относительно оси заготовки лезвием (n = 2), с рабочим краем на углу заготовки (n = 1), с отделкой краевой ретушью по периметру (n = 2). Экспериментально-трасологический анализ скребков (n = 42) установил, что орудия этого типа использовалось для выделки шкур (73,8%), скобления дерева (9,5%), рога или кости (14,2%), строгания твердых органических материалов (2,5%) (рис. 61–62) [Федорченко, 2016в].

Скребла коллекции (n = 27, 5,5%) представлены целыми экземплярами (n = 21) и изделиями с признаками поперечной (n = 2), продольной (n = 1) или диагональной (n = 1) фрагментации (рис. 63)[40]. В большинстве случаев в качестве исходных заготовок для производства скребел использовались целые отдельности или крупные обломки отдельностей вулканогенных и осадочных пород, сохранявшими участки с естественной поверхностью (74%), реже – массивные сколы (26%). Скребла имеют подпрямоугольную (48,2%), листовидную (18,5%), овальную (18,5%), подтреугольную (11,1%) или треугольную (3,7%) форму, прямой продольный профиль и плоско-выпуклое поперечное сечение. Длина изделий варьирует от 40,6 до 212 мм (МЗ = 97,5 мм), ширина – 46,5–123 мм (МЗ = 68,75 мм), толщина – 10,2–72 мм (МЗ = 34,5 мм). Распределение скребел согласно индексу удлиненности (*l* / *w*) показывает преобладание укороченных изделий (70%) со значениями 1,04–1,82 (МЗ = 1,22). Анализ показателей массивности демонстрирует примерное равное распределение массивных (54%) и уплощенных (46%) скребел.

В изучаемой коллекции выделены скребла простые продольные прямые (n = 3) и простые поперечные прямые (n = 2), конвергентные (n = 2), с обработкой по периметру (n = 2) и двойные продольные (n = 2). Рабочие края

[40] Из указанной суммы были доступны для непосредственного анализа 14 артефактов, описание остальных орудий были выполнены по архивным источникам [Диков, 1984, с. 122; 1988, с. 38; 1989, с. 39].

этих орудий оформлены крутой или вертикальной краевой, реже – распространенной и захватывающей, субпараллельной или ступенчатой ретушью. Отдельную группу образуют скребла высокой формы: с обработкой по периметру (n = 9), конвергентные (n = 3), продольные прямые (n = 1) и выпуклые (n = 1), двойные (n = 1). В большинстве случаев лезвия этих скребел выполнены крупными сколами и дополнительно подработаны вертикальной и крутой краевой и захватывающей ступенчатой субпараллельной и параллельной ретушью; противолежащая обработанной плоская сторона орудий в большинстве случаев сохраняет естественную поверхность и несет следы интенсивной залощенности. Результаты трасологического исследования, проведенного Н.А. Кононенко, указывали на использование скребел в качестве инструментов для обработки шкур [Федорченко, 2019].

Перфораторы (n = 4, 0,8%) представлены целыми экземплярами (75%) и дистальными фрагментами (25%)[41]. Орудия выполнены на ладьевидных (n = 2) и лыжевидных (n = 1) сколах подготовки и подправки площадок клиновидных микронуклеусов, сколах оформления фронта (n = 1) из кремня (рис. 80: *5, 7*). Три орудия представлены срединными разновидностями с жальцем, оформленным дорсальной крутой захватывающей или плоской краевой ретушью и расположенным симметрично длинной оси изделий. В единственном экземпляре представлена двойная проколка на лыжевидном сколе – жальца орудия оформлены на дистальном окончании скола сочетанием мелкой краевой попеременной ретуши и необработанной плоскости скола-основы.

Категория *ретушированных сколов* (n = 6, 1,2%) включает обработанные лыжевидные (n = 5) и ладьевидные (n = 1) сколы оформления и подправки площадок клиновидных микронуклеусов из кремня[42]. На пяти артефактах дорсальная крутая или полукрутая, реже плоская, регулярная краевая ретушь располагается по одному (n = 3) или двум продольным краям (n = 2).

[41] Артефакты привлекались для исследования на основе случайной выборки.
[42] Орудия привлекались для анализа на основе случайной выборки.

Единственным медиально-дистальным фрагментом представлен ладьевидный скол с перехватом; сильномодифицирующая крутая и вертикальная захватывающая и распространенная ретушь формирует в медиальной части заготовки симметричные выемки.

Сколы с ретушью (n = 40, 8,2%) представлены микропластинами и отщепами с ретушью. Среди микропластин с ретушью (n = 15) выделены целые экземпляры (93%) и проксимальные (7%) фрагменты[43]. Орудия выполнены из целых сколов (n = 2), проксимально-медиальных (n = 8), медиальных (n = 4) или проксимальных (n = 1) сегментов сколов из обсидиана и кремня. Длина целых микропластин с ретушью составляет 16,8–40,6 мм (МЗ = 26,85 мм), ширина – 5,4–9,5 мм (МЗ = 7,4 мм), толщина – 1,5–3,7 мм (МЗ = 2,3 мм). Выделены артефакты с дорсальной слабомодифицирующей краевой ретушью: по одному продольному краю (n = 4); одному продольному краю, которым противопоставлен край с функциональной (n = 4); одному краю, которому противопоставлены резцовый скол и функциональная ретушь (n = 1); по двум продольным краям в сочетании с функциональной (n = 1). Для двух орудий фиксируется обработка вентральной ретушью по одному краю (n = 1) или в сочетании с дорсальной и функциональной ретушью на противоположной (n = 1). На двух микропластинах нанесена чередующуюся ретушь по двум продольным краям, в единичных случае – чередующуюся по двум краям в сочетании функциональной.

Микропластины с функциональной ретушью (n = 3) выполнены из проксимально-медиальных или медиальных сегментов сколов из обсидиана (рис. 51: 8–10, 22–23)[44]. Артефакты достигают 45–18,4 мм в длину, 9,2–6,6 мм в ширину и 1,8–1,4 мм – в толщину. На одном (n = 1) или двух (n = 2) продольных краях изделий отмечена мельчайшая краевая вентральная полукрутая ретушь утилизации.

---

[43] Артефакты привлекались для изучения на основе случайной выборки.

[44] Орудия указанной группы выявлены в коллекции впервые, привлекались для анализа в полном объеме.

Отщепы с ретушью (n = 22) представлены целыми экземплярами[45]. Изделия несут следы обработки полукрутой и крутой краевой, реже захватывающей ретушью по всеми периметру заготовки (n = 5), одному (n = 5) или двум продольным краям (n = 12).

Выемчатые орудия (n = 8, 1,6%) оформлены на отщепах[46]. Рабочие элементы изделий оформлены посредством дорсальной краевой полукрутой слабомодифицирующей ретуши.

Орудия с черешком (n = 1, 0,2%) представлены единственным базально-медиальным фрагментом изделия, выполненного из лыжевидного скола (26,4 × 9,4 × 3,2 мм)[47]. Артефакт изготовлен из обсидиана. Удлиненный черешок овальной формы оформлен попеременной полукрутой и крутой краевой ретушью.

Землекопные орудия (n = 5) представлены целыми изделиями (n = 3) и дистальными фрагментами (n = 2)[48]. Изделия с одним или двумя короткими рабочими краями, обладающие специфический набором макроследов износа от копания грунта (рис. 64: 3–5). В качестве исходных основ этих артефактов выступали отдельности (n = 1), их фрагменты (n = 3) или крупные сколы (n = 1) вулканогенных и осадочных пород. Длина целых орудий этого варьирует от 174 до 230 мм (МЗ = 174 мм), ширина – 34,5–89 мм (МЗ = 34,5 мм), толщина – 27,3–72 мм (МЗ = 27,3 мм). В результате трасологического анализа на рабочих кромках орудий отмечены следы стертости и пришлифовки, которые образовались в результате абразивного воздействия грунта [Федорченко, 2016б]; на одном артефакте, изготовленном из мелкозернистой осадочной породы, поверхность рабочего края имеет матовый вид и следы равномерной стертости, сопровождаемые линейными следами, ориентированными параллельно и диагонально длинной оси изделия.

---

[45] Артефакты привлекались для исследования на основе случайной выборки.
[46] Артефакты анализировались на основе случайной выборки.
[47] Орудие указанного типа идентифицированы в коллекции впервые.
[48] Изделия данного типа были выделены Н.А. Кононенко в результате экспериментально-трасологического анализа коллекции к.с. стоянки Ушки I.

Рубящие орудия (n = 3)[49] выполнены из крупного галечника и мелкого валунника андезито-базальта. Рабочие края артефактов расположены на одном узком, двух противоположных узких или широких краях, оформлены крупными сколами, несут следы выкрошенности и забитости кромки [Федорченко, 2019]. Длина изделий составляет 171–200 мм, ширина – 74–123 мм, толщина – 50–57 мм.

Инструментарий. В изучаемую выборку вошла представительная серия артефактов, интерпретируемых в качестве абразивных инструментов (n = 270, 17,2%) [Семенов, 1957, с. 170–174; Харевич, Князев, Стасюк, 2013][50]. Артефакты выполнены из целых и фрагментированных отдельностей вулканической пемзы (79,2%), песчаника (12,3%) или туфа (8,5%). В изученной коллекции 55 артефактов являются целыми, их длина варьирует от 19,1 до 176,1 мм (МЗ = 47,8 мм), ширина в пределах 12,2–96,8 мм (МЗ = 30,7 мм), толщина – 3,6–56 мм (МЗ = 16,5 мм) (рис. 65). Подавляющее большинство абразивов несут следы поперечной или продольной фрагментации (n = 215). Инструменты обладают, преимущественно, прямым продольным профилем, плоско-выпуклым или подпрямоугольным, реже – линзовидным или овальным поперечным сечением, овальной (52,5%), подпрямоугольной (38,5%) или подтреугольной в плане формой (9%). Представительную серию (n = 30) образуют изделия высокой формы с плоско-выпуклым поперечным сечением и одним удлиненным, продольно ориентированным желобком, расположенным на плоской поверхности (n = 30). Для всех абразивных инструментов коллекции характерно специфическое сочетание признаков износа – визуально определимые, как правило однонаправленные линейные следы, стертость, пришлифовка поверхности, фиксируемые на широких сторонах и гранях артефактов. Фиксируемый набор следов утилизации позволяет связать функции части изучаемых артефактов с обработкой твердых

[49] Все анализируемые артефакты были идентифицированы в результате анализа археологических коллекций.

[50] Для исследования было привлечено порядка 95% всех абразивных инструментов, сохранившихся в археологической коллекции к.с. VI стоянки Ушки I.

материалов органического происхождения или мягкого камня[51].

В результате анализа были уточнены и скорректированы основные технологические и типологические характеристики каменной индустрии к.с. VI стоянки Ушки I. Проведенное исследование позволило установить относительное сходство сырьевых предпочтений носителей поздней ушковской культуры и более ранних обитателей поселения к.с. VII; одно из ключевых различий заключалось в широком использовании первыми высококачественных тонкораскристаллизованных вулканогенных пород, в особенности – обсидианов. Анализ нуклевидных изделий и сколов коллекции к.с. VI демонстрирует присутствие в индустрии полного цикла производства и утилизации клиновидных микронуклеусов. Согласно нашим наблюдениям, продукты расщепления сырья, связанные с этой технологией, занимают ключевую роль в индустрии. Широко представленные в индустрии отщепы разных размерных групп являлись продуктом бифасиального производства и могли быть получены как при производстве орудий, так и преформ микронуклеусов. В настоящий момент разделить данную группу дебитажа по сырью или технологическому значению не представляется возможным.

Исследование нуклевидных форм позволило отметить несколько способов подготовки преформ клиновидных нуклеусов к скалыванию целевых заготовок: снятие удлиненных продольных или встречных, реже – коротких сколов со стороны фронта и / или латералей, а также оригинальная техника преднамеренной фрагментации изделий посредством прямого удара по одной из широких поверхностей. В контексте реконструируемой технологии целевое значение имели не только микропластины, но и технические сколы подготовки и подправки площадок и фронта микронуклеусов, из которых изготавливались орудия – острия, ножи, скребки, резцы и проколки. Сами микропластины использовались для совершения разнообразных

[51] Среди ударно-абразивных инструментов иных типов, зафиксированных в коллекции к.с. VI или упомянутых в архивных источниках [Диков, 1983, с. 88; Диков, Кирьяк, 1991, с. 37] выделяются единичные каменные отбойники из удлиненных галек со следами крупных выбоин и выщербин на вершинах.

хозяйственных операций как необработанными, так и в качестве исходных основ для формальных орудий – вкладышей составных орудий и микроострий.

Проведенный анализ позволяет констатировать прямые взаимосвязи между несколькими ключевыми технологическими контекстами, присущими комплексу слоя VI: производством орудий с бифасиальной обработкой, изделий с резцовыми сколами и клиновидных ядрищ. Результатом бифасиального расщепления в изучаемой индустрии становились не только формальные типы орудий – ножи и наконечники, но и преформы микронуклеусов, сохраняющие следы использования в качестве ножей и скребел. Сколы подготовки бифасиальных орудий и преформ микронуклеусов выступали в качестве наиболее востребованных заготовок для изготовления массового инструментария – мелких наконечников, резцов, скребков, острий и других орудий. Технологии расщепления клиновидных нуклеусов и изделий с резцовыми сколами объединяет общий характер подготовки плоскости скалывания, использование техники отжима и прочная фиксация изделий в процессе скалывания. Взаимосвязь технологий также проявлялась и в «функциональном» контексте – массово представленные в индустрии резцы могли применяться для изготовления пазовых наконечников из твердых органических материалов, существование которых предполагается в виду широкой распространенности микропластин и вкладышевых орудий.

Среди серийных форм орудий, не связанных с контекстами бифасиального и микропластинчатого производства, в индустрии широко представлены ножи с пришлифовкой поверхности, скребла высокой формы, рубящие и копательные инструменты. Дополняют комплекс выразительные формы ударно-абразивных орудий – прежде всего, абразивы и точильные инструменты с продольными желобками. Появление специализированных орудий для рытья грунта, применявшихся при строительстве котлованов углубленных жилищ, использование абразивов для шлифовки каменных ножей можно рассматривать в качестве значимых технологических инноваций, отличающих индустрию к.с. VI стоянки Ушки I на фоне других

единовременных памятников финального палеолита крайнего Северо-Востока Азии.

3.6.3. Костяные индустрии

Состояние источниковой базы. В отличие от каменных индустрий, неоднократно становившихся предметом исследований, данные относительно качественного и количественного состава костяного инвентаря верхнепалеолитических комплексов стоянки Ушки I слабо отражены в опубликованных источниках [см. Диков, 1977, с. 56, 269; 1979б, с. 63, 68]. Факты обнаружения изделий из кости неоднократно отмечались в процессе полевых изысканий на памятнике и отражены в многочисленных полевых отчетах автора раскопок – в виде описаний, фотографий артефактов *in situ* и их графических прорисовок. Ввиду общей неудовлетворительной степени сохранности органических материалов в позднеплейстоценовых отложениях стоянки Ушки I, характеристика морфологии костяных артефактов и особенностей технологии их изготовления приводилась Н.Н. Диковым в значительно редуцированном виде. В результате ревизии фондов СВКНИИ ДВО РАН было установлено, что значительная часть упомянутых артефактов отсутствует в археологических коллекциях[52]. Приведенные ниже характеристики костяных артефактов верхнепалеолитических комплексов стоянки составлены нами на основе, преимущественно, данных из архивных и опубликованных источников. В общей сложности, коллекция костяных изделий утилитарного назначения к.с. VII и VI насчитывает по меньшей мере десять экземпляров.

Костяная индустрия к.с. VII. В процессе исследований древнейшего верхнепалеолитического комплекса стоянки Ушки I отмечались находки двух

[52] Исключением стали фрагменты двух костяных лопаток к.с. VI неудовлетворительной сохранности, описанные ранее Н.Н. Диковым [1974, с. 23; 1966, с. 22]. Текущее состояние артефактов не позволяет провести их изучения.

крупных «кинжаловидных или мотыгообразных изделий из кости» удлиненной формы, достигающих в длину 320 и 250 мм [Диков, 1972, с. 40, рис. 56]. Изделия зафиксированы на участке межжилищного пространства в северной части памятника, на кв. Е-11 и Ж-18 [Федорченко, Белоусова, Харитонов, 2023]. Подобно известным археологическим аналогиям, указанные удлиненные массивные костяные изделия могли использоваться верхнепалеолитическими обитателями памятника в качестве землекопных орудий [Семенов, 1952; 1957, с. 212–214; Хлопачев, Гиря, 2010, с. 59–72].

Костяная индустрия к.с. VI. В коллекции изделий утилитарного назначения из кости поздней ушковской культуры отмечено восемь предметов нескольких типов: лопаточки (n = 4), острия (n = 2), игольники (n = 1) и рукояти (n = 1) (табл. 10).

Наиболее многочисленной группой представлены крупные лопаточки (n = 4) с уплощенным поперечным сечением и прямым профилем, выполненные из кости или бивня мамонта. Для орудий характерны удлинённые прямые рукояти, расположенная ассиметрично, реже симметрично относительно продольной оси, плавно расширяющиеся от рукояти широкие веслообразные лезвия с дугообразным по форме окончанием [Диков, 1966, с. 22; 1974, с. 23; 1977б, с. 56, 269; 1979б, с. 63, 68]. Два орудия являются целыми – их длина составляет 300–320 мм, ширина – 83–88 мм. Еще два лопаточки фрагментированы в лезвийной или рукояточной частях; артефакты достигают в длину 186–237 мм, в ширину – 75–115 мм. Все орудия этого типа происходят из контекста трех полуземлянок №1, 3 и 22, на участках кв. В-2, В-15, К-16. По мнению автора раскопок такие лопаточки могли использоваться обитателями стоянки для «для переворачивания поджариваемой рыбы» [Диков, 1974, с. 23]. Известные археологические и этнографические аналоги этих изделий указывают на возможность использовать крупных костяных лопаточек в качестве инструментов для выгребания земли при строительстве жилищ и рытье ям, отбрасывания снега или его выбивания из шкур или одежды в зимнее время [Демещенко, 1999;

Хлопачев, Гиря, 2010, с. 60–63].

Удлиненные острия[53] (n = 2) с плоско-выпуклым поперечным сечением и прямым профилем выполнены из продольно фрагментированной трубчатой кости крупного млекопитающего [Диков, 1979а, с. 18, 85]. Орудия характеризуют наличие заостренного кончика и прямого основания, их длина составляет 210–228 мм, ширина – ок. 30–35 мм. Артефакты были зафиксированы при исследований одной и той же постройки – крупного наземного жилища № V, на участках кв. г-21 и е-20. Удлиненные остроконечные орудия из кости часто рассматриваются в археологии палеолита в качестве предметом охотничьего вооружения [см. Абрамова, 1979а, с. 47–48, табл. XI, XV; 1979б, с. 106–112, рис. 50–51; Питулько, Павлова, 2010, с. 111–117].

В костяном инвентаре поздней ушковской культуры единичными экземплярами представлены игольник и рукоять. Крупный фрагмент игольника, выполненный из трубчатой кости крупной птицы, обнаружен в заполнителе очага полуземлянки №10 на кв. т-19. [Диков, 1987, с. 17, 66]. В археологии каменного века подобные изделия в виде полых костяных трубочек удлиненной формы традиционно интерпретируются в качестве контейнеров для хранения игл и других мелких предметов [Дьяконов, 2012; Ошибкина, 2017; Питулько, Павлова, 2019]. Рукоять из кости крупного млекопитающего, 70 мм в длину, была выявлена при раскопках углистой площадки наземного жилища № III на участке кв. Г-19. По мнению Н.Н. Дикова это изделие использовалось для крепления в нее вкладышевого орудия – «скребка или ножа» [Диков, 1973, с. 19, 23].

В целом, результаты исследования позволили скорректировать основные типологические характеристики костяного инвентаря верхнепалеолитических комплексов стоянки Ушки I. Недоступность самих костяных артефактов для непосредственного технологического или

[53] Автором раскопок обозначались как «кинжал», «кинжаловидное изделие» и «изделие, напоминающее наконечник поворотного гарпуна» [Диков, 1979а, с. 18].

функционального анализа не позволяет с полным основанием рассуждать относительно технологии их производства и особенностей использования. Вместе с тем, результаты проведенных трасологических исследований наглядно свидетельствуют о присутствии в верхнепалеолитических комплексах памятника функционально разнообразного инструментария для обработки костяного сырья [Диков, Кононенко, 1990; Федорченко, 2016а; 2016в]. Присутствие специфических признаков неутилитарного износа в базальных частях скребков и резцов поздней ушковской культуры указывало на их применение вместе с рукоятями из кости, рога или бивня (рис. 96). Массовое использование в инструментарии отжимников из твердых органических материалов обосновывается распространённостью в индустрии технологии микропластинчатого расщепления миниатюрных клиновидных нуклеусов; наличие следов стёртости на широких сторонах таких ядрищ свидетельствовало об их утилизации посредством крепления в специальных приспособлениях из кости или дерева [Диков, Кононенко, 1990, с. 170–171].

Корреляция данных анализа фаунистической коллекции, костяного и каменного инвентаря позволяет реконструировать перечень технологических операций, использовавшихся обитателями стоянки для изготовления костяных орудий. Основным сырьем служили кость и рог промысловых крупных млекопитающих, а также кость и бивень мамонта, выступавшие, вероятно, объектом сбора. Формирование заготовок осуществлялось путем продольной и поперечной фрагментации кости с использованием различных техник: прорезания паза резцами, раскалывания с применением долотовидных изделий, рубки или резания/пиления. На следующих этапах применялись строгание и скобление. Готовые орудия использовались для дистанционной или контактной охоты и для выполнения широкого спектра хозяйственный операций. Доступные данные указывают на относительно ограниченный набор типов в костяных индустриях к.с. VII и VI, которые, за исключением лопаточек, не образуют содержательные серии.

Глава 4. Верхнепалеолитические украшения стоянки Ушки I

4.1. Украшения из культурного слоя VII

4.1.1. Состояние источниковой базы

Сведения о качественном и количественном составе украшений в комплексах стоянки Ушки I никогда не публиковались ни первооткрывателем Н.Н. Диковым[54], ни позднее другими исследователями. В рамках настоящей работы для оценки полного количественного и качественного состава коллекции украшений из к.с. VII, а также их пространственного контекста, использовались данные из нескольких источников: археологические коллекции и маркировки артефактов, данные из текста полевых отчетов, планы находок, представленные в отчетах и неопубликованные планы на миллиметровках, научные публикации, изображения артефактов, архивные данные. Основным источником исследования выступали материалы, представленные в археологических фондах и экспозициях СВКНИИ ДВО РАН и ККОМ (n = 2 807). В результате анализа было идентифицировано 630[55] артефактов, отражающих контекст производства украшений. Помимо коллекций, к сожалению, утративших часть выразительных артефактов, были проанализированы рисунки и фотографии (n = 40), опубликованные в российских и зарубежных источниках [Диков, 1967, рис. 11–12; 1969а, рис. 4; 1969б, рис. 59, 63; 1976б, рис. 8–9; 1977б, цветная вклейка №1, табл. №1; 1979б, рис. 6; 1979г, рис. 2; 1985б, рис. 2; 1993б, рис. 6; Dikov, 1968, fig. 11–12; 1978, fig. 1; 1983, fig. 4; 1996, fig. 4–19; Кирьяк, 2003, табл. 1, рис. 2]. Для исследования привлекались изображения и фотографии украшений (n = 33) из полевых отчетов [Диков, 1965, рис. 15; 1972, рис. 59; 1975, рис. 72]. При

[54] Среди исключений – данные по бусинам и подвескам из погребения №1, приводимые в монографических работах исследователя – 881 изделие [Диков, 1979б, с. 31; 1993б, с. 10].
[55] Серии бусин из погребения, представленные в экспозициях Музея естественной истории СВКНИИ ДВО РАН (n = 208) и ККОМ (n = 17), были недоступны для исследования.

анализе текстов отчетов были получены сведения относительно 848 изделий [Диков, 1965, с. 18, 20, 22; 1972, с. 39, 41–42; 1973, с. 42; 1974, с. 37; 1975, с. 18–19; 1979а, с. 19; 1980, с. 27], а также данные о планиграфической позиции 374 артефактов [Диков, 1965, рис. 13, 14; 1972, рис. 58; 1973, рис. 45; 1974, рис. 25–26; 1975, рис. 63; 1979а, рис. 68; 1980, рис. 77; 1983, рис. 57].

При оценке численности и состава верхнепалеолитических украшений памятника Ушки I учитывались особенности методики полевых археологических работ, камеральной обработки и последующего хранения. Вследствие миниатюрных размеров, само обнаружение таких изделий было не всегда возможно без тщательной разборки культурных слоев, просеивания или промывки извлекаемого грунта. Массовое присутствие в археологической коллекции дебитажа, орудий и костных фрагментов мелкой размерности показывает, что последовательному и тщательному изучению рыхлых отложений памятника уделялось в 1960-е – 1980-е гг. самое пристальное внимание. Тем не менее, в этот период промывание отложений через сито с мелкой ячеей не применялось, что могло привести к утрате существенной части украшений и заготовок при раскопках.

Проведенный анализ позволяет оценивать количественный состав украшений, полученной в процессе исследований к.с. VII, в пределах как минимум 1 140 предметов. За прошедшие десятилетия часть артефактов была утрачена, на что указывает, например, неполная сохранность материалов погребения №1 [Диков, 1967]: из зафиксированных 881 украшений в музейных фондах присутствует менее половины – 386 ед.[56] (43,81 %). Подавляющее большинство заготовок и преформ, сколов и отдельностей сырья, рассматриваемых как исходные основы для изготовления украшений или отходы при их производстве, в основном не были ранее идентифицированы, редко фигурировали на планах или упоминались в архивных источниках.

[56] Одна неучтенная подвеска из погребения к.с. VII была обнаружена в фондах СВКНИИ ДВО РАН на современном этапе исследований.

4.1.2. Морфологическая и типологическая характеристика украшений

В рамках диссертационной работы для непосредственного технологического изучения привлекались данные относительно 409 артефактов (табл. 5). В результате анализа коллекции к.с. VII было выделено несколько категорий предметов, отражающие основные этапы производства личных украшений. Группу, соотносимую с первичной стадией изготовления (n = 52, 12,7%), образуют отдельности сырья (n = 7), отщепы (n = 8), обломки (n = 37). Дальнейшие этапы обработки (n = 44, 10,8%) характеризуют заготовки начальной стадии (n = 11), завершенные заготовки (n = 23) и преформы (n = 10). Готовые украшения (n = 313, 76,5%) представлены бусинами (n = 296), подвесками (n = 15) и бляшками (n = 2).

Среди артефактов, соотносимых с первичной стадией (n = 52), выявлены мелкие слабоокатанные гальки поделочного сырья (n = 7, 13,46%[57]). Это предметы подпрямоугольной, ромбовидной или овальной формы с прямым профилем и подпрямоугольным или уплощенно-линзовидным поперечным сечением. Длина галек варьирует от 12,6 до 47,2 мм (МЗ = 17 мм), ширина – 8,1–35 мм (МЗ = 14,2 мм), толщина – 4–9,2 мм (МЗ = 5,6 мм) (рис. 105). Многочисленны обломки (n = 37, 71,15%) подпрямоугольной, подтреугольной и ромбовидной формы с плоско-выпуклым или подпрямоугольным сечением и прямым профилем. Артефакты достигают 7,8–28,3 мм в длину (МЗ = 13,8 мм), 4,5–20,1 мм в ширину (МЗ = 9,6 мм) и 1,0–14,0 мм в толщину (МЗ = 4 мм). Представительны продукты расщепления, обладающие морфологией отщепов (n = 8, 15,39%) крупной (>30 мм, n = 1), средней (от 29,9 до 10 мм, n = 6) и мелкой (<10 мм, n = 1) размерности. Отщепы имеют подпрямоугольную, реже удлиненную подтреугольную или ромбовидную форму, гладкие или фрагментированные площадки, преимущественно прямой, единично –

[57] Здесь и далее – процент от числа артефактов конкретного типа в выделенной категории.

равномерно изогнутый или слабоизогнутый в дистальной части профиль, радиальную или параллельную огранку, перьевидные или ныряющие окончания. Длина сколов – 7,1–48,9 мм (МЗ = 18,1 мм), ширина – 7,5–25,4 мм (МЗ = 12,9 мм), толщина – 1,6–9,9 мм (МЗ = 3,7 мм). Признаки преднамеренной вторичной обработки на артефактах первичной стадии не отмечены, три обломка несут следы сильного неутилитарного износа.

Дальнейшие этапы производства украшений представлены заготовками нескольких типов (n = 44) (рис. 107). Заготовки на начальной стадии оформления (n = 11, 25%) выполнены из мелких галек (n = 1), а также обломков (n = 9) и сколов (n = 1), полученных при расщеплении неокатанных отдельностей. Выявлены изделия подпрямоугольной или подтреугольной, реже – овальной формы, примерно в равной степени с плоско-выпуклым, уплощенно-линзовидным или подпрямоугольным поперечным сечением, как правило, прямым профилем, единично – изогнутым в медиальной части. Большинство артефактов демонстрируют признаки сплошной (n = 1) или частичной абразивной обработки, охватывающей от 15% до 80% (n = 6) только одной широкой стороны. Единично присутствуют заготовки с эпизодической шлифовкой одной стороны и грани (n = 1), двух (n = 1) или трех (n = 1) широких сторон, а также артефакты с признаками двусторонней обработки резцом или строгальным ножом (n = 1). Восемь заготовок целые, их длина – 14,4–33,7 мм (МЗ = 19,4 мм), ширина – 8,7–15,8 мм (МЗ = 14,4 мм), толщина – 3,5–8,5 мм (МЗ = 6 мм). Три артефакта диагонально или продольно фрагментированы; они достигают от 9 до 19 мм в длину, 5,1–10,7 мм – в ширину и 3,5–4,2 мм – в толщину. Назначение заготовок на начальной стадии оформления определяется условно, в основном на основе сравнения метрических параметров артефактов с преформами и готовыми изделиями. Более крупные и массивные предметы могли служить заготовками подвесок или бляшек, мелкие и плоские – бусин и микроподвесок.

С большей уверенностью можно реконструировать назначение заготовок, для которых процесс формообразующей обработки завершен или

близок к завершению. Это заготовки крупных украшений (n = 7, 15,9%) разнообразных геометрических форм: подтреугольной (28,57%), ромбовидной (28,57%), овальной (28,57%) и подпрямоугольной (14,28%). Артефакты отличает, преимущественно, уплощенно-линзовидная, реже – плоско-выпуклая или подпрямоугольная форма поперечного сечения, прямой профиль. Основой служили сколы и обломки поделочного камня. Широкие стороны заготовок подвесок или бляшек заглажены и выровнены, грани изделий не обработаны (28,57%), частично или полностью заглажены посредством абразива (71,43%). Пять заготовок целые, их длина составляет 16,3–34,4 мм (МЗ = 20,1 мм), ширина – 11,3–29,2 мм (МЗ = 13,9 мм), толщина – 2,5–5,6 мм (МЗ = 4,0 мм), значение индекса удлиненности (*l* / *w)* – 1,17–1,44 (МЗ = 1,35), индекса уплощенности и массивности (*w* / *t)* – 3,08–5,21 (МЗ = 4,17). Анализ метрических показателей артефактов показывает, что для создания подвесок и бляшек чаще использовались короткие и относительно тонкие заготовки. Два артефакта продольно фрагментированы; их размеры – 14,6 × 10,4 × 2,9 мм и 10,9 × 7,9 × 2,9 мм.

Заготовки более мелких изделий, предположительно, плоских бусин (n = 16, 36,37%) обладают подпрямоугольной (37,5%), подтреугольной (25%) и овальной (18,75%), реже – многогранной (12,5%) и ромбовидной формой (6,25%), а также уплощенно-прямоугольным или уплощенно-линзовидным сечением, прямым и тонким профилем (рис. 66–67). Основа этих предметов трудно определима из-за их значительной модификации. Обе широкие стороны заготовок полностью уплощены и выровнены, грани – частично выровнены или закруглены посредством мелкозернистого абразива. Семь артефактов целые, их длина варьирует в пределах 7,2–16,8 мм (МЗ = 12,8 мм), ширина – 7,2–11,8 мм (МЗ = 10,6 мм), толщина – 1,2–2,5 мм (МЗ = 1,2 мм), значение индекса *l* / *w* – 1,0–1,58 (МЗ = 1,21), *w* / *t* – 3,72–9,8 (МЗ = 6,7). Анализ метрических параметров свидетельствует о предпочтении коротких и исключительно тонких основ для изготовления бусин. Девять заготовок несут признаки продольной, диагональной или поперечной фрагментации,

достигают 6–19,2 мм в длину, 5,6–15,4 мм в ширину и 1,1–3,1 мм – в толщину.

Преформы бусин (n = 10) многогранные или округлые, уплощенно-прямоугольные в сечении, с прямым профилем (рис. 69–70). Исходная основа предметов трудно определима из-за сильной модификации поверхностей. Широкие стороны преформ тщательно выровнены и уплощены, грани обработаны мелкозернистым абразивом. Шесть преформ целые, их длина – 6,4–9,1 мм (МЗ = 8 мм), ширина – 6,3–8,3 мм (МЗ = 7,5 мм), толщина – 1,2–2,0 мм (МЗ = 1,6 мм), значение индекса *l* / *w* варьирует от 1,01 до 1,12 (МЗ = 1,01), индекса *w* / *t* – 3,90–6,0 (МЗ = 5). Показатели индекса удлиненности, уплощенности и массивности преформ хорошо коррелируют с морфологией готовых бусин, отражая предпочтения в отборе предметов округлой формы с тонким профилем. Еще четыре артефакта поперечно фрагментированы, их длина составляет 6,9–9,0 мм, ширина – 3,6–6 мм, толщина – 1–1,7 мм.

Законченные формы украшений (n = 313) представлены несколькими типами изделий. Наиболее распространены мелкие плоские бусины (n = 296, 94,56%) (рис. 71: 1). Преобладают округлые изделия (n = 207, 69,93%), выразительны бусины подквадратной формы (n = 60, 20,27%). Менее многочисленны подпрямоугольные (n = 14, 4,73%), овальные (n = 10, 3,38%), подтреугольные (n = 4, 1,35%) или шестигранные (n = 1, 0,34%) предметы. Каждая бусина имеет уплощенно-прямоугольное сечение и прямой профиль. Широкие стороны тщательно выровнены и уплощены, грани заглажены или закруглены шлифовкой. Округлые биконические или цилиндрические отверстия расположены в геометрическом центре (96,47%) или смещены к одной из граней артефактов (3,53%), их диаметр варьирует от 1,0 до 2,6 мм (МЗ = 2,0 мм). В коллекции представлено 287 целых бусин, их длина – 3,5–8 мм (МЗ = 4,7 мм), ширина – 2,8–8,5 мм (МЗ = 4,7 мм), толщина – 0,5–3,5 мм (МЗ = 1,4 мм). Значение индекса *l* / *w* для целых изделий округлой формы, составляющих большинство (n = 202), варьирует в диапазоне от 0,92 до 1,20 (МЗ = 1,02). Подквадратные бусины показывают близкое медианное значение (1,05) при большей вариабельности индекса *l* / *w* (0,67–1,23). Для небольшой

части целых бусин (n = 25) подпрямоугольной, подтреугольной и овальной формы показатели индекса *l* / *w* составляют 0,50–1,43 (МЗ = 1,06). Медианные значения индекса *w* / *t* указанных групп не демонстрируют существенных различий между собой – 3,53, 3,23 и 3,67. Результаты анализа метрических параметров бусин хорошо соотносятся с их морфологией, отражая предпочтения в изготовлении округлых изделий с очень тонким профилем. Девять бусин коллекции несут следы слома по отверстию. Длина изделий составляет 4,6–7,7 мм, ширина – 2,9–6,7 мм, толщина – 1,1–3,2 мм.

Подвески (n = 15, 4,8%), имеющие одно отверстие для подвешивания или продевания нити, подразделяются на три группы в зависимости от типа их заготовок, морфологии и характера обработки (рис. 111–113).

Первая группа (n = 11) включает плоские шлифованные подвески простых геометрических форм: подтреугольной (n = 4), подпрямоугольной (n = 4), удлиненной шестиугольной (n = 1) и округлой (n = 1) (рис. 72, 74); форма одного предмета не определена из-за фрагментации. Изделия отличает прямой профиль, уплощенно-линзовидное или уплощенно-подпрямоугольное, реже – плоско-выпуклое или линзовидное поперечное сечение. Артефакты выполнены из сколов и обломков поделочного камня с тонким сечением. Широкие стороны подвесок уплощены и выровнены, грани – закруглены и заглажены посредством шлифовки, три изделия дополнительно орнаментированы короткими насечками. Округлые биконические или цилиндрические отверстия обычно располагаются по оси симметрии ближе к узкой грани изделий. Диаметр отверстий составляет 1,6–2,9 мм (МЗ = 2,05 мм). Семь подвесок целые, их длина составляет 7,5–48 мм (МЗ = 19 мм), ширина – 5,9–26 мм (МЗ = 10,8 мм), толщина – 1–4,5 мм (МЗ = 2 мм); из них в отдельную группу микроподвесок могут быть выделены четыре изделия до 20 мм в максимальном измерении. Значение индекса *l* / *w* для целых артефактов варьирует от 1,05 до 4,32 (МЗ = 1,85), индекса *w* / *t* – 3,27–13 (МЗ = 5,0). Четыре подвески сломаны по отверстию или фрагментированы в противоположной части; их длина варьирует от 7,5 до 33,5 мм, ширина – 5,5–

17,2 мм, толщина – 3,1–3,8 мм. Основные параметры плоских шлифованных подвесок хорошо коррелируют с характеристиками крупных заготовок, при этом сохраняется тренд на производство изделий с тонким профилем.

Вторая группа представлена подвесками в виде сверленых галек, частично подработанных шлифовкой (n = 2). Первое украшение подпрямоугольной формы с прямым профилем и трапециевидным сечением является целым[58]. Округлое биконическое отверстие диаметром 3,3 мм смещено к узкому краю изделия; одна из граней обработана глубокими параллельными нарезками. Размеры изделия: 32 × 20,5 × 15,5 мм, значение индекса *l* / *w* – 1,56, индекса *w* / t – 1,32. Второй предмет овальной формы с прямым профилем и линзовидным сечением сломан по отверстию; размеры артефакта: 16,1 × 6,6 × 3,6 мм, значение индекса *l* / *w* – 2,44, *w* / t – 1,83.

Третья группа включает два уникальных «фигурных» изделия (рис. 73). Первое представляет собой подвеску в виде «рогатого овала» – удлиненной асимметричной формы с двузубчатым выступом в части, противоположной отверстию. Изделие отличает уплощенно-линзовидное сечение и прямой профиль. Округлое биконическое отверстие диаметром 2,2 мм смещено к верхней узкой грани предмета. На обеих широких сторонах предмета прорезаны по одному продольному желобку с V-образным сечением. Один треугольный зубец подвески поврежден поперечным сломом. Поверхности и грани украшения полностью обработаны шлифовкой. Размеры предмета составляют 27 × 10,8 × 2,8 мм, значение индекса *l* / *w* = 2,5, индекса *w* / t = 3,86. Вторая подвеска неправильной трапециевидной формы с плоско-выпуклым сечением и прямым профилем передает антропо- или зооморфное изображение[59] [Кирьяк, 2003, с. 79]. Округлое биконическое отверстие диаметром 2 мм расположено асимметрично центра предмета и смещено к его узкой верхней грани. Поверхности обработаны шлифовкой, продольные грани

[58] Изделие отсутствует в коллекции, но представлено в иллюстрациях полевого отчета [Диков, 1975, рис. 72] и одной из монографий автора раскопок [Диков, 1979б, рис. 6: 3].
[59] Артефакт не сохранился в коллекции, его описание составлено по опубликованным и архивным данным [Диков, 1977, табл. 1; 1979б, с. 35, рис. 6: 1; Кирьяк, 2003, с. 79, рис. 2].

украшены серией коротких параллельных насечек. Размеры украшения: 31,5 × 16,7 × 3,1–9 мм, значение индекса *l* / *w* = 1,89, индекса *w* / t = 1,85–5,38.

Бляшки с несколькими отверстиями представлены двумя артефактами (0,64%) подпрямоугольной формы с уплощенно-линзовидным поперечным сечением и прямым профилем. Украшения выполнены из сколов или уплощенных обломков. Широкие стороны артефактов тщательно выровнены, грани плавно заглажены и закруглены. Первое изделие характеризуется наличием четырех округлых биконических отверстий, расположенных у двух противоположных коротких граней. Диаметр трех отверстий составляет 1,5 мм, четвертого – 2 мм. Изделие рассматривается как минимально фрагментированное[60] – одно отверстие и смежный край украшения несут признаки поперечного и диагонального слома. Размеры украшения – 28 × 16 × 2 мм; показатели индекса *l* / *w* – 1,75, *w* / *t* – 8. Второй артефакт[61] имеет три отверстия, смещенных к коротким граням: два по бокам, одно – в центре по длинной оси. Изделие фрагментировано по двум отверстиям одного из краев; размеры бляшки – 18,2 × 11,9 × 1,5 мм, значение индекса *w* / *t* – 7,93.

4.1.3. Характеристика каменного сырья

Для определения типов каменного сырья, принципов его отбора и возможных источников привлекалась выборка из 80 артефактов, охватывающая максимальное сырьевое разнообразие коллекции украшений слоя VII. Для минералогических и петрохимических исследований были отобраны все ключевые элементы технологических контекстов производства украшений различных типов: отдельности сырья (n = 2), обломки (n = 2) и заготовки (n = 6), бусины (n = 62) и их преформы (n = 5), подвески и бляшки

[60] Украшение сохранилось сломанным по отверстиям. На момент обнаружения и первой публикации оно являлось целым [Диков, 1967, рис. 12: 1]. В более поздних работах артефакт изображался уже фрагментированным [Диков, 1985, рис. 2; 1993б, рис. 6: *8*].

[61] Изделие отсутствует в коллекции, его описание выполнено по опубликованным и архивным источникам [Диков, 1967а, рис. 12: *2*; 1969б, рис. 63; 1979б, с. 35, рис. 6: 8].

(n = 3). Также были изучены образцы красителя (n = 4), извлеченные из погребения стоянки Ушки I. Последующее группирование артефактов коллекции по типам сырья вне выборки осуществлялось на основе петрографических описаний и выявленных макро- и микроскопических признаков: цвета, текстурно-структурных особенностей естественной и обработанных поверхностей.

Проведенное исследование показало, что древнейшие обитатели стоянки использовали для изготовления украшений несколько типов минерального сырья с близкими петрографическими и технологическими характеристиками [Девятиярова, Сокол, Федорченко, 2024]. В коллекции преобладают изделия из однородной мономинеральной микрозернистой хлоритовой породы различных оттенков от светло-коричневого с перламутровым блеском до темно-зеленого: хлоритового сланца (n = 194, 47,43%) – в случае присутствия выраженной сланцеватости / текстурирования индивидов хлорита, или хлоритолита светло- и темно-зеленого цвета (n = 139, 33,99%) – при отсутствии четкой сланцеватости (рис. 82–86). Значимый удельный вес занимают образцы из сливного тонкозернистого агрегата пирофиллита и мусковита (n = 47, 11,49%) желтовато-белого, серого или розовато-бурого цвета; отмечаются образцы артефактов из сливного талькита и/или талькохлорита от светло- до темно-серого цветов (n = 21, 5,37%), и единичные изделия из темно-зеленого тонкозернистого тремолит-актинолитового агрегата (n = 1, 0,25%). Среди материала, несвязанного по своему происхождению с метаморфическими и метасоматическими процессами, в небольшом количестве присутствует полупрозрачный янтарь темно-бурого цвета (n = 6, 1,47%). Исследование валового химического состава образцов пигментов различных цветов (бурого, красного и розовато-бурого) позволило идентифицировать их как гидроксиды железа.

Анализ соотношения типов сырья и категорий украшений выявил селективный подход древних мастеров к выбору материала. Исследование показало различия между поселенческими и производственными объектами,

более выраженное между находками из жилищ и погребения. Результаты исследования показали, что все бусины и преформы, большинство заготовок, полученных с участка жилищ №1–2, изготовлены из мономинеральной сланцеватой однородной микрозернистой породы, сложенной, преимущественно, чешуйчатым хлоритом. Из хлоритовых сланцев оказалась выполнена почти половина законченных бусин всей коллекции (n = 135, 45,61%), а также значительная часть обломков (57%) и сколов (62,5%), преформ бусин (70%) и заготовок всех типов украшений (73,5%). Вероятно, использование мягких сланцеватых пород обуславливалось их технологическими и декоративными свойствами: низкой твердостью (2–3 по шкале Мооса), способностью расщепляться на тонкие выдержанные слои, пригодные для изготовления очень мелких изделий, их блестящей переливающейся поверхностью от расположенных параллельно слоистости чешуек зеленого хлорита.

Размеры хлоритовых чешуек в изученных образцах варьируют от ≤10 мкм до достаточно крупных розеток (200–300 мкм). В единичных артефактах в составе породы наряду с хлоритом был обнаружен тальк [Девятиярова, Сокол, Федорченко, 2024]. Акцессорные минералы встречены в виде крупных отдельных зерен (до 0.2–0.5 мм) или равномерно распределенных в массе породы мелких кристаллов (<50 мкм). Среди акцессориев выявлены фазы, характерные для магматических горных пород основного состава, сохраняющиеся при их изменении и преобразовании в хлоритолит [Мурзин, Варламов, 2020]: ильменит и минералы группы шпинели, реже – циркон, титанит, апатит; единично – рутил и монацит. В сравнении с украшениями, обнаруженными на участках жилищ №1–2, сырьевой состав бусин и заготовок из остальных построек поселения демонстрирует некоторые отличия. Здесь обнаружены гетерогенные, неравномерно-зернистые породы, сложенные двумя породообразующими минералами (в пропорции ~ 1:1): мелкочешуйчатым хлоритом и более крупными лейстами магматогенных минералов – клинопироксена и/или амфибола. Диагностированный в их

составе набор акцессорных фаз в целом аналогичен таковому для сырья украшений из жилищ №1–2.

Качественно иной фазовый состав и текстурно-структурные особенности сырья демонстрируют бусины из погребения. Среди изученных артефактов (n = 155) преобладают хлоритолиты (n = 119, 76,7%), весомые доли занимают образцы, изготовленные из сливного пирофиллита (n = 23, 14,83%) и талькиты (n = 13, 8,38%). Схожая картина наблюдается для всей изученной коллекции подвесок и бляшек (n = 15), в которой примерно в равной степени представлены образцы из микрозернистого пирофиллита (n = 6, 40%) и хлоритолиты (n = 5, 33,32%), при незначительной доле талькитов (n = 1, 6,67%), хлоритовых сланцев (n = 1, 6,67%), тремолит-актинолитовых пород (n = 1, 6,67%) и янтаря (n = 1, 6,67%). Хлоритолиты, пирофиллиты и талькиты обладают низкой твердостью (1–2,5 по шкале Мооса), относительно однородной структурой, тонко- и микрозернистым сложением, способностью приобретать гладкую и блестящую поверхность после шлифовки, ярким и выразительным окрасом. Янтарь и тремолит-актинолит обладают аналогичными поделочными свойствами, но более высокой твердостью (3–5 по шкале Мооса). В сравнении со слоистыми породами хлоритолит, пирофиллит и янтарь обладают большей прочностью, что вместе с эстетическими и тактильными качествами делает их востребованными для изготовления крупных украшений, включая изделия сложной формы.

Результаты минералогических и петрохимических исследований, изучения данных геологических карт и объяснительных записок к ним показали, что большинство пород, применявшихся для изготовления украшений слоя VII, имеет местное происхождение. Вследствие низкой твердости, такие породы редко сохраняются при водном переносе, в особенности горными потоками, и могут встречаться в аллювии лишь в непосредственной близости от первичных источников. Хлоритовые сланцы отмечены в долине р. Камчатка, где палеозойские метаморфические породы

образуют блоки, перекрытые четвертичными отложениями [Государственная геологическая…, 2006]. Хлоритолиты и талькиты, представляющие собой метасоматиты по базальтам и гипербазитам Срединного хребта полуострова, составляют аллювий западных притоков р. Камчатки непосредственно в районе памятника Ушки I, а также – в восточном борту долины р. Камчатки южнее стоянки. Характерный набор акцессорных фаз и примесных элементов (Cr, Ni, V, Ti) не оставляет сомнений в том, что хлоритовые породы представляют собой продукты метасоматических преобразований исходных магматических пород ультраосновного и/или основного состава. Единичность изделий из талькита может объясняться крайней редкостью исходных эффузивов этого состава в Срединном хребте.

В контексте обсуждения вопросов мобильности и границ территории, осваиваемой носителями ранней ушковской культуры, исключительно значимым представляется использование импортного сырья, прежде всего, янтаря. Ближайшие известные источники этого материала расположены на севере Камчатки, за пределами зон активного вулканизма региона – прежде всего, на участках побережья Пенжинской губы Охотского моря и берегах впадающих в него водотоков, на удалении не менее 500 км по прямой от современного Ушковского озера [Карта полезных…, 1999]. Вероятно, доставка этого сырья на стоянку осуществлялась в виде готовых к использованию изделий, вследствие межплеменных контактов и многоступенчатого обмена. Обнаружение янтарных украшений исключительно в контексте погребального комплекса может указывать на особую ценность этого материала в культуре обитателей поселения.

4.1.4. Технология производства украшений

4.1.4.1. Производство бусин

Технологический контекст и операционные последовательности.

Результаты исследования указывают на использование носителями ранней ушковской культуры единой технологии для изготовления украшений нескольких типов: миниатюрных бусин, плоских и объемных подвесок и бляшек. Перечень техник и приемов обработки, а также последовательность их применения зависели от петрографических характеристик привлекаемого минерального сырья, типа заготовок, морфологии и назначения конечных продуктов. Технологические контексты производства древнейших украшений, выявленные на стоянке Ушки I, различаются по степени сохранности и полноты. Наиболее полно в материалах к.с. VII представлен контекст производства бусин: целые и фрагментированные заготовки, преформы, готовые к использованию украшения и предметы, сломанные и / или утерянные в процессе использования. Исходя из сырьевых соображений и общего видения технологического контекста, можно предположить, что значительная часть отдельностей хлоритового сланца и талькита, а также продуктов их первичной обработки могут быть связаны с изготовлением бусин. На текущем этапе исследования более точно атрибутировать находки подобного типа с операционными последовательностями изготовления исключительно бусин или только подвесок / бляшек из хлоритолита и пирофиллита представляется затруднительным.

Анализ морфометрических и сырьевых характеристик бусин коллекции указывает на наличие двух близких, но не идентичных технологических последовательностей их производства. Первая последовательность операций была направлена на получение изделий округлой и подквадратной форм из мелкочешуйчатых хлоритовых сланцев: подбор и доставка материала; получение исходных основ путем расслоения отдельностей по естественным плоскостям с использованием клиньев и отбойников; производство заготовок и преформ путём абразивной обработки и пиления; сверление; окончательное формирование контура бусин посредством стягивания, скрепления в нить и групповой шлифовки граней. Вторая технологическая последовательность применялась при изготовлении бусин округлых, овальных,

подпрямоугольных или подтреугольных форм из тонкозернистых хлоритолитов, пирофиллитов и талькитов: доставка материала, получение основ расщеплением или разламыванием отдельностей посредством отбойника, формообразующая обработка отщепов и обломков шлифовкой в рамках создания заготовок и преформ, перфорация с использованием сверла малого диаметра, финальная абразивная отделка. Вероятно, близкая последовательность операций использовалась при изготовлении бусин из янтаря; вследствие специфичного состояния сохранности украшений из этого материала и неполноты технологического контекста, полная реконструкция chaîne opératoire этих артефактов пока невозможна.

Доставка сырья и получение исходных основ. Начальный этап производства бусин включал сбор и транспортировку на стоянку сырья, получение и подбор заготовок. Основами для заготовок служили мелкие слабоокатанные отдельности и обломки с относительно плоским профилем. Результаты геолого-минералогических исследований указывают на присутствие в окружении современного Ушковского озера широкого спектра пород минерального сырья, пригодного для изготовления украшений. Петрографический состав и особенности поверхности отдельностей поделочных пород камня из археологической коллекции указывают на их получение из аллювия небольших водотоков или непосредственно из первичных источников. На вероятность длительной транспортировки не только сырья, но и заготовок для украшений свидетельствует наличие в коллекции трех обломков хлорита с признаками неутилитарного износа.

Последующий этап изготовления бусин зависел от специфики обрабатываемого материала. В рамках первой операционной последовательности основами изделий служили тонкие пластинки – продукты преднамеренного расслоения отдельностей сланцеватых пород по естественным плоскостям; производство таких заготовок, вероятно, осуществлялось с использованием клиньев и отбойников. Исходными основами бусин из тонкозернистых пород выступали мелкие отщепы, обломки

и осколки, полученные в результате ударного расщепления. Сколы из археологической коллекции и продукты расщепления поделочного камня, полученные в результате экспериментов, имеют прямой профиль, плоско-выпуклое поперечное сечение и следы естественной поверхности на дорсальной стороне; ударные бугорки и радиальные трещины выражены слабо, при этом сохраняется занозистый излом [Федорченко и др., 2024].

Производство заготовок. Следующий этап технологического процесса предполагал получение заготовок бусин. Изделия этого типа имеют вид плоских пластинок, мелких сколов или обломков с признаками эпизодической или более тщательной черновой обработки на мелкозернистом абразиве. В изучаемой индустрии инструментами для шлифовки, вероятнее всего, служили плитки песчаника и туфа. При увеличении ×40–×100 на одной или двух широких сторонах заготовок были выявлены признаки шлифовки в виде тонких удлиненных линейных рисок (рис. 68). Линейные следы образуют ряды, расположенные диагонально, реже – продольно или поперечно длинной оси предметов. Отмечаемая ориентация следов отражает возвратно-поступательное движение заготовки в процессе работы. Абразивная обработка позволяла равномерно удалять материал заготовки малыми частицами одновременно на значительной площади, сглаживать микрорельеф поверхностей, выравнивать края и придавать изделиям необходимых форм [Семенов, 1957]. Использование шлифовки значительно улучшало контроль над формообразованием, стандартизируя процесс получения заготовок и уменьшая количество производственных ошибок.

Подготовка преформ. Полученные заготовки бусин разделялись на более мелкие фрагменты подквадратной формы пилением и дорабатывались шлифовкой. Последовательность обработки на этапе подготовки преформ определялась мастером в зависимости от характеристик используемого сырья. В реконструируемых операционных последовательностях этап шлифовки обычно предшествовал операции по созданию отверстий. Для известных верхнепалеолитических украшений из относительно хрупких материалов,

например серпентина или скорлупы яиц страуса, порядок операций на этапе подготовки преформ мог быть обратным: сначала перфорация, затем – абразивная обработка изделий [Зоткина, Павленок, Ташак, 2018; Федорченко и др., 2020]. Готовые преформы бусин имели вид плоских округлых «таблеток» с отчетливо выраженным «граненым» контуром.

Свидетельства использования шлифовки отчетливо выражены на поверхности преформ бусин из мелко- и микрозернистых хлоритов. При увеличении ×40–×100 отмечены ряды параллельных, удлиненных и тонких линейных рисок, полностью покрывающих широкие стороны артефактов (рис. 69). Следы абразивной обработки ориентированы, преимущественно, продольно, субпараллельно или диагонально длинной оси артефактов, в отдельных случаях – разнонаправлены. Иная картина характерна для преформ бусин из хлоритовых сланцев. Благодаря чешуйкам хлорита, расположенным параллельно слоистости материала, широкие стороны таких артефактов обладают естественно сглаженным рельефом, вследствие чего интенсивная абразивная обработка для них не применялась. На использование абразива, ситуативно применяемого для выравнивания поверхности, указывают единичные параллельные линейные следы, прослеживаемые на широких сторонах нескольких хлоритовых бусин. Более отчетливо признаки шлифовки выражены на гранях преформ и готовых изделий, где процесс абразии происходил перпендикулярно слоистости сырья.

Производство готовых украшений. Дальнейший этап производства предполагал сверление преформ. Готовые бусины обладают высокой степенью унификации морфометрических параметров отверстий: близкие размерные характеристики (диаметр 1,0–2,6 мм, МЗ = 2,0 мм), преобладание правильной округлой формы, а также цилиндрического и конического (75,7%), реже биконического (24,3%) профиля. При увеличении ×40–×100 внутри отверстий бусин прослеживается несколько ярусов правильных концентрических микроборозд, возникших в результате плавного, поступательного, равномерного вращения сверла с очень узкой рабочей

частью (рис. 76, 78). Массовость отверстий, стандартизация их формы и размеров указывают на преимущественное использование одностороннего лучкового сверления. Для примерно четверти бусин отверстия подвергались дополнительному выравниванию с противоположной стороны.

Заключительная стадия операционной последовательности состояла в окончательном формировании контура изделий путем шлифовки граней (рис. 79–80). Примерно пятая часть всех целых бусин сохраняет выраженную угловатость формы, связанную с финальной отделкой на абразиве. Сравнительный анализ размеров целых преформ хлоритовых бусин (диаметр – 7,4–8,4 мм, МЗ = 8 мм; толщина – 0,5–1,8 мм, МЗ = 1,2 мм) и готовых изделий из коллекции (диаметр – 4–5 мм, МЗ = 4,5 мм; толщина – 1,2–2 мм, МЗ = 1,65 мм) демонстрирует, что в процессе окончательной обработки диаметр украшений уменьшался на 40–45%, при этом толщина артефактов оставалась практически неизменной. Для симметричных округлых и подквадратных бусин, получаемых из преформ аналогичной морфологии, прецизионная подгонка могла достигаться путем объединения серии украшений в нить с последующим стягиванием и скреплением посредством узлов. Далее мастер, удерживая бусины в руке, совершал однонаправленные или возвратно-поступательные движения по абразиву. Групповая шлифовка обеспечивала возможность придания бусинам необходимых размерных характеристик, желаемой формы и фактуры поверхностей, что обеспечивало высокую степень унификации и стандартизации производимых продуктов.

Распространенность данного приема в технологическом репертуаре древнейших обитателей стоянки Ушки I подтверждается находками в контексте мастерской жилища №2 нескольких инситных стопок из четырёх-пяти однотипных округлых бусин [Диков, 1971, с. 41, рис. 58] без следов утилизации. Аналогичный этап в последовательности производства бивневых бусин отмечался для материалов Янской стоянки [Питулько, Павлова, Иванова, 2014, с. 9]. Для бусин округлых, подпрямоугольных, подтреугольных и иных форм из мелко- и микрозернистых пород – пирофиллита, хлоритолита

и талькита, финальная абразивная отделка выполнялась индивидуально и, как правило, более тщательно. Их грани часто дополнительно скруглены и заглажены, что затруднительно сделать групповой шлифовкой нескольких предметов одновременно.

4.1.4.2. Производство подвесок и бляшек

Технологический контекст и операционные последовательности. Проведенный анализ позволяет оценить технологический контекст производства подвесок и бляшек как неполный. Были выявлены немногочисленные диагностичные формы, которые по своим морфометрическим и петрографическим характеристикам соотносятся с изготовлением крупных украшений: отщепы из хлоритолита (n = 1), заготовки из хлоритового сланца и талькохлорита (n = 8). В материалах практически полностью отсутствуют или представлены единично сколы-основы, шлифованные заготовки и преформы из хлоритолита и пирофиллита – наиболее востребованных видов сырья для производства подвесок и бляшек. Отсутствие ключевых промежуточных технологических форм указывает на то, что процесс изготовления большинства украшений, вероятно, происходил за пределами стоянки или на участках, не охваченных раскопками. Наличие выразительного макро- и микроизноса на всех изученных подвесках и бляшках позволяет предположить, что изделия приносились на памятник уже в готовом виде, находясь на теле или одежде человека.

Технология изготовления подвесок и бляшек ранней ушковской культуры предполагала последовательную реализацию короткого или длинного набора операций. Относительно простая технология применялась при создании объемных подвесок непосредственно из отдельностей сырья – мелких галек талькита и пирофиллита: подбор заготовок, сверление отверстий, опционально – нанесение глубоких коротких насечек на боковые грани. Более длинная последовательность действий предусматривалась в

процессе производства уплощенных подвесок и бляшек из хлоритолита, пирофиллита и хлоритового сланца: расщепление или расслоение отдельностей сырья для получения исходных основ, формообразующая обработка шлифовкой, сверление, при необходимости – нанесение насечек или желобков на грани и широкие стороны, финальная абразивная отделка. По всей видимости, аналогичный набор операций использовался при изготовлении немногочисленных подвесок из янтаря и тремолита-актинолита.

Получение и подбор исходных основ. В рамках первого варианта технологической последовательности предпочтение отдавалось небольшим слабо- и среднеокатанным отдельностям, отличающихся примечательной эстетикой: овальной или подтреугольной формой, гладкой поверхностью и выразительным цветом. Получение основ для изготовления более тонких полностью шлифованных подвесок и бляшек предполагало расщепление или расслаивание относительно крупных отдельностей и фрагментов сырья. Для изготовления подвесок применялись сколы с прямым и тонким профилем, на что указывают морфометрические характеристики готовых изделий коллекции; длина таких заготовок могла составлять от 15 до 50 мм, ширина – 10–25 мм, толщина – не менее 5 мм.

Производство заготовок и преформ. Важнейшим этапом производства тонких подвесок и бляшек являлась шлифовка заготовок и преформ. Среди выявленных заготовок крупных украшений примерно в равной степени представлены артефакты подпрямоугольной, овальной, ромбовидной или подтреугольной формы; вариабельность формы этих артефактов соответствует готовым украшениям. При увеличении ×40–×100 на одной или двух широких сторонах заготовок были выявлены многочисленные длинные и более короткие тонкие линейные следы от шлифовки, образующие ряды с продольной или диагональной ориентацией. Грани изделий выровнены абразивной обработкой лишь частично. Характер следов свидетельствует о возвратно-поступательном движении инструмента в процессе шлифования.

Процесс подготовки преформ тонких подвесок и бляшек может быть

реконструирован с некоторой долей условности из-за полного отсутствия соответствующих артефактов в коллекции и наличия только готовых форм. На этом этапе производства происходило формирование общего контура изделий, уплощение и выравнивание поверхностей шлифовкой. Посредством резчика с V-образным лезвием, строгального ножа и абразива осуществлялось формообразование фигурных подвесок, а также индивидуальное оформление специфических элементов их морфологии: продольных желобков и двузубчатого выступа на изделии в виде «рогатого овала», ягодичного выступа и перехода к нижним конечностям на антропоморфной подвеске. Перед этапом перфорации и окончательной отделки на грани украшений наносились короткие глубокие насечки с использованием инструмента с тонким лезвием при возвратно-поступательной кинематике.

Получение готовых украшений. На следующем этапе производства осуществлялось биконическое сверление полученных основ и преформ. Сначала формировалось сквозное отверстие в виде усеченного конуса, затем оно рассверливалось и выравнивалось с противоположной стороны. При увеличении ×40–×100 внутри отверстий отмечено несколько ярусов замкнутых концентрических борозд, выступающих результатом плавного и однонаправленного вращения очень тонкого сверла. Выполненные во встречном направлении отверстия, обычно совпадают по своей оси. Размеры и форма, а также характер концентрических следов указывают на преимущественное использование лучкового сверла.

Подвески и бляшки отличаются количеством и расположением отверстий: подвески всегда имеют одно отверстие, смещенное к одной из коротких граней вдоль центральной оси симметрии, тогда как бляшки – три или пять отверстий, расположенных на противоположных гранях. Оба типа изделий имеют схожий диаметр в диапазоне от 1,5 до 2,9 мм (МЗ = 2,0 мм) и близкую морфологию, выраженную в правильной округлой форме с абсолютным преобладанием биконического профиля (свыше 90%). Сравнительный анализ показывает, что размеры и общая морфология

отверстий бусин и подвесок / бляшек идентичны, в то время как форма профиля имеет существенные различия. Вероятно, одинаковый диаметр отверстий указывает на использование нитей одинаковой толщины для крепления украшений. Наблюдаемые различия в форме профилей могут быть обусловлены большей толщиной исходных основ и преформ подвесок и бляшек, а также спецификой процесса перфорации.

Завершающая стадия производства бляшек и подвесок с тонким профилем заключалась в индивидуальном оформлении контура изделий, тщательном заглаживании и скруглении граней посредством пришлифовки и полировки. Остаточная угловатость формы, отмечаемая для части бусин, среди подвесок и бляшек проявляется слабо. Проведенный анализ наглядно показывает, что морфометрические характеристики подвесок и бляшек отличаются большим разнообразием, в отличие от бусин, которые значительно унифицированы и стандартизованы по форме и размеру.

4.1.5. Пространственный контекст украшений

4.1.5.1. Поселенческие объекты

В рамках исследования был изучен пространственный контекст 1 140 артефактов, соотносимых с технологией изготовления украшений из к.с. VII (табл. 11). В результате анализа было установлено неравномерное распределение артефактов на раскопанной территории поселения Ушки I (рис 126). Представительная серия готовых украшений, преформы и заготовки артефактов, а также фрагменты поделочного сырья были выявлены в углистых площадках наземных жилищ (n = 227, 19,91%) (рис. 87). Эти находки происходят из девяти сооружений, что составляет 75% от общего числа изученных сооружений. Подавляющее большинство артефактов (n = 202, 89%) получено из контекста четырех построек, расположенных в северо-восточной (№2 и 3) и юго-западной частях (№9 и 11) поселения. Раскопки

других конструкций в северной, центральной и восточной частях памятника (№1, 4, 5, 7 и 10) продемонстрировали небольшие группы артефактов, включающие от одного до семи предметов. При разборе полов жилищ большинство украшений и их заготовок, как правило, находилось на расстоянии до 1–2 м от кострищ; в единичных случаях готовые изделия фиксировались в заполнении очагов.

В шести жилищных конструкциях (№1–4, 9, 10) были отмечены наборы артефактов, относительно полно иллюстрирующие основные этапы производства украшений. Крупнейшая и наиболее информативная коллекция (n = 124) происходит из постройки №2. Остатки жилища сохранились в виде пятна интенсивной углистости неправильной овальной формы размером 9 × 7 м[62] [Диков, 1993б, с. 16]. Основная масса украшений располагалась вокруг кострища, смещенного к северо-западному краю сооружения. Наибольшая концентрация из 61 округлой бусины отмечалась к северу от очага на участке кв. Л-26/27. Более половины из них находилось в одном крупном скоплении подтреугольной формы и нескольких стопках по четыре-пять бусин [Диков, 1972, с. 41, рис. 58]. Около 20 бусин были обнаружены в заполнении кострищного пятна, преимущественно в его северо-западной части. На участке кв. Л-27 было найдено пять подвесок, залегавших как отдельно, так и в сочетании с бусинами. Из этого жилища происходят наиболее крупные для поселения серии заготовок (n = 12) и преформ (n = 4), отдельностей сырья (n = 4) и продуктов их расщепления (n = 9). В отличие от готовых изделий, эти находки концентрировались, преимущественно, на участках кв. И/К-26/27 и Л-26, примыкавших к кострищу с южной или северо-западной стороны.

---

[62] Два смежных жилища №1 и 2 в северо-восточной части поселения изначально рассматривались как остатки одной крупной постройки [Диков, 1972, рис. 55, 58]. Углистую площадку, «…ограниченную с запада песчаными ручьевыми отложениями» составляли два связанных между собой пятна – западное (№1) и более обширное восточное (№2), в северной части которого были выявлены остатки кострища с двумя линзами перегоревшей костной массы [Диков, 1972, с. 40–41]. В таком виде отмеченная площадка напоминала две других крупных сдвоенных постройки этого слоя – №7 и 9. В более поздних публикациях на сводных планах стоянки жилища №1 и 2 отмечались как два самостоятельных объекта [Диков, 1977, рис. 8; 1978б, рис. 1; 1993б, рис. 4].

На площади поселения Ушки I аналогичное сочетание готовых форм и заготовок отмечено для двух более мелких жилищ №1 и 3, непосредственно примыкающих к постройке №2 с северо-запада и юго-запада, а также жилища №4, расположенного в восьми метрах к юго-юго-западу. Здесь были найдены отдельные бусины, заготовки и фрагменты сырья, небольшие серии обломков и сколов; в силу своей малочисленности эти находки не образуют зон концентрации. В юго-западной части раскопа в крупных жилищах №9 и 10 преобладали заготовки украшений (n = 10) продукты расщепления поделочных пород камня (n = 9), на ряду с ними представлены небольшие серии или единичные экземпляры подвесок (n = 4), отдельностей (n = 2) и преформ округлых бусин (n = 1). В жилищной конструкции №11 бусины и подвески не фиксировались, а были получены только заготовки и обломки поделочных пород камня (n = 11). Два сооружения (№5 и 7) содержали только законченные формы украшений (n = 7). Одна фрагментированная подвеска со следами термического воздействия обнаружена в жилище №7 рядом с кострищем. Шесть бусин отмечено в постройке №5 на участке кв. в-24/25: три изделия в скоплении на расстоянии 0,1–0,2 м от кострища, два украшения – на удалении 0,1 и 0,35 м и одно – в его заполнении [Диков, 1980, рис. 77].

Большая коллекция готовых бусин, их преформ, заготовок украшений, обломков и отщепов происходит с двух участков межжилищного пространства поселения (n = 31, 2,71%). Первый участок находится в северной части памятника, на расстоянии 4–10 метров к югу от погребения. Одна бусина была найдена на кв. Ж-12, непосредственно в охристой засыпке «ритуальной» площадки, окружавшей могильную яму [Диков, 1967]. Крупнейшая концентрация бусин (n = 13) среди выявленных вне контекста жилищ отмечалась на участке кв. Е-12, в непосредственной близости от двух небольших кострищных пятен неправильной овальной формы. В пяти-шести метрах к югу был отмечен более крупный округлый очаг на кв. Г/В-11/12, с которым также были связаны находки украшений: в полутора метрах к северо-западу от кострища на кв. Г-11 – заготовка бусины, в двух метрах к северо-

востоку на кв. Г-13 – мелкая округлая бусина, в заполнении кострища – еще два аналогичных предмета. Второй участок межжилищного пространства с украшениями располагался в северо-восточной части поселения и схожим образом был связан с крупным углистым пятном неправильной овальной формы на кв. Ж/З-20/21. На удалении полутора-двух метров к северо-востоку от него на участке кв. И-23 фиксировалось скопление, состоявшее из обломков (n = 5), заготовок украшений (n = 3), преформы и отщепа; одна целая бусина была обнаружена в двух метрах от очага к юго-востоку на кв. Е-21.

Сочетание отдельностей поделочного камня и специфических продуктов их расщепления, заготовок, преформ, неоконченных и готовых изделий позволяет предполагать, что технологический цикл изготовления отдельных типов украшений осуществлялся внутри большинства известных здесь жилищ. На это также указывает расположение основных составляющих технологического контекста вместе с шлифовальными инструментами, отмечаемое минимум для трех сооружений – №3, 9 и 10. Наиболее полно процесс производства бусин и подвесок может быть реконструирован на примере жилища №2, в северо-западной части которого располагалась рабочая площадка. В данном случае основные операции по изготовлению украшений осуществлялись рядом с открытым очагом, выступавшим основным источником освещения в темное время суток. Вследствие миниатюрного размера часть получаемых бусин могла быть утрачена, попадая в кострище. Вероятно, для удобства шлифовки и предотвращения потери готовые изделия собирались мастером в нити. Другие жилищные конструкции (№1, 4 и 11) и рабочие площадки, расположенные рядом с отдельно стоящими очагами, показывают неполный технологический контекст производства украшений, что может быть с особенностями методики полевых исследований этих объектов. Обнаружение целых или фрагментированных бусин и подвесок на уровне пола или внутри кострищ построек №2, 3, 5, 7, 9 и 10, вероятно, указывает на их утрату в процессе повседневного ношения.

4.1.5.2. Погребальные комплексы

Большинство украшений слоя VII на памятнике Ушки I (n = 882[63], 77,36%) происходит из погребения №1. Это захоронение выявлено в 1964 г. в северной части поселения на участке кв. З/И-11/12 (рис. 88). Погребальным сооружением выступала могильная яма округлой в плане формы, достигающая 1,8 м в диаметре и 0,7 м в глубину. Яма имела ровное дно, ее стенки, преимущественно, вертикальные или имели незначительный наклон в 70–80°. Согласно данным Н.Н. Дикова, могила была вырыта с уровня тонкого прослоя песка светло-желтого цвета – литологического слоя 28[64], залегающего стратиграфически ниже суглинка розовато-серого цвета, мощностью до 0,1 м – стратиграфического слоя 26[65] [Диков, 1965, с. 14–15; 1967, с. 22–25; 1977б, с. 44, 46, 51]. Яма была впущена в нижележащие стерильные отложения супесей и суглинков, прорезая до 0,3 м материк – конгломерата из обломков лав (рис. 89-90). Выброс из погребения имел форму неправильного кольца диаметром до четырех метров, невысоким валом (высотой до 0,1–0,3 м) окружавшего могилу. Структура выброса демонстрировала следующую картину: песчаный и суглинистый грунт выбрасывался при копке ямы во все стороны, обломки лав из материкового слоя – преимущественно на юго-западную сторону [Диков, 1965, с. 16]. На расстоянии от 0,4 до 1,4 м от погребения, примыкая к нему с северо-запада, северо-востока и юга, прослеживались остатки трех кострищ округлой, овальной и подтреугольной в плане формы, устроенные на уровне литологического слоя 28 и частично перекрытые выбросом из могильной ямы[66]. Обширный участок округлой

---

[63] Одна фрагментированная подвеска из янтаря, не учтенная в процессе раскопок 1964 г., была обнаружена нами в фондах СВКНИИ ДВО РАН на современном этапе исследований.
[64] Литологический слой 26 – согласно первоначальной нумерации Н.Н. Дикова, использованной при описании опорного разреза на памятнике Ушки I [1964а, с. 14–15].
[65] Литологический слой 24 – согласно первоначальной нумерации [Диков, 1965, с. 14–15].
[66] По мнению автора раскопок, данные стратиграфии указывали на более поздний возраст захоронения в структуре поселения [Диков, 1977, с. 51]. В действительности, сама принадлежность погребения и расположенных рядом кострищ слою 28, по-видимому, указывает на их более древнюю хронологию – остатки жилищ повсеместно залегают на

формы площадью до 50 кв. м вокруг захоронения, включая кострища, был покрыт тонким слоем красной охры, мощностью 0,01–0,02 м (литологический слой 27) [Диков, 1977, с. 51; 1993б, с. 10].

Костные остатки взрослого индивида неудовлетворительной сохранности располагались в своеобразном каменном ложе на дне могилы и были покрыты слоем красной охры, мощностью до 0,05 м (рис. 90). Вследствие воздействия грунтовых вод и высокой кислотности почв, антропологический материал сохранился в погребении фрагментарно – в основном, в виде отдельных следов полуразложившихся костей. Положение индивида в могильной яме определялось автором раскопок на основе анализа расположения сохранившегося костного материала и многочисленных украшений, находившихся на одежде и теле погребенного [Диков, 1969б, с. 112]. Вероятней всего, тело было уложено в центральной части ямы в положении на правом боку с подогнутыми к груди ногами и ориентировано головой на юго-запад[67].

Могильная яма была заполнена мешанным грунтом, состоявшим из супесей и суглинков с включением угля и красной охры. Края и борта захоронения были закрыты сплошным слоем из угловатых обломков лав, полученных в результате прорезания материкового слоя; в центральной части могилы было помещено не менее десятка более крупных обломков, уложенных непосредственно на дно и остатки погребенного. После совершения погребального обряда при засыпке ямы была перемещена

памятнике в слое 26. На разновременность захоронения и поселенческих объектов, также может указывать удаленность последних от могилы на расстояние не менее 15–20 м, равно как и более древний возраст угля, попавшего в могильную яму из окружавших её кострищ.

[67] За годы исследований Н.Н. Диков по-разному описывал положение погребенного. Изначально указывалось, что индивид «был уложен в восточной половине ямы, головой на север» [Диков, 1965, с. 20; 1967, с. 25], затем – «на боку в скорченном виде» [Диков, 1969б, с. 112], «в скорченном виде, с подогнутыми ногами, возможно, лицом на север» или «…не исключено, хотя и маловероятно, что к югу» [Диков, 1969а, с. 95, рис. 3]. Последний вариант реконструкции, который мы рассматриваем как наиболее корректный, представлен на неопубликованной иллюстрации из личного архива Н.Н. Дикова; эта схема была использована исследователем при оформлении археологической экспозиции Музея естественной истории СВКНИИ ДВО РАН.

большая часть грунта, составлявшего выброс из ямы, а также заполнение северо-восточного кострища; крупные обломки в центральной части захоронения были принесены и помещены в могилу извне [Диков, 1965].

Археологический материал располагался в погребении в виде отдельных находок, мелких и крупных скоплений. Меньшая часть артефактов была выявлена на бортах могильной ямы. Первое скопление, включавшее бляшку с тремя отверстиями, две микроподвески и две бусины, отмечено на северо-западном борту ямы на участке кв. И-11, на глубине 0,4 м выше её дна. Единичные предметы фиксировались на идентичном стратиграфическом уровне, но уже на северо-восточном краю могилы на участке кв. И-12. Здесь, на выступающих из стенки ямы трех обломках лав располагались подвеска и две округлые бусины. Наиболее крупная концентрация украшений среди отмеченных выше могильного дна была выявлена на юго-западном борту ямы на участке кв. З-11, в сходной позиции и аналогичной глубине – на поверхности крупного обломка, выступающего из стенки погребения. Рассматриваемое скопление удлиненной ромбовидной в плане формы, ориентированное по направлению юго-запад – северо-восток, состояло из 22 миниатюрных бусин, обнаруженных в положении *in situ*. На расстоянии 0,6 м к северо-востоку от этих украшений на другом обломке располагалось три перфоратора из халцедона [Диков, 1965].

Большинство украшений, найденных в погребении, располагалось несколькими ярусами на дне могильной ямы. Скопление №1, неправильной пятиугольной формы размером 0,6 × 0,4 м, находилось на месте черепа, шейных позвонков, плечевых костей, ключицы и грудной клетки погребённого в центральной части захоронения на участке кв. И/З-11 (рис. 91). Это скопление было наиболее крупным и насчитывало более 180 украшений. Артефакты располагались на этом участке между крупными камнями, уложенными на дно ямы, на разных уровнях толщи наиболее мощного здесь охристого слоя [Диков, 1967, с. 26–27]. Согласно данным автора раскопок, большинство бусин в скоплении №1 располагалась плашмя, отдельно друг от

друга. В северной и центральной частях этого участка было отмечено три короткие нитки бус, состоящие из пяти-шести однотипных мелких изделий округлой формы. На южной стороне зоны концентрации была найдена бляшка с четырьмя отверстиями, расположенная на одной из широких сторон, в нескольких сантиметрах восточнее – микроподвеска подпрямоугольной формы в аналогичном положении плашмя.

Другое, менее концентрированное скопление украшений (№2) было обнаружено на дне могилы к северо-востоку от скопления №1, в центральной части кв. И-12, на месте остатков таза и верхней части бедренных костей. Скопление неправильной округлой формы образовано подвеской шестиугольной формы и не менее чем 23 мелкими бусинами, уложенными плашмя (рис. 92). Остальные украшения, отмеченные на дне погребения, располагались четырьмя скоплениями, состоящими только из бусин: шести изделий к северо-западу от скопления №1 в центре кв. И-11, трех – к юго-востоку от скопления №1 на участке кв. З-12, трех и шести – к юго-западу, на кв. З-11.

Среди других артефактов, найденных на дне могильной ямы, автором раскопок выделены «резцевидные острия», которые на настоящем этапе исследований интерпретируются как перфораторы и продукты расщепления трещиноватых отдельностей халцедона. Эти предметы (n = 23), по-видимому, составляют одну сырьевую группу вместе с артефактами из скопления на юго-западном борту погребальной ямы (n = 3). Изделия из халцедона на дне могилы не образуют выраженных зон концентрации, распределяясь, преимущественно, в восточной части. По мнению Н.Н. Дикова, этот комплекс предметов мог быть связан с изготовлением украшений [1969б, с. 112]. Кроме того, из центральной части могилы происходит крупный обломок пемзы, сработанный, «наподобие примитивной тёрки»[68] [Диков, 1965, с. 16].

[68] Отсутствует в археологической коллекции.

4.1.6. Особенности использования украшений

Следы износа. Для идентификации непосредственных способов использования украшений из к.с. VII стоянки Ушки I проводился экспериментально-трасологический анализ выборки из 305[69] артефактов: бусин (n = 296), подвесок (n = 8) и бляшек (n = 1). Предметом исследования послужили изделия из погребения (n = 160), построек (№1–3, 5, 7 и 10, n = 132) и участков межжилищного пространства (n = 13). Исследование показало, что 123 бусины (40,33%) не имеют признаков неутилитарного износа. Эти артефакты были получены из мастерской на участке жилищ №1–2 и с технологической точки зрения могут рассматриваться как завершенные и готовые к использованию украшения. Трасологический анализ остальных украшений (n = 182, 59,67%) выявил специфический набор макро- и микроследов, связанных с использованием человеком. В результате исследования была установлена превосходная сохранность следов, отсутствие на поверхности предметов признаков постдепозиционных перемещений и естественных повреждений. Выявленный износ является прямым результатом активного взаимодействия материала артефактов с нитью, одеждой, кожей человека и другими объектами в процессе повседневного ношения. Обнаруженные блоки следов указывают на различные сценарии использования артефактов в качестве украшений.

Более половины изношенных бусин (n = 105, 60,69%) использовались как пронизки для создания композиций из одно- или разнотипных элементов. Среди них 95 получено из погребения, десять предметов обнаружено на участке кв. 12-Е/Ж рядом с кострищем вне известных жилищ. Для бусин-пронизок характерны центральное расположение отверстий и близкие метрические параметры – диаметр от 4 до 7,4 мм, МЗ = 5 мм. Преобладает симметричная дисковидная в плане форма (81,90%), значительно реже –

[69] Выборка состояла из артефактов, доступных для изучения в Музее естественной истории и археологических фондах СВКНИИ ДВО РАН.

подквадратная (6,67%) и овальная (5,72%), подпрямоугольная (2,86%), подтреугольная (1,9%) и шестиугольная (0,95%). Шесть мелких округлых изделий, выявленных на кв. 12-Е и в жилищах №3 и 5, имеют ограниченный набор следов износа из-за фрагментации, их принадлежность к пронизкам обоснована близостью морфометрических характеристик. Концентрические борозды внутри отверстий целых бусин-пронизок несут умеренный износ от равномерного истирания из-за относительно свободного перемещения по нити. На широких сторонах артефактов признаки утилизации прослеживаются слабо, при этом часто сохраняются визуально определимые следы шлифовки. Вероятно, вследствие плотного прилегания бусин друг к другу, эти поверхности редко контактировали с одеждой или кожей человека. При увеличении ×40–×200 выразительный износ прослежен на гранях украшений: интенсивная заполировка от взаимодействия с мягким органическим материалом, царапины и микровыбоины от случайных контактов с посторонними объектами при повседневном ношении.

Исследование показало, что подвески и бляшки использовались в составе композиций, будучи нанизанными на нить, сочетаясь с бусинами. Изделия этого функционального типа выявлены в погребении (n = 5), жилище №2 (n = 2), №7 (n = 1) и №10 (n = 1). Анализ следов износа выявил, что характер повреждений внутри отверстий у пяти подвесок и одной бляшки полностью соответствуют таковому у бусин-пронизок. Точная диагностика способов ношения еще трех подвесок затруднена из-за слома по отверстию. Грани всех подвесок и бляшки заглажены и залощены. Аналогичные следы обнаружены на поверхности нижней грани бляшки с фрагментированным отверстием. Вероятно, повреждение изделия произошло при жизни его владельца, но это не помешало дальнейшему использованию предмета. При увеличении ×40–×200 обработанные шлифовкой широкие стороны подвесок и бляшки значительно деформированы последующим износом: яркой зеркальной заполировкой, проникающей практически во все неровности микрорельефа, тонкими удлиненными и более короткими

разнонаправленными рисками, мелкими и крупными выбоинами с прямоугольными очертаниями. Подобные отметины возникали в результате повседневного ношения украшений при взаимодействии с одеждой, кожей человека и более твердыми объектами [Деревянко, Шуньков, Волков, 2008].

Треть проанализированных бусин (n = 62, 35,84%) была определена в качестве микроподвесок для одиночного подвешивания или пришивания (рис. 93, 95–97, 99–100) [см. Dayet et al., 2017; Osipowicz et al., 2020]. Изделия происходят в основном из погребения (n = 60), отдельные предметы выявлены на участке кв. 12–Е к югу от могильной ямы. Основная масса бусин-нашивок морфологически не отличима от пронизок, но имеет иной износ. Распространены изделия симметричной округлой (70,97%) формы, небольшими сериями или отдельными экземплярами представлены бусины асимметричной подпрямоугольной (17,75%), подквадратной (4,84%), овальной (3,22%) или подтреугольной (3,22%) формы. Отверстия большинства бусин-нашивок расположены по центральной оси симметрии (87,1%) или смещены к одной из граней (12,9%). Присутствие предметов асимметричных форм с отверстием, смещенным относительно центра, и одинаковым износом указывает на то, что эти бусины изначально создавались и использовались для одной конкретной цели, определенной на этапе их формообразования. Все бусины-нашивки объединяет признаки интенсивного истирания материала и понижения поверхности рельефа из-за воздействия нити, крепившей изделие к одежде (рис. 132, 134–136). Внутри отверстий отмечен локальный участок прямоугольной или трапециевидной формы с интенсивно истертыми концентрическими бороздами. От отверстия к ближайшей грани и далее в противоположной плоскости проходит узкая канавка или желобок с широким U-образным профилем. На широких сторонах артефактов отмечен износ от контакта с мягким органическим материалом: тусклая заполировка, разнонаправленные тонкие линейные следы и царапины, микроскопические выбоины.

Использование минеральных красителей. Особую роль в изучении

традиций орнаментации и погребальных практик носителей ранней ушковской культуры играют свидетельства использования минеральных красителей. Трасологический анализ той же выборки украшений (n = 305) выявил на 180 изделиях свидетельства использования охры. Следы пигмента зафиксированы на предметах из погребения (n = 160), а также бусинах из постройки №2 (n = 12) и участка межжилищного пространства на кв. 12-Е (n = 8). Многочисленные остатки порошка или пасты ярко-красного цвета обнаружены внутри отверстий, на отдельных участках широких сторон и гранях украшений из могильной ямы. При увеличении ×40–×100 мельчайшие частицы охры заполняют концентрические борозды от сверления, линейные следы от шлифовки, тонкие риски, царапины, трещины и выбоины (рис. 94). На поверхности бусин из полупрозрачных и светлых пород, выявленных в погребении, отчетливо заметны признаки интенсивного прокрашивания. Схожая картина наблюдается на изношенных украшениях с участка кв. 12-Е. На изделиях из мастерской в жилище №2 обнаружены лишь немногочисленные частицы охристого порошка на широких сторонах. Окрашивание законченных, но не изношенных бусин могло произойти в результате залегания в культурном слое или непосредственно в пятнах охры, отмеченных на плане мастерской [Диков, 1972, рис. 58].

Очевидно, что массовое присутствие красителя на украшениях из захоронения было связано с одним из этапов погребального обряда, при котором тело покрывали порошком или пастой из охры [Диков, 1967]. Дальнейшее воздействие грунтовых вод способствовало осаждению частиц красителя и его проникновению внутрь отверстий и неровностей микрорельефа изделий. С другой стороны, ярко выраженные следы интенсивного окрашивания поверхности могут свидетельствовать о намеренном прижизненном нанесении краски на украшения, одежду или кожу погребенного. На использование красящих веществ в повседневной жизни древнейших обитателей поселения указывают многочисленные охристые пятна и фрагменты гематита в жилищных конструкциях, а также

прокрашенные и покрытые охрой бусины в культурном слое, вероятно, утерянные при ношении. Подобная традиция окрашивания украшений рассматривается в качестве макрорегиональной специфики верхнего палеолита Северной Азии [Деревянко, Рыбин, 2003; Питулько, Иванова, 2010].

Данные пространственного анализа. Результаты трасологического анализа были скоррелированы с данными о пространственном распространении украшений в контексте культурного слоя. Наиболее содержательным источником для изучения конкретных способов использования изделий в рамках планиграфического анализа выступают материалы из захоронения. Уникальность и информативность украшений из этого комплекса обусловлена их массовостью, типологическим и сырьевым разнообразием. В настоящее время, детальная реконструкция расположения украшений в погребении сталкивается с рядом ограничений, связанных с неудовлетворительной сохранностью костного материала, несовершенством методики раскопочных работ, спецификой последующего хранения коллекций и частичной утраты полевой документации.

Пространственный анализ показал, что основная масса украшений, обнаруженная в центральной части могилы в виде крупного скопления №1, располагалась на месте черепа, шеи и плечевого пояса погребенного. Мелкие бусины залегали по отдельности или были собраны в короткие нити из однотипных элементов, тщательно подобранных по размеру; в эти композиции были включены немногочисленные подвески и одна из бляшек. Особенности расположения костных остатков и бусин в этой концентрации позволяют рассматривать обнаруженные изделия в качестве элементов носимых украшений и декора одежды погребенного. Согласно данным полевой документации, на черепе индивида сохранилось не менее 65 бусин. Половина этих предметов опоясывала верхнюю часть головы пятью-шестью лентами, по всей видимости, составляя декор головного убора. Около 30 округлых бусин, включая две стопки из пяти изделий, отмечались на верхней и нижней челюстях, скулах и височной кости. Эти предметы размещались в

виде нескольких лент и нитей, ориентированных параллельно и диагонально длинной оси черепа; форма и расположение таких скоплений из бусин позволяет предположить, что они вплетались в волосы погребенного. Бляшка с четырьмя отверстиями и несколько лент из бусин, расположенные в центральной части скопления, вероятно, составляли единую композицию на шее погребенного. Пронизки, нашивки и одна стопка из шести бусин в северо-восточной части концентрации №1 могли служить элементами верхнего покрова одежды и украшать, подобно сунгирским погребениям, своеобразную накидку [Бадер, 1998, с. 92–95]. Учитывая расположение костных остатков, артефакты из второй по численности группы находок (№2) в центральной части кв. И-12 можно интерпретировать как элементы декора нижней одежды погребенного. В пределах этой зоны бусины залегали плашмя и на некотором расстоянии друг от друга, не образуя плотных скоплений или стопок.

В целом, результаты функционального исследования позволяют сделать вывод, что большинство украшений из погребения ранней ушковской культуры использовались в качестве элементов декора тела и одежды умершего. Интенсивный износ бусин, подвесок и бляшек свидетельствует о том, что костюм и украшения использовались в течение длительного времени до смерти их владельца и не были изготовлены специально для погребального обряда. Вероятно, такая одежда могла функционировать в качестве повседневной. Об этом свидетельствует наличие целых изношенных или сломанных украшений вне погребального контекста – на уровне пола или внутри очагов жилищных конструкций. Эти изделия могли быть утрачены в процессе повседневного ношения богато украшенной одежды. Отдельные скопления изделий на дне или бортах могильной ямы располагались на удалении от костных остатков, образуя самостоятельные композиции, не связанные с декором одежды. Такие артефакты могли выступать в качестве особых подношений, например, амулетов, размещенных отдельно от тела, или украшать аксессуары из органических материалов – кожаные сумки или плетеные изделия, которые сопровождали захоронение, но не сохранились в

археологической летописи.

4.1.7. Эстетические предпочтения и культурные нормы в оформлении украшений

Цвет и эстетика материала. Установление неутилитарных, в первую очередь эстетических предпочтений при выборе сырья является одним из наиболее сложных аспектов комплексного анализа украшений как археологического источника. Очевидно, что на селекцию материала влияли не только его доступность и технологические характеристики, но и множество субъективных факторов, основанных на индивидуальных и коллективных предпочтениях, традициях и мировоззренческих установках. Есть основания предполагать, что при выборе сырья учитывалась его эстетическая привлекательность как в естественном, так и обработанном виде для конкретного носителя или социальной группы [Синицын, 2016]. Важнейшими критериями селекции материала для изготовления украшений являлись его способность гармонично сочетаться, дополнять или контрастировать с одеждой, а также его соответствие требованиям моды, социальному статусу, этническими канонам или эпохальным особенностям.

На наш взгляд, эстетика украшений ранней ушковской культуры определялась палитрой и контрастом цветов, фактурой и текстурой, прозрачностью и блеском используемого каменного сырья. Индивидуальные и групповые представления о привлекательности используемых материалов наиболее ярко проявляются в украшениях, обнаруженных в погребении. Практически все подвески и бляшки из захоронения выполнены из поделочного камня в близкой цветовой тональности: тремолита-актинолита, хлоритолита и талькита различных оттенков темно-зеленого цвета. Большим разнообразием в выборе цветов и материалов отличались бусины: хлоритолиты от зеленовато-серого и болотного до темно-бирюзового и темно-зеленого цветов, талькиты темно-серого и темно-графитового цвета,

полупрозрачные и молочно-белые пирофиллиты с полосчатостью и пятнами черного цвета. Единичные подвески и бусины выполнены из полупрозрачного янтаря[70] буро-красного цвета. Красная палитра в костюме погребенного усиливалась благодаря преднамеренному прокрашиванию охрой кожаной одежды и украшений, что было особенно заметным на бусинах из светлого материала. Шлифованные подвески, бляшки и бусины были гладкими на ощупь и имели тусклый блеск, который усиливался по мере ношения и образования на изделиях люстража.

Анализ цветовой гаммы сырья украшений и остатков минеральной краски из погребения указывает на присутствие нескольких комбинаций цветов (рис. 74)[71]. В костюме индивида, воссозданном на основе анализа расположения костяка и украшений, присутствуют бусины двух универсальных цветов – белого и черного; контраст между этими цветами усиливался благодаря использованию изделий из светлого полупрозрачного пирофиллита с черными пятнами и полосами. Совместное использование белого и черного в погребальных или символических практиках верхнего палеолита Северной Евразии встречается крайне редко. Среди известных примеров подобного поведения следует отметить последовательную засыпку могилы слоями из черной сажи, белой извести и красной охры при совершении двойного детского погребения в Сунгире, прокрашивание черной краской бивневых[72] антропоморфных статуэток Мальты и зооморфной скульптуры Усть-Ковы [Бадер, 1998, с. 80; Акимова, Метляев, 2003; Волкова, 2011, с. 158, 160, 184].

Основной тренд в костюме погребенного определяется использованием комплементарной пары цветов, максимально контрастных по своему сочетанию – зеленого и красного. Среди известных нам закрытых комплексов

---

[70] Из-за общей неудовлетворительной сохранности янтарных украшений, изначальная численность изделий из этого материала в погребении не поддается строгой оценке.

[71] В имеющейся полевой документации отсутствуют сведения о цвете украшений, что затрудняет детальную реконструкцию цветовой композиции бусин и подвесок для конкретных групп артефактов.

[72] Свежий бивень в обработанном виде имеет молочно-белый или светло-бежевый цвет.

верхнего палеолита Северной Евразии подобные цветовые композиции не известны. Единичные предметы или незначительные серии украшений из сырья зеленоватых или ярко-бурых оттенков представлены в материалах небольшого числа памятников [Окладников, 1940; Абрамова, 1962; Деревянко, Шуньков, 2004; Питулько и др., 2012а; Славинский, 2015]; в отдельных случаях таким находкам сопутствуют свидетельства использования красителей красного цвета. На внешний вид и эстетику украшений из погребения существенным образом влияло прижизненное использование охры. Сочетание выразительных зеленых оттенков с ярко-красным цветом, переданным изделиями из янтаря, окрашенных охрой бусинами и кожаной одеждой погребенного, создавало яркое и контрастное изображение, которое служило своеобразной сигнальной системой [d'Errico et al., 2003] и легко считывалось другими людьми даже с большого расстояния.

Исследование выявило, что цветовые предпочтения, выраженные в украшениях, нашли отражения в материалах из жилищных конструкций поселения Ушки I. Большинство мелких бусин, обнаруженных вне погребения, также имеют зеленоватый оттенок, реже – темно-серый, бежевый или белый. В то же время практически все подвески, найденные в жилищах, выполнены из материала светлых тонов – светло-, желтовато- или зеленовато-серого, что контрастирует с использованием зеленого сырья, характерного для погребения.

Форма и композиционные особенности украшений. В совокупности с визуальными и тактильными характеристиками материала, именно форма и композиция украшений в значительной степени отражали замысел, эстетические и стилистические предпочтения их владельцев, а также статус и значение этих артефактов в аутентичной им социокультурной среде.

В коллекции украшений наиболее многочисленной группой представлены бусины, стандартизированные по своим размерным характеристикам. В погребении преобладают плоские симметричные изделия в форме дисков и закругленных квадратов с отверстием в центре, весомую

долю занимают предметы более разнообразных форм: овальной, асимметричной прямоугольной или треугольной. Аналогичные предпочтения в оформлении бусин прослеживаются на примере находок из построек и межжилищного пространства поселения Ушки I. Уплощенные округлые бусины-пронизки и нашивки из камня и органических материалов, аналогичные ушковским, являются одними из древнейших и архетипичных украшений, которые широко использовались начиная с эпохи среднего каменного века в Африке [d'Errico et al., 2012], начального и раннего верхнего палеолита в Европе [Vanhaeren, d'Errico, 2006; Martisius et al., 2022] и Сибири [Лбова, 2000; Деревянко, Шуньков, 2004].

Планиграфический анализ материалов погребения демонстрирует разнообразие в использовании различных сочетаний украшений. Среди бусин-пронизок, залегающих в виде лент и стопок, представлены почти исключительно предметы округлой формы и схожих размеров. Примером геометрической композиции из однотипных круглых изделий может служить группа находок в виде ромбовидной фигуры, обнаруженная на борту могильной ямы. В то же время, в наиболее крупных скоплениях на дне могильной ямы отмечены композиции из бусин, которые, по-видимому, располагались ритмично и различались по форме и размеру, а также сочетались с подвесками. В таких ожерельях крупные подвески играли роль композиционного центра. Аналогичная композиция, составленная из 14 округлых бусин и одной шлифованной подвески, была найдена в жилище слоя VII стоянки Ушки V [Федорченко, 2015]. Подобные сочетания украшений разного размера и типа хорошо известны в материалах верхнего палеолита Северной Евразии [Герасимов, 1935; Бадер, 1998; Демещенко, 2018].

Подвески ранней ушковской культуры демонстрируют заметную вариабельность конечной морфологии. В материалах из погребения абсолютно все изделия этого типа представлены в виде уплощенных, полностью шлифованных предметов с тщательно выровненными широкими сторонами и, как правило, плавно закругленными гранями. Преобладают

артефакты простых геометрических форм – удлиненные подпрямоугольные или шестиугольные, с выраженной асимметрией или относительно симметричные в равной степени. Большинство подвесок из жилищ (№2, 7 и 8) имеют аналогичный характер оформления: поверхности ровные и сглаженные, грани закруглены, среди форм преобладают подпрямоугольные, подтреугольные или округлые. На наш взгляд, конечная морфология таких украшений могла выступать результатом намеренной имитации плоских речных галек, окатанных, гладких и приятных на ощупь. Подобные и более сложные имитации различных природных объектов широко распространены в контексте европейских и сибирских памятников, начиная с раннего верхнего палеолита [White, 1995; Vanhaeren, d'Errico, 2006; Питулько, 2012; Житенев, 2017]. Схожий взгляд на эстетику формы, но отличный в реализации, демонстрируют подвески из жилищ №9 и 10, выполненные из мелких, естественно окатанных отдельностей подтреугольной и овальной формы; вследствие отсутствия шлифовки, эти изделия отличает шероховатая и матовая на ощупь поверхность.

Две подвески, обнаруженные в постройках №2 и 9 (рис._), имеют необычную форму, которая не может быть объяснена функциональной или технологической необходимостью. В существующей историографии эти подвески интерпретируются как стилизованные антропоморфные и / или зооморфные изображения [Кирьяк, 2003; 2006]. Безотносительно существующих предположений о «символическом» значении обсуждаемых изделий, на неслучайность их морфологии и, соответственно, преднамеренность формообразования отчетливо указывают тщательность шлифовки, использование орнамента и специфических приемов обработки, присутствие объема и преднамеренно выделенных деталей фигуры. Использование абразивной отделки для создания объемных элементов контрастирует с повсеместной практикой уплощения и выравнивания поверхностей украшений, характерной для ранней ушковской культуры.

Согласно М.А. Кирьяк, контур первой подвески в горизонтальном

положении напоминает зооморфное существо – «мифическую рыбу-кит»; биконическое отверстие имитирует глаз «животного», сходящиеся края подвески – хвост этого существа [Кирьяк, 2003, с. 48, 79]. В профиль артефакт передает женский образ: плоский торс, ягодичный выступ, переход к бедру и голени намечены шлифовкой и насечками [Там же]. На территории Северной Азии определенное сходство в манере изображения женской фигуры можно отметить среди отдельных бивневых статуэток из Мальтинской коллекции и скульптуры со стоянки Красный Яр [Абрамова, 1962, табл. LIX: 1; Липнина, 2008; Волкова, 2011, табл. 7]. С ушковской подвеской эти изображения объединяет высокая степень стилизации, отсутствие рук и головы, а также акцент на ягодичной части. В то же время статуэтка из Красного Яра отличается угловатым выступом, который передает грудь, а мальтинские изображения характеризуются наличием округлого живота. Схожие приемы передачи женского образа, в частности подчеркивание ягодичной части и создание плоского торса, можно наблюдать в ряде реалистичных скульптурных изображений из Мальты и Бурети [см. Абрамова, 1962, табл. XLVI: 8; табл. XLVIII: 3; табл. LVII: 5; Абрамова, 1987; Липнина, 2008]. Близкая ушковской, чрезвычайно стилизованная манера изображения женской фигуры прослеживается в скульптуре и гравюрах мадленских памятников Западной Европы: Гённерсдорф, Альтенбург, Андернах, Ёлкниц, Вильчице, Петерфельс, Льеж, Фонталес и др. [Braun, 2018]. В отличие от реалистичных изображений ориньяка и граветта, изображения «гённерсдорфского типа» предельно схематичны: верхняя часть тела представлена в виде тонкого стержня, голова не выделена, а её верхняя часть имеет форму закруглённого или конусообразного окончания; наиболее выразительной деталью является отчетливо выраженный ягодичный выступ [Абрамова, 2010].

Вторая фигурная подвеска (рис._) интерпретировалась Н.Н. Диковым как «рогатый овал» – «символическое женское изображение» [1979б, с. 35]. Артефакт отличается наличием широких продольных желобков, выполненных на каждой широкой стороне предмета резцом или резчиком, а также

присутствие двузубчатого выступа, сформированного посредством абразивной обработки[73]. Наиболее близким аналогом этого украшения в североазиатском окружении является орнаментированное изделие со стоянки Мамоны II в Приангарье [Когай, Роговской, 2013]. Эти артефакты объединяет наличие удлиненных двусторонних продольных желобков, разделяющих широкие стороны предмета на две примерно равные половины. Изделие из материалов памятника Мамоны II отличает интенсивное использование коротких насечек и сплошного опоясывающего желобка для орнаментации граней, а также специфического способа получения сквозного отверстия – посредством пропиливания. По мнению А.Д. Столяра, подобные изображения следует интерпретировать как геометризованные контуры «усеченного» женского тела, лишенного головы и рук – условных идеограмм, символизирующих «представления об абстрактном женском теле как естественном производителе жизни» [1985, с. 243]. Близкие примеры передачи женского образа прослеживаются среди единичных подвесок и скульптурных изображений, а также более массовых гравировок в материалах западноевропейского ориньяка и граветта [Абрамова, 2010; Mensan et al., 2012; Bourrillon et al., 2016; Braun, 2018; Dutkiewicz et al., 2020].

В коллекции украшений из погребения стоянки Ушки I выделяется плоская бляшка прямоугольной формы с четырьмя просверленными отверстиями и приостренными, выровненными гранями. Согласно нашим данным, примеры законченных изделий из минерального сырья с подобной морфологией и конфигурацией отверстий не известны за пределами этого памятника. Даже редкие находки каменных артефактов с двумя или тремя отверстиями, известные в материалах евразийских стоянок, отличаются иной формой, иным расположением перфораций и, как правило, меньшей

[73] В качестве изделия, выполненного в том же ключе и «условно передающего женский образ», М.А. Кирьяк рассматривала одну микроподвеску из погребения. По мнению исследователя, три короткие насечки на гранях изделия обозначают торс и верхнюю часть ног [Дикова, 2011]. Проведенный анализ показал, что приемы и манера оформления артефактов различны. Учитывая размер микроподвески (l = 7,5 мм), такое «изображение» было бы сложно рассмотреть невооруженным глазом, даже с очень близкого расстояния.

сложностью исполнения [Астахов, 1999; Лбова и др., 2014]. Ближайшая параллель бляшки со стоянки Ушки I обнаруживаются среди бивневых изделий аналогичного типа с плоским профилем и четырьмя отверстиями у коротких гране, известных из материалов палеолитических стоянок Южной и Восточной Сибири [Абрамова, 1962, табл. XXXVI, LIV; Семенов, Васильев, Килуновская, 2006]. Подобное сходство позволяет предполагать возможность сознательной имитации – воплощении в поделочном камне изделий, традиционно изготавливаемых из органических материалов. Подтверждением этой гипотезы может служить и вторая бляшка из погребения, с тремя отверстиями, которая, несмотря на меньшее количество перфораций, демонстрирует ту же логику исполнения, что и вероятные бивневые прототипы. Интерпретация этого артефакта как изображения мамонта [Кирьяк, 2003, с. 147] представляется нам недостаточно обоснованной и противоречивой[74] [см. Лебединцев, 2005; 2018].

Орнаментация. Своеобразие украшений ранней ушковской культуры также определяется наличием простейшего орнамента, представленного повторяющимися прямыми короткими параллельными насечками, нанесенными на грани изделий поперек их длинной оси. В коллекции декорированных предметов (n = 6) две миниатюрных подвески происходят из погребения, три артефакта того же типа – из жилищ №2 и 9. На трех предметах нарезки нанесены на одну или две боковых грани, при этом количество линий всегда нечётное: три, пять или семь. Один артефакт отмечен тремя насечками на двух боковых и нижней грани, последняя подвеска – двумя параллельными нарезками только на нижней грани.

[74] Первоначально Н.Н. Диков описывал артефакт как «подвеску лепешковидной формы с обломанным краем» [1967, с. 25]. М.А. Кирьяк, основываясь на визуальном сходстве контура изделия с изображениями мамонтов из материалов Западной и Центральной Европы, интерпретировала его как «редуцированное изображение мамонта» [Кирьяк, 2000]. По ее мнению, фигура животного изображена в профиль, три выступа на нижней грани передают хобот и ноги, а отверстие – глаз [Кирьяк, 2003]. А.И. Лебединцев, также проводивший анализ украшения, отметил признаки слома на нижней грани и полагал, что сохранившиеся выступы – это остатки конусов от сверления [2005].

Орнаментация граней артефактов посредством перпендикулярных ритмичных нарезок или насечек является одним из древнейших и наиболее распространенных приемов, известных в палеолите Евразии. Подобные орнаменты эпизодически встречаются на изделиях эпохи среднего палеолита [Majkić et al., 2017], более массово – с начальных этапов верхнего палеолита [Vanhaeren, d'Errico, 2006; Wright et al., 2014; Синицын, 2016; Dutkiewicz et al., 2020]. На территории Сибири древнейшие находки каменных украшений с короткими насечками по граням происходят из материалов стоянок Малая Сыя, Подзвонкая, Герасимова I, Мамоны II [Лбова, 2000; Когай, Роговской, 2013; Лбова и др., 2018]. Наиболее близкие по географии и хронологии аналогии фиксируются в материалах памятников Берелех и Уптар [Мочанов, 1977; Слободин, 1990]. Происхождение и назначение линейного геометрического орнамента оценивается исследователями в широком ключе: как способ кодированной передачи культурной информации, яркий пример эстетического восприятия мира, подражание природным или рукотворным объектам, средство обозначения собственности и т.д. [Цетлин, 2004; Питулько и др., 2012а; Демещенко, 2022].

В целом, проведенное комплексное исследование позволило реконструировать технологию производства и особенности использования украшений из к.с. VII стоянки Ушки I, а также определить их место в контексте культуры древнейших обитателей Камчатки. В результате анализа всех доступных археологических, архивных и литературных источников был верифицирован количественный и качественный состав коллекции, уточнен пространственный контекст изделий различных типов. На основе данных минералогических и петрохимических исследований установлено, что для изготовления украшений преимущественно использовались местные метаморфические и метасоматические породы, обладающие схожими петрографическими и потребительскими характеристиками; значительно реже применялся импортный материал – янтарь, источники которого находились на значительном удалении от района Ушковских стоянок.

Исследование показало, что носители ранней ушковской культуры использовали единую технологию для создания бусин, подвесок и бляшек, в рамках выполнения короткого или длинного набора операций. Методы и приемы обработки, последовательность их применения варьировались в зависимости от типа сырья, заготовок и назначения конечных продуктов. Для изготовления подвесок из мелких галек талькита и пирофиллита использовалась относительно простая технология: подбор заготовок, их сверление и орнаментация граней насечками. Более сложные последовательности операций требовались для изготовления бусин, подвесок и бляшек из хлоритолита, пирофиллита и хлоритового сланца: расщепление или расслоение отдельностей для получения основ, производство заготовок и преформ посредством абразивной обработки и пиления, сверление и окончательное формирование контура шлифовкой. Пространственный анализ установил, что производственный цикл изготовления отдельных категорий украшений осуществлялся на стоянке, внутри жилищ.

В целом, функциональный анализ бусин, подвесок и бляшек, обнаруженных в жилищах и погребении, продемонстрировал их роль в создании разнообразных композиций, использовании в качестве нательных украшений и элементов декора одежды. Изучение морфологии изделий и особенностей их расположения, орнаментации, а также визуальных и тактильных свойств материалов позволило выявить эстетические предпочтения носителей ранней ушковской культуры в выборе материала, цвета и формы украшений. Цветовая палитра изделий из погребения выделялась контрастными сочетаниями – зеленый и красный, черный и белый. В то же время, подвески из жилищ, выполненные из материалов светлых тонов, контрастировали с насыщенными оттенками с артефактами из захоронения, подчеркивая различие между повседневными и сакральными контекстами. Морфология украшений ранней ушковской культуры отражает широкие общеэпохальные тенденции и одновременно глубокую локальную самобытность. С одной стороны, воспроизводились универсальные

архетипичные формы изделий – мелкие округлые бусины или подвески из галек, хорошо известные на сопредельных территориях Северной Азии, с другой – встречаются специфические имитации природных объектов и изделий из бивня мамонта. Отдельные подвески выделяются орнаментом, спецификой обработки, наличием объема и подчеркнутых деталей, что позволяет рассматривать их как стилизованные антропоморфные изображения.

4.2. Украшения из культурного слоя VI

4.2.1. Состояние источниковой базы

Реконструкция технологии производства украшений поздней ушковской культуры основывалась на анализе археологической коллекции к.с. VI памятника Ушки I из фондов и экспозиций СВКНИИ ДВО РАН, ККОМ и МОКМ. В результате ревизии было выявлено 42 артефакта, связанных с производством предметов личной орнаментации. С целью определения полного перечня украшений культурного слоя и идентификации отсутствующих изделий были проанализированы опубликованные рисунки и фотографии (n = 16) [Диков, 1969а, рис. 6; 1969б, рис. 59, 61; 1976б, рис. 8; 1979б, рис. 21, 23, цветная вклейка №1; 1979г, рис. 5; 1985б, рис. 3; 1993б, рис. 9; Dikov, 1978, fig. 1; 1983, fig. 6; 1996, fig. 4-18; Кирьяк, 2003, табл. 2, рис. 2–3; Ложкин, Слободин, 2012, рис. 1; Васильев и др., 2015, рис. 3–4], а также графические изображения артефактов (n = 19) из полевых отчетов [Диков, 1966, рис. 7, 23; 1983, рис. 67; 1989, рис. 18; 1993а, рис. 13, 14, 16; Диков, Кирьяк, 1991, рис. 22]. В текстах отчетов при этом были представлены данные о 34 украшениях и их заготовках [Диков, 1966, с. 11; 1972, с. 38; 1974, с. 34; 1979а, с. 18; 1983, с. 13–14; 1987, с. 18; 1988, с. 9; 1989, с. 6, 38; 1993а, с. 7, 9, 11; Диков, Кирьяк, 1991, с. 10, 35], на планах культурного слоя отмечены 37 предметов [Диков, 1966, рис. 3; 1972, рис. 53; 1974, рис. 17; 1979а, рис. 60;

1980, рис. 58; 1983, рис. 54; 1984, рис. 83; 1985, рис. 65; 1987, рис. 47; 1988, рис. 7; 1989, рис. 9; 1993а, рис. 8–9; Диков, Кирьяк, 1991, рис. 9].

Анализ археологической коллекции выявил отсутствие полной корреляции между сохранившейся сопроводительной информацией и шифрами с одной стороны, и данными из планов и текстов отчетов – с другой. Это позволяет предположить, что часть артефактов к.с. VI была идентифицирована в качестве предметов неутилитарной деятельности уже на этапе камеральной обработки или дальнейших лабораторных исследований. В целом проведенный анализ позволил оценить общую численность украшений, обнаруженных в к.с. VI стоянки – она составляет не менее 71 предмета. Из этого числа в разной степени были доступны для изучения 56 украшений. Среди изделий, упоминаемых в отчетах или на планах, 31 артефакт не сохранился в известных археологических собраниях. Сопоставление данных из различных источников позволило идентифицировать пространственный контекст 67 предметов.

4.2.2. Морфологическая и типологическая характеристика украшений

В данной работе предметом технологического исследования выступила коллекция из 56 артефактов к.с. VI, относящихся к различным этапам изготовления украшений. Начальная стадия технологического процесса (n = 11, 19,7%) представлена отдельностями сырья (n = 5), обломками (n = 5) и отщепами (n = 1). Последующие этапы производства характеризуют заготовки (n = 7, 12,5%) подвесок или бляшек с перфорацией (n = 5) и бусин-пронизок (n = 2). Готовые формы (n = 38, 67,9%) включают подвески (n = 26), бляшки (n = 8) и бусины-пронизки (n = 4) (табл. 9).

Среди артефактов, отражающих начальные этапы изготовления украшений (n = 11)[75], отмечены мелкие гальки поделочного сырья овальной и

[75] В рамках исследования было проанализировано восемь артефактов, три описаны по данным из архивных источников [Диков, 1993а, с. 11, рис. 14, 16].

округлой формы (n = 4, 36,4%[76]). Их длина варьирует от 13,6 до 20 мм (МЗ = 15,2 мм), ширина в пределах 8,2–13,9 мм (МЗ = 10,9 мм), толщина – 6,5–8,7 мм (МЗ = 7,55 мм). В группе также представлена подпрямоугольная плитка с прямым продольным профилем, подпрямоугольным поперечным сечением и размером 47 × 36 × 12 мм. Преобладают обломки (n = 5, 45,5%) подпрямоугольной формы с плоско-выпуклым или подпрямоугольным поперечным сечением и прямым профилем. Длина предметов составляет 11,5–51,3 мм (МЗ = 39,4 мм), ширина – 6,9–38 мм (МЗ = 18,2 мм), толщина – 2,3–17,6 мм (МЗ = 6,7 мм). Выявлен также отщеп подпрямоугольной формы с плоско-выпуклым поперечным сечением, изогнутым продольным профилем, параллельной огранкой, гладкой ударной площадкой и размерами 19,5 × 15,1 × 3,9 мм. На артефактах группы не были выявлены признаки формообразующей обработки или износа.

Дальнейшие стадии производства представлены заготовками украшений нескольких типов (n = 7)[77]. Заготовки объемных подвесок (n = 4, 57,1%)[78] имеют подтреугольную или подпрямоугольную форму, прямой или плоско-выпуклый продольный профиль и подпрямоугольное, реже плоско-выпуклое, сечение (рис. 101–102). Изделия формировались на обломках (n = 2) и относительно плоских сколах (n = 2). Широкие стороны и грани трех заготовок практически полностью заглажены и выровнены с использованием абразивов; один из предметов сохранил сколовую поверхность со следами пришлифовки на отдельных участках. Длина артефактов группы варьирует от 24 до 41,2 мм (МЗ = 39 мм), ширина – 14–38,7 мм (МЗ = 22,9 мм), толщина –

---

[76] Здесь и далее – процент от числа артефактов конкретного типа в выделенной категории.

[77] В коллекции идентифицировано четыре заготовки, описание трех предметов выполнено на основе опубликованных и архивных источников [Диков, 1966, с. 11, рис. 7; 1979б, с. 67; 1985б, рис. 3; 1989, с. 38–39, рис. 18: *1*].

[78] К группе заготовок было отнесено отсутствующее изделие, ранее рассматриваемое в качестве полиэйконического изображения, «напоминающего сидящего человека an face или голову животного» [Диков, 1979б, с. 63]. Изображение артефакта сохранилось на рисунках и фотографиях; форма предмета, характер сырья, наличие выразительных следов абразивной обработки, аналогичные отмеченным на заготовках подвесок, позволяют рассматривать его в контексте производства украшений.

5,7–13,0 мм (МЗ = 11,6 мм).

В одном экземпляре представлена заготовка лабретковидной бляшки[79] овальной в плане формы с плоско-выпуклым поперечным сечением и профилем. Размеры артефакта – 29,1 × 20,8 × 10,7 мм. В качестве основы изделия, вероятно, выступил крупный скол или обломок. В центре артефакта посредством абразивной обработки оформлен носик в виде широкого низкого конуса с закругленным окончанием, что придает изделию характерную форму лабретки. Отверстия или другие признаки приспособлений для крепления на предмете отсутствуют.

Заготовки бусин-пронизок (n = 2, 28,6%) имеют удлиненную или укороченную подпрямоугольную форму, прямой профиль, округлое или подовальное поперечное сечение. Основой для этих артефактов выступали мелкие гальки. Широкие стороны и грани изделий тщательно обработаны абразивом. Размеры заготовок – 24,8 × 18,7 × 14,6 мм и 29,6 × 10,2 × 6,9 мм. Следов износа на изученных заготовках не выявлено.

В группе законченных форм украшений (n = 38) наиболее многочисленны подвески (n = 26, 68,5%). Для всех изделий этого типа характерно наличие одного сверленного отверстия, расположенного, как правило, по центральной оси симметрии и смещенного к ближайшей короткой поперечной грани. Анализ морфологии и характера обработки позволил разделить подвески коллекции на три группы.

Первая группа включает уплощенные изделия простых геометрических форм со сплошной обработкой поверхностей шлифовкой (n = 14, 53,8%) (рис. 103–104). Наиболее типичны варианты удлиненной симметричной или ассиметричной, овальной формы (n = 8, 57,1%). Реже представлены изделия подпрямоугольной (n = 2, 14,3%), трапециевидной (n = 1, 7,15%),

[79] Изделие отсутствует в коллекции. Первоначально оно интерпретировалось в качестве «поделки запонковидной формы» [Диков, 1966, с. 11], позднее – как «лабретковидное изделие» [Диков, 1979б, с. 66, рис. 21]. На настоящем этапе исследований мы рассматриваем этот артефакт как заготовку, учитывая незавершенное формообразование и отсутствие элементов, предназначенных для крепления.

ассиметричной треугольной (n = 1, 7,15%) или грушевидной (n = 1, 7,15%) формы; изначальная морфология одного предмета неопределима, вследствие повреждений, вызванных термическим воздействием. Профиль подвесок прямой, поперечное сечение, преимущественно, уплощенно-линзовидное или плоско-выпуклое. Артефакты выполнены из сколов и обломков с тонким сечением. Широкие стороны изделий уплощены и выровнены, грани – закруглены и заглажены посредством тщательной абразивной обработки. Грани одного предмета украшены короткими насечками, нанесенными по периметру, на широкой стороне другой, фрагментированной подвески прорезан продольный желобок[80]. Биконические (n = 5), конические (n = 3) или цилиндрические (n = 4) по своему профилю отверстия подвесок характеризуются округлой или овальной формой, диаметр отверстий варьирует от 1,3 до 2,5 мм. Форма и размеры отверстий еще трех изделий остаются неопределимыми из-за их фрагментации.

Пять подвесок являются целыми, их длина варьирует от 21,9 до 30,8 мм (МЗ = 26,4 мм), ширина – 12,1–16,8 мм (МЗ = 13,4 мм), толщина – 2,7–5,1 мм (МЗ = 3,3 мм), значение индекса *l* / *w* – от 1,58 до 2,51, индекса *w* / *t* – от 2,85 до 6,85. Еще пять изделий сломаны по отверстию; метрические параметры четырех из них в целом соответствуют размерам целых подвесок: длина – 14,8–31,3 мм, ширина – 8,5–18,3 мм (МЗ = 13,9 мм), толщина – 2,1–4,8 мм (МЗ = 2,6 мм); пятый артефакт является наиболее крупным украшением в коллекции – 75,5 × 21,7 × 4 мм. Значение индекса *w* / *t* этих подвесок варьирует от 4,52 до 7,85. Некоторые артефакты демонстрируют признаки поперечного слома, в результате которого утрачены ключевые элементы изделий: удален участок с отверстием (n = 1) или противоположный конец предмета (n = 1). Часть артефактов характеризуется двойной диагональной фрагментацией (n = 1) или несет следы расслоения, вызванного термическим

[80] Изделие не сохранилось в коллекции, но представлено на иллюстрации из полевого отчета 1989 г. [Диков, 1989, рис. 18: 5]. В связи с этим особенности технологии его изготовления могут быть реконструированы с определенной долей условности.

воздействием (n = 1). Длина этих предметов составляет 14–22,2 мм, ширина – 8,8–15,2 мм, толщина – 2,4–4,3 мм, значение индекса *w* / *t* составляет 2,93–6,33. В целом, среди подвесок первой группы индексы уплощенности и массивности показывает абсолютное доминирование уплощенных изделий.

Вторую группу подвесок образуют изделия в виде мелких перфорированных галек без признаков формообразующей обработки или с частичной шлифовкой (n = 10, 38,5%). Украшения представлены подпрямоугольными (n = 5) или овальными формами (n = 2); общая морфология трех предметов неопределима из-за фрагментации. Украшения имеют прямой профиль, округлое, овальное и плоско-выпуклое поперечное сечение. Сверленые отверстия округлой или овальной формы обладают цилиндрическим (n = 4) или биконическим (n = 4) профилем и диаметром в диапазоне 1,4–2,8 мм. В двух случаях описать форму и размеры отверстий затруднительно из-за фрагментации. Семь подвесок группы сохранились целыми, их размеры составляют: длина – 8,7–35,7 мм (МЗ = 16,6 мм), ширина – 5,3–29 мм (МЗ = 8,9 мм), толщина – 2,5–11,1 мм (МЗ = 5,9 мм), индекс удлиненности варьирует от 1,23 до 1,97, индекс *w* / *t* – от 1,12 до 4,91. Три артефакта фрагментированы: расколоты на несколько частично аппликирующихся фрагментов (n = 2) или сломаны по отверстию (n = 1). Длина этих изделий варьирует в пределах 6,0–20,1 мм, ширина – 3,6–17,4 мм, толщина – 3,1–15,2 мм. Анализ индексов *l* / *w* и *w* / *t* указывает на преобладание среди второй группы подвесок относительно массивных и укороченных изделий.

Третья группа включает две «фигурные» подвески (рис. 105). Первое изделие, выполненное из обломка или небольшой отдельности, отличается грибовидной формой – основная часть выполнена в виде удлиненного конуса, шаровидное навершие расположено на массивном конце. Профиль украшения прямой, поперечное сечение округлое. Все поверхности подвески тщательно обработаны шлифовкой. Отверстие округлой формы, расположенное на узком конце, имеет биконический профиль и диаметр 1,5 мм. Размеры подвески –

12,6 × 15,7 × 13 мм. Второй артефакт когтевидной формы также выполнен из обломка. Изделие отличает прямой продольный профиль, линзовидное или плоско-выпуклое поперечное сечение. Округлое сверленое отверстие подвески имеет биконический профиль и диаметр 1,5 мм. Предмет достигает 18,2 мм в длину, 16,9 мм – в ширину и 5,3 мм – в толщину.

Категория бляшек с двумя сверленными отверстиями (n = 8, 21%) представлена в коллекции изделиями с уплощенным (n = 4) и массивным профилем (n = 1), а также предметами более сложной формы, напоминающей лабретки (n = 3) (рис. 106). Плоские бляшки отличает овальная, прямоугольная, округлая или подпрямоугольная форма, прямой профиль, уплощенно-линзовидное, подпрямоугольное или плоско-выпуклое поперечное сечение. Для производства этих артефактов использовались сколы, полученные при расщеплении отдельностей или более крупных фрагментов породы. Широкие стороны артефактов тщательно заглажены, грани скруглены посредством абразивной обработки. Одна из бляшек украшена гравировкой в виде пересекающихся линий (рис. 107). Биконические или цилиндрические отверстия этих изделий имеют округлую форму и размещены по краям в центральной части или практически равномерно смещены к верхней и боковым граням. Диаметр отверстий составляет от 1,3 до 2,2 мм.

Одна уплощенная бляшка (21,3 × 23,8 × 3,8 мм) сохранилась целой. Две других (19,5 × 14 × 4 мм и 7,8 × 4,6 × 2,2 мм) несут повреждения в области одного из отверстий. Четвертый артефакт (24 × 10,2 × 2,4 мм), несмотря на сохранность отверстий, демонстрирует признаки двойной поперечной фрагментации. Индекс w / t украшений варьирует в пределах 2,09 до 6,26. Выделяется массивная бляшка (23 × 18,2 × 9,2 мм), выполненная из мелкой гальки с вогнуто-выпуклым профилем и овальным поперечным сечением[81]. Два отверстия овальной формы с цилиндрическим профилем и диаметром 1,1–

[81] Изделие не сохранилось в коллекции, но представлено в полевом отчете Н.Н. Дикова [1993. С. 7, 30, рис. 13: 26].

2,4 мм и 1,2–2,5 мм расположены в верхней части и смещены к граням.

Небольшую, но выразительную подгруппу (n = 3) составляют однотипные объемные бляшки прямоугольной формы с закругленными углами и центральным выступом, придающим им сходство с лабретками (рис. 108–109)[82]. Эти украшения изготовлены из мелких отдельностей или обломков поделочного камня. Лабретковидные бляшки характеризуется плоско-выпуклым поперечным сечением и аналогичным профилем; центральный носик треугольной формы в плане имеет округлое поперечное сечение и скругленный конец. Поверхности изделий тщательно обработаны шлифовкой и полировкой. Два отверстия округлой формы с цилиндрическим профилем смещены к коротким закругленным граням артефактов, при этом расстояние между ними варьирует от 6,9 до 13,5 мм. Диаметр отверстий составляет 1,6–2 мм. Одна из бляшек этого типа является целой, ее размеры составляют 17,4 × 10 × 10,8 мм. Два других экземпляра сломаны по одному или двум отверстиям, а также несут следы поперечной фрагментации носика. Их размеры составляют 20,5 × 15,4 × 6,2 мм и 12,4 × 6,6 × 8,7 мм.

В коллекции представлены бусины-пронизки (n = 4, 10,5%) цилиндрической формы с прямым профилем и овальным поперечным сечением (рис. 110). Эти изделия выполнены из мелких галек или крупных обломков, их поверхности тщательно зашлифованы и заполированы до зеркального блеска. Отверстия в артефактах выполнены путем глубокого биконического сверления, их диаметр варьирует от 2,5 до 5,0 мм. Две пронизки сохранились целыми, их размеры составляют 13 × 11 × 7 мм и 7,5 × 6,8 × 5,7 мм, значения индекса w / t для этих предметов равны 1,57 и 1,19. Два других экземпляра фрагментированы: в результате продольного слома один сохранился наполовину, другой – примерно на треть от своей первоначальной формы. Их размеры – 10,5 × 9,5 × 6,4 мм и 15,3 × 5,1 × 6,1 мм.

[82] В рамках настоящей работы эти изделия атрибутированы в качестве бляшек. Присутствие двух сверленных отверстий и выразительных следов пришивания не позволяют рассматривать их в качестве лабреток – лицевых украшений, носимых в отверстиях на щеках, губах или в носовой перегородке [Дикова, 1980].

Анализ индекса l / w для двух целых и одной частично поврежденной пронизки показывает схожие значения в диапазоне 1,10 до 1,18, что свидетельствует о близких пропорциях.

4.2.3. Характеристика каменного сырья

В рамках углубленных минералогических и петрохимических исследований была сформирована выборка из 17 артефактов, отражающая всё сырьевое разнообразие украшений к.с. VI. Анализу подверглись образцы, которые охватывали ключевые этапы производства: отщепы (n = 2) и заготовки (n = 3), а также готовые изделия – подвески (n = 9), бляшки (n = 2) и пронизки (n = 1). Распределение иных артефактов коллекции по типам сырья вне выборки опиралось на петрографические описания и анализ выявленных макро- и микроскопических характеристик, таких как цвет, текстурно-структурные особенности естественных и обработанных поверхностей.

Исследование показало, что для создания большинства украшений обитатели поселения к.с. VI использовали несколько разновидностей метаморфических и метасоматических горных пород и минералов. В коллекции преобладают артефакты, изготовленные из минерального сырья группы слоистых силикатов и алюмосиликатов (n = 39, 78%) – агальматолит, пирофиллит, хлорит и тальк. Здесь наибольшую долю составляют изделия из каолинитовых и пирофиллитовых агальматолитов различных оттенков – светло-серого, желтовато-серого, серого, светло-коричневого и светлого слабо розоватого оттенков, нередко с белыми, светло- или темно-серыми включениями и пятнами (n = 23, 59%). Значительная часть артефактов выполнена из хлорита светло-серого, светло-коричневого и зеленоватого цветов (n = 9, 23,1%). Небольшими сериями представлены украшения из светло-серого, светло-коричневого пирофиллита (n = 4, 10,2%), а также з белого и светло-зеленого талька и талькита (n = 2, 5,1%). Единичны изделия из скрытокристаллической породы зеленого цвета, состоящей из халцедона,

хлорита, пирофиллита и слюды (n = 1, 2,6%). Среди материалов, не связанных с метаморфическими и метасоматическими процессами, выразительно представлен полупрозрачный темно-бурый янтарь (n = 11, 22%).

Большинство перечисленных пород и минералов обладают низкой твердостью (2–3,5 по шкале Мооса), однородной структурой, скрытокристаллическим, тонко- и микрозернистым сложением, что значительно облегчало их обработку посредством шлифовки, пиления и сверления, не требуя значительных физических усилий. Отмеченные свойства агальматолитов, хлоритолитов и талькитов, их выразительные цвета и способность подвергаться прокрашиваю охрой открывали мастерам широкие возможности для творческого самовыражения, позволяя изготавливать нашивные и нательные украшения разнообразных форм. Схожими характеристиками отличается и янтарь, который применялся носителями поздней ушковской культуры для изготовления предметов личного орнамента, применявшихся в ритуальной и символической деятельности.

На основании данных минералогических и петрохимических анализов, изучения данных геологических карт и объяснительных записок к ним было установлено, что значительная часть минерального сырья, использованного для изготовления украшений к.с. VI, имела местное происхождение. Вероятно, для создания предметов личного орнамента из хлоритов и талькитов носители поздней ушковской культуры использовали те же источники, что и более ранние обитатели памятника. Указанные породы, представляющие собой метасоматиты по базальтам и гипербазитам Срединного хребта полуострова, широко распространены в аллювии западных притоков р. Камчатки в непосредственной близости от памятника Ушки I, а также в восточном борту долины реки южнее стоянки.

По всей видимости, одинаковыми для обитателей обоих поселений были и источники янтаря, известные на значительном удалении от памятника – на севере Камчатки, в районе побережья Пенжинской губы Охотского моря, на расстоянии не менее 500 км по прямой от современного Ушковского озера.

Агальматолиты, образующиеся при изменении кислых эффузивов, вероятно, также являлись предметом импорта. Тщательный анализ распространения пород этой группы позволяет предположить наличие относительно близких местонахождений. В частности, потенциальным источником агальматолитов могли служить постмагматически измененные липариты и дациты березовской свиты нижнего и среднего миоцена, отмечаемые в Срединном хребте, примерно в 100 км от стоянки Ушки I [Государственная карта…, 2006]. Существует также крупное месторождение агальматолитов на юге Камчатского п-ова, удаленное более чем на 400 км [Геология СССР, 1964].

4.2.4. Технология производства украшений

4.2.4.1. Производство подвесок и бляшек

Технологический контекст и операционные последовательности. Для изготовления каменных украшений носителями поздней ушковской культуры применялась единая технология, позволявшая создавать изделия различных типов: плоские и объемные подвески и бляшки с одним или двумя отверстиями, а также пронизки с глубоким биконическим сверлением. При использовании минерального сырья с близкими петрографическими характеристиками выбор конкретных техник и последовательность их применения определялись характером заготовок, морфологией и функциональным назначением конечных продуктов.

Качественный и количественный состав коллекции к.с. VI свидетельствует о неполноте выявленных технологических контекстов производства украшений. В материалах этого слоя присутствуют отдельности янтаря (n = 4), вероятно, выступавшие заготовками для объемных изделий. Небольшой серией представлены продукты расщепления хлоритолита и агальматолита (n = 6), которые могли выступать как отходами производства, так и исходными основами для создания подвесок и бляшек с тонким

профилем. В коллекции идентифицированы единичные заготовки, морфология и петрографические особенности которых соответствуют плоским и объемным подвескам или бляшкам (n = 4), пронизкам из агальматолита и хлоритолита (n = 2), лабретковидным бляшкам из пирофиллита (n = 1). Малочисленность таких находок и отсутствие промежуточных технологических форм для различных типов поделочного сырья позволяет предположить, что значительная часть процессов, связанных с изготовлением украшений, осуществлялась за пределами исследованной территории памятника. Наличие макро- и микроизноса на всех законченных изделиях указывает на то, что большинство предметов поступало на памятник уже в готовом виде, будучи использованными в качестве элементов одежды или нательных украшений.

Технология изготовления подвесок и бляшек поздней ушковской культуры включала как короткие, так и длинные последовательности операций, адаптированные под различные типы изделий и используемое сырье. Для создания объемных подвесок и бляшек из отдельностей янтаря и других пород поделочного камня применялась короткая технологическая последовательность. Она включала подбор заготовки подходящей формы и размера, эпизодическую подработку шлифовкой, предварительную разметку места сверления и последующую перфорацию. Более сложная технология использовалась для изготовления уплощенных изделий простых геометрических форм из агальматолита, пирофиллита и хлоритолита: производство исходных основ расщеплением или дроблением отдельностей, фрагментация сколов и обломков, формообразующая абразивная обработка, получение одного или двух отверстий сверлением, нанесение орнамента, финальная шлифовка или полировка. Наиболее трудоёмкая технология применялась для создания объемных фигурных изделий – подвесок и лабретковидных бляшек из агальматолита и пирофиллита. Помимо шлифовки для формообразования таких изделий использовалась строгание.

Получение и подбор исходных основ. Начальный этап производства

подвесок и бляшек включал отбор сырья, получение и подбор подходящих заготовок. Анализ поверхности немногочисленных отдельностей янтаря, метаморфических и метасоматических горных пород из коллекции указывает на их получение из аллювия небольших водотоков, расположенных вблизи первичных источников. Янтарь, месторождения которого находились на значительном удалении от памятника, вероятно, поступал на стоянку в результате межплеменных контактов и обмена.

Короткая операционная последовательность производства подвесок и бляшек предполагала использование небольших средне и сильно окатанных отдельностей с овальной или подпрямоугольной формой, гладкой поверхностью и выразительным цветом. Для создания тонких, полностью шлифованных изделий в качестве основ привлекались продукты первичной обработки более крупных отдельностей и фрагментов сырья. Учитывая петрографические свойства агальматолитов, хлоритов и талькитов, и данные экспериментального моделирования, можно предположить, что такая обработка осуществлялась посредством ударного расщепления и дробления. Предпочтение отдавалось сколам с прямым и тонким профилем, что подтверждается морфометрией готовых украшений коллекции. Длина таких основ могла составлять от 15 до 80 мм, ширина – 10–25 мм, толщина – не менее 6–7 мм. Более массивные, угловатые обломки и сколы использовались для создания объемных шлифованных подвесок и лабретковидных бляшек.

Производство заготовок и преформ. Следующий этап производства подвесок и бляшек с тонким профилем включал формообразующую абразивную обработку, направленную на создание заготовок с заданной морфологией и метрическими параметрами. В коллекции преобладают заготовки подпрямоугольной и подтреугольной формы с относительно массивным профилем. При увеличении ×40–×100 на широких сторонах и гранях этих предметов были выявлены многочисленные удлиненные и более короткие тонкие линейные следы от шлифовки, образующие ряды с параллельной или диагональной ориентацией. Вероятно, в качестве

инструментов для шлифовки в изучаемой индустрии применялись плитки мелкозернистых песчаников, туфа и пемзы подпрямоугольных и овальных форм. Характер линейных следов указывает на возвратно-поступательное движение заготовок в процессе обработки.

Реконструкция дальнейшего этапа формообразования украшений, связанного с созданием преформ, остается условной из-за отсутствия предметов этого типа в коллекции. На этом этапе абразивная обработка использовалась для утончения заготовок, формирования контуров, спрямления, плавного закругления или приострения граней. Посредством строгального ножа и абразива оформлялись характерные элементы объемных изделий: шаровидного навершия и когтевидного выступа фигурных подвесок, выступающего носика лабретковидных бляшек. Перед перфорацией и финальной отделкой, с использованием тонколезвийного инструмента, на широкие стороны отдельных предметов наносились удлиненные линии, на их гранях – короткие насечки.

Получение готовых украшений. На последующем этапе изготовления происходило биконическое сверление основ и преформ. Подвески и бляшки поздней ушковской культуры различаются между собой количеством и расположением отверстий. Для подвесок характерно единственное отверстие, смещенное к короткой грани вдоль центральной оси симметрии. Бляшки имеют два отверстия, которые располагаются вблизи боковых граней. При этом их вертикальная позиция варьирует: отверстия размещены в центральной части, либо смещены к верхнему краю, аналогично подвескам. Украшения характеризуются схожим диаметром – от 1,3 до 4 мм (МЗ = 1,8 мм) – и близкой морфологией отверстий: преимущественно, округлой формой, биконическим (51,4%) или цилиндрическим профилем (45,7%). При увеличении ×40–×100 на внутренних стенках отверстий подвесок и бляшек выявлены многоярусные замкнутые концентрические микроборозды, частично перекрытые последующим износом. Анализ следов обработки указывает на двухэтапную технологию перфорации: первоначальное создание сквозного или глухого

отверстия конической формы с одной из сторон и последующее встречное рассверливание с противоположной. Несмотря на разнонаправленное воздействие, отверстия демонстрируют высокую точность совмещения осей. Морфология микроборозд и форма отверстий указывают на применение тонкого, вероятно, лучкового сверла с плавным и однонаправленным вращением.

На заключительном этапе изготовления тонких бляшек и подвесок выполнялось индивидуальное оформление контура и тщательная полировка, придававшая поверхностям матовый блеск. Три подвески демонстрируют признаки ремонта и переоформления после слома отверстий: сколовая поверхность сломов подрабатывалась абразивом, ниже повреждённого участка создавалась новая перфорация. Несмотря на унифицированную технологию производства, готовые изделия обладают выраженным морфологическим разнообразием – вариативностью размеров, пропорций и контуров. Это указывает на сочетание стандартизации в выборе приёмов обработки с индивидуальным подходом мастеров к финальному оформлению изделий в соответствии с имеющимися эстетическими предпочтениями и культурными нормами.

4.2.4.2. Производство пронизок

Технологический контекст и операционные последовательности. Коллекция артефактов, связанных с производством пронизок к.с. VI, относительно немногочисленна. Выявлено четыре готовых изделия и два шлифованных предмета подцилиндрической формы, которые по своему материалу и морфологии могут быть отнесены к заготовкам пронизок. Вследствие малочисленности находок и отсутствия ключевых промежуточных форм, технологический контекст производства цилиндрических бусин на памятнике Ушки I может быть оценен как неполный. Подобно многим предметам личного орнамента, пронизки,

вероятно, изготавливались вне известных пределов поселения к.с. VI. Все готовые украшения этого типа представлены значительно изношенными предметами, утраченными в процессе использования, целыми или поврежденными. Для создания пронизок из агальматолита и хлоритолита применялась длинная операционная последовательность. Она включала подбор мелких отдельностей или обломков подходящей формы и размера, оформление посредством абразивной обработки, глубокое биконическое сверление, финальную шлифовку или полировку.

Получение и подбор исходных основ, производство заготовок и преформ. Учитывая морфологию и размеры готовых изделий и имеющихся заготовок можно предположить, что исходными основами пронизок служили мелкие гальки или массивные брусковидные обломки, полученные путем расщепления или разламывания более крупных отдельностей с использованием ударной техники. Исходные основы пронизок могли достигать не менее 20–30 мм в длину и 15–20 мм в ширину и толщину. На следующем этапе обработки происходило получение заготовок посредством формообразующей абразивной обработки. На данном этапе осуществлялось заглаживание, выравнивание и скругление широких сторон и уплощение торцов для придания изделиям бочковидной формы. При увеличении ×40–×100 на поверхностях заготовок коллекции обнаружены многочисленные линейные следы различной длины, образующие параллельные ряды, ориентированные вдоль или по диагонали относительно длинной оси артефакта. Вероятно, окончательно сформированные преформы пронизок имели укороченную цилиндрическую форму с плоскими торцами, подготовленными для последующей перфорации.

Получение готовых украшений. Ключевой особенностью пронизок является наличие сквозных глубоких отверстий, выполненных методом двустороннего встречного сверления вдоль продольной оси изделий. Микроскопический анализ внутренних стенок каналов выявил многоярусные замкнутые концентрические микроборозды, образованные в результате

плавного однонаправленного движения сверла. Отверстия имеют правильную округлую форму и цилиндрический профиль, глубина каналов, формируемых встречным сверлением, достигает 6–8 мм при общем диаметре перфораций от 2,5 до 4,9 мм (МЗ = 3,5 мм). На первом этапе сверления формировалось сквозное или глухое отверстие, проникающее не менее чем на 2/3 глубины преформы. Затем с противоположенного торца во встречном направлении выполнялась новая перфорация, которая соединялась с первым отверстием, образуя сквозной канал. Три пронизки демонстрируют следы повторного сверления, проведенного для корректировки ошибок, возникших в процессе первоначальной перфорации – отклонения отверстий от продольной оси изделий. В целом, морфометрия перфораций указывает на высокую точность обработки, которая скорее всего достигалось использованием лучкового сверла с очень узким и длинным прямоугольным лезвием.

Завершающий этап производства включал окончательную доработку контура пронизок с применением мелкозернистого абразива, а также полировку поверхностей. Проведенный анализ свидетельствует о заметном разнообразии размерных характеристик получаемых пронизок при единой технологии их производства, а также устойчивых предпочтениях в форме и пропорциях.

4.2.5. Пространственный контекст украшений

4.2.5.1. Поселенческие объекты

В рамках исследования был проведен анализ пространственного распределения 67 артефактов, связанных с технологией изготовления украшений из к.с. VI. Было установлено, что эти находки распределены по обширной площади поселения относительно равномерно и связаны с многочисленными объектами антропогенного происхождения, отражающими поселенческую, символическую или ритуальную активность носителей

поздней ушковской культуры.

Большинство завершенных украшений, заготовок, отдельностей поделочного камня и продуктов их расщепления обнаружены в пределах углистых площадок жилищных конструкций (n = 41, 61,2%) (рис. 111). Эти артефакты локализуются на уровне пола построек, преимущественно, на расстоянии до 1–1,5 м от центрального очага, реже – в заполнении коридорообразного входа или непосредственно в очагах. Элементы технологического контекста изготовления украшений выявлены в 17 жилищах, что составляет 42,5% от всех известных поселенческих объектов. Треть всех предметов личной орнаментации, их заготовок, сколов и отдельностей поделочного камня (n = 24, 35,8%) происходит из контекста 12 углубленных конструкций, расположенных в северной (№1, 2 и 21), восточной (№8), южной (№9 и 10), западной (№12) и центральной (№5, 11, 17, 23 и 25) частях поселения. Пятая часть коллекции украшений была получена при исследовании шести более крупных площадок целиком наземных построек (№ III, V, IX, XIII и XIV).

Восемь жилищных конструкций (углублённые №5, 9, 10, 12, 17, 25 и наземного типа: №V и XIII) содержат только завершенные украшения с признаками утилизации и фрагментации (n = 20). Планиграфический анализ показывает, что находки готовых изделий в жилищах редко образуют скопления или зоны концентрации. В большинстве случаев (94,1%) количество таких находок в одном жилище не превышает трех экземпляров. Подвески встречены в половине исследованных жилищ (58,9%), пронизки – в 29,4%, бляшки – в 11,7%. Исключением является постройка №V, где обнаружены сразу семь украшений всех трех типов. В этом жилище зафиксированы три лабретковидные бляшки: два предмета располагались на участке кв. е-20 в 0,15 м друг от друга, третий – на кв. д-19 на расстоянии 1,2 м (рис. 112) [Диков, 1979а, с. 18, 85]. Близость расположения этих артефактов в рамках одного поселенческого объекта, идентичность материала и специфичность формы позволяют предположить, что эти украшения

составляли единую композицию, которая дошла до нас в нарушенном состоянии.

Помимо сооружений, содержащих только завершенные изделия, выделены три постройки (полуземлянки №2 и 8, наземное жилище №III), в которых найдены исключительно заготовки (n = 1) и мелкие отдельности поделочного камня (n = 2). В шести конструкциях (наземных – №XI и XIV, а также углубленных – №1, 11, 21 и 23) встречены как готовые украшения, так и заготовки, сколы и сырье (n = 18). В этих жилищах фиксируемые элементы технологического контекста – от заготовок до готовых изделий – обычно обнаруживаются вместе с абразивными инструментами. Это позволяет предположить, что производство отдельных предметов личной орнаментации могло осуществлялось внутри этих жилищ.

На участках межжилищных пространств, примыкающих к углистым пятнам кострищ и остаткам двух сооружений (№14 и 24) найдено крайне незначительное количество украшений – заготовок (n = 3) и завершенных изделий (n = 1). Данное обстоятельство полностью согласуется с общим фиксируемым трендом на осуществление производственной активности внутри жилищ.

4.2.5.2. Погребальные комплексы

Представительная серия украшений и их заготовок (n = 22, 32,8%) происходит из контекста двух коллективных детских захоронений. Погребение №1, выявленное в северо-западной части поселения к.с. VI, исследовалось в 1973 г. Погребение №2 было обнаружено юго-восточной части памятника в 1986 г. и полностью исследовано в 1991 г. [Диков, 1974, с. 28–34, 39; 1987, с. 18–19, 66, 69–83; 1993а; 1993б, с. 24–31].

Коллективное погребение №1 зафиксировано на участке кв. Б-1/2, в юго-западной части однослойной полуземлянки №3, за очагом со смещенными в сторону коридора приочажными камнями (рис. 113). Погребальная яма имела

округлую форму, ее размеры составляли 0,65 м в длину, 0,55 м в ширину и 0,2 м – в глубину. Дно могильной ямы неровное, с незначительным уклоном с востока на запад, стенки имели наклон 60–70°. Яма была вырыта с уровня углистой площадки жилища, незначительно прорезая нижележащие отложения суглинка желтого цвета. Ее заполнение состояло из мешанного суглинка серо-желтого цвета. По мнению Н.Н. Дикова, расположение погребения и следы преднамеренного разрушения очага свидетельствуют о том, что после совершения обряда захоронения жилище было оставлено его обитателями [Диков, 1974, с. 27].

Останки двух индивидов представлены неполными скелетами неудовлетворительной сохранности (рис. 114). Оба ребенка были погребены на дне могильной ямы в скорченном виде один к другому, головами на запад и север. В процессе захоронения останки детей были уложены на своеобразную подстилку из плотно уложенных резцов нескольких десятков леммингов и покрыты слоем красной охры. Индивид №1 располагался в западной части могилы. Его останки включают череп с нижней челюстью и молочными зубами[83], ребра и кости нижних конечностей. Останки индивида №2, обнаруженного в северной части ямы, сохранились значительно хуже. Зафиксированы фрагменты сильно разрушенного черепа с единичными молочными зубами, ребра и остатки берцовых костей [Диков, 1974, рис. 17; 1993б, с. 25].

Сопроводительный инвентарь в захоронении располагался преимущественно в виде нескольких скоплений, связанных с костными остатками погребенных. Наиболее крупная концентрация находок, имевшая подпрямоугольную форму в плане, находилась у западного борта могильной ямы, непосредственно над черепом индивида №1. В этом скоплении, уложенном в несколько слоев, было зафиксировано нескольких десятков предметов: крупные зубы грызуна, прикрытые каменной плиткой и

[83] В процессе ревизии материалов погребения обнаружен резец индивида №1, который был передан к.и.н. А.В. Зубовой для проведения одонтологического исследования.

остроконечным отщепом, три бифасиальных наконечника листовидной формы и три каменные подвески, микропластины [Диков, 1974, рис. 21, 24]. Относительно компактное расположение артефактов в области черепа у западного борта могилы, по мнению автора раскопок, указывало на размещение предметов в специальной сумке [Диков, 1993б, с. 25]. На расстоянии 0,12 м юго-восточнее черепа индивида №1 находилась овальная точильная плита из зеленого глауконитового песчаника, в непосредственной близости от челюсти – клиновидный микронуклеус с несколькими сколотыми с него микропластинами; по данным Н.Н. Дикова, множество мелких остроконечных микропластин оказалось воткнуто в грунт по всей центральной площади захоронения [1974, с. 34].

Центральную часть могилы, где находились остатки ребер индивида №2 и кости нижних конечностей обоих погребенных, перекрывал своеобразный «пояс» из пяти абразивов из песчаника. Под ребрами индивида №2 находилась четвертая подвеска из белого поделочного камня. На месте разрушенного черепа, среди сохранившихся молочных зубов, было зафиксировано около десятка детских зубов с просверленными отверстиями для подвешивания[84] [Диков, 1993б, с. 25]. На южном и северном бортах погребальной ямы были отмечены фрагменты челюстей животных со следами охры.

Коллективное погребение №2 было выявлено на участке кв. т/у-19/20, в южной части двухслойной полуземлянки №10, справа от входа, на расстоянии 0,55 м от очага с кольцевой каменной обкладкой (рис. 115) [Диков, 1993а]. Погребальное сооружение представляло собой яму округлой в плане формы, диаметром 0,95 м и глубиной 1 м. Согласно Н.Н. Дикову, яма была врезана в слой плотного желтого мешанного суглинка (мощностью 0,1–0,15 м), покрывавшего углистый пол сооружения, и в подстилающие его отложения (рис. 116). Это позволило соотнести ее с поздним горизонтом обитания этого жилища [Диков, 1987, с. 16]. Заполнение могильной ямы состояло из слоев

[84] В настоящий момент местоположение этих находок не установлено. Точные данные относительно количества зубов Н.Н. Диковым оставлены не были.

супеси рыжевато-желтого цвета (0,2 м), плотной прокаленной супеси рыжего цвета (0,05 м) и мешанной супеси с угольками. В процессе раскопок вокруг могилы фиксировался выброс из ямы, состоящий из серого песка. В нем отмечались фрагменты трубчатых костей и артефакты, связанные с нижним горизонтом жилища: клиновидные микронуклеусы, целые и фрагментированные бифасы, скребки, лыжевидный скол, отщепы и микропластины. Костные останки и основная концентрация артефактов, входящих в сопроводительный инвентарь, располагались на дне ямы и были покрыты слоем охры мощностью до 0,03 м. Поверх них, на глубине 0,75 м, в центре могилы была помещена лопаточная кость крупного млекопитающего, вероятно, бизона, ориентированная с севера на юг [Диков, 1993а, с. 6–8].

Останки нескольких индивидов неудовлетворительной сохранности представлены отдельными костями нижних конечностей и пятью скоплениями молочных и постоянных зубов, расположенных в западной (скопления №IV и V), центральной (№I) и восточной (№II и III) частях захоронения. По данным автора раскопок, большинство из таких скоплений находилось не в анатомической последовательности, только концентрации №I и №II представляют собой остатки полностью истлевших детских черепов (рис. 117) [85] [Там же, с. 3–5]. Согласно определению д.и.н. А.А. Зубова, зубы принадлежали нескольким детям в возрасте от 2 до 5–6 лет [Диков, 1993а, с. 3]. Анатомическая связь между костными останками и скоплениями зубов прослеживается у трех погребенных. Остатки индивида №1 включают две трубчатые кости №XII и №XIII, расположенные горизонтально в направлении юго-запад – северо-восток, и одну, вероятно, бедренную кость №XIV, обнаруженную в наклонной позиции. Эти кости соотносятся с центральным

[85] По мнению М.А. Кирьяк, пространство на дне могильной ямы не могло вместить пять индивидов единовременно. Исследователь предполагает, что умершие могли быть оставлены на поверхности до полного разложения мышечной ткани, и лишь после этого кости и черепа были погребены, или же в могилу были положены только черепа детей [Дикова, 2011, с. 93].

скоплением зубов №I[86], оставшихся от черепа ребенка 2–3 лет. Предположительно, тело индивида было уложено на спину с согнутыми в коленях ногами. Фрагменты крупных костей №XVI–XVII, расположенных по направлению запад – восток, могут быть связаны со скоплением зубов №II, сохранившихся на месте черепа второго ребенка, возрастом 3–4 лет. Кость №XVIII, ориентированная по направлению северо-запад – юго-восток, соотносится с наиболее насыщенным скоплением молочных зубов №4 (n > 150), часть которых располагались в анатомической последовательности. Рядом со скоплениями зубов №III и №V костные останки не зафиксированы.

Большинство артефактов, входивших в погребальный инвентарь, было обнаружено на дне могилы. В центральной части погребальной ямы было обнаружено около двадцати предметов, представленных как отдельными находками, так и небольшими скоплениями из трех-четырех изделий, сопутствовавшими скоплениям детских зубов и костным останкам нескольких индивидов. В этой части могилы фиксировались целые и поперечно расколотые тонкие листовидные бифасы из обсидиана, кремня и халцедона (рис. 119–120), клиновидные микронуклеусы, сланцевые ножи, сколы с краевой ретушью, абразивы из туфа и пемзы. В скоплении зубов №I, принадлежавшем полностью разложившемуся черепу первого индивида, наряду с молочными зубами находились две янтарные подвески и массивная бляшка (рис. 122–123)[87]. Южнее этого скопления зафиксированы две абразивные плитки, фрагмент бифаса, еще одна подвеска из янтаря и инструмент для растирания краски, изготовленный из удлинённой

[86] В результате проведенной ревизии было обнаружено 14 целых и свыше 30 фрагментов молочных зубов, принадлежащих нескольким индивидам. Образцы переданы к.и.н. А.В. Зубовой для проведения одонтологического анализа.

[87] Серия ранее неучтенных украшений из погребения №2 была выявлена в археологических фондах СВКНИИ ДВО РАН на современном этапе исследований. В результате проведенной ревизии были выявлены образцы грунта, отобранные Н.Н. Диковым со дна могилы и привезенные в Магадан для последующего изучения. При разборе грунта, помимо мелких костных фрагментов и детских зубов, были получены пять подвесок и две необработанные гальки янтаря. Вероятно, эти артефакты относятся к скоплению зубов №1, где ранее отмечались другие янтарные подвески.

отдельности окаменелого дерева (рис. 121); последний был уложен вдоль нижней конечности погребенного.

Два крупных скопления подпрямоугольной формы, расположенные в ассоциации со скоплением зубов №II и костными останками третьего индивида, включали около пятнадцати плотно уложенных артефактов, размещенных в два-три слоя. Такая организация находок позволила интерпретировать их как содержимое охотничьих сумок (рис. 118) [Диков, 1993б, с. 25]. Скопление №1 представляло собой сумку, размещенную плашмя на дне могилы в юго-восточной её части и содержащую набор каменных изделий: скребло, бифасиальный наконечник, фрагмент листовидного бифаса, сколы с краевой ретушью, абразивы и фрагмент гематита со следами обработки. Скопление №2 также, вероятно, представляло собой сумку, уложенную на дно погребения и прислоненную с наклоном на запад к южной стенке могильной ямы. Оно содержало абразивные инструменты, два бифаса, скребло, землекопное орудие, ретушированные сколы, а также сломанную на две части плитку и обломок поделочного камня зеленого цвета. Севернее этих «сумок» фиксировалось округлое скопление мелких обломков графита, имеющее диаметр 10 см и высоту 1–2 см [Там же, с. 8]. Отдельные находки артефактов располагались в восточной части погребальной ямы, рядом с концентрацией молочных зубов №III: листовидный бифас, скол с ретушью и концевой скребок. В северо-восточной части могилы зафиксированы два крупных обломка и две овальные гальки.

На высоте 0,2–0,3 м над основной концентрацией находок и костных остатков на дне могилы, непосредственно над лопаточной костью-перекрытием, у западного борта ямы, над скоплениями зубов №I и №V, зафиксированы два локальных скопления, состоящие из 12 и 16 артефактов. Вероятно, они также некогда представляли собой охотничьи сумки. В составе скопления №3 выявлены плоско-выпуклые в сечении желобчатые абразивы, часть которых была уложена попарно, клиновидный микронуклеус, бифасиальный наконечник стрелы, отщеп с ретушью. Скопление №4

содержало четыре аналогичных парно уложенных и три отдельно расположенных точильных инструмента с желобком, абразив овальной формы из пемзы, листовидные наконечники стрел, клиновидный микронуклеус, отщепы с ретушью. Кроме того, здесь были отмечены три крупных обломка поделочного камня зеленого цвета: один из них находился под абразивом, два других – между наконечниками стрел. На основании пространственного распределения находок Н.Н. Диков предполагал, что указанные «сумки» были помещены в могильную яму уже после совершения погребального обряда и могли быть связаны с останками индивидов №1 и 2 [1993а, с. 11].

4.2.6. Особенности использования украшений

Следы износа. Для определения способов использования украшений из к.с. VI был проведен экспериментально-трасологический анализ выборки из 28[88] артефактов, включающей подвески (n = 17), бляшки (n = 7) и пронизки (n = 4). Изделия происходят из различных участков культурного слоя поселения: погребений №1 (n = 3) и №2 (n = 6), наземных построек (№V и XI; n = 5), углубленных жилищ (№1, 2, 5, 9, 11, 12, 17, 21, 23, 25; n = 13), а также участков межжилищного пространства (n = 1). В результате был выявлен характерный комплекс микро- и макроследов утилизации, связанный с использованием артефактов человеком. Исследование показало высокую степень сохранности этих следов при полном отсутствии признаков постдепозиционных изменений и естественных повреждений. Выявленные признаки износа обусловлены длительным контактом предметов с органическими материалами – нитями, элементами одежды, кожей носителя, а также другими объектами в процессе эксплуатации. Локализация и морфология следов свидетельствуют о различных сценариях использования артефактов в качестве декора одежды и украшений. Анализируемая выборка

[88] Выборка состояла из артефактов, доступных для изучения в Музея естественной истории, археологических фондов СВКНИИ ДВО РАН, а также фондов МОКМ.

включала 13 целых изделий, девятью экземплярами представлены артефакты, сломанные в области отверстий, еще шесть предметов демонстрируют признаки продольной и / или поперечной фрагментации.

Трасологический анализ подвесок выявил следы их активного использования. На пятнадцати артефактах прослежен износ от подвешивания на шнуре или нити: концентрические борозды внутри отверстий указывают на равномерное истирание, вызванное свободным перемещением предметов при ношении. Способ крепления еще двух подвесок не поддается интерпретации из-за разрушения отверстий. Грани артефактов заглажены и залощены, в отдельных случаях на них прослеживаются признаки локального выкрашивания и мелкие выбоины. При увеличении ×40–×200 на обработанных шлифовкой широких сторонах подвесок фиксируются признаки интенсивного износа: выраженная зеркальная заполировка, проникающая в мельчайшие неровности микрорельефа, разнонаправленные тонкие удлиненные риски и более короткие отметины, мелкие и крупные выбоины с прямоугольными очертаниями. Отмеченный износ типичен для украшений, долгое время контактировавших с одеждой или кожей и подвергавшихся случайным механическим воздействиям в процессе ношения.

Бляшки поздней ушковской культуры отличает износ, свойственный нашивным изделиям. В уплощенных изделиях этого типа (n = 4) концентрические микроборозды внутри парных отверстий демонстрируют минимальную степень истирания, что указывает на устойчивое крепление артефактов. Вероятно, плотная фиксация исключала свободное смещение украшений в процессе эксплуатации. Отсутствие выраженных участков интенсивного истирания на гранях, а также протертых канавок или желобков в зоне отверстий позволяет предположить, что такое крепление могло осуществляться с использованием узелка. Дополняет картину интенсивная залощенность, царапины и мелкие выбоины, зафиксированные на широких сторонах и гранях этих артефактов. Эти следы сопоставимы с аналогичным износом, наблюдаемым на подвесках. Комбинация морфологических

признаков – тонкий профиль, особенности крепления и характер износа – указывают на возможное использование плоских бляшек в качестве декоративных элементов одежды, выполняющих роль пуговиц.

В результате исследования лабретковидных изделий (n = 3) на стенках парных отверстий были обнаружены локальные зоны интенсивного износа концентрических борозд треугольной формы. Анализ морфологии микроповреждений позволяет предположить, что они образовались вследствие длительного трения нити или тонкого шнура, крепивших украшения. На уплощенных сторонах артефактов зоны износа распространяются от отверстий, образуя треугольные канавки, ориентированные друг к другу. На широких сторонах артефактов зафиксированы признаки умеренного износа, связанного с контактом с одеждой: тусклая заполировка, хаотичные тонкие линейные следы и царапины, редкие микроскопические выбоины. Слабая выраженность механических повреждений позволяет предположить, что данные бляшки служили украшением элементов одежды, подвергавшихся минимальному внешнему воздействию. Наиболее вероятным представляется их использование в декоре головных уборов, которые в процессе ношения контактировали с абразивными поверхностями реже, чем другие детали костюма.

Согласно результатам исследования, все изученные пронизки (n = 4) выступали частью композиций из однотипных изделий, нанизанных на нить или тонкий шнур. Концентрические борозды от сверления на внутренних поверхностях продольно фрагментированных предметов в значительной степени стерты и покрыты тусклой матовой заполировкой, сопровождаемой разнонаправленными тонкими линейными следами. При увеличении ×40–×200 на поверхности артефактов, покрытой зеркальной заполировкой, выявлены тонкие короткие и удлиненные разнонаправленные риски, а также мелкие выбоины. Торцовые поверхности пронизок также заглажены, скруглены и заполированы. Общий характер износа позволяет предположить,

что эти изделия использоваться в качестве составных личных нательных украшений – ожерелий и, возможно, браслетов.

Использование минеральных красителей. Трасологическое исследование выборки украшений (n = 28) показало, что на 50% изделий сохранились следы красной охры. Пигмент зафиксирован на артефактах из контекста погребений №1 (n = 3) и №2 (n = 6), углубленных жилищ №1, 12 и 23 (n = 4), а также участке межжилищного пространства на кв. -11-л (n = 2). На поверхности украшений из погребальных комплексов следы охры выражены наиболее ярко. Многочисленные скопления микрочастиц порошка ярко-красного цвета выявлены на отдельных участках поверхности, где они заполняют концентрические борозды от сверления, линейные следы от шлифовки, царапины и микротрещины. Такое расположение охры указывает на ее целенаправленное нанесение в рамках погребального обряда, предполагавшего посыпание останков умерших или элементов погребального инвентаря красящим составом. На использование в ритуальной или повседневной деятельности носителей поздней ушковской культуры минеральных красителей иного цвета и состава указывает обнаружение фрагментов графита в погребении №2.

Среди украшений из материалов жилищ и межжилищных участков присутствие минеральных красителей носит эпизодический характер. Немногочисленные частицы охристого пигмента выявлены на широких сторонах, главным образом внутри крупных выбоин. Примечательно, что внутри отмеченных построек скопления охры не обнаружены, что исключает возможность её случайного распространения после утери украшений или в процессе их последующей археологизации. Низкая концентрация и ограниченная локализация охристых частиц могут указывать на целенаправленное нанесение красителя на каком-либо этапе использования украшений, до попадания в культурный слой, или на контакт с окрашенной одеждой владельца в процессе повседневного ношения.

Данные пространственного анализа. Для более детальной

реконструкции функций украшений результаты трасологического анализа были интегрированы с данными о пространственном распределении артефактов в культурном слое. Подавляющее большинство целых и в различной степени изношенных готовых изделий, их заготовок, продуктов расщепления и отдельностей поделочного камня обнаружено в пределах жилищных конструкций. Совместное наличие сырья, продуктов его обработки, шлифованных заготовок и абразивных инструментов указывает на вероятное использование некоторых жилищ в качестве ситуативных площадок для производства определенных типов украшений, вероятно, подвесок из агальматолита. За исключением компактного скопления однотипных лабретковидных бляшек, выполненных из одинакового материала и расположенных на компактном участке наземной постройки №V, законченные изделия редко формируют выраженных зоны концентрации. Примечательно, что такие скопления не выявлены даже для изделий, предназначенных для составления композиций, например, для пронизок. Обнаружение отдельных целых или фрагментированных украшений на уровне пола жилищ может свидетельствовать об утрате изделий в процессе повседневного ношения.

Более яркие свидетельства использования украшений предоставляют материалы погребальных комплексов к.с. VI. В коллективных детских захоронениях обнаружены одиночные подвески или небольшие группы предметов, расположенные в области груди и головы нескольких индивидов. Такая локализация предполагает ношение изделий на шнурке в качестве шейных украшений – как в одиночном исполнении, так и в составе простых композиций. Особый интерес вызывает находки подвесок, изготовленных из зубов детей, выявленные в погребений №1. Это указывает на возможное сочетание каменных артефактов с украшениями из органических материалов, большая часть которых не сохранилась из-за существенной деградации органики в культурном слое. Отдельные готовые подвески, заготовки предметов личного декора и фрагменты поделочного сырья происходят из

нескольких «сумок», размещенных в обеих погребениях. В рамках таких локальных скоплений артефакты залегают совместно с производственным и охотничьим инвентарем. Присутствие украшений не только как элементов декора одежды, но и в сочетании с выразительными формами орудий в составе сопроводительного инвентаря, подчеркивает особый статус этих изделий и традиций их производства.

4.2.7. Эстетические предпочтения и культурные нормы в оформлении украшений

Цвет и эстетика материала. При исследовании эстетических предпочтений носителей поздней ушковской культуры, отраженных в предметах личного орнамента, особое значение приобретают свойства поделочного материала: цветовой спектр, фактурное разнообразие и текстурные особенности, блеск и прозрачность, пятнистость и контрастные вкрапления, трансформация визуального восприятия под влиянием воды и искусственного окрашивания. Украшения из погребальных комплексов (n = 22, 39,3%) демонстрируют использование каменного сырья в нескольких цветовых вариациях. В погребении №1 обнаружена подвеска из белого пирофиллита, расположенная на груди одного индивида, в сопроводительной «сумке» – три украшения аналогичного типа из серо-зеленого и светло-серого материала [Диков, 1974, с. 34]. Погребение №2 содержало изделия из полупрозрачного темно-бурого янтаря на месте остатков черепа одного из детей и фрагмент зеленого поделочного сырья в одной из ритуальных «сумок» [Диков, 1993а, с. 5, 9]. Схожие цветовые решения, хотя и в редуцированном виде и ином соотношении, встречены среди украшений из погребения ранней ушковской культуры на том же памятнике. Среди предметов личного орнамента к.с. VI, обнаруженных вне погребального контекста (n = 34), преобладают изделия из агальматолита, пирофиллита и талькита светлых приглушенных оттенков: молочно-белого, серо-желтого, бежевого и серо-

зеленого. Привлекательность и выразительность этих артефактов, вероятно, усиливалась за счет намеренного прокрашивания охрой. Лишь отдельные предметы коллекции изготовлены из материалов более темных цветов – коричневого агальматолита с темно-серыми включениями.

Форма украшений. Подвески поздней ушковской культуры характеризуются относительным морфологическим единообразием. Доминирующую группу (53,8%) составляют плоские шлифованные изделия с лаконичными геометрическими очертаниями, закругленными или слегка заостренными гранями и тщательно выровненной гладкой поверхностью. В категории подвесок с тонким профилем выделяются устойчивые серии предметов: симметричной удлиненной овальной (50%) и подпрямоугольной (35,7%) формы, при наличии единичных треугольных и округлых артефактов. Примечательно, что в погребальных комплексах этого слоя среди уплощенных подвесок представлены исключительно изделия подпрямоугольной и округлой формы, тогда как овальные изделия, широко распространенные в углубленных (№1, 9 и 12) и наземных (№XIV) жилищах поселения, в захоронениях отсутствуют. Стилистически эти изделия имеют сходство с подвесками ранней ушковской культуры, где конечная форма изделий интерпретируется как сознательная стилизация под плоские речные гальки с отполированной, визуально и тактильно привлекательной поверхностью. Объемные подвески представлены тремя группами изделий: редкими «фигурными» экземплярами и предметами из галек с естественной округлой формой, а также более многочисленными украшениями из мелких отдельностей импортного янтаря. Эстетика подвесок с минимальным формообразованием, обнаруженных в погребениях, обусловлена природными свойствами исходных отдельностей: естественной сглаженностью рельефа, окатанностью поверхностей, матовой фактурой и тактильной шероховатостью.

Две объемные подвески из построек №1 и 12 привлекают внимание спецификой морфологии, не обусловленной утилитарностью или

технологической необходимостью, что позволяет рассматривать их как стилизованные фигурные изображения[89]. Первое изделие описывалось Н.Н. Диковым как «гвоздевидная» или «грибовидная» подвеска [Диков, 1966, с. 29; 1979б, с. 60]. Посредством использования тщательной обработки строганием и шлифовкой мастером передан предельно стилизованный антропоморфный образ. Стержневидное тело фигуры оканчивается крупной головой шаровидной формы, лишенной дополнительных деталей. Подобная условная манера в передачи антропоморфных фигур характерна для гравюр и скульптурных изображений на памятниках мадлена Западной Европы: Оренсан, Ложери-бас, Мас д'Азиль, Раймонден и Фонталес [Абрамова, 2010]. Менее вероятной, но вполне допустимой, представляется интерпретация артефакта как объемного изображения фаллического характера. Ближайшие аналоги таких подвесок – недавно обнаруженное изделие из комплекса начального верхнего палеолита стоянки Толбор-21 в Монголии, а также подвеска ориньякской культуры из пещеры Ле Котте – отличает большая анатомическая натуралистичность и особенности крепления [Rigaud et al., 2014; 2023]. Вторая полностью шлифованная «фигурная» подвеска имитирует клык крупного хищника, вероятно, медведя. По своей форме изделие напоминает «когтевидные поделки» костенковско-авдеевской культуры [Житенев, 2017].

Бляшки поздней ушковской культуры отличаются значительным разнообразием морфологических особенностей – в первую очередь, формой изделий и расположением парных перфораций. Среди плоских артефактов выделяются два прямоугольных экземпляра – как с четкими геометрическими пропорциями, так и со скругленными углами. Отверстия этих изделий расположены ближе к противоположным коротким сторонам. Аналогичная конфигурация перфораций, при более специфической, объемной морфологии изделий, свойственна лабретковидным бляшкам. Дополняют коллекцию

[89] Изделия не были проанализированы М.А. Кирьяк, вероятно, следствие их недоступности для исследования на момент написания монографии [2003].

единичные плоские предметы подквадратной и удлиненной прямоугольной формы с перфорациями, смещенными к верхней и боковым граням. Все бляшки характеризуются тщательной обработкой поверхностей шлифовкой и полировкой, а также наличием плавно закруглённых или выровненных граней.

Мелкие уплощенные подпрямоугольные бляшки с парными отверстиями, характерные для поздней ушковской культуры, обнаруживают параллели в материалах верхнего палеолита Евразии, начиная с его ранних этапов. Несмотря на сходство морфологии и технологий изготовления, ключевое различие заключается в используемых материалах: большинство известных аналогов выполнено из бивня мамонта, тогда как ушковские экземпляры созданы из поделочного камня. Идентичные примеры прямоугольных бляшек со скругленными углами обнаружены в комплексах верхнего палеолита Алтая – пещерах Денисовой, Усть-Канской и Страшной, датируемых более ранним временем [Федорченко, Козликин, Шуньков, 2017; Krivoshapkin et al., 2018; Shunkov et al., 2020]. Близкий вариант с перфорациями у верхней и боковых граней зафиксирован в пещере Кро-Маньон [Baker et al., 2022]. Более сложные примеры плоских бляшек с парными отверстиями представлены в материалах стоянки Мальта. Эти изделия характеризуются грушевидной формой, наличием сложного орнамента и иным способом использования – в составе ожерелья, состоящего из бусин и одной подвески [Герасимов, 1931]. Особый интерес представляют лабретковидные бляшки – уникальное свидетельство художественной деятельности носителей поздней ушковской культуры. Ранее рассматриваемые как губные вставки или их имитации [Кирьяк, 2003, с. 15; Бродянский, 2004], они выполняли иную функцию: результаты функционального и пространственного анализа указывает на их использование в качестве декоративных элементов, пришиваемых к одежде.

Каменные пронизки цилиндрической формы, характерные для поздней ушковской культуры, сочетают стандартизированную морфологию с вариативностью размеров. Вероятными прототипами этих изделий являлись

неорнаментированные костяные бусины-пронизки, распространенные в Северной Азии с ранних этапов верхнего палеолита [Абрамова, 1979а; Астахов, 1999; Лбова, 2000; Питулько, Павлова, Иванова, 2014; Шуньков, Федорченко, Козликин, 2023]. В сибирском палеолите такие украшения традиционно изготавливались из трубчатой кости млекопитающих и птиц – одного из наиболее доступных и удобных в работе материалов. Переход к использованию поделочных пород каменного сырья значительно усложнил производственный процесс: увеличилась операционная последовательность и возросла трудоёмкость. Не смотря на различия в материалах и технологии, каменные и костяные пронизки демонстрируют схожие принципы использования, что подтверждается результатами трасологических исследований, а также унификацией размеров и формы, адаптированных для крепления и создания композиций.

Орнаментация. Два изделия к.с. VI демонстрируют использование орнамента для украшения поверхности. Первое представляет собой подвеску, декорированную по периметру 18 короткими параллельными насечками, ориентированными поперек длинной оси. Насечки сильно заглажены полировкой, что придает граням артефакта волнистый рельеф. Подобная техника декора отмечена для подвесок ранней ушковской культуры [Диков, 1979б, с. 35], а также украшений более древних памятников верхнего палеолита Сибири [Лбова, 2018]. Второе изделие – небольшая бляшка подпрямоугольной формы – украшено геометрическим орнаментом, выполненным тонкими нарезками. На одной стороне размещены шесть горизонтальных и 16–17 вертикальных линий, на противоположной – пять горизонтальных, шесть диагональных и 10 вертикальных. Большинство линий пересекается строго перпендикулярно, образуя геометрическую сетку. Сходные орнаментальные мотивы зафиксированы на каменных украшениях со стоянок Павлов I, Ошурково и Афонтова гора II [Абрамова, 1962, с. 52–53; Svoboda, Frouz, 2011].

В целом, проведенное исследование позволило реконструировать

технологию производства и особенности использования украшений из к.с. VI стоянки Ушки I, а также определить роль этих изделий в культуре финально-палеолитического населения Камчатки. На основе анализа археологических материалов, архивных данных и литературных источников был установлен количественный и качественный состав коллекции, верифицирован пространственный контекст артефактов. Минералогические и петрохимические исследования выявили, что значительная часть сырья для каменных украшений имела местное происхождение. При этом носители поздней ушковской культуры продолжали использовались те же источники сырья, что и их предшественники. Весомую долю в коллекции составляли импортные материалы – агальматолиты и янтарь, источники которых располагалась на удалении от поселения.

Исследование показало, что обитатели памятника применяли единую технологию для создания подвесок, бляшек и пронизок, адаптируя методы и последовательность обработки в зависимости от типа сырья, заготовок и назначения изделий. Производство подвесок из мелких отдельностей предполагало использование ограниченного набора операций: подбор заготовок, минимальную подработку шлифовкой и сверление. Для изготовления уплощенных и объемных подвесок и бляшек, а также пронизок из агальматолита, пирофиллита и хлоритолита использовались длинные операционные последовательности. Они включали расщепление или дробление материала для получения основы, формирование заготовок шлифовкой, перфорацию, создание контура посредством абразива или строгального ножа, нанесение орнамента, финальную шлифовку или полировку.

Функциональный и пространственный анализ показали, что большинство украшений поступало на памятник в готовом виде. При этом, присутствие фрагментов сырья, незавершенных заготовок и инструментов для их производства указывает на то, что часть подвесок изготавливалась непосредственно в жилищах, которые использовались как ситуативные

мастерские. Изучение подвесок, бляшек и пронизок из жилых и погребальных комплексов позволило установить их использование в составе нательных украшений и элементов декора одежды. Наличие предметов личного орнамента и их заготовок, обнаруженных вместе с охотничьим и производственным инвентарем в составе сопроводительных наборов в погребениях, подчеркивает особый статус этих изделий и значимость традиций их изготовления. Наряду с каменными подвесками, типичными для регионального финального палеолита, орнаментальные практики этой культуры отличало использование украшений, наследующих более древним архаичным традициям обработки кости – имитаций костяных пронизок и подвесок из зубов животных. Отдельные экземпляры подвесок выделяются спецификой морфологии, позволяющей рассматривать их как стилизованные антропоморфные и зооморфные изображения.

Глава 5. Верхнепалеолитические украшения Камчатки в контексте культурного пространства крайнего Северо-Востока Азии

5.1. Палеолитические украшения полуострова Камчатка

5.1.1. Стоянка Ушки IV

5.1.1.1. История изучения, стратиграфия и хронология

Археологический памятник Ушки IV расположен на м. Первом южного берега оз. Большое Ушковское, в 290 м к северо-востоку от опорного объекта Ушки I. Стоянка обнаружена Н.Н. Диковым в 1964 г. и изучалась в течение полевых сезонов 1964, 1966–1967 гг. [Диков, 1967, 1968]. Проведенные работы в рамках двух раскопов на западном и восточном участках мыса выявили стратиграфическую последовательность, аналогичную таковой на памятнике Ушки I; было обнаружено два культурных подразделения, соответствующих по своему положению слоям VI и V [Диков, 1977].

В 1966 г. в западном раскопе площадью 14 кв. м, в пределах к.с. VI, было исследовано углубленное двухслойное жилище округлой формы с центральным очагом и многочисленным каменным инвентарем поздней ушковской культуры [Диков, 1970]. По наблюдениям Н.Н. Дикова, к началу исследований остатки постройки были в значительной степени обнажены: очажные камни фиксировались в прибрежной зоне, двухметровая толща вышележащих отложений оказалась практически полностью размытой. Разрез, выполненный через очажную зону и жилищный котлован, позволил определить стратиграфическую позицию объекта. Сооружение было связано со слоем серовато-охристого суглинка с прослоями песка, демонстрирующего полное сходство с литологическим слоем 25 памятника Ушки I [Диков, 1977, с. 8]. В 1967 г. в восточном раскопе (64 кв. м) были обнаружены и изучены остатки наземной постройки, выявленные в основании плотного серого

суглинка, идентичного слою 24, содержащему к.с. V [Диков, 1968]. При отсутствии радиоуглеродных дат, культурно-хронологическая атрибуция Н.Н. Дикова в данном случае базировалась на стратиграфических данных, результатах технико-типологического анализа и археологических аналогиях [1979б, с. 76–79]. Дополнительные работы, включавшие зачистку профилей, проводились на памятнике в 1972 г., однако, их результаты остаются неопубликованными.

В рамках нового этапа исследований в области стратиграфии, геоморфологии и геохронологии района Ушковских стоянок в 2007 и 2019 гг. были проведены работы по зачистке обнажений на разных участках южного берега Ушковского озера [Кренке и др., 2011, 2019]. Помимо участков памятников Ушки I и V, работы затронули территорию между м. Каменный и м. Первый в 150 м к юго-западу от раскопов 1966 и 1967 гг. стоянки Ушки IV. Анализ проб из нескольких разрезов этого памятника позволил уточнить возраст углистых прослоев, по своей стратиграфической позиции соответствующих двум подразделениям к.с. VI памятника Ушки I; были получены значения от 10 301 ± 46 (UOC-13004) до 10 679 ± 45 (UOC-13002) л.н. Новые данные дают весомые основания предполагать, что все археологические объекты, выделенные Н.Н. Диковым на южном берегу озера, взаимосвязаны и представляют собой единый стояночный комплекс.

5.1.1.2. Каменная индустрия

Первые сведения о каменной индустрии памятника были опубликованы Н.Н. Диковым в статье [1970] и кратко изложены в монографии [1977б, с. 78–79]. За исключением трех иллюстраций наиболее выразительных предметов [Диков, 1970, рис. 3–5], исследователем не проводилось разделение материалов по двум культурным горизонтам, выявленным в жилище к.с. VI. Ключевой проблемой остается отсутствие маркировки этих горизонтов на самих артефактах, а также музейных описей и опубликованных данных,

отражающих общее количество находок. По итогам ревизии в фондах Лаборатории истории и экономики СВКНИИ ДВО РАН удалось идентифицировать 318 артефактов, полученных в результате раскопок 1964 г. (n = 93), 1966 г. (n = 203) и зачистки 1972 г. (n = 22) (табл. 12). Все эти коллекции послужили основой настоящего исследования. Для уточнения атрибуции немаркированных изделий и детализации характеристик каменной индустрии[90] также использовались опубликованные изображения артефактов [Диков, 1969а, рис. 8–10; 1970, рис. 3–5; 1977б, табл. 21–22].

Коллекция включает артефакты, выполненные из черного, дымчатого и полупрозрачного обсидиана, тонкораскристаллизованной вулканогенной породы темно-серого цвета, зеленого и серого кремня, андезито-базальта и сланцеватых осадочных пород темно-серого и светло-коричневого цвета, розовато- и молочно-белого халцедона. Первичная стадия расщепления представлена клиновидными микронуклеусами (n = 8, 2,5%) и их преформами (n = 1, 0,3%). Преформа клиновидного ядрища, восстановленная из трех фрагментов методом ремонтажа, представляет собой бифасиальное изделие полулунной формы с прямым профилем, клиновидным сечением и площадкой, образованной поперечным сломом бифасиальной заготовки. Широкие стороны оформлены крупными уплощающими снятиями, края изделия подправлены двусторонней краевой и захватывающей ретушью. Данные ремонтажа указывают на разрушение изделия, вследствие удара по одной из широких сторон. Большинство микронуклеусов коллекции изготовлено из бифасов (87,5%), единично –массивных сколов (12,5%). Все они представлены монофронтальными торцово-клиновидными объемными вариантами подтреугольной или сегментовидной формы. Площадки нуклеусов подготовлены удлиненными снятиями с фронта (50%) или короткими сколами с латералей (50%), фронты несут негативы узких

[90] Исследование проводилось без учета принадлежности артефактов культурным горизонтам

параллельных отжимных снятий, контрфронты сохраняют ребро-киль (рис. 124).

В индустрии сколов (n = 286, 90%) представлены разнообразные категории продуктов расщепления. Преобладают крупные (n = 76), средние (n = 115) и мелкие (n = 5) отщепы с гладкими или линейными площадками, прямым или слабоизогнутым в дистальной части продольным профилем, продольной или радиальной, единично – естественной огранкой, перьевидными, реже петлеобразными и ступенчатыми дистальными окончаниями. Небольшой группой представлены обломки и осколки (n = 5). Анализ морфометрических и сырьевых характеристик позволяют связать большинство фиксируемого дебитажа с изготовлением бифасиальных изделий и более крупных орудий, вероятно, скребел.

Целевые сколы включают микропластины (n = 53) и пластинки (n = 8) прямоугольной или удлиненной листовидной формы с продольной огранкой, трапециевидным сечением, прямым или слабо изогнутым профилем. Для мелких пластинчатых сколов характерны преимущественно перьевидные дистальные окончания, линейные, точечные или овальные площадки. Пластинки сохранились исключительно в виде проксимально-медиальных, проксимальных или медиальных фрагментов шириной 8,2–11,1 мм, микропластины также представлены, преимущественно, фрагментами, реже целыми экземплярами, достигающими 18–41 мм в длину и 7–3,5 мм – в ширину. Группа технических сколов (n = 24) поддержания выпуклости фронта, оформления и подправки площадок клиновидных микронуклеусов включает полуреберчатые сколы (n = 2), краевые сколы с размерами и пропорциями микропластин (n = 6), пластинчатые сколы с ныряющим дистальным окончанием, полностью или частично удалившие фронт микронуклеусов (n = 4), ладьевидные (n = 6) и лыжевидные (n = 6) сколы.

Орудийный набор (n = 19, 6%) включает двусторонне обработанные орудия (n = 2), скребки (n = 2) и скребла (n = 2), рубящие (n = 2) и долотовидные орудия (n = 1), ножи с пришлифованной поверхностью (n = 1),

землекопные орудия (n = 3), а также сколы с ретушью (n = 6). В группе бифасиальных изделий выделены мелкий наконечник узкой листовидной симметричной формы с прямым основанием, прямым профилем и уплощенно-линзовидным поперечным сечением, а также заготовка более крупного орудия типа ножа. Скребки выполнены из отщепов и представлены концевым (n = 1) и скошенным (n = 1) вариантами. Скребла высокой формы (n = 2), изготовленные из крупных обломков, отличает округлая или прямоугольная форма, дугообразный или короткий рабочий край с обработкой крутой и вертикальной ударной ретушью. Рубящие орудия (n = 2) с одним узким или двумя конвергентными лезвиями, сформированными крупными сколами и несущими следы выкрошенности и забитости, выполнены из крупных галек. Землекопные орудия (n = 3) выполнены из удлиненных массивных фрагментов осадочной породы, обладают узкими лезвиями с признаками интенсивного истирания и пришлифовки. Единично представлены долотовидное орудие на крупной отщеповой заготовке (n = 1) и нож трапециевидной формы с пришлифованным лезвием из плитки сланцеватой породы (n = 1). Среди сколов с ретушью отмечены микропластины с вентральной ретушью (n = 1), лыжевидные сколы с усечением остаточной ударной площадки краевой дорсальной ретушью (n = 1), ретушированные отщепы (n = 2) и сколы с функциональной ретушью (n = 2).

Каменный инструментарий включает абразивы (n = 2, 0,6%) и терочники (n = 1, 0,3%) из вулканической пемзы. Абразивы подпрямоугольной формы с плоско-выпуклым сечением и прямым профилем отличает присутствие удлиненных, продольно ориентированных желобков на плоских сторонах. Терочник подпрямоугольной формы обладает следами стертости и интенсивного прокрашивания охрой на широких уплощенных поверхностях.

5.1.1.3. Украшения

Анализ коллекции выявил один артефакт, отражающий традиции производства и использования украшений, – бляшку с парными отверстиями, аналогичную тем, что встречаются в материалах поздней ушковской культуры памятника Ушки I. Согласно плану распределения находок из полевого отчета [Диков, 1967, рис. 3], два изделия, обозначенные как «украшения» были зафиксированы в верхнем культурном горизонте жилища, в ~1,5 м от очага, на участках кв. В-3 и Б-1 (рис. 125). Примечательно, что в текстовой части отчета, статье и монографии эти артефакты не упоминаются. Обнаруженная бляшка изображена на иллюстрациях [Диков, 1967, рис. 6: *2*; 1970, рис. 3: *2*], однако ее морфометрические и технологические характеристики остались нераскрытыми как в опубликованных, так и архивных источниках.

Плоская бляшка подпрямоугольной формы с прямым продольным профилем и плоско-выпуклым поперечным сечением выполнена из талькита желтовато-серого цвета (рис. 126). За исключением повреждения одного из отверстий артефакт сохранился целым, его размеры составляют 18,5 × 13,7 × 2,6 мм. Основой изделия послужил скол, полученный в результате расщепления отдельности или более крупного фрагмента породы. Широкие стороны заготовки были уплощены и выровнены, грани закруглены посредством абразивной обработки и украшены короткими насечками – шесть параллельных линий на одной боковой грани, четыре – на противоположной. Следы шлифовки в виде рядов из линейных следов заметно деформированы из-за последующей полировки и износа. Два округлых отверстия с цилиндрическим профилем и диаметром 1,3 и 1,5 мм расположены в верхней части предмета и смещены к краям. Концентрические борозды от сверления внутри отверстий сохранились слабо, протертые канавки или желобки в зоне перфораций отсутствуют, что указывает на устойчивое крепление изделия. В сочетании с залощенностью поверхности это позволяет интерпретировать артефакт как нашивной декоративный элемент одежды.

Особый интерес представляют свидетельства символической активности, связанной с производством минеральной краски.

Микроскопический анализ украшения выявил частицы охристых пигментов внутри линейных следах от шлифовки и мелких механических повреждений. На уровне пола жилища в обоих культурных горизонтах зафиксированы округлые пятна охры и фрагменты гематита [Диков, 1970, с. 41]. В нижнем уровне обнаружено крупное скопление в центре постройки, в верхнем – терочник и две концентрации в южной и северо-восточной части жилища.

Проведенное исследование позволило детализировать количественный состав и ключевые технико-типологические характеристики каменной индустрии к.с. VI стоянки Ушки IV. Результаты анализа демонстрируют полное соответствие материалов комплексу поздней ушковской культуры опорного памятника Ушки I. Эти индустрии характеризуются идентичной «юбецоидной» технологией расщепления клиновидных микронуклеусов. Орудийный набор стоянки Ушки IV, несмотря на редуцированный состав, содержит выразительные элементы, характерные в целом для к.с. VI: листовидные наконечники стрел, концевые скребки на отщепах, скребла высокой формы, абразивы с желобком. Объединяющей чертой выступает традиции домостроительства и устройства очагов. Полностью соответствует специфике поздней ушковской культуры свидетельства производства минеральной краски, а также технология изготовления, облик и способы использования украшений в качестве декора одежды. Совокупность полученных данных подтверждает культурную и хронологическую близость комплексов в рамках единой культурной общности.

5.1.2. Стоянка Ушки V

5.1.2.1. История изучения, стратиграфия и хронология

Археологический памятник Ушки V расположен на м. Большой южного берега оз. Большое Ушковское, в 200 м к северо-западу-западу от опорного объекта Ушки I. Обнаруженная в 1964 г. стоянка изучалась на протяжении 12

полевых сезонов силами различных исследовательских групп. Первые работы проводились Среднекамчатским отрядом СВАКАЭ под руководством Н.Н. Дикова (1974–1975 гг.), далее исследования продолжили Камчатский археологический отряд СВКНИИ ДВО РАН (М.А. Кирьяк, 1995 и 2000 гг.) и экспедиция СВГУ (И.Ю. Понкратова, 2004–2011 гг.) [Диков, 1976а; Дикова, 1996, 2002; Понкратова, 2007б, 2018; 2024].

Рекогносцировочные работы 1974 г. заложили основу для комплексного изучения памятника [1977б]. Геоморфологические изыскания показали, что стоянка приурочена к краю флювиогляциальной равнины, перекрытой почвенно-пирокластическим чехлом с культурными остатками [Титов, Казакова, 1985]. В юго-западной части мыса на участке раскопа-врезки (4,5 кв. м) был получен полный стратиграфический разрез с последовательностью отложений, аналогичной изученным ранее на других памятниках Ушковской группы. В рамках раскопочных работ осуществлялся отбор образцов на палинологический и радиоуглеродный анализы. Ключевым открытием стало выявление в восточной части мыса в шурфе №1 (8 кв. м) слоя VII, содержащего диагностичные артефакты ранней ушковской культуры и занимающего стратиграфическую позицию, аналогичную таковой на стоянке Ушки I. Дополнительно этот слой был изучен в траншее №1 (8 × 0,5 м), заложенной в северо-восточной части м. Большой. Вследствие размыва голоценовых отложений, к.с. VII на этом участке оказался ближе к современной поверхности. Первые раскопки стоянки не выявили следов слоя VI, однако подъемные материалы в прибрежной зоне косвенно указывали на его присутствие в разрушенном виде [Диков, 1976а; Дикова, 2005].

В 1975 г. полевые работы на стоянке Ушки V были существенно расширены – ранее заложенные шурфы и траншея были преобразованы в полноценные раскопы [Диков, 1976а]. В юго-западной части мыса в раскопе №1 (18 кв. м) изучались культурные горизонты раннего голоцена. На месте траншеи 1974 г. был заложен раскоп №2 (36 кв. м), в котором присутствовали к.с. VI и VII; последний отличался высокой концентрацией артефактов и

включал фрагмент наземного жилища №1. В раскопе №3 (86 кв. м), разбитом на месте шурфа №1, помимо раннеголоценовых горизонтов были выявлены комплексы к.с. VI и VII. В нижнем слое было изучено жилище №2, конструктивно схожее с постройкой, обнаруженной на стоянке Ушки I в 1974 г. [Диков, 1975]. На этом участке памятника к.с. VII, мощностью до 0,2 м, залегал в средней части слоя желтой глины, слой VI – в зеленовато-сером суглинке с линзами песка [Диков, 1976а]. Для уточнения стратиграфии через м. Большой с севера на юг – от уреза воды до террасовидного уступа высотой 3,5 м – была проложена траншея №2[91] (30 × 1 м) [Диков, 1976а]. В её южной части выявлена полная стратиграфическая последовательность, характерная для Ушковских стоянок; по мере понижения высоты склона в направлении к озеру, верхние слои оказывались всё более редуцированными. В пределах траншеи был выявлен к.с. VII, включавший остатки жилища №3 с двумя кострищами, в слое VI зафиксировано другое жилое сооружение с очажным камнем[92]. На данном участке верхнепалеолитические горизонты местами существенно сближались, а к.с. VI оказался сильно размыт [Там же, с. 33]. Собранный экспонированный материал с отмели мыса позволил оценить первоначальные границы распространения слоя VI, частично уничтоженного эрозией [Там же].

В 1995 г. было продолжено изучение жилища к.с. VI в северной части стоянки (9 кв. м), выявленного в траншее №2 1975 г. [Дикова, 1996][93]. Более масштабные работы 2000 г. включали геоморфологические изыскания, отбор проб для палинологии и AMS-датирования. Было установлено, что в финале плейстоцена мыс выступал на 30–40 м дальше от современной кромки береговой линии, в настоящее время эта часть мыса затоплена [Дикова, 2005]. На участке раскопа площадью 25 кв. м было завершено изучение постройки

[91] Раскоп №4 – согласно нумерации Н.Н. Дикова [1976а, с. 32].

[92] Остатки жилищных конструкций были законсервированы в 1975 г., что позволило завершить их изучение в 2000 г. и последующих полевых сезонах [Дикова, 2002].

[93] Работы были остановлены на уровне к.с. VI, раскоп законсервирован для дальнейших исследований [Дикова, 1996].

слоя VI; жилище являлось углубленным, диаметром 3,5 м, имело каменный очаг и удлиненный вход, было ориентированным на северо-запад. Анализ стратиграфии показал, что к.с. VI и VII залегали на данном участке значительно ближе друг к другу, чем на Ушках I, а мощность слоя VII не превышала 0,03 м. Котлован жилища, углубленный на 0,3 м, в центральной части раскопа прорезал к.с. VII до его основания, что привело к частичному смешению археологического материала в контактной зоне [Дикова, 2006]. Слой VII удалось изучить лишь частично: выявлено два очажных пятна на непотревоженных участках в западной и северной части раскопа. Стратиграфические исследования, проведенные в шурфе (2 × 1 м) в центральной части м. Большой [Goebel, Waters, Dikova, 2003; Дикова, 2005], продемонстрировали соответствие разрезу в 1974 г. [Диков, 1977, рис. 32]. Отдельные угольки, углистые скопления и немногочисленные культурные остатки, маркирующие слои VII и VI, залегали в пачке алевритовых и глинистых отложений на глубинах 2,0 м и 2,6 м, разделенные стерильными прослоями суглинков и супесей [Дикова, 2005; Graf, Goebel, 2009]. Благодаря аномально низкому уровню воды, на отмели к северу от раскопа была собрана обширная коллекция подъемных находок [Дикова, 2002].

В 2004–2011 гг. полевые работы под руководством И.Ю. Понкратовой охватили северную и центральную часть стоянки [2007а]. На первом этапе (2004–2007 гг.) были зачищены стенки раскопов 1995 и 2000 гг., после чего встык к ним заложены три раскопа общей площадью 75 кв. м [Понкратова, 2007а, 2007б, 2008]. Эти позволило изучить участки к.с. VI и завершить исследование жилища №3 слоя VII, обнаруженного в траншее 1975 г. На втором этапе (2008–2011 гг.) до полноценного раскопа (24 кв. м.) был расширен шурф 2000 г. в центральной части мыса; это позволило детально изучить пачку голоценовых отложений, в значительной степени размытую в северной части [Понкратова, 2019б]. Работы сопровождались геоморфологическими, стратиграфическими и тефрохронологическими изысканиями [Кренке и др., 2011, 2019; Ponkratova, Chlachula, Clausen, 2021;

Понкратова, 2021]. Было определено, что в северной части памятника к.с. VII залегал в коричневато-розоватом суглинке с мелкозернистым песком; мощность слоя в границах жилища в среднем достигала 0,05–0,10 м. Слой VI, отделенный от нижележащего культурного горизонта прослоем коричневато-серого суглинка (0,05–0,10 м), фиксировался в темном серо-коричневато-розоватом суглинке аналогичной мощности с включениями мелко- и среднезернистого песка и угольков [Понкратова, 2007б, 2021].

Итогом многолетних работ на памятнике Ушки V стало выявление двух археологических комплексов верхнего палеолита на площади свыше 250 кв. м. В юго-восточной, восточной и северной частях м. Большой в границах слоя VII были обнаружены три наземные жилищные конструкции, из которых две исследованы относительно полно [Диков, 1976а; Понкратова, 2007б]. В слое VI полностью изучена одна углубленная постройка [Дикова, 2005]. Радиоуглеродное датирование определило возраст слоя VII в диапазоне 11 380 ± 60 – 11 050 ± 75 некал. л.н., слоя VI – 10 460 ± 50 – 10 240 ± 75 некал. л.н. [Goebel, Waters, Dikova, 2003; Ponkratova, Chlachula, Clausen, 2021].

5.1.2.2. Каменные индустрии

Верхнепалеолитические материалы памятника Ушки V неоднократно анализировались в работах отечественных и зарубежных исследователей [Диков, 1977, 1979, 1993; Дикова, 2002, 2005, 2011; Кирьяк, 2003; Goebel, Waters, Dikova, 2003; Понкратова, Федорченко, 2010; Graf, Goebel, 2009; Gómez Coutouly, 2011; Федорченко, 2015, 2018; Gómez Coutouly, Ponkratova, 2016; Понкратова, 2020, 2024; Ponkratova et al., 2022]. До настоящего времени для характеристики каменных индустрий стоянки использовались лишь выборки артефактов или материалы отдельных раскопов, без проведения анализа всей коллекции. В результате целостное представление о комплексах отсутствует, что создает пробелы в понимании их технологических и культурных характеристик.

Данные о качественном и количественном составе археологических коллекций из раскопок 1974–1975 гг. отсутствуют в архивных и опубликованных источниках. Краткие описания и изображения наиболее информативных изделий к.с. VII, полученных по итогам работ 1975 г., нашли свое отражение в полевом отчете [Диков, 1976а, рис. 62], отдельные выразительные находки представлены в монографических трудах исследователя [Диков, 1977, табл. 23; 1979б, рис. 3: *16*, рис. 4: *8*, *13*, рис. 5: *4*, *9*, рис. 6: *7*]. Примечательно, что, несмотря на детальную фиксацию результатов изысканий 1975 г. в отчетной документации, присутствие слоя VI на памятнике Ушки V долгое время оставалось предметом дискуссии в современной историографии [Диков, 1977, с. 82; Дикова, 2002, с. 316]. Проведенная ревизия фондов Лаборатории истории и экономики СВКНИИ ДВО РАН выявила 320 артефактов из раскопок 1974–1975 г., среди которых 143 предмета относятся к слою VII, 177 – к.с. VI.

Согласно отчету, коллекция слоя VI из раскопа 1995 г. включает 74 артефакта[94] [Дикова, 1996]. Сведения о количество материалов верхнепалеолитических комплексов, обнаруженных в 2000 г., демонстрируют расхождения в опубликованных источниках. М.А. Кирьяк указывает на 854 предмета: 374 ед. для к.с. VII и 497 ед. в слое VI [Диков, 2005]. Т. Гейбл и К. Граф приводят иные цифры: 332 артефакта для к.с. VII и 601 для слоя VI, что в сумме составляет 933 предмета. Последующая ревизия материалов в СВКНИИ ДВО РАН и ККОМ, и разбор материалов промывки 2000 г., не учтенных в первоначальных подсчетах, увеличила общий объем коллекции до 1 122 ед. Согласно полученным данным, к.с. VII оказался представленным 239 артефактами, слой VI – 883. Данные исследований 2004–2011 гг. обобщены в диссертационном сочинении И.Ю. Понкратовой [2022, табл. 23, табл. 30]. В

[94] Коллекция не сохранилась в известных нам музейных собраниях.

коллекции отмечено 2 718 предметов к.с. VII и 1 136[95] – слоя VI, что в совокупности составляет 3 854 ед.[96]

В рамках исследования были проанализированы материалы раскопок 1974–1975 гг. и 2000 гг. [Диков, 1976а; Дикова, 2002]. При этом не учитывались артефакты из нестратифицированных участков стоянки, за исключением уникальной коллекции украшений, обнаруженной в северной части м. Большой в 2000 г. [Дикова, 2005]. Для описания отдельных информативных изделий, отсутствующих в коллекции (n = 2), привлекались данные и иллюстрации из опубликованных и архивных источников [Диков, 1976а, рис. 62; 1977б, табл. 23]. Характеристика верхнепалеолитических материалов, полученных в результате исследований 2004–2011 гг., выполнена на основе публикаций [Понкратова, Федорченко, 2008, 2010; Gómez Coutouly, 2011; Gómez Coutouly, Ponkratova, 2016; Понкратова, 2020, 2024; Ponkratova et al., 2022], данных из архивных источников [Понкратова, 2005, 2006, 2007а, 2008] и диссертационной работы автора раскопок [Понкратова, 2022].

Каменная индустрия культурного слоя VII, раскопки 1974–1975, 2000 гг. Предметом атрибутивного и технологического анализа послужила коллекция из 384[97] каменных артефактов к.с. VII. Нуклеарные формы в материалах отсутствуют. В индустрии сколов выделены пластинчатые заготовки (n = 5, 1,3%), технические сколы (n = 3, 0,78%), обломки и осколки (n = 5, 1,3%), отщепы (n = 316, 82,3%). Значимую долю составляют орудийные формы

---

[95] Уточненная численность коллекции, определенная на основе сопоставления данных из таблиц, иллюстраций и текстовых описаний И.Ю. Понкратовой [2022], после исключения артефактов из раскопок 2000 г. [Дикова, 2002].

[96] Кратное увеличение археологических материалов при сопоставимых раскопочных площадях объяснятся использованием промывки рыхлых отложений и, отчасти, неудовлетворительным состоянием сохранности коллекций 1974–1975 гг.

[97] С учетом выявленного смешения культурных отложений на участке раскопа 2000 г. [Дикова, 2002], нельзя исключать вероятность попадания в коллекцию к.с. VII части артефактов из вышележащего слоя VI. В первую очередь это относится к массовому материалу – отщепам, осколкам или обломкам, поскольку культурная атрибуция всех типологически и технологически значимых форм орудий и нуклеусов проводилась еще на стадии раскопок и первичной обработки археологических коллекций. Более точное разделение дебитажа в рамках конкретных операционных последовательностей может быть реализовано в дальнейшем с применением метода сырьевых единиц и ремонтажа.

(n = 18, 4,69%), украшения и их заготовки (n = 35, 9,11%); каменный инструментарий немногочислен (n = 2, 0,52%). Для изготовления каменных изделий древнейшие обитатели стоянки использовали кремень различных оттенков зеленого, коричневого, желтого и светло-серого цвета, полупрозрачный розовато- и молочно-белый халцедон; реже применялась тонкозернистая вулканогенная порода и базальты темно-серого цвета, единично – черный или темно-серый обсидиан.

Наиболее массово в индустрия сколов (n = 329, 85,68%) представлены отщепы, выступавшие отходами производства двусторонне обработанных орудий и подразделяемые на крупные (n = 25), средние (n = 177) и мелкие (n = 114). Отщепы демонстрируют гладкие и линейные площадки, продольную параллельную или радиальную дорсальную огранку, прямой или слабоизогнутый в дистальной части профиль, перьевидные, петлеобразные и ступенчатые дистальные окончаниями. Продукты расщепления каменного сырья в виде обломков и осколков встречаются относительно редко (n = 5). Пластины шириной 15,7–31,5 мм представлены целыми (n = 1) и проксимальными фрагментами (n = 1). Мелкие пластинчатые сколы зафиксированы целыми экземплярами (n = 1) и проксимально-медиальными фрагментами (n = 1) шириной 12,4–14,5 мм. Пластинчатые сколы характеризуются удлиненной подпрямоугольной формой, продольной огранкой дорсальной поверхности, трапециевидным поперечным сечением, слабым изгибом в медиальной части, гладкими овальными площадками и перьевидными дистальными окончаниями. Группа сколов оформления и поддержания выпуклости фронта объемных параллельных ядрищ включает полуреберчатые снятия (n = 1) и пластинчатые сколы с ныряющим дистальным окончанием, частично удаляющие фронт продольного нуклеуса (n = 1), а также сколы подправки ударной площадки (n = 1).

В составе орудийного набора выделено 18 изделий различных типов: черешковые бифасиальные наконечники (n = 9, 50%), листовидные двусторонне обработанные ножи (n = 5, 27,8%) и сколы с ретушью (n = 4,

22,2%) (рис. 127). Мелкие наконечники черешковой формы представлены целыми (n = 1) или минимально поврежденными (n = 1) изделиями, а также базально-медиальными (n = 5) и дистальными (n = 1) фрагментами. Эти орудия характеризуются прямым продольным профилем, уплощенно-линзовидным, реже – плоско-выпуклым поперечным сечением, а также наличием насада в виде черешка закругленной или подпрямоугольной формы. Наконечники выполнены из отщеповых заготовок и оформлены бифасиальной полукрутой, плоской или крутой параллельной и субпараллельной ретушью. Выявлена заготовка черешкового наконечника, сломанная на финальной стадии своего изготовления. Бифасиальные ножи симметричной или асимметричной листовидной формы, обработанные крупными сколами, двусторонней полукрутой и крутой параллельной и субпараллельной ретушью, сохранились в виде целых предметов (n = 1), медиально-дистальных (n = 2) и базальных (n = 1) фрагментов. В коллекции зафиксирована одна заготовка бифасиального орудия, сломанная на этапе оформления. Дополняют орудийный набор отщепы (n = 2) и медиальные фрагменты пластин (n = 1) с модификацией одного продольного края дорсальной, реже вентральной, параллельной полукрутой и плоской краевой и захватывающей ретушью.

Каменный инструментарий включает абразивы подпрямоугольной формы (n = 2, 0,52%), в качестве которых использовались плитки мелкозернистого песчаника. Артефакты отличает прямой продольный профиль, прямоугольное сечение, линейные следы и признаки стертости на обеих широких сторонах.

Каменная индустрия к.с. VII, раскопки 2004–2011 гг. Согласно представленным данным, общая численность археологической коллекции оценивается в 2 718 ед. [Понкратова, 2022]. В составе каменной индустрии автором раскопок выделено несколько категорий артефактов: нуклеусы и преформы (n = 7, 0,26%), продукты первичного расщепления (n = 2 450, 90,14%), орудия и их фрагменты (n = 97, 3,57%), заготовки орудий (n = 15, 0,55%), украшения (n = 149, 5,48%).

Сырьевой базой индустрии выступали высококремнистые породы зеленого, коричневого и темно-красного оттенков, халцедоны молочно-, розовато- и желтовато-белого цветов, реже – черный и полупрозрачный обсидиан и темно-серый базальт [Понкратова, 2024]. Придерживаясь классификации Н.Н. Дикова [1979б, с. 33], автор раскопок выделяет в коллекции нуклеарных форм (n = 7) аморфные, подпризматические и леваллуазские ядрища, применявшиеся для снятия аморфных и пластинчатых отщепов [Понкратова, 2022, 2024]. Представленные данные ограничиваются метрикой и сырьевой принадлежностью артефактов, при этом их детальное морфологические описание и технологический анализ отсутствуют. В составе наиболее массового компонента коллекции – индустрии сколов – выделена единственная категория «отщепов и сколов» (n = 2 450), которая приводится автором раскопок без детализации типологического и количественного состава [Понкратова, 2024]. Удлиненные пластинчатые сколы (n = 40) вынесены исследователем в отдельную категорию орудийного набора [Там же, с. 33]. Отсутствие данных об их вторичной обработке, а также следах износа на поверхности, ставит под сомнение обоснованность предложенной классификации.

Оставляя за рамками обсуждения вопросы, связанные с существованием леваллуазской технологии в индустрии ранней ушковской культуры, следует отметить, что сама интерпретация предметов, приводимых автором в качестве нуклеусов, представляется спорной. Визуальный анализ иллюстраций [Понкратова, 2022, рис. 35, 36, 37: *5*] позволяет идентифицировать среди них рубящее орудие, скребло, плитку с единичными снятиями, крупные сколы или обломки. Эти артефакты лишены типичных признаков нуклеусов – оформленных ударных площадок и фронтальных поверхностей. Показательно, что большинство объектов, обозначенных как нуклеусы, выполнены из базальта – материала, малопригодного для систематического производства пластинчатых сколов; данные об использовании полученных с них сколов в качестве орудийных заготовок отсутствуют. Основная масса

формальных орудий выполнена на отщеповых основах из высококачественного кремнистого сырья и халцедона. Предполагается, что такие заготовки являлись результатом утилизации аморфных нуклеусов [Понкратова, 2024, с. 33], которые в материалах исследования не зафиксированы. Сравнительный анализ с каменной индустрией к.с. VII стоянки Ушки I позволяет предположить получение таких сколов в рамках различных циклов бифасиального расщепления, а не целенаправленного использования нуклеусов. Технические сколы или остаточные формы, характеризующие мелкопластинчатый компонент индустрии, в коллекции автором раскопок идентифицированы не были.

Дифференциация орудийных форм коллекции (n = 97) по типам была проведена, зачастую, без строгого разделения по количественному составу для каждой группы [Понкратова, 2024]. Выделены бифасиальные черешковые наконечники, двусторонне обработанные ножи, ударные орудия, тесловидные и скребловидные изделия, резчики и сколы с утилизационной ретушью. В состав орудийных форм оказались включены абразивные инструменты, «калибраторы» и вышеупомянутые пластинчатые сколы; при этом заготовки орудий были выделены в отдельную категорию каменной индустрии [Понкратова, 2022, табл. 23].

Наиболее информативны черешковые наконечники (n > 30[98]) [Ponkratova et al., 2022], представленные серией целых и минимально поврежденных изделий, а также немногочисленными базальными, базально-медиальными, медиально-дистальными и дистальными фрагментами [Понкратова, 2022, рис. 40–41]. Наконечники выполнены из отщеповых заготовок и оформлены покрывающей и захватывающей двусторонней субпараллельной и параллельной ретушью. Изделия характеризуются прямым профилем и уплощенно-линзовидным поперечным сечением, удлиненным треугольным или усечено-листовидным пером и черешковым насадом

[98] Численность орудий, приводимая автором раскопок, включает артефакты из культурного слоя и подъемных сборов.

трапециевидной, прямоугольной или закругленной формы. Вторая по представительности группа представлена бифасиально обработанными ножами (n = 5), а также их преформами и заготовками [Понкратова, 2022, рис. 37, 42–43]. Готовые изделия отличает прямой профиль, линзовидно-уплощенное поперечное сечение, симметричная или асимметричная листовидная форма, закругленное или приостренное основание. Среди других типологически выраженных орудийных форм отмечены стрельчатый скребок (n = 1) и овальное скребло (n = 1) [Там же, рис. 48]. «Тесловидные изделия» и «резчики», выделяемые как формальные типы, не получили развернутого морфологического описания. Визуальный анализ их иллюстраций [Понкратова, 2024, рис. 38, 47] не подтверждает наличия признаков вторичной обработки, что дает основание рассматривать эти формы как случайные отщепы – побочные продукты производства двусторонне обработанных изделий. Согласно данным исследователя, бифасиальный дебитаж использовался обитателями стоянки в качестве ситуативных инструментов для обработки различных органических материалов[99] [Понкратова и др., 2020; Понкратова, 2024, с. 86–87].

С определенной вероятностью к группе производственного инструментария в изучаемых материалах можно отнести шлифовальные плитки различных форм из песчаника и туфа (n = 12), немногочисленные «калибраторы для древков стрел» – абразив с продольным желобком[100] и еще одно изделие, интерпретируемое как заготовка, а также «ударные орудия» из гранита и пемзы[101] (n = 2) [Понкратова, 2022, рис. 39].

---

[99] Отсутствие детальных описаний и фотографий макро- и микроизноса лишает такие функциональные определения достаточной доказательной силы.

[100] Учитывая характерный облик изделия и особенности стратиграфии на участке в северной части м. Большой, нельзя исключать, что он мог попасть в к.с. VII вследствие перемещения из вышележащих отложений слоя VI.

[101] Возможность эффективного использования небольших отдельностей этого материала в качестве инструментов для ударного расщепления каменного сырья вызывает определенные сомнения.

Каменная индустрия культурного слоя VI, раскопки 1974–1975, 2000 гг.

В рамках исследования была изучена коллекция из 1 060 каменных артефактов к.с. VI (табл. 15). В категорию нуклевидных форм вошли 12 артефактов (1,1%). Индустрия сколов включает микропластины и пластинки (n = 189, 17,8%), технические сколы (n = 27, 2,6%), отщепы (n = 800, 75,4%), осколки и обломки (n = 16, 1,5%). Артефакты, составляющие орудийный набор (n = 9, 0,9%) и каменный инструментарий (n = 7, 0,7%), относительно немногочисленны (рис. 128).

Сырьевая база индустрии характеризуется преобладанием тонкозернистой вулканогенной породы темно-серого цвета, черного обсидиана и кремня, представленного в серых, темно-серых и зеленых оттенках; эпизодически применялись серые базальты и пемза темного-серого и светло-коричневого цветов. Коллекция нуклевидных форм включает клиновидные монофронтальные (n = 10) и бифронтальные микронуклеусы (n = 2) подтреугольной или сегментовидной формы, выполненные из бифасиальных преформ. Подготовка ударных площадок ядрищ осуществлялась одним удлиненным сколом или серией снятий со стороны фронта, реже – короткими сколами с латералей. Торцовые поверхности скалывания нуклеусов несут следы узких параллельных сколов, выполненных посредством техники отжима, контрфронт оформлен в виде киля, обработанного крупными двусторонними сколами и краевой ретушью.

Индустрия сколов (n = 1 032) демонстрирует выраженное преобладание отщепов; они дифференцированы по размерным группам: крупные (n = 35, 3,4%), средние (n = 368, 35,6%) и мелкие (n = 397, 38,5%). Морфология сколов варьирует: для них характерны линейные, точечные, гладкие или ретушированные площадки; слабоизогнутый в медиальной части продольный профиль; продольная или радиальная огранка; перьевидные, реже – петлеобразные или ступенчатые дистальные окончания. Микропластины (n = 187, 18,1%) и пластинки (n = 2, 0,2%) шириной 3–7,4 мм и 7,56–9,3 мм представлены преимущественно фрагментами, а также немногочисленными

целыми артефактами. Мелкие пластинчатые сколы отличаются удлиненной подпрямоугольной формой и продольной огранкой; трапециевидным сечением; прямым или слабо изогнутым в дистальной части профилем; гладкими овальными, точечными или линейными площадками; перьевидными дистальными окончаниями. Группа технических сколов поддержания выпуклости фронта клиновидных нуклеусов включает краевые сколы, сопоставимые по размерам и пропорциям с микропластинами (n = 21, 2%), а также пластинчатые сколы с ныряющими окончаниями, частично удаляющие фронт нуклеусов (n = 2, 0,2%). Реже отмечены сколы оформления и подправки площадок нуклеусов – лыжевидные (n = 3, 0,3%) и ладьевидные (n = 1, 0,1%) сколы. Отдельную группу дебитажа составляют осколки и обломки различных форм и размеров (n = 16, 1,6%).

В составе орудийного набора (n = 9) выделяется несколько категорий артефактов: бифасиальные наконечники (n = 1, 11,1%), заготовки более крупных двусторонне обработанных изделий (n = 1, 11,1%), ножи с пришлифовкой поверхности (n = 3, 33,3%) и сколы с ретушью (n = 4, 44,5%). Дистально-медиальный фрагмент бифасиально обработанного наконечника узкой листовидной симметричной формы обладает прямым профилем и уплощенно-линзовидным сечением; изделие оформлено бифасиальной полукрутой и плоской субпараллельной ретушью. Отмечена одна заготовка крупного орудия с двусторонней обработкой, поврежденная на этапе оформления. Ножи с пришлифовкой поверхности, выполненные из сколов и пластинчатых фрагментов сланцеватой породы, представлены фрагментами трех изделий; лезвия орудий локализованы на одном продольном краю и подготовлены мелкой краевой ретушью. Немногочисленны микропластины (n = 1) и отщепы (n = 3), обработанные по одному продольному краю мелкой краевой дорсальной или бифасиальной ретушью.

Каменный инструментарий включает отбойники (n = 2) и абразивы (n = 5). Зафиксирован один целый отбойник, выполненный из удлиненной гальки, с тремя зонами износа на вершинах и одной из широких сторон, а

также один фрагмент инструмента с единственной рабочей зоной; на орудиях отмечен макроизнос в виде забитости и выбоин. Абразивы, изготовленные из вулканической пемзы, представлены четырьмя фрагментами и одним целым изделием подпрямоугольной формы, оснащенным двумя продольными желобками, расположенными на одной из широких сторон и смежной грани.

Каменная индустрия культурного слоя VI, раскопки 2004–2011 гг. Полные данные о количественном и качественном составе коллекции артефактов к.с. VI стоянки Ушки V, полученной по итогам новейшего цикла полевых работ, в настоящий момент отсутствуют в публикациях [Gómez Coutouly, Ponkratova, 2016; Понкратова, 2024] и архивных источниках [Понкратова, 2008а]. Существенные расхождения в этих сведениях отмечены и в диссертационной работе автора раскопок [Понкратова, 2022]. Согласно уточненным данным, полученным на основе сопоставления информации из таблиц, иллюстраций и описаний в указанной работе, с исключением артефактов из раскопок 2000 г., было установлено, что общий объем этой коллекции составляет не менее 1 136 артефактов.

Сырьевая база индустрии представлена окремнелыми породами темно-серого, коричневого, зеленого цветов, черного и полупрозрачного обсидиана, базальта и пемзы темно-серого цвета. Среди нуклевидных форм (n = 11, 0,97%) выделяются клиновидные микронуклеусы (n = 9) и преформы этих изделий (n = 2) [Понкратова, 2022, рис. 69–70, 77: *1–2*]. Согласно приведенным иллюстрациям, преформы клиновидных ядрищ представлены двумя бифасами сегментовидной и овальной форм с площадкой, оформленной одним или несколькими продольными сколами. Микронуклеусы выполнены на бифасиальных преформах (90%) или массивных сколах (10%) и представлены монофронтальными торцово-клиновидными объемными вариантами подтреугольной и сегментовидной формы. Площадки артефактов подготовлены преимущественно удлиненными снятиями со стороны фронта. На фронте нуклеусов отмечены негативы узких параллельных отжимных снятий, контрфронт сохраняет ребро-киль.

Индустрия сколов представлена мелкими пластинчатыми заготовками (n = 280, 24,65%), техническими сколами (n = 9, 0,8%), отщепами (n = 830, 73,05%) и обломками (n = 1, 0,09%). Группа целевых заготовок включает пластины[102], пластинки и микропластины (25%) с продольной огранкой, трапециевидным или треугольным поперечным сечением[103] [Понкратова, 2022, рис. 76]. Группа технических сколов представлена ладьевидными (n = 3, 0,27%) и лыжевидными (n = 4, 0,36%), реберчатыми (n = 1, 0,09%) и полуреберчатыми (n = 1, 0,09%) сколами [Там же, рис. 75: *2–10*]. Преобладающей категорией дебитажа выступают отщепы (74,1%)[104].

Орудийный набор (n = 5, 0,44%) включает двусторонне обработанные наконечники (n = 1) и их заготовки (n = 1), отщепы с ретушью (n = 3). Среди бифасиальных изделий представлены мелкий наконечник симметричной каплевидной формы с закругленным основанием [Понкратова, 2022, рис. 77, *3*], а также заготовка более крупного изделия, выполненного из скола оформления площадки клиновидного нуклеуса [Там же, рис. 75, *1*]. Коллекцию дополняют отщепы с краевой ретушью (n = 3), которые, как утверждается, использовались для обработки мягких органических материалов [Там же, с. 98][105]. В качестве орудийной формы рассматривался крупный обломок пемзы, по всей видимости, являющийся фрагментом приочажного камня.

---

[102] Среди артефактов, изображенных на иллюстрациях [Понкратова, 2022, рис. 76: *1, 3*] и интерпретируемых как пластины, первое изделие из раскопок 2000 г., вероятно, представляет собой крупный отщеп. Второй предмет – медиальный фрагмент крупной ретушированной пластины – был обнаружен на кв. А-(-6) раскопа 2006 г. на глубине 0,45 м ниже дневной поверхности [Понкратова, 2007а]. Этот участок характеризуется минимальной мощностью к.с. VI, который залегает здесь непосредственно под пачкой переотложенных голоценовых отложений. Учитывая облик орудия и его стратиграфическую позицию, можно предположить, что оно связано с остатками одного из разрушенных культурных горизонтов раннего голоцена.

[103] Группа целевых сколов не была дифференцирована исследователем по своим размерным характеристикам.

[104] Не разделены исследователем по размерам.

[105] Трасологические определения приведены исследователем без фотографий макро- и микроследов износа или сопоставительных экспериментальных данных, что лишает их доказательности.

5.1.2.3. Украшения

Украшения культурного слоя VII, раскопки 1974–1975, 2000 гг. Проведенное исследование позволило выявить 35 артефактов, связанных с технологией изготовления и использованием украшений к.с. VII (табл. 14). Коллекция отражает различные стадии технологического процесса: обломки (n = 3, 8,57%), заготовки (n = 2, 5,71%), преформы бусин (n = 13, 37,14%) и более крупных изделий (n = 1, 2,86%). Среди законченных предметов личного орнамента выделены подвески (n = 4, 11,42%) и бусины (n = 12, 34,3%). Данные пространственного анализа указывают на неравномерное распределение основных элементов технологического контекста производства украшений на исследованной площади стоянки (рис. 129). Немногочисленные готовые формы и отдельности поделочного сырья получены из раскопов №2 (n = 1, 2,86%) и №3 (n = 3, 8,57%) 1975 г. [Диков, 1976а]. На площади раскопа 2000 г. большинство украшений, заготовок и преформ (n = 20, 57,14%) обнаружено в результате раскопок и промывки непотревоженных участков к.с. VII на кв. А-2 / (-2), Б-(-1/-2) и Д-3, вокруг кострища и на удалении 2–3 м от него [Дикова, 2002]. Оставшиеся изделия (n = 11, 31,43%) были найдены на кв. Б-2, В-(-1), Г-1/2, Г/Д-(-2), где к.с. VII подвергся разрушению при строительстве углубленного жилища вышележащего слоя VI или непосредственно контактировал с ним.

В процессе изготовления украшений древнейшие обитатели стоянки отдавали предпочтение пирофиллиту желтых оттенков и зеленовато-серому хлориту, реже использовался талькит белого и темно-серого цветов. Начальный этап операционной последовательности изготовления украшений, отражающий подбор и доставку на памятник поделочного сырья, характеризуют мелкие обломки (n = 3, 8,57%) удлиненной овальной, подпрямоугольной или подтреугольной формы с прямым профилем и подпрямоугольным поперечным сечением. Артефакты достигают 22,2–39,1

мм в длину, 12,8–14,1 мм в ширину, 3,4–10,3 мм – толщину. Несмотря на отсутствие следов преднамеренной обработки, поверхности предметов сохраняют признаки неутилитарного износа, вероятно, связанного с транспортировкой.

Последующие стадии изготовления, включающие расщепление крупных фрагментов сырья для получения основ украшений и обработку шлифовкой, представлены заготовками бусин (n = 2, 5,71%). Первое изделие сохранилось целым и достигает в размерах 20,3 × 13,8 × 1,6 мм. Вторая заготовка с признаками продольной фрагментации имеет размеры 6,4 × 5,0 × 1,4 мм. Оба предмета отличаются ромбовидной или треугольной формой, прямым профилем и уплощенно-подпрямоугольным сечением. Широкие стороны артефактов выровнены абразивом, грани заглажены или приострены; на поверхности одной заготовки отмечен глубокий узкий паз, пропиленный инструментом с узким прямым лезвием. Преформы бусин (n = 13, 37,14%) представлены предметами округлой, овальной или многогранной формы с прямым профилем и уплощенно-прямоугольным сечением. Широкие стороны и грани артефактов тщательно обработаны шлифовкой. Преформы несут признаки продольной или поперечной фрагментации (23,1%), а также повреждений при попытке сверления – слома по неоконченному отверстию (69,2%) или расслаивания (7,7%). Длина этих артефактов варьирует от 4,4 до 7,2 мм, ширина – 2,9–5,1 мм, толщина – 1,1–2,7 мм. Целую преформу подвески или крупной бусины (n = 1, 2,86%) отличает подквадратная форма, прямой профиль и подпрямоугольное сечение. Широкие стороны артефакта тщательно заглажены абразивом, грани – зашлифованы частично и сохраняют участки исходной необработанной поверхности. Размеры изделия составляют 11,7 × 11,6 × 3,2 мм.

Наиболее многочисленную группу среди завершенных украшений составляют мелкие бусины разнообразных форм (n = 12, 34,3%) (рис. 130). Восемь бусин сохранилось целыми, их длина – 3,4–9,6 мм (МЗ = 5,7 мм), ширина – 3–8,1 мм (МЗ = 5,5 мм), толщина – 1,3–2,4 мм (МЗ = 1,7 мм). Четыре

изделия несут следы слома по отверстию; длина этих предметов составляет 5,4–7,5 мм, ширина – 3,2–6,9 мм, толщина – 2,1–2,9 мм. Преобладают округлые изделия (75%), реже представлены предметы подпрямоугольной (16,67%) и овальной формы (8,33%). Профиль бусин прямой, поперечное сечение – уплощенно-прямоугольное (91,67%) или плоско-выпуклое (8,33%). Половина артефактов сохраняет угловатые очертания, характерные для завершающей обработки абразивом. Широкие стороны тщательно выровнены и уплощены, грани заглажены или закруглены шлифовкой и полировкой. Округлые биконические или цилиндрические отверстия расположены в геометрическом центре (91,67%) или смещены к одной из граней (8,33%), их диаметр варьирует от 1,4 до 2,9 мм (МЗ = 2,1 мм). Концентрические борозды внутри отверстий девяти бусин демонстрируют износ от равномерного трения о нить, что указывает на их использование в составе композиций из однотипных элементов, нанизанных на общую основу. Два изделия со специфическим износом в виде широких протертых желобков, направленных от отверстия к ближайшей грани, можно интерпретировать в качестве микроподвесок, предназначенных для одиночного подвешивания или пришивания к одежде. Характер утилизации одной бусины неопределим из-за фрагментации.

Коллекция включает подвески (n = 4, 11,42%) (рис. 130), среди которых сохранились целые (25%) и фрагментированные (75%). Целая объемная подвеска отличается подтреугольной формой, прямым профилем, плоско-выпуклым сечением и размерами 28,4 × 16,4 × 7 мм. Изготовленная из массивного обломка, она демонстрирует тщательную обработку: широкие стороны уплощены и заглажены, грани скруглены абразивом. Вблизи узкой закруглённой грани изделия расположено круглое биконическое отверстие диаметром 3,4 мм, выполненное по оси симметрии. Трасологический анализ выявил на подвеске следы износа, характерные для подвешивания на шнуре или нити. Второе изделие – тщательно зашлифованная микроподвеска овальной формы с прямым профилем и уплощенно-прямоугольным сечением

– продольно фрагментировано. Размеры артефакта – 8 × 4,6 × 1,6 мм. Смещенное к узкой грани биконическое отверстие округлой формы диаметром 2,1 мм сопровождается износом, типичным для нашивных украшений. Два других фрагмента подтреугольной формы принадлежат шлифованным подвескам с тонким сечением и прямым профилем. Размеры этих артефактов: 12,2 × 6,4 × 3,3 мм и 10,2 × 4,7 × 2,9 мм. Первый фрагмент сохранил следы шлифовки на широких сторонах и одной длинной грани, а также остатки округлого отверстия на смежной узкой грани. Второй фрагмент демонстрирует абразивную обработку на одной широкой стороне и грани. Фрагментарная сохранность не позволяет определить специфику использования этих украшений.

В результате исследования на одной подвеске были зафиксированы остатки минерального пигмента красного цвета. Микрочастицы красителя сохранились в небольшой выбоине на грани объемной подвески из раскопа №2. Свидетельства использования минеральной краски в ранее фиксировались в раскопе №3 1975 г. [Диков, 1976а, с. 32, рис. 70]. Округлые пятна красной охры и мелкие обломки гематита отмечались на полу жилища №1 и вокруг его очага – на участке кв. Х/Ч/Щ-18/19. Фрагменты сырья для получения краски были также обнаружены на кв. М-7 при закладке траншеи №2 в северной части стоянки [Там же, с. 71].

Украшения культурного слоя VII, раскопки 2004–2011 гг. Результаты исследования коллекции украшений, полученной в рамках последнего цикла полевых работ на стоянке Ушки V, неоднократно публиковались [Понкратова, 2007б; Понкратова, Федорченко, 2008, 2010; Федорченко, 2015; Понкратова, Губар, Лбова, 2019; Понкратова и др., 2020; Понкратова, Волков, Лбова, 2022; Понкратова, 2023]. Итоговая сводка по количественному и качественному составу этих изделий нашла отражение в диссертационной работе автора раскопок [Понкратова, 2022]. Согласно представленным данным, в к.с. VII было выявлено 149 артефактов, связанных с изготовлением бусин и подвесок [Там же, с. 88, табл. 23]. Опубликованные фотографии и коллажи артефактов

демонстрируют не менее 140 украшений [Понкратова, Губар, Лбова, 2019, рис. 2–3; Понкратова, Волков, Лбова, 2022, рис. 1; Понкратова, 2023, рис. 4]. Часть данных, включая изображения отдельных выразительных предметов, краткие описания их морфологии, а также результаты спектрального анализа минеральных красителей, была интегрирована в открытую онлайн-базу данных, доступную для исследовательского сообщества [Понкратова, 2020].

Проведенный анализ опубликованных и архивных источников [Понкратова, 2005, 2006, 2007а; Понкратова, Волков, Лбова, 2022] позволил скорректировать численность артефактов, ассоциированных с производством каменных украшений. Согласно нашим подсчетам, проведённым на основе изучения текстов полевых отчетов и иллюстративного материала, итоговый объем коллекции составляет не менее 185 изделий, что существенно образом превышает ранее предложенные оценки. Было установлено, что исследуемый материал зачастую не был должным образом дифференцирован согласно этапам в операционной последовательности производства – от фрагментов сырья и продуктов первичной обработки до заготовок, преформ и готовых изделий. Например, в группу завершенных украшений нередко включались преформы изделий, поврежденные на этапе перфорации, к категории «заготовок бусин» относились преформы, фрагменты поделочного сырья, обломки и сколы. Проведенный анализ позволил уточнить типологический состав коллекции. Среди артефактов, отражающих начальные этапы изготовления, выделены продукты первичной обработки поделочного сырья (n = 5, 2,7%), заготовки и преформы бусин (n = 58, 31,35%) и более крупных изделий – подвесок (n = 1, 0,54%). Законченные формы украшений представлены бусинами (n = 85, 45,95%), подвесками (n = 34, 18,38%) и бляшками (n = 2, 1,08%).

В результате исследования полевой документации были существенно конкретизированы данные о пространственном распределении украшений в контексте культурного слоя, которые практически не были раскрыты в опубликованных источниках [Дикова, 2005; Понкратова, 2023]. Итогом

многолетних изысканий в северной части м. Большой стало обнаружение в к.с. VII крупного сдвоенного жилища №3, содержащего три кострища и ориентированного по линии юго-запад – северо-восток. Эта постройка, выявленная при закладке траншеи №2 1975 г., оказалась частично нарушенной в результате строительства более поздней полуземлянки к.с. VI в ее юго-западной части [Дикова, 1975а, Дикова, 2002]. Подавляющее большинство украшений, заготовок и фрагментов поделочного сырья, обнаруженных здесь в процессе раскопок 2004–2007 гг., происходит из непотревоженных участков этой жилищной конструкции и представлено в виде единичных находок и компактных непотревоженных скоплений.

Наиболее крупная концентрация украшений из 25 подвесок округлой, овальной и подовальной формы, сохранивших свое первоначальное положение *in situ*, была выявлена при зачистке западной стенки раскопа 2000 г. на участке кв. А-3 (рис. 132). Оно располагалось в 2,5 м к юго-западу от кострища в южной части жилища и имело овальную форму, размеры 0,3 × 0,1 м и ориентацию по направлению юго-восток – северо-запад [Дикова, 2002; Понкратова, 2005]. Второе скопление, приуроченное к другому кострищу в северо-восточной части постройки, выявлено на кв. Е-(-5)[106] и представляло собой половину ожерелья из 14 плотно прилегающих округлых бусин и одной подвески из желтого пирофиллита, вытянутого по линии запад-юго-запад – восток-северо-восток (рис. 131)[107] [Понкратова, 2008]. Вокруг этого очага обнаружено несколько десятков изделий, представляющих технологический контекст производства украшений из аналогичного сырья, включая абразивные плитки, заготовки, преформы и готовые изделия [Понкратова, Федорченко, 2008]. Небольшие группы целых и фрагментированных бусин и их преформ, не формирующие выраженных концентраций, отмечались на участке кв. Д-1/2/3, Е/Ж-2 на расстоянии 1,5–2,5 м от третьего кострища в

[106] Кв. W102/S102 согласно более поздней, альтернативной нумерации квадратов [Понкратова, 2008].
[107] Обнаружена автором данного исследования в полевом сезоне 2007 г.

центральной части жилища [Понкратова, 2008]; единичные предметы происходят из межжилищного пространства на кв. Б'-3 [Понкратова, 2006].

Аналогично материалам из раскопов 1974–1975 и 2000 гг., в составе украшений, полученных в рамках последнего цикла полевых работ, преобладают изделия, изготовленные из пирофиллита различных оттенков желтого, светло-коричневого, серого и молочно-белого цветов, а также зеленовато-серого хлорита. Продукты первичной обработки поделочного сырья (n = 5, 2,7%), выступающие в индустрии основами украшений и представленные угловатыми обломками и мелкими уплощенными сколами, не получили детального описания автором раскопок; об их морфологии можно судить по иллюстрациям, приведенным в архивных источниках [Понкратова, 2007а]. Многочисленную серию образуют заготовки и преформы мелких бусин округлой или многогранной формы (n = 58, 31,35%) [Понкратова и др., 2022, рис. 2]. Преформы бусин отличает уплощенно-прямоугольное сечение, прямой профиль, уплощенные шлифовкой широкие стороны и прямые грани. Единичными экземплярами в коллекции представлены шлифованные заготовки (n = 1, 0,54%) более крупных украшений, вероятно, подвесок [Понкратова, 2023, рис. 4: *1*].

Среди завершенных форм украшений преобладают мелкие шлифованные бусины (n = 85, 45,95%), преимущественно округлой или овальной формы. Диаметр целых изделий составляет 3–7 мм, толщина – 1–3 мм [Понкратова, Федорченко, 2008; Понкратова и др., 2022]. Изделия отличает прямой профиль, уплощенно-прямоугольное сечение, прямые или плавно закругленные грани. Округлые цилиндрические или биконические отверстия расположены в геометрическом центре артефактов или смещены к одной из граней. Относительно массово в коллекции представлены плоские шлифованные подвески (n = 34, 18,38%) разнообразных геометрических форм. Большинство изделий сохранились целыми, единичные предметы несут следы слома в районе отверстий. Подвески достигают 12–15 мм в длину, 10–11 мм в ширину и 4 мм – в толщину [Понкратова, Губар, Лбова, 2019]. Изделия

отличает округлая (41,18%), овальная (23,53%) и подовальная (17,65%), подтреугольная (11,76%) и подпрямоугольная (5,88%) форма, прямой продольный профиль, плоско-выпуклое (73,53%) или уплощенно-подпрямоугольное поперечное сечение (26,47%). Изделия тщательно обработаны шлифовкой и полировкой, мелкие биконические или цилиндрические отверстия округлой формы смещены к одной из коротких граней артефактов. Дополняют коллекцию плоские шлифованные бляшки удлиненной овальной формы (n = 2, 1,08%). Изделия отличает прямой профиль, уплощенно-прямоугольное сечение и наличие двух округлых биконических отверстия, смещенных к коротким граням.

В ходе исследований, проведенных автором раскопок совместно с группой соавторов, изучались свидетельства применения минеральных красителей [Понкратова, Губар, Лбова, 2019; Понкратова и др., 2020; Губар, Понкратова, Лбова, 2024]. Согласно архивным источникам, два пятна охры неправильной округлой формы отмечались вокруг очага на участках кв. Г-(-6) и Е-(-6); внутри этих пятен фиксировались немногочисленные бусины, отщепы и костные фрагменты [Понкратова, 2007а, 2008]. В пределах изученного жилища эпизодически встречались фрагменты гематита и рассеянные включения охры [Понкратова, 2022]. Анализ образцов пигментов и гематита из слоя, а также пятен охры на поверхности украшений, орудий и отщепов [n = 42] позволил автору раскопок идентифицировать несколько «рецептур» искусственных минеральных красителей, различающихся по химическому составу [Понкратова и др., 2020; Губар, Понкратова, Лбова, 2024]. Первый вариант – ярко-красный краситель на основе измельченного гематита с органическим связующим; второй – желтый пигмент, полученный путем обработки минерального сырья с добавлением органики, измельченной кости или глины; третий – темно-оранжевая краска из измельченной породы с минеральным связующим без примесей [Губар, Понкратова, Лбова, 2024]. Трасологический анализ выборки артефактов выявил орудия с функцией прокалывания и резания, а также следами минеральных пигментов, что

интерпретировалось как свидетельство их использования в качестве инструментов для татуажа [Понкратова, Волков, Лбова, 2022].

Остается неясным, отражают ли полученные спектры целенаправленное окрашивание артефактов и использование изделий для нанесения краски, или являются результатом естественного воздействия культурного слоя. Изучение материалов верхнепалеолитических захоронений стоянки Ушки I демонстрирует значительное влияние среды: охристые частицы обнаружены на украшениях, выступавших элементами одежды одного из погребенных, а также орудиях, сколах, нуклеусах и абразивных инструментах, малопригодных для нанесения краски на тело. Для достоверной идентификации намеренного окрашивания артефактов необходим комплексный подход, включающий трасологический анализ и методы точной диагностики фазового / минерального и химического состава сырья, однако в упомянутых работах это не было реализовано. Различия в концентрации железа на поверхности артефактов может быть обусловлено их удаленностью или близостью от скоплений охры в контексте культурного слоя. Повышенное содержание алюминия, вероятно, связано не с добавлением глины, а с остатками окружающего суглинка [Понкратова, Лбова, 2024, с. 6]. Гипотеза о включении «толченой кости» в состав красителей также может быть оспорена: мелкие костные частицы, как отмечают сами авторы, широко представлены в культурном слое, что объясняет их фоновое присутствие. Высокое содержание углерода на поверхностях артефактов скорее указывает на органические загрязнения, а не на исходный состав пигментов [Там же, с. 10]. Таким образом, без дополнительных исследований и исключения влияния факторов окружающей среды, интерпретация спектров как доказательства преднамеренного окрашивания артефактов остается дискуссионной[108].

[108] Гипотеза о применении наконечников стрел и отщепов в качестве инструментов для нанесения татуировок [Понкратова, Волков, Лбова, 2022] также вызывает серьезные сомнения. Как уже отмечалось, само обнаружение пигментов на артефактах из культурного слоя, насыщенного охристыми частицами, не является достаточным доказательством их целенаправленного использования. Более того, анализ опубликованных иллюстраций [Понкратова, Губар, Лбова, 2024, рис. 2] показывает, что в некоторых случаях в качестве

Украшения из коллекции экспонированного археологического материала (работы 2000 г.). Коллекция украшений, полученная в результате поисковых работ в 2000 г., представлена десятью изделиями (рис. 133–135) [Дикова, 2002, 2005]. Артефакты фиксировались в северной части м. Большой и прилегающей отмели на площади 400 кв. м с использованием сетки квадратов для точной локализации находок. Согласно полевому отчету, пространственное распределение восьми украшений зафиксировано на двух участках, что отражено на плане находок [Дикова, 2002, рис. 22]. В южной части размеченной площади, в сочетании с листовидными бифасами, двумя черешковыми наконечниками, пластинками и многочисленными отщепами, были обнаружены две бусины и две микроподвески округлой формы. По одному артефакту концентрировалось на кв. Л-(-17) и М-(-16), два изделия – на кв. О-(-15). В северо-восточной части, вместе с листовидными наконечниками, мелкими пластинчатыми сколами и отщепами, выявлено четыре подвески. Три украшения обнаружены на участке кв. П-(-26/-27), еще одно изделие – на кв. С-(-25). Расположение двух украшений, обнаруженных в пределах изученной площади, по-видимому, не было отражено в полевой документации. Проведенное исследование выявило на изделиях высокую степень сохранности следов обработки и износа, и продемонстрировало практически полное отсутствие признаков постдепозиционных изменений и естественных повреждений. Это позволяет предположить минимальное перемещение артефактов в пределах рассматриваемой территории.

Украшения, полученные из подъемных сборов, изготовлены, преимущественно, из пирофиллита желтого, светло-серого, молочно-белого талька и темно-серого талькита, что напрямую соответствует сырьевым предпочтениям верхнепалеолитических обитателей стоянок Ушки I и V.

«пятен охры» авторами исследования воспринимались естественные включения в сырье артефактов. Ключевым недостатком аргументации является отсутствие строгой доказательной базы: в работах не представлены детальные описания следов износа и микрорельефа окрашенных поверхностей артефактов, подкрепленные высококачественными микрофотографиями или изображениями в обратно-рассеянных электронах (BSE).

Коллекция представлена исключительно завершенными изделиями: подвесками (n = 7), бусинами (n = 2) и бляшками (n = 1). Подвески демонстрируют разнообразие в зависимости от типа заготовок, морфологии и особенностей обработки. Первая группа (n = 3) включает полностью шлифованные изделия округлой (66,7%) или подквадратной (33,3%) формы с прямым профилем и плоско-выпуклым поперечным сечением. Все подвески сохранились целыми: их длина варьирует от 8,0 до 10,1 мм, ширина – 10,0–11,0 мм, толщина – 1,9–2,6 мм. Вероятно, их основами послужили сколы или уплощенные обломки, полученные при раскалывании отдельностей или более крупных обломков. Поверхности артефактов тщательно отшлифованы и отполированы, боковые грани двух предметов дополнительно украшены мелкими параллельными нарезками шириной 0,2–0,5 мм, нанесенными инструментом с тонким V-образным лезвием. Первое изделие несет четыре насечки на одной стороне и пять на противоположной, второе – четыре и три соответственно. Округлые отверстия диаметром 2 мм с биконическим (66,7%) или цилиндрическим (33,3%) профилем расположены смещены к узкой грани изделий и демонстрируют износ, типичный для нашивных украшений.

Вторая группа подвесок (n = 2) представлена объемными предметами в виде сверленых галек, не обработанных шлифовкой. Артефакты характеризуются подпрямоугольной или овальной формой, прямым профилем и овальным поперечным сечением, а также размерами 19,6 × 10,4 × 5,5 мм и 14,5 × 9,7 × 4,5 мм. Биконические отверстия округлой формы диаметром 1,2 мм и 1,4 мм смещены к одной из коротких граней подвесок и несут признаки износа от подвешивания на шнуре или нити.

Третью группу (n = 2) составляют объемные «фигурные» подвески, которые характеризуются сложной формой и вероятным наличием «символического» содержания. Первая подвеска, интерпретированная М.А. Кирьяк в качестве «клыковидной» [Дикова, 2002], выполнена из мелкого обломка поделочного камня молочно-белого цвета и тщательно обработана шлифовкой. Изделие отличает асимметричная подтреугольная форма, прямой

профиль, плоско-выпуклое сечение и размеры 11 × 5,5 × 3 мм. Подвеска имеет округлое биконическое отверстие диаметром 2 мм, расположенное вдоль центральной оси изделия и смещенное к одной из его коротких граней. Внутри отверстия зафиксирован равномерный износ, указывающий на длительный контакт с нитью или тонким шнуром. Сходство подвески с редуцированным клыком хищного животного, не имеющего корневой части, подчеркивается за счет визуальных характеристик её материала: молочно-белый оттенок сырья имитирует природную окраску зубной эмали, подчеркивая сходство со своим прототипом. Второе фигурное изделие, минимально поврежденное, выполнено в виде рогатки и передает, согласно интерпретации М.А. Кирьяк, «нижнюю часть женского торса» [2003, с. 79]. Размеры артефакта составляют 29 × 16 × 5 мм. Артефакт, выполненный из обломка или небольшой отдельности, тщательно обработан шлифовкой. Верхняя часть оформлена как удлиненный стержень с уплощенно-овальным сечением, завершающийся поврежденным округлым биконическим отверстием диаметром 2 мм. Отверстие фрагментировано, в 3 мм ниже поврежденного участка намечено углубление для создания новой перфорации. Нижняя часть стержня расходится на две асимметричные части в виде удлиненных треугольников с плавно закругленными концами. Переход от центральной оси к этим элементам акцентирован дополнительной пришлифовкой боковых граней, формирующей условную «талию» антропоморфной фигуры. Ближайшей параллелью, демонстрирующей схожую стилизованную манеру изображения антропоморфного образа, выступает бивневая подвеска со стоянки Дольни Вестонице (Чехия) [Lázničková-Galetová, 2021]. Альтернативная интерпретация связывает форму раздвоенного асимметричного основания подвески с хвостовым плавником лососевых рыб – в таком случае удлиненные линейные следы от шлифовки, визуально различимые на поверхности «хвоста», могут изображать плавниковые лучи животного.

Коллекция включает целые бусины (n = 2) округлой или овальной формы с прямым продольным профилем, уплощенно-прямоугольным поперечным сечением и размерами 5,2 × 4,2 × 1,2 мм и 8,6 × 6,6 × 1,3 мм. Изделия выполнены из мелких сколов или фрагментов сырья, тщательно обработаны шлифовкой. Округлые биконические отверстия диаметром 1,2 мм и 2,2 мм расположены в центре изделий или смещены к одной из граней. Трасологический анализ выявил различия в способе использования бусин: первое изделие демонстрирует износ от относительно свободного перемещения по нити в составе композиции, второе – следы стертости, связанные с привязыванием или пришиванием.

В материалах исследования представлена единственная уплощенная бляшка с несколькими отверстиями. Изделие выполнено из относительно тонкой заготовки, характеризуется подовальной формой, прямым профилем и плоско-выпуклым поперечным сечением. Широкие стороны бляшки равномерно заглажены, грани скруглены посредством абразивной обработки. На одной из коротких граней изделия зафиксированы два поврежденных округлых отверстия, по которым в древности прошел слом. Ниже этих отверстий по центральной оси симметрии были произведены две новых перфорации с биконическим или коническим профилем, диаметром 2 мм и 1,7 мм; поверхности сломанных перфораций были дополнительно заглажены посредством абразива. Боковые грани предмета украшены короткими параллельными насечками шириной 0,2–0,3 мм – четыре на одной стороне и шесть на противоположной. Следы утилизации внутри отверстий аналогичны тем, что фиксируются на нашивных бляшках поздней ушковской культуры памятника Ушки I, что указывает на идентичность способов их крепления.

В результате многолетних экспедиционных работ и последующего анализа археологического материала, проведенного в рамках настоящей работы, было подтверждено существование на стоянке Ушки V двух археологических комплексов финального верхнего палеолита. В рамках исследования впервые уточнены и верифицированы численность и технико-

типологические характеристики каменных индустрий этих комплексов, полученные за все годы раскопок. Анализ и сопоставление данных из опубликованных и архивных источников позволили установить, что в рамках раскопочных работ на памятнике Ушки V было выявлено и изучено четыре верхнепалеолитических жилища: три крупные постройки ранней ушковской культуры и одно углублённая жилищная конструкция слоя VI. Вероятно, вследствие расположения памятника на сильно выступающем мысе, выделяющемся на фоне остальной береговой линии южного берега Ушковского озера, часть территории фиксируемых палеолитических поселений оказалась размыта в последующие эпохи.

Результаты анализа позволяют рассматривать индустрию к.с. VII на стоянке Ушки V как аналог комплекса ранней ушковской культуры, выявленного на памятнике Ушки I. Установлено, что указанные материалы сопоставимы по характеру первичного расщепления, выраженного в доминировании бифасиального производства и эпизодическом изготовлении мелких пластин, и составу орудийного набора, включающего мелкие наконечники стрел с черешком, бифасиальные ножи и немногочисленные скребки. Аналогично опорной стоянке Ушки I, в жилищах древнейшего поселения памятника Ушки V проводились операции по обработке туш и шкур промысловых животных, изготовлению и подправке охотничьего инструментария, производству каменных украшений и минеральной краски. Исследование позволило определить специфику первичного расщепления, а также основные типологические и технологические особенности орудийного набора слоя VI, указывающие на культурное и хронологическое единство с комплексами поздней ушковской культуры, выделенными на памятниках Ушки I и IV. Отмеченные индустрии объединяет использование «юбецоидной» технологии утилизации клиновидных нуклеусов, выполненных из бифасиальных преформ и применявшихся для производства мелких пластинчатых сколов посредством отжима; немногочисленные формы заготовок нуклевидных изделий указывают на утилизацию торцово-

клиновидных ядрищ на отщеповых заготовках. Аналогично комплексу стоянки Ушки IV, материалы к.с. VI памятника Ушки V демонстрирует редуцированный набор орудийных форм, вероятно связанный с незначительной изученной площадью этого слоя: мелкие бифасиальные наконечники и более крупные орудия листовидной формы, ножи с пришлифовкой поверхности, сколы с ретушью, абразивы с желобком.

Проведенное исследование позволило уточнить представления о пространственном распределении, количестве и категориальном составе коллекций верхнепалеолитических украшений стоянки Ушки V. Анализ полученных данных позволил установить, что на изученных стратифицированных участках памятника предметы личного орнамента происходят исключительно из к.с. VII. Материалы древнейшего верхнепалеолитического комплекса памятника демонстрируют операционную последовательность изготовления бусин и подвесок из микро- и мелкозернистых пород минерального сырья, которая полностью соответствует технологии, зафиксированной на памятнике Ушки I: от отбора сырья и получения х основ расщеплением до создания преформ и готовых изделий через шлифовку и сверление. При этом носители ранней ушковской культуры, населявшие обе стоянки, демонстрировали схожие, но не идентичные сырьевые предпочтения: для создания украшений обитатели стоянки Ушки V преимущественно использовали желтый пирофиллит, дополняя его хлоритолитом зеленовато-серых оттенков. Типологический состав коллекций обоих комплексов схож: доминируют мелкие округлые бусины с высокой степенью стандартизации по форме и размерам, при значимой доле уплощенных шлифованных подвесок простых геометрических форм. Специфической чертой материалов памятника Ушки V стало наличие плоских бляшек с парными отверстиями, более характерных для материалов слоя VI стоянки Ушки I. Бусины, подвески и бляшки использовались носителями ранней ушковской культуры в качестве элементов декора одежды

и нательных украшений, что подтверждается обнаруженными скоплениями данных изделий внутри одного из жилищ.

Отдельную группу составляют каменные украшения верхнепалеолитического облика, обнаруженные в подъемном залегании на размытом участке памятника, откуда также происходят артефакты ранней и поздней ушковской культуры, а также более поздних эпох. Миниатюрные бусины и микроподвески с центральным или смещенным отверстием имеют полные аналоги в материалах к.с. VII стоянки Ушки I и стратифицированной части памятника Ушки V. Морфология подвесок, выполненных в виде просверленных галек, отличается неспецифичностью, что затрудняет их однозначную связь с конкретным комплексом; их сырьевые характеристики указывают на возможную близость со слоем VII. Бляшка с двумя отверстиями с этого участка морфологически ближе изделиям поздней ушковской культуры стоянки Ушки I. Обнаруженные фигурные предметы уникальны и не имеют аналогов в других комплексах Ушковских стоянок; наиболее выразительное антропоморфное изделие, судя по его сырью, с высокой вероятностью относится к комплексу слоя VII.

5.2. Палеолитические украшения Верхней Колымы и Северного Приохотья

5.2.1. Стоянка Хета

5.2.1.1. История изучения, стратиграфия и хронология

Многослойный археологический памятник Хета расположен на Охотско-Колымском водоразделе в районе Майманджийского хребта, на высотке 800 м от уровня моря. Объект находится на скалистом уступе цокольной террасы высотой 12–14 м, напротив места слияния рек Правая и Левая Хета. Памятник был обнаружен С.Б. Слободиным в 1991 г. и

систематически исследовался силами Верхнеколымской экспедиции СВКНИИ ДВО РАН на протяжении полевых сезонов 1991–1992 и 1999–2001 гг. [Слободин, 1999, 2002]. Часть территории стоянки оказалась разрушенной из-за прокладки телефонного кабеля; наилучшей сохранностью отличаются культурные горизонты, непосредственно прилегающие к траншее [Слободин, 1999]. Общая площадь памятника, охваченная полевыми работами за все годы исследований, составляет ~100 кв. м [Слободин и др., 2014].

В результате проведенных работ на стоянке Хета было выявлено три разновременных культурных горизонта, датируемых финальным палеолитом, мезолитом и неолитом. Археологический материал палеолитического облика зафиксирован в первом культурном горизонте, залегающем в литологическом слое 5[109]. Слой представлен рыжей супесью с включением мелкозернистого песка эолового происхождения на глубине 0,35–0,45 м от современной поверхности [Слободин, 1999, рис. 6]. Стратиграфические исследования показали, что древнейший культурный горизонт перекрыт отложениями серой супеси и мощным стерильным прослоем эликчанской тефры возрастом 7 600 некал. л.н. [Слободин и др., 2014]. Палинологический анализ свидетельствует о формировании верхнепалеолитического горизонта в эпоху сартанского оледенения [Слободин, Глушкова, 1992]. Второй культурный горизонт, менее выраженный по простиранию, залегает в литологическом слое 4, ниже эликчанского пепла, третий горизонт зафиксирован в слое 2, стратиграфически выше тефры [Слободин, 1999]. На основании данных стратиграфии, технико-типологического анализа коллекций, а также сравнительных исследований с комплексами сопредельных территорий, возраст материалов нижнего горизонта Хеты определяется автором раскопок в диапазоне 12 000–18 000 некал. л.н. [Слободин и др., 2014].

[109] Литологический слой 4, согласно позднейшей нумерации [Слободин и др., 2014, с. 222].

5.2.1.2. Каменная индустрия

Каменные индустрии археологических комплексов стоянки Хета были представлены автором раскопок в специальных и обзорных статьях [Слободин, 1998, 2001, 2002; 2016], а также разделах индивидуальных и коллективных монографических изданий [Слободин, 1999, с. 36–58; Слободин, 2013; Слободин и др., 2014; Васильев и др., 2014, с. 105–106]. Изначально верхнепалеолитический комплекс стоянки был выделен на основе анализа материалов из стратифицированных участков нижнего культурного горизонта, залегающего под стерильным прослоем тефры [Слободин, 1999]. Позднее коллекция была дополнена артефактами, полученными в результате разбора отложений, нарушенных при прокладывании телефонного кабеля [Слободин, 2002]. Для подавляющего большинства изделий из палеолитической коллекции характерно наличие выраженной патины и следов глинистой примазки, что отличает их от артефактов из вышележащих культурных горизонтов. Общее количество каменных артефактов, обнаруженных на стоянке Хета за весь период исследований, остается неустановленным.

Благодаря разрешению автора раскопок С.Б. Слободина, в 2013 г. автором настоящей работы был проведен экспериментально-трасологический и технологический анализ материалов нижнего культурного горизонта стоянки Хета (табл. 16). Исследованию подверглась выборка из 103 артефактов, охватившая подавляющее большинство типологически и технологически значимых форм: нуклеусы, ремонтажи, технические и целевые сколы, орудия и украшения. Коллекция включила артефакты из высококремнистых пород серого, зеленовато-серого, желтого цвета, источники которых расположены в нескольких километрах от памятника; в отдельных случаях изделия были выполнены из халцедона.

Анализ нуклевидных форм (n = 16, 15,54%) позволил выделить несколько типов. Первая группа представлена торцово-клиновидными

ядрищами на бифасиальных преформах для получения микропластин сегментовидной или треугольной формы (n = 6, 37,5%). Площадки нуклеусов подготовлены одним или несколькими удлиненными сколами, снятыми со стороны фронта; торцовые поверхности сохраняют негативы отжимных микропластинчатых снятий; контрфронт оформлен в виде киля. Преформы клиновидных нуклеусов треугольной или листовидной формы (n = 6, 37,5%) оформлены на плитках высококремнистого сырья посредством частичной двусторонней обработки. Вторая группа – подпризматические продольные нуклеусы для пластин и мелких пластинчатых сколов (n = 4, 25%), обладающие, преимущественно, гладкими прямыми или скошенными ударными площадками, оформленными от дуги, несут следы однонаправленного скалывания крупных или мелких пластинчатых снятий. Один из нуклеусов коллекции вошел в сборку: четыре элемента ремонтажа составляют продольное подпризматическое ядрище удлиненных пропорций с объемной дугой скалывания и аппликирующимся фрагментом краевого снятия.

Индустрия сколов (n = 33, 32,02%) выборки включила пластинчатые заготовки (n = 12), технические сколы (n = 19) и отщепы (n = 2). Среди целевых сколов выделены пластины (n = 6) шириной 15–31 мм в виде единичных целых или минимально поврежденных экземпляров, а также проксимально-медиальные или медиально-дистальные фрагменты. Пластинки коллекции (n = 4) шириной 9–13 мм сохранились, преимущественно, целыми; микропластины (n = 2) шириной 4–5 мм зафиксированы в виде проксимально-медиальных фрагментов. Пластинчатые сколы коллекции характеризуются удлиненной подпрямоугольной или листовидной формой, продольной огранкой, трапециевидным сечением, прямым или слабо изогнутым в дистальной части профилем, гладкими овальными, точечными или линейными площадками, перьевидными дистальными окончаниями. Среди технических сколов (n = 19) преобладает группа снятий поддержания выпуклости фронта, сколов оформления и подправки площадок клиновидных

микронуклеусов: ладьевидные (n = 3) и лыжевидные (n = 4), мелкие краевые снятия (n = 3), сколы, полностью или частично удалившие фронт микронуклеусов (n = 1). Полуреберчатые сколы с размерами и пропорциями пластин и пластинок (n = 3), краевые снятия (n = 1) и крупные пластинчатые сколы подправки дуги скалывания (n = 1) отражают этапы оформления рабочей поверхности продольных объемных ядрищ для получения пластин и мелких пластинчатых заготовок. Индустрию сколов дополняют резцовые сколы (n = 2) и крупные отщепы (n = 2).

В составе орудийного набора (n = 42, 40,78%) выявлены следующие категории изделий: двусторонне обработанные ножи (n = 4) и их заготовки (n = 6), бифасиальные наконечники (n = 14) и их преформы (n = 2), резцы (n = 9), скребки (n = 2), острия (n = 1), проколки (n = 1) и сколы с ретушью (n = 3). Удельный вес орудий в составе выборки – 40,78%. Наиболее представительную группу орудий коллекции составляют мелкие бифасиально обработанные наконечники двух типов: узкой удлиненной листовидной формы с прямым или закругленным основанием (n = 12) и черешковые (n = 2). Листовидные наконечники характеризуются прямым профилем и уплощенно-линзовидным сечением, изготовлены из отщепов и обработаны двусторонней покрывающей или распространенной параллельной ретушью. Среди них представлено пять целых или минимально поврежденных изделий, а также семь фрагментов: преимущественно, базально-медиальных, реже – медиальных и медиально-острийных. Анализ листовидных наконечников позволяет выделить два размерных класса – шириной 8–12 мм и 15–22 мм. Черешковые наконечники, также обладающие прямым профилем и уплощенно-линзовидным сечением, представлены двумя базально-медиальными фрагментами. Изделия выполнены из отщепов и оформлены покрывающей или захватывающе параллельной и субпараллельной ретушью; в основании изделий краевой и захватывающей двусторонней ретушью выделен черешок с неглубокими выемками. В коллекции также присутствуют две преформы листовидных наконечников, фрагментированные на стадии

финального формообразования. Результаты трасологического анализа указывают на использование 12 изделий обоих типов в качестве наконечников метательного вооружения. На выступающих участках межфасеточных ребер широких сторон орудий в базальных и медиальных частях обнаружены участки яркой ячеистой заполировки, указывающие на контакт с древком. В острийных частях некоторых изделий зафиксированы локальные пятна глянцевой заполировки, напоминающей по виду расплавленный металл – характерный признак контакта с костью.

Среди двусторонне обработанных орудий весомую долю составляют ножи (n = 4) листовидной формы с закругленным основанием, прямым профилем и уплощенно-линзовидным поперечным сечением, представленные базальными, базально-медиальными, медиальными и дистальными фрагментами. Также выявлено шесть неоконченных листовидных бифасов, сломанных на различных этапах изготовления. Трасологический анализ выявил на одном из ножей следы износа от резания мяса – тусклую заполировку с «жирным» блеском, протянувшуюся широкой полосой на боковых гранях в дистальной части орудия и проникающую вглубь микрорельефа поверхности.

В орудийном наборе отмечена серия резцов, преимущественно изготовленных из пластинчатых отщепов с ровным профилем, единично – на фрагменте изделия с бифасиальной обработкой. Среди них доминируют одинарные резцы – диагональные (n = 4), угловые (n = 2) и поперечные (n = 1); изделия с двумя резцовыми плоскостями представлены двойными боковыми (n = 1) и двойными диагональными (n = 1). Следы обнаружены на четырех артефактах – двух диагональных, угловом и двойном боковом резце. На грани между вентральной поверхностью и плоскостью резцовых сколов углового и диагонального резцов выявлен износ от скобления рога или кости – мельчайшие негативы выкрошенности и яркая заполировка, выраженная исключительно на выступающих участках рабочего края. Двойной боковой резец характеризуется наличием микровыкрошенности и ячеистой

заполировкой на грани между вентральной поверхностью и плоскостью одного из резцовых негативов, что указывает на его использование для строгания твердого органического материала.

Скребки, выполненные из массивных отщепов и пластинчатых сколов, представлены концевыми (n = 1) и скошенными (n = 1) вариантами. Лезвия этих орудий подготовлены крутой или вертикальной дорсальной краевой ретушью и демонстрируют разнообразные следы утилизации. На концевом скребке зафиксирован износ от скобления кости или рога: кромка отличается выкрошенностью, придающая ей неровную, волнистую форму, а также яркая заполировка, выраженная на выступающих участках и напоминающая по виду расплавленный металл. На скребке со скошенным лезвием отмечены следы изношенности от скобления свежей шкуры, проявляющие в плавной стертости и тусклой заполировке, проникающей вглубь неровностей микрорельефа. Комплекс орудий для обработки шкур дополнен проколкой (n = 1) на пластинчатом отщепе. Изделие характеризуется наличием двух ретушированных жальцев на углах заготовки, которые демонстрируют признаки заглаженности и тусклой заполировки. Среди единичных орудийных форм также выделены острия на пластинчатых сколах (n = 1) – продольные края обработаны продольной полукрутой и плоской краевой параллельной ретушью, кончик оформлен двусторонней ретушью. Комплекс дополняют отщепы (n = 2) и медиальные фрагменты микропластин (n = 1), обработанные по одному продольному краю мелкой краевой дорсальной параллельной или бифасиальной ретушью.

5.2.1.3. Украшения

В материалах нижнего культурного горизонта стоянки Хета выявлено 12 артефактов, отражающих различные этапы производства каменных украшений (рис. 136). Ранние стадии изготовления представлены артефактами нескольких типов: обработанные отдельности сырья (n = 1), заготовки бусин

(n = 1) и преформы подвесок (n = 1). Коллекция законченных форм украшений включает округлые бусины (n = 5) и подвески (n = 4) различных форм. Для создания предметов личного орнамента древнейшими обитателями стоянки использовались алунит и агальматолит молочно-белого, светло- и зеленовато-серого оттенков, светлых оттенков желтого и оранжевого, а также темно-серый глинистый сланец.

Начальный этап операционной последовательности, связанный с подбором, доставкой на стоянку сырья и его первичной обработкой, характеризуется окатанной брусковидной плиткой сланцеватого поделочного материала; размеры артефакта составляют 87 × 28 × 10 мм. Широкие стороны артефакта несут следы удлиненных параллельных и субпараллельных борозд, прорезанных на глубину 1–2 мм каменным орудием с узким П-образным рабочим краем; ширина канавок – 0,3–0,6 мм, расстояние между ними – 4–6 мм. Подобная техника первичной обработки позволяла получать удлиненные пластины – заготовки для формирования мелких округлых бусин и микроподвесок. Последующие стадии изготовления, связанные со шлифовкой основ, представлены заготовкой бусины подпрямоугольной формы с прямым профилем и уплощенным сечением, размерами 6,2 × 6,7 × 2 мм. Артефакт выполнен из мелкого скола, его поверхности тщательно обработаны посредством мелкозернистого абразива. Этап перфорации заготовок подтверждается наличием преформы подпрямоугольной подвески, сломанной при сверлении. Данное изделие, имеющее прямой профиль и уплощенное сечение, демонстрирует признаки тщательной обработки шлифовкой. Остатки круглого отверстия с концентрическими микробороздами диаметром 2,5 мм смещены к одному из коротких краев предмета.

Наиболее массово среди законченных форм украшений представлены плоские бусины (n = 5). Они характеризуются прямым профилем, уплощенно-прямоугольным или плоско-выпуклым сечением, округлым контуром; форма двух изделий сохраняет угловатость, обусловленную финальной отделкой на абразиве. Из пяти бусин три сохранились целыми, два артефакта имеют

признаки поперечного слома в зоне отверстий. Размеры целых украшений варьируют: их длина составляет – 7–8,6 мм, ширина – 7,1–8,1 мм, толщина – 1,7–2 мм. Диаметр фрагментированных предметов составляет 7 и 8,7 мм при толщине 2 мм. Каждая бусина имеет в центре цилиндрическое или биконическое отверстие диаметром от 1,6 до 2 мм. Широкие стороны бусин демонстрируют признаки абразивной обработки в виде рядов из тонких удлиненных рисок, частично перекрытых следами последующей полировки и износа от ношения. Отсутствие характерных следов стертости от привязывания, наряду с выраженными зонами локальной заглаженности и заполировки, вероятно связанными с периодическим взаимным трением бусин, позволяет предполагать их использование в составе ожерелий.

Коллекция памятника Хета включает также подвески (n = 4), представленные целыми экземплярами. Первая объемная подтреугольная подвеска (24 × 21 × 7,1 мм) отличается прямым продольным профилем и плоско-выпуклым поперечным сечением. Изготовленное из небольшой гальки или обломка изделие демонстрирует следы тщательной шлифовки – на широких сторонах и гранях, прослежены ряды из удлиненных тонких линейных следов, расположенных диагонально и параллельно длинной оси. Вблизи одной из вершин треугольной подвески посредством биконического сверления выполнено отверстие диаметром 2,2 мм, внутри которого сохраняются концентрические микроборозды; равномерность износа и отсутствие локальных зон стертости указывают на использование украшения в составе композиции. Вторая объемная подвеска (11 × 8 × 7 мм) грушевидной формы с прямым профилем и овальным сечением располагает биконическим отверстием диаметром 1,9 мм, расположенным у одной из коротких граней. Третья подвеска (11 × 8 × 4 мм), выполненная из мелкого скола, представляет собой объемное изделие пятиугольной формы с биконическим отверстием диаметром 2 мм в центре. Последнее изделие (7,5 × 10 × 2,5 мм) отличает подовальная форма, прямой профиль и уплощенное овальное сечение; сверленое цилиндрическое отверстие диаметром 2,1 мм смещено к одной из

граней. Широкие стороны мелких подвесок несут следы шлифовки и полировки высокой степени интенсивности. Трасологические данные указывают на крепление изделий посредством тонкого шнура или нити.

Исследование верхнепалеолитического комплекса стоянки Хета, ключевого объекта для изучения древнейших традиций производства и использования украшений в обширном районе Верхней Колымы к западу от Камчатки, позволило уточнить его облик. Несмотря на отсутствие радиоуглеродных дат, позднеплейстоценовый возраст этих материалов подтверждается на основе комплекса данных стратиграфии, тефрохронологии, палинологии и спецификой каменной индустрии, не имеющей аналогов среди раннеголоценовых индустрий сумнагинского или уолбинского облика этого региона и прилегающих территорий. Анализ технико-типологических характеристик индустрии нижнего горизонта стоянки выявил многокомпонентность или мозаичность, вероятно связанную с ее заселением носителями разных культурных традиций. Это подтверждается наличием аналогий материалам эталонных комплексов к.с. VII и VI опорного памятника Ушки I, наиболее полно отражающих культурную динамику крайнего Северо-Востока Азии в финале позднего палеолита.

Важными показателем служат «юбецоидная» технология расщепления клиновидных нуклеусов, производство бифасиальных ножей, мелких листовидных наконечников, диагональных и поперечных резцов, а также мелких скребков на отщепах и микропластин с ретушью. Эти черты полностью соответствует специфике комплексов поздней ушковской культуры Камчатки. Трасологический анализ продемонстрировал функциональное разнообразие орудий: использование наконечников для дистанционной охоты, бифасиальных ножей – при разделке мяса, резцов и скребков – в обработке твердых и мягких материалов. В тоже время, часть элементов нижнего горизонта Хеты, такие как подпризматическое пластинчатое расщепление, черешковые бифасиальные наконечники и

каменные украшения, сближает комплекс с ранней ушковской культуры. Плоские округлые бусины-пронизки и микроподвески со следами пришивания демонстрируют полное сходство с материалами к.с. VII Ушковских стоянок. Проведенный анализ фиксирует полную идентичность в применении приемов шлифовки и сверления, а также сходство морфологической вариабельности конечных продуктов сопоставляемых технологий и сценариев их использования.

5.2.2. Стоянка Большая Хая IV

5.2.2.1. История изучения, стратиграфия и хронология

Археологический памятник Большая Хая IV расположен на Охотско-Колымском нагорье в долине реки Бол. Хая, левого притока р. Малтан, в 8 км от ее устья на высоте 900 м над уровнем моря. Стоянка расположена на поверхности цокольной террасы высотой 11,5 на правом берегу, выше впадения в р. Бол. Хая руч. Спокойный [Слободин, 2004]. Археологический объект был обнаружен С.Б. Слободиным в 2001 г. и исследовался на протяжении полевых сезонов 2001, 2003–2004 гг. [Слободин, 2002; 2004; Слободин и др., 2014; Слободин, 2022]. На основе шурфовочных работ и данных о распространении подъемного материала площадь стоянки была оценена в пределах 1 000–1 500 кв. м [Слободин, 2002; 2004]. Последующие полевые работы позволили уточнить стратиграфическую и геоморфологическую ситуацию на памятнике, получить новые данные об облике его каменной индустрии, пересмотрев первоначальную культурно-хронологическую атрибуцию [Глушкова, Слободин, 2005; Слободин, 2005; Слободин, Глушкова, Смирнов, 2008; Слободин и др., 2014].

Культурные остатки на объекте залегают в литологическом слое 4 – рыжей супеси мощностью до 0,2 м, насыщенной щебенкой и обломочным материалом среднего размера [Слободин, 2005]. Культуросодержащие

отложения залегают непосредственно на скальной основе, перекрываются прослоем раннеголоценовой эликчанской тефры, демонстрируют признаки криогенных нарушений. Поверхности обнаруженных артефактов покрыты карбонатной пленкой. Ввиду отсутствия радиоуглеродных определений, позднеплейстоценовый возраст стоянки Бол. Хая IV обоснован данными стратиграфии и технико-типологического анализа [Слободин и др., 2014].

5.2.2.2. Каменная индустрия

Наиболее полное описание каменной индустрии стоянки представлено в ряде статей [Слободин, 2005; Slobodin, 2006], однако точное число находок остается неопределенным. Согласно данным автора раскопок, индустрия является гомогенной по своим сырьевым, технологическим и типологическим характеристикам [Слободин и др., 2014]. Для производства основных типов заготовок и орудий использовались плитчатые отдельности высококремнистого сырья светло-коричневого и серого цветов, а также гальки халцедона, добываемые в непосредственной близости от памятника. Первичное расщепление основывалось на утилизации различных нуклевидных форм для получения пластин и мелких пластинчатых сколов [Слободин, 2005]. Расщеплялись продольные и бипродольные плоскостные ядрища с узкими, средне и круто скошенными ударными площадками, продольные и бипродольные подпризматические нуклеусы с прямыми или скошенными площадками, торцовые ядрища.

Индустрия сколов представлена большим количеством пластин и пластинок с прямым или слабоизогнутым профилем и трапециевидным сечением; отмечается, что часть мелких пластинчатых сколов соответствуют по своим метрическим параметрам микропластинам [Там же, с. 112]. В индустрии зафиксированы технические сколы подправки площадок мелких и крупных подпризматических нуклеусов, а также немногочисленные снятия,

интерпретируемые как ладьевидные сколы и сколы подправки фронта торцевых ядрищ с негативами снятия микропластин [Слободин, 2004].

Орудийный набор включает несколько категорий изделий: бифасиальные ножи, крупные и мелкие наконечники, резцы, скребки и скребла, острия, чоппинги и выемчатые орудия (рис. 137) [Slobodin, 2006]. Двусторонне обработанные ножи представлены серией целых и фрагментированных артефактов с прямым профилем и уплощенно-линзовидным поперечным сечением, форма которых варьирует от асимметрично-овальных и асимметрично-треугольных до листовидных, включая и заготовки этих орудий. Среди мелких наконечников преобладают уплощенные изделия удлиненной листовидной формы с округлым или заостренными основаниями, подтреугольной формы с прямым основанием, с полной или частичной бифасиальной обработкой [Слободин, 2004, с. 112]. Резцы, изготовленные на пластинах, подразделяются на угловые, срединные и поперечные. Коллекция также включает немногочисленные концевые скребки и однолезвийные скребла на отщеповых заготовках, острия на отщепах и пластинчатых сколах с обработкой дистального окончания и продольных краев дорсальной или вентральной краевой ретушью, чоппинги из обломков с лезвием, оформленным серией сколов, а также выемчатые орудия на отщепах с рабочими элементами, выполненными краевой ретушью [Там же].

5.2.2.3. Украшения

Коллекция предметов неутилитарного назначения стоянки Бол. Хая IV включает шесть артефактов из агальматолита и стеатита молочно-белого, светло-коричневого, зеленовато-серого и темно-серого цветов [Слободин, 2005; 2013; 2016; Slobodin, 2006]. Среди артефактов, отражающих разнообразие стадий производственного процесса, отмечены преформы мелких округлых бусин (n = 2). Первый экземпляр с прямым продольным профилем, плоско-выпуклым поперечным сечением и диаметром 6,6 мм

поперечно фрагментирован. Его округлый контур сохраняет угловатость, обусловленную обработкой на абразиве. Вторая преформа характеризуется прямым профилем, уплощенно-прямоугольным сечением и диаметром 7,1 мм. Изделие сломано на этапе перфорации – в ее центре зафиксировано неоконченное круглое отверстие диаметром 1,8 мм с концентрическими бороздами. Оба артефакта сохраняют следы обработки на мелкозернистом абразиве – множественные тонкие удлиненные линейные следы.

Среди готовых украшений наиболее массово представлены плоские бусины (n = 2) (рис. 137), сохранившиеся в виде минимально поврежденных или фрагментированных по отверстию экземпляров. Первое изделие (8,4 × 8 × 1,8 мм) имеет правильную округлую форму, прямой профиль и уплощенное сечение. Круглое цилиндрическое отверстие диаметром 1,4 мм располагается в центре изделия, широкие стороны и грани украшения оформлены шлифовкой и полировкой. Вторая фрагментированная бусина (7,5 × 3,7× 1,9 мм) с центральным биконическим отверстием округлой формы диаметром 1,5 мм в целом аналогична по морфологии и обработке, однако сохраняет угловатость очертаний. В единственном экземпляре представлена подвеска подпрямоугольной формы (27 × 12 × 3,5–4,5 мм) с прямым продольным профилем и уплощенно-прямоугольным сечением, выполненная из скола. Широкие стороны и грани артефакта несут признаки тщательной абразивной обработки, вблизи одной из граней оформлено округлое биконическое отверстие диаметром 3,3 мм [Slobodin, 2006].

Коллекцию предметов неутилитарного назначения дополняет необычный артефакт удлиненной цилиндрической формы, представляющий собой имитацию рострa белемнита. Изделие выполнено из агальматолита и отличается тщательной обработкой – его поверхности отшлифованы, по центру одной из сторон прорезан продольный желобок, аналогичный таковому у настоящих белемнитов [Слободин, 2016].

Археологический комплекс стоянки Бол. Хая IV занимает особое положение в региональном палеолитоведении, слабо коррелируя по своим

характеристикам ни с надежно датированными комплексами верхнего палеолита Камчатки или индустриями сопредельных районов крайнего Северо-Востока Азии, ни раннеголоценовыми древностями этого региона [Воробей, 2009; Слободин, 2022]. Отсутствие радиоуглеродных определений побуждает обосновывать возраст стоянки через корреляцию с материалами отдаленных территорий – Горного Алтая, Забайкалья и Приморья [Слободин и др., 2014]. Ареал для сопоставлений может быть расширен за счет включения позднекаргинских – ранне- и среднесартанских памятников Верхнего Енисея и Северного Приангарья [Акимова и др., 2018; Акимова, 2021]. В целом предлагаемая атрибуция стоянки Бол. Хая IV как памятника средней стадии верхнего палеолита представляется на данном этапе исследований вполне допустимой.

В сравнении с материалами ранней ушковской культуры комплекс Бол. Хая IV объединяет присутствие технологии получения пластин с продольных и бипродольных подпризматических нуклеусов, производство листовидных бифасов и мелких наконечников с полной или частичной двусторонней обработкой, а также технология изготовления плоских округлых бусин. Хотя операционная последовательность их изготовления представлена здесь в редуцированном виде, она также включает этапы оформления заготовок шлифовкой, получение преформ и их последующую биконическую перфорацию; готовые продукты этой технологии аналогичны ушковскими бусинам по морфометрическим характеристикам. Основные особенности первичного расщепления и состав орудийного набора слабо соотносятся с индустриями поздней ушковской или дюктайской культур крайнего Северо-Востока Азии. Из-за отсутствия выраженных нуклеарных форм, отмечаемые элементы микропластинчатой технологии эфемерны и требуют осторожной интерпретации. Такая противоречивость делает Бол. Хаю IV ключевым объектом в дискуссиях о культурной динамике региона на этапе перехода от среднего к позднему верхнему палеолиту, затрагивающей вопросы о

локальных инновациях, дальних миграциях или возможной изоляции популяций в условиях экстремальной природной среды.

5.2.3. Стоянка Уптар

5.2.3.1. История изучения, стратиграфия и хронология

Археологический памятник Уптар расположен в долине р. Уптар (бассейна р. Хасын), в 10 км от ее устья и в 45 км от побережья Охотского моря [Слободин и др., 2014]. Стоянка приурочена ко второй надпойменной террасе высотой 4–6 м. Обнаруженный С.Б. Слободиным в 1984 г., этот археологический объект исследовался на протяжении полевых сезонов 1984–1986 гг., 1990 и 1992 гг. [Слободин, 1990; King, Slobodin, 1994; Слободин, 1999; Eren et al., 2023]. Рекогносцировочные работы выявили частичное разрушение памятника техникой, задействованной при разработке гравийного карьера. В 1985–1986 гг. на непотревоженной части террасы были проведены раскопочные работы площадью 32 кв. м; выразительная коллекция артефактов была получена при разборе бульдозерного отвала. Сравнительный анализ материалов из стратифицированной части памятника и нарушенных слоев подтвердил их принадлежность к единому культурному комплексу [Слободин, 1990]. Дополнительные изыскания 1990 и 1992 гг., направленные на уточнение стратиграфии и изучение генезиса покровных отложений, расширили исследованную площадь до ~50 кв. м [King, Slobodin, 1996; Слободин, 1999; Слободин и др., 2014].

Проведенные работы выявили гомогенный археологический комплекс, залегающий в отложениях террасы в пределах литологического слоя 4 – рыжей супеси с включением мелкой галькой на глубине 0,08–0,35 м от современной поверхности [Слободин, 1999, с. 59, рис. 19А]. Культурный горизонт перекрывается слабовыраженным стерильным прослоем вулканического пепла, мелкозернистым песком и дерном [Слободин и др.,

2014]. Радиоуглеродное определение, полученное по образцу древесного угля на контакте пеплового горизонта и подстилающего его культуросодержащего слоя, показало возраст 8 260 ± 330 некал л.н. (МАГ-1262). Лабораторный анализ подтвердил химическую идентичность пепла раннеголоценовой эликчанской тефре, что, наряду с полученной датой устанавливает верхнюю хронологическую границу существования комплекса. Наличие на артефактах следов патины и эоловой корразии свидетельствует о длительном экспонировании изделий на поверхности до погребения под тефрой [Слободин, 1999].

5.2.3.2. Каменная индустрия

Археологический комплекс стоянки Уптар получил относительно полную характеристику в работах автора раскопок [Слободин, 1990; 1999, с. 59–73; King, Slobodin, 1994]. Современный этап исследований связан с переоценкой характеристик бифасиального компонента индустрии и петрографического состава инвентаря [Eren et al., 2023]. Согласно последним данным, численность коллекции памятника превышает 3 249 артефактов, однако точные данные о категориальном составе отсутствуют [Ibid, p. 4]. Основным сырьем для изготовления орудий служили вулканические туфы желтого и белого цветов, высококремнистые породы коричневого, серого и зеленого оттенков, и темно-серый базальт. Отличительной чертой индустрии является отсутствие нуклевидных форм. Отмечены два технических скола, полностью удаливших фронт подпризматических нуклеусов для получения мелких пластинчатых заготовок [Слободин, 1999]. Целевые сколы представлены немногочисленными мелкими пластинчатыми снятиями с продольной огранкой, трапециевидным или треугольным сечением. Основную массу коллекции (>80%) составляют мелкие и средние отщепы, выступающие отходами бифасиального производства [Eren et al., 2023].

Среди орудийных форм доминируют бифасиальные орудия различных размерных классов, а также их заготовки и преформы [Слободин, 1990]. Крупные наконечники, сохранившиеся преимущественно в виде базальных, базально-медиальных и медиально-острийных фрагментов, имеют удлиненную листовидную симметричную форму, закругленное или приостренное основание; реже встречаются артефакты ланцетовидной формы. Эти изделия отличает прямой продольный профиль и уплощенно-линзовидное поперечное сечение. Отмечено несколько массивных заготовок и преформ крупных бифасиальных орудий с негативами крупных сколов, отражающих различные стадии производства. Мелкие наконечники представлены серией минимально поврежденных и в различной степени фрагментированных орудий узкой листовидной формы с прямым профилем, линзовидным или линзовидно-уплощенным сечением. Выделен двусторонне обработанный нож листовидно-асимметричной формы. Скребла, изготовленные на массивных отщеповых заготовках, включают одинарные и двойные варианты. Концевые и боковые скребки на полупервичных и пластинчатых отщепах отличаются дугообразными лезвиями, оформленными краевой ретушью. Коллекция орудийных форм дополняется сколами с ретушью на одном или двух продольных краях, а также рубящими орудиями с высоким рабочим краем, выполненными на удлиненных гальках [Слободин, 1999].

5.2.3.3. Украшения

В материалах стоянки описано одно украшение в виде каменной сверленной подвески (рис. 137) [Слободин, 1999] из скола или уплощенного обломка сланцеватой поделочной породы темно-коричневого цвета. Изделие размерами 27 × 13 × 2,8 мм отличает подовальная форма, прямой профиль, уплощенно-линзовидное поперечное сечение. Широкие стороны артефакта тщательно выровнены посредством мелкозернистого абразива, грани приострены шлифовкой и украшены серией из 11–12 коротких насечек.

Округлое сверленое биконическое отверстие диаметром 1,5 мм смещено к одному из углов артефакта [Слободин, 1990].

Недатированная археологическая стоянка Уптар интерпретируется как кратковременный охотничий лагерь, ориентированный на узкоспециализированное производство и подправку двусторонне обработанных наконечников копий и дротиков [Eren et al., 2023]. Функциональная специфика этого памятника, выраженная в доминировании бифасиальной индустрии и минимальном присутствии пластинчатых технологий, в определенной степени сближает ее с гомогенным комплексом Бол. Хаи IV и материалами нижнего культурного горизонта Хеты, где отмечены более отчётливые и выразительные проявления пластинчатого расщепления. В отличие от этих памятников, материалы Уптара демонстрирует низкую вариабельность орудийный форм, что затрудняет их сопоставление с верхнепалеолитическими комплексами Ушковских стоянок, отражающих более длительную и разнообразную поселенческую и производственную активность. При этом уникальная находка уптарской подвески создает яркую параллель с материалами ранней ушковской культуры. Морфология этого изделия в полной мере соответствует предпочтениям древнейших обитателей стоянки Ушки I в выборе формы, способов перфорации и орнаментации граней изделий.

5.3. Палеолитические украшения Яно-Индигирской области

5.3.1. Янский комплекс стоянок

5.3.1.1. История изучения, стратиграфия и хронология

Янский комплекс стоянок представляет собой группу археологических объектов, расположенных в восточносибирской Арктике на западе Яно-Индигирской низменности. Памятники находятся в нижнем течении р. Яна, на

левом ее берегу, в ~100 км от устья реки по прямой и в 30 км выше по течению от с. Казачье. Обнаруженный в 2001 г. экспедицией под руководством В.В. Питулько, комплекс с 2002 г. систематически исследуется в ходе ежегодных полевых работ [Pitulko et al., 2004; Питулько, Павлова, 2010; Питулько, 2019а, 2019б, 2019в, 2020, 2021, 2022]. Многолетние изыскания показали, что памятник объединяет не менее семи близко расположенных и примерно синхронных, но функционально разнородных археологических объектов [Питулько и др., 2012а; Питулько, 2019а].

Были выделены четыре стратифицированных участка – Тумс 1, Северный, Яна В и так называемое янское «кладбище» мамонтов YMAM, сохранившие протяженные участки культуросодержащих горизонтов и соответствующие им шлейфы подъемного материала на бечевнике и склонах второй надпойменной террасы левого берега р. Яны [Питулько, 2019а]. На этих объектах культурный слой представляет собой выдержанный по простиранию горизонт, залегающий в песчанисто-глинистых алевритах второй надпойменной террасы на высотке 7,5–8 м над уровнем уреза реки [Питулько, Павлова, 2010]. Фрагментированная структура культурного слоя, сформированного в условиях многолетней мерзлоты, обусловлена разделением единой древней обитаемой поверхности на полигоны различной конфигурации и площади, вследствие роста повторно-жильных льдов. Краевые зоны таких полигонов подвержены криогенных деформациям, тогда как центральные их части сохраняют археологический материал и планиграфию в его исходном положении in situ [Питулько, 2012а]. Массовое радиоуглеродное датирование образцов фауны, очажной массы, растительных макроостатков, органической составляющей отложений, а также артефактов из органических материалов позволило установить каргинский возраст комплекса. Выделено три основных эпизода бытования здесь человека: ~30 000 некал. л.н., 28 000–28 500 некал. л.н. и 27 000–27 500 некал. л.н.; при этом территория памятника эпизодически посещалась в промежутках между

основными этапами заселения [Павлова, Питулько, 2010; Pitulko, Pavlova, Nikolskiy, 2017; Питулько, 2019а].

Наиболее исследованным является пункт Северный, где в 2003–2018 гг. было вскрыто свыше 3 500 кв. м. культурного слоя и выявлено более 100 000 разнообразных находок, включая каменные и костяные артефакты, а также многочисленные фаунистические остатки [Питулько, 2019а]. Функционально пункт выполнял роль сезонного лагеря древних охотников на бизона, северного оленя и лошадь [Питулько, Павлова, 2010]. Ключевым элементом пространственной организации комплекса выступает массовое скопление костных остатков мамонтов YMAM, служившее площадкой для обработки бивней, хранения костных ресурсов и реализации различных видов деятельности, связанной с их использованием; подчеркивается стратегическая роль мамонтовой фауны в жизнеобеспечении населения [Basilyan et al., 2011; Питулько и др., 2015]. С 2017 г. основной фокус полевых работ сместился в сторону стратифицированного участка Яна-В, на котором в предыдущие годы (2003–2009, 2014–2016) проводились лишь предварительные изыскания [Питулько, 2019б, 2019в, 2020, 2021, 2022]. Часть местонахождений, включая пункты Верхний и Южный, Яна АСН, идентифицированы исключительно по подъёмным находкам [Питулько, 2019а].

5.3.1.2. Каменная и костяная индустрии

Археологические материалы Янского комплекса стоянок неоднократно анализировались в работах научного коллектива под руководством первооткрывателя и автора раскопок [Pitulko et al., 2004; Питулько, Павлова, 2010; Питулько и др., 2012а; 2012б; Питулько, Никольский, 2014; Питулько, Павлова, 2014; Питулько, Павлова, Иванова, 2014; Питулько, 2019а; Питулько, Павлова, 2019]. В то же время степень изученности различных компонентов археологического комплекса остается неравномерной. Основное внимание в течении многих лет исследований было сосредоточено на анализе костяных

орудий и украшений, тогда как каменная индустрия остается сравнительно слабо изученной. На сегодняшний день наиболее полная характеристика коллекции каменных изделий Янского комплекса представлена на основе материалов участка Северный, полученных в 2003–2007 гг. [Питулько, Павлова, 2010]. Общее количество артефактов, полученных за весь период исследований, на настоящий момент не определено.

Согласно опубликованным данным, коллекция каменных артефактов пункта Северный насчитывает 7 058 ед. (табл. 17) [Питулько, Павлова, 2010]. Индустрия базировалась преимущественно на местном сырье – окремнённых алевролитах серого и тёмно-серого цвета. Наряду с этим, в незначительном объеме привлекались импортные породы высококремнистого сырья, а также горный хрусталь. По данным автора раскопок комплекс носит подчеркнуто отщеповой характер, что подтверждается составом дебитажа и массовым присутствием в коллекции (n = 465, 6,59%) моно- и бифронтальных дисковидных, ортогональных, пирамидальных и бессистемных ядрищ с негативами отщеповых заготовок. На присутствие техники параллельного расщепления указывают плоскостные и торцовые (n = 7) нуклеусы, а также клиновидные ядрища (n = 2) на массивных сколах; кроме того, отмечаются свидетельства долечной и контрударной техник расщепления. Большая часть коллекции – отщепы и осколки (n = 5 059, 71,68%), небольшой серией представлены пластины и пластинки (n = 23, 0,32%) с треугольным поперечным сечением. Дополняют индустрию гальки (n = 160, 2,27%), обломки породы и отдельности с признаками апробации (n = 267, 3,78%) [Там же, с. 105–108].

Орудийный набор включает 1 082 изделия, что соответствует 15,33% от общего числа каменных артефактов. Доминируют скребла (n = 685, 63,31%), оформленные дорсальной, вентральной, противолежащей или бифасиальной ретушью, преимущественно, многолезвийные, реже – однолезвийные угловатые или остроконечные. В коллекции представлены долотовидные орудия (n = 37), изделия с распространенной двусторонней обработкой

(n = 21, 1,94%), скребки высокой формы (n = 9, 0,83%), рубящие (n = 1, 0,09%) и комбинированные орудия (n = 1, 0,09%). Микроинвентарь (n = 47, 4,35%) включает треугольные острия и скребки на отщепах, резцы, пластинки с притупленным краем и ретушированные сколы. Значительную часть коллекции составляют артефакты со вторичной обработкой, не поддающиеся, по мнению авторов, функциональной или типологической атрибуции (n = 281, 25,92%) [Там же, с. 102–111]. Каменный инструментарий представлен немногочисленными абразивами (n = 2, 0,03%). Предполагается, что определенный архаизм и общая специфика облика каменной индустрии Янской стоянки предопределены функциональной направленностью памятника, а также характером и доступностью сырьевых ресурсов [Вишняцкий, Питулько, 2012].

Благодаря уникальным условиям осадконакопления, культурные отложения Янской стоянки демонстрируют превосходную сохранность и разнообразие артефактов, изготовленных из органического сырья. Костяной инвентарь памятника включает типологически и функционально разнообразные изделия из кости и бивня, отражающие полный цикл производства: от нуклеусов, заготовок и преформ до готовых орудий [Питулько и др., 2012а; 2015; Питулько, Павлова, 2019; Питулько, 2019а]. Согласно классификации автора раскопок, артефакты разделены на три категории: охотничий инвентарь, инструменты бытового назначения и единичные орудия с неясной функцией. Для изготовления изделий из кости верхнепалеолитическими обитателями памятника применялся бивень мамонта, кость крупных млекопитающих и рог носорога. Орудия охоты представлены удлиненными массивными наконечниками копий и более мелкими игловидными остриями с уплощенным основанием, а также форешафтами – удлинителями боевой части древков копий и дротиков, уплощенными с обоих концов [Pitulko et al., 2004; Питулько, Павлова, 2010]. Бытовые инструменты включают шилья и проколки для работы с кожей и шкурами промысловых животных, иглы с ушком и футляры-игольники

[Питулько и др., 2012а; Питулько, Павлова, 2019]. Коллекцию дополняют костяные скребла с односторонней ретушью и клиновидные изделия из продольно расколотых длинных костей, демонстрирующих интенсивный износ рабочих краев [Питулько, Павлова, 2010; Питулько, 2021].

5.3.1.3. Украшения

Янский комплекс стоянок демонстрирует одну из крупнейших и выразительных верхнепалеолитических коллекций украшений, известных в Северной Евразии. Морфология, технология изготовления и пространственный контекст этих изделий детально изучены в серии научных работ [Питулько и др., 2012а; Питулько, Никольский, 2014; Питулько, Павлова, 2014; Питулько, Павлова, Иванова, 2014; Питулько, Никольский, 2014; Питулько, 2019а; Питулько, 2022]. Тем не менее, полные данные о численности коллекции украшений, собранной за все время исследований, остаются неопубликованными. Некоторые из наиболее полных сводок по количественным данным отдельных категорий изделий – бусинам, подвескам, диадемам и браслетам – были представлены более десяти лет назад [Питулько и др., 2012б; Питулько, Павлова, 2014].

Согласно опубликованным данным, общая численность украшений Янской стоянки насчитывает не менее 7 510 предметов (табл. 18). В составе коллекции представлены артефакты, отражающие различные стадии производственного процесса: заготовки костяных и бивневых бусин (n = 1 148, 15,29%), подвесок из зубов (n = 66, 0,88%), диадем и браслетов из бивня (n = 14, 0,19%). Завершенные формы украшений включают плоские бусины (n = 5 592, 74,46%), костяные пронизки (n = 299, 3,98%), подвески из зубов млекопитающих с перфорацией или кольцевой нарезкой (n = 81, 1,08%), кольцеобразные подвески из бивня (n = 8, 0,10%), подвески из камня (n = 2, 0,03%), диадемы (n = 234, 3,11%) и браслеты (n = 66, 0,88%) из бивня

[Питулько и др., 2012а; 2012б; Питулько, Павлова, 2014; Питулько, Никольский, 2014].

Подавляющее большинство украшений и их заготовок сосредоточено в пункте Северный [Питулько и др., 2012б]. В центральной, северо-западной и восточной зонах данного раскопа выявлены выразительные кластеры плоских бусин, часто образующие скопления вблизи очагов, включая целые ожерелья из бусин или их комбинации с пронизками. В юго-западной и юго-восточной частях раскопа выделены три специализированных участка, связанных с изготовлением изделий данного типа. В отличие от бусин, костяные пронизки редко образуют концентрации, обычно располагаясь одиночно, за исключением одного скопления *in situ* в виде ожерелья из 20 пронизок [Питулько и др., 2012а]. В контексте культурного слоя подвески из зубов распределены как одиночно, так и небольшими группами по два-три предмета, в отдельных случаях – более крупными скоплениями, рассеянными на площади одного квадратного метра или чуть более. Реже прослеживаются компактные «клады», содержащие строго по семь заготовок подвесок [Питулько, Никольский, 2014]. Диадемы равномерно распределены в центральной и южной частях пункта Северный, в отдельных случаях – рядом с очагами; высокая концентрация диадем в северной части раскопа указывает на наличие специализированной мастерской [Питулько, Павлова, 2014].

В материалах Янской стоянки исключительно широко представлены артефакты, относимые к технологии производства бусин двух типов. Технология изготовления округлых бусин из бивня и кости (n = 6 740, 89,75%), демонстрирует высокую степень стандартизации (рис. 140). Основой украшений служили удлиненные струганые пластинки или стержни, из которых посредством круговых или поперечных надрезов формировались заготовки подквадратной формы со скругленными углами. Последующие этапы включали биконическое сверление, шлифовку и полировку поверхностей. Готовые бусины достигают 3,0–6,2 мм в длину и ширину, 0,9–3,6 мм в толщину, диаметр отверстий варьирует от 1,2 до 4,2 мм. На

финальном этапе артефакты окрашивались минеральным красителем красного цвета и использовались в составе разнообразных композиций [Питулько и др., 2012а]. Для производства костяных пронизок с нарезкой в средней части (n = 299, 3,98%) применялась более короткая последовательность операций. Она заключалась в усечении диафизов костей конечностей зайцев для получения удлиненных цилиндров, последующей их фрагментации глубоким круговым резанием и формировании кольцевой нарезки. Длина целых пронизок коллекции составляет 3,4–14,6 мм, диаметр – 1,9–7,7 мм [Питулько, Павлова, Иванова, 2014].

Подвески коллекции выполнены из кости, бивня и камня (рис. 141). Преобладают изделия из зубов плейстоценовой лошади, бизона, овцебыка и северного оленя, реже – песца и волка (n = 147, 1,96%). Изделия различаются по способу подвешивания: большинство (95,06%) имеют биконическое отверстие в корневой части зуба, единичные артефакты несут следами зарубок или кольцевых нарезок (4,94%) [Питулько, Никольский, 2014]. Небольшую серию образуют кольцеобразные подвески из бивня с крупным прорезанным отверстием (n = 8, 0,10%). Длина и толщина изделий варьирует от 25 до 30 мм, толщина – 5 мм. Коллекцию подвесок дополняют редкие предметы из импортного минерального сырья. Первый артефакт выполнен из скола антраксолита – разновидности окаменевшего битума смолянисто-черного цвета. Подвеска удлиненно-овальной формы с плоско-выпуклым сечением и прямым профилем имеет биконическое отверстие диаметром 3 мм, смещенное к короткой грани асимметрично центральной оси предмета. Уплощенная сторона артефакта обработана, вблизи отверстия прослеживаются следы штрихов неясного назначения. Согласно В.В. Питулько, украшение стилизованно воспроизводит голову млекопитающего – вероятно, плейстоценовой лошади. Вторая подвеска выполнена из овальной галечки красного янтаря и несет в центральной части двойную круговую нарезку для крепления. Ближайшие источники янтаря и антраксолита расположены на о-ве Новая Сибирь, в 600 км к северу от стоянки [Питулько и др., 2012а].

В коллекции украшений диадемы и браслеты из бивня мамонта выделяются эстетическим совершенством и сложной технологией изготовления, отражающей глубокое знание свойств сырья (рис. 142) [Питулько, Павлова, 2014]. Начальная стадия производства предполагала освобождение свежего бивня от цементного слоя, после чего посредством расслоения или удара происходило получение основ. Далее осуществлялось формообразование заготовок: строгание, резание и шлифовка для придания заданной формы и пропорций, создание биконических отверстий или зарубок для крепления. Завершающий этап включал нанесение линейного орнамента – точек, штрихов, линий, геометрических или абстрактных фигур – с последующей полировкой поверхности. Коллекция включает 234 диадемы (3,11% от общего числа украшений), большинство из которых сохранилось в виде концевых или медиальных фрагментов – узких и тонких изогнутых пластин, шириной от 3,1 до 23,8 мм и толщиной 0,4–1 мм; единственная целая диадема достигает 262 мм в длину. Браслеты (n = 66, 0,88%) представлены фрагментами более широких пластин подпрямоугольной формы или разрезными изделиями, их ширина варьирует от 20,7 до 100 мм, толщина – от 0,2 до 5,8 мм; самый крупный реконструированный экземпляр достигает 113,5 мм в длину и 85 мм в ширину [Там же]. Разнообразные орнаментальные мотивы, нанесённые гравировкой, нарезкой или прочерчиванием, подчёркивают особую символическую роль этих предметов, вероятно, связанную с социальным статусом их владельцев.

Важную роль в изучении традиций орнаментации обитателей Янской стоянки играют свидетельства использования охры. По данным автора раскопок, минеральный краситель изготавливался непосредственно на памятнике из полимиктового песчаника с включениями гематита розоватого цвета, доставляемого из источников выше по течению р. Яны. В культурном слое обнаружены многочисленные остатки красителя: от мелкой крошки – результата первичного дробления породы – до готовых комочков краски, а также изделий в форме «карандашей» или «мелков». Частицы охры

зафиксированы на поверхности и внутри отверстий костяных бусин и пронизок [Питулько и др., 2012б]. Предложенная авторами реконструкция предполагает нанесение охристого порошка или пасты на бусины на этапе полировки. Химический анализ выявил, что краска представляла собой смесь гематита и жира, вероятно, северного оленя. Технология ее изготовления включала дробление сырья, вымывание охры, сушку полученного порошка и его смешивание с жиром для достижения необходимой консистенции. Для измельчения и истирания гематита применялись песты и терочники из небольших гранитных валунов [Питулько, Иванова 2010].

Янский стояночный комплекс, расположенный в экстремальных условиях восточносибирской Арктики, представляет собой уникальный археологический объект. Многолетние исследования выявили сложную структуру памятника, объединяющую не менее семи функционально разнородных участков, связанных с сезонной охотой на бизонов, лошадей и оленей, а также добычей и обработкой бивней мамонтов. Каменная индустрия демонстрирует доминирование отщеповой технологии, ориентированной на создание орудий для разделки туш промысловых животных, обработки шкур и твердого органического сырья; специфический облик комплекса и его архаичные черты объясняются функциональной направленностью стоянки и доступностью сырья. Памятник выделяется исключительной сохранностью органических материалов и разнообразием костяного инвентаря. Коллекция украшений, одна из крупнейших в Северной Евразии, превышает 7 500 предметов и включает бусины, пронизки, подвески из зубов и из импортного минерального сырья, орнаментированные диадемы и браслеты. Детальной реконструкции различных аспектов поведения, связанного с изготовлением и использованием украшений и минеральных красителей, благоприятствуют полнота технологических контекстов, а также наличие многочисленных непотревоженных концентраций и скопления изделий.

5.3.2. Стоянка Берелех

5.3.2.1. История изучения, стратиграфия и хронология

Археологическая стоянка Берелех расположена в верховьях одноименной реки, левого притока р. Индигирка, и входит в состав Берелехского геоархеологического комплекса, также включающего Берелехское «кладбище» мамонтов. Комплекс приурочен ко второй надпойменной террасе левого берега р. Берелех [Питулько, 2008, с. 98; 2011, с. 86–87]. Берелехское скопление костей мамонта стало известно как палеонтологическое местонахождение еще в конце 1940-х гг. [Верещагин, Мочанов, 1972; Кашин, 2003]. Археологическая стоянка Берелех была открыта в 1970 г. комплексной экспедицией АН СССР под руководством Н.К. Верещагина [Верещагин, Мочанов, 1972]. При обследовании склона 12-м террасы здесь были обнаружены единичные каменные артефакты и крупный фрагмент копья из бивня мамонта. В 1971 г. Приленской археологической экспедицией под руководством Ю.А. Мочанова проведены археологические работы на площади 25 кв. м [Мочанов, 1977, с. 76–87]. Культурные остатки выявлены на памятнике в верхней части переслаивающихся серовато-коричневой супеси и разнозернистого песка, общей мощностью 4–4,5 м, перекрытых слоем желто- коричневой комковатой супеси и почвенно-растительным слоем [Слободин и др., 2014]. Полученный комплекс находок включал немногочисленные артефакты, а также массовый фаунистический материал, включая костные остатки зайцев, мелких хищников, волка, северного оленя и птиц [Питулько, 2011, с. 93].

Современные исследования 2004 и 2009 г., проведенные под руководством В.В. Питулько и А.Э. Басиляна, были направлены на оценку сохранности «кладбища» мамонтов и отбор образцов для датирования [Nikolskiy et al., 2010]. Первоначально предполагалось, что формирование костеносного горизонта связано исключительно с естественными процессами

и предшествовало появлению здесь человека – функционирование «кладбища» не было связано с охотой на мамонтов и обитатели стоянки использовали его лишь как источник ценного сырья – бивня и кости [Питулько, 2011; Питулько, Басилян, Павлова, 2011]. Накопление новых данных, включая существенное расширение корпуса радиоуглеродных дат, привело к пересмотру этой гипотезы. Было установлено, что аккумуляция костных остатков мамонта и формирование костеносного горизонта началась ~12 500 ^{14}C л.н. и продолжалась до 11 800 ^{14}C л.н., что совпадает с периодом активного присутствия человека на стоянке [Питулько и др., 2023]. Согласно полученным данным, пики человеческой активности, зафиксированные на отметках 12 100, 11 900 и 11 800 ^{14}C л.н., коррелирует с этапами формирования костища. Прямое датирование костей и бивней мамонта со следами антропогенной модификации подтвердило их систематическое использование обитателями стоянки, что указывает на прямую связь между хозяйственной деятельностью человека и накоплением костных остатков [Там же].

5.3.2.2. Каменная и костяная индустрия

Каменные индустрии археологического комплекса стоянки Берелех, полученные в различные периоды ее изучения, неоднократно публиковались в различных источниках [Мочанов, 1977, с. 76–87; Mochanov, Fedoseeva, 1996; Кашин, 2003; Питулько, 2011; Питулько, Питулько, Павлова, 2010, с. 134–139; Питулько, Павлова, 2023]. По данным Ю.А. Мочанова, раскопки 1971 г. культуросодержащих отложений стоянки выявили 176 артефактов, из которых 127 составляли предметы из камня, а 49 – изделия из кости и бивня; дополнительно, в подъемном залегании зафиксированы еще 60 каменных артефактов и 178 фрагментов костей со следами антропогенного воздействия [Мочанов, 1977, с. 79]. Археологические работы 2009 г. позволили расширить

коллекцию, дополнив ее 36 каменными и костяными артефактами из зачистки и 61 предметом, полученным из подъемных сборов [Питулько, 2011].

Для производства каменных орудий обитатели стоянки использовали, преимущественно, кремень и роговик, в единичных случаях – кремнистый сланец и кремнистый известняк [Мочанов, 1977]. Согласно имеющимся данным, в коллекции отсутствуют диагностичные нуклевидные формы. Два изделия, первоначально описанные в качестве торцовых нуклеусов [Там же, с. 79], позднее были классифицированы как боковой резец и долотовидное орудие [Слободин, 2001], контекст обнаружения и взаимосвязь со стоянкой третьего артефакта – типичного клиновидного микронуклеуса – остается неопределенной [Mochanov, Fedoseeva, 1996]. В индустрии сколов отмечается небольшая серия фрагментов мелких пластинчатых снятий. Основу коллекции составляют отщепы и осколки, представляющие собой отходы производства двусторонне обработанных орудий.

Орудийный набор отличает выразительный бифасиальный компонент (рис. 139). Серией представлены мелкие наконечники каплевидной формы с частичной двусторонней обработкой на отщеповых заготовках. В единственном экземпляре представлен базальный фрагмент более крупного бифасиального наконечника черешковой формы с вогнутыми плечиками, оформленными краевой ретушью [Питулько, Павлова, 2023]. Небольшую, но выразительную группу представляют листовидные и овальные бифасы, сохранившиеся в виде одного целого экземпляра и базально-медиальных и медиально-острийных фрагментов [Кашин, 2003]. Дополняют коллекцию долотовидные орудия на отщепах и сколы с краевой ретушью [Мочанов, 1977]. Костяной инвентарь включает фрагмент удлиненного наконечника из бивня, оформленного строганием, серию долотовидных орудий на обломках ребер мамонта и многочисленные сколы бивня с краевой ретушной обработкой, иногда двусторонней [Мочанов, 1977; Питулько, 2011].

5.3.2.3. Украшения

Коллекция украшений включает семь артефактов, представленных подвесками (n = 6) и их преформами (n = 1). Артефакты выполнены из пирофиллита, серого алеврита с прожилками кальцита или кварцита белого цвета, ярко-зеленого жадеита и белого кальцита. Заготовки подвесок описаны в опубликованных источниках по-разному – как мелкие гальки [Мочанов, 1977] или угловатые обломки [Питулько, Павлова, 2023]. Этап оформления готовых украшений отражен в одном изделии с неоконченным биконическим сверлением, фиксируемым на обеих широких сторонах [Мочанов, 1977, табл. 24: 8]. Артефакт отличает овальная форма, прямой профиль, уплощенно-линзовидное поперечное сечение и размеры 17 × 14 × 6 мм, что полностью соответствует морфометрическим характеристикам готовых изделий.

Законченные подвески представлены изделиями округлой, овальной или грушевидной формы с линзовидным или уплощенно-линзовидным поперечным сечением. Артефакты достигают 12–35 мм в длину, 12–25 мм в ширину и 4–12 мм в толщину. Округлые отверстия украшений, выполненные посредством биконического сверления и достигающие в диаметре 0,3–0,6 мм, расположены вблизи одной из коротких граней [Мочанов, 1977]. Широкие стороны как минимум двух предметов оформлены посредством абразивной обработки, о чем свидетельствуют многочисленные тонкие линейные следы на их поверхности [Питулько, Павлова, 2023]. Грани одной подвески, выполненной из белого кальцита, украшены по периметру 19 параллельными насечками. На другом изделии из пирофиллита отмечено пять коротких насечек по одному поперечному краю [Мочанов, 1977, с. 80–82; Питулько, 2011, с. 96–99].

Берелехский геоархеологический комплекс относится к специфическому типу памятников, распространенных в Сибирской Арктике в конце каргинского – сартанское время и тесно связанных с охотой на мамонтов, а также эксплуатацией их бивней и костных остатков [Питулько и

др., 2023]. Несмотря на вариации в масштабе и продолжительности функционирования, этот комплекс в целом аналогичен другим местонахождениям, где фиксируются следы разового или систематического убийства группы мамонтов – Аччагый-Аллаиха, Озеро Никита, Урез-22 и Илин-Сыалах [Nikolskiy et al., 2010; Питулько, Басилян, Павлова, 2013; Pitulko, Basilyan, Pavlova, 2014; Pitulko, Pavlova, Nikolskiy, 2017]. За исключением массового наличия костного материала, в большинстве подобных объектов признаки присутствия человека почти эфемерны и слабо выражены. На этом фоне стоянка Берелех существенно отличается за счет типологически выразительного каменного инвентаря и наличия украшений [Питулько, 2011].

При сравнении с материалами ранней ушковской культуры, Берелехский комплекс объединяет отсутствие технологии торцово-клиновидного микрорасщепления и наличии свидетельств пластинчатой технологии, пусть и в редуцированном виде. Наиболее выразительными орудийными формами выступают мелкие каплевидные и черешковые наконечники, а также листовидные бифасы полностью аналогичные изделиям, обнаруженным в слое VII стоянки Ушки I на Камчатке. Сопоставимы отмеченные комплексы и по морфологии каменных подвесок, отражающей предпочтения в имитации гладких, уплощенных речных галек, а также способам орнаментации изделий посредством коротких насечек. В ближайшем окружении стоянки Берелех аналогом фиксируемых здесь украшений выступает шлифованная подвеска удлиненной подпрямоугольной формы с биконической перфорацией, обнаруженная на другом массовом скоплении костных остатков мамонтов – Аччагый-Аллаихском, археологическая составляющая которого в настоящий момент изучена слабо [Питулько, 2011, рис. 7, 3].

В целом, проведенное исследование выявило выраженную пространственную неравномерность в распределении верхнепалеолитических памятников с украшениями на территории крайнего Северо-Востока Азии. Палеолитические комплексы, включающие разнообразные предметы личной

орнаментации, сосредоточены в нескольких ключевых регионах – Яно-Индигирская низменность, Верхняя Колыма, Северное Приохотье и полуостров Камчатка. При этом, обширные территории Чукотки, долины рек Омолон, Алдан, Олекма и Вилюй, несмотря на наличие серии стратифицированных объектов верхнего палеолита, демонстрируют полное отсутствие подобных находок [Мочанов, 1977; Диков, 1979; Мочанов и др., 1983; Кирьяк, 1993; Воробей, 1996; Кирьяк, 2005]. Традиции изготовления древнейших украшений на территории крайнего Северо-Востока Азии охватывают период от позднего этапа раннего верхнего палеолита до финальной стадии этой эпохи. В мезолитических комплексах региона, включая сумнагинскую и уолбинскую культуры, следы подобной практики крайне редки и фрагментарны [Мочанов, 1977; Слободин, 1999], что свидетельствует о ее резком угасании на рубеже позднего плейстоцена и голоцена. Возрождение орнаментальных традиций, сопоставимых по типологическому разнообразию и сложности декора с верхнепалеолитическими образцами, фиксируется лишь в неолите, что связывают с масштабными миграционными процессами и новыми популяциями [Диков, 1958; Федосеева, 1980; Дикова, 1980; Кистенев, 1992; Кашин, Калинина, 1997; Слободин, 2001; Пташинский, 2017; Sikora et al., 2019; Моисеев и др., 2021].

5.4. Древнейшие украшения крайнего Северо-Востока Азии в контексте верхнего палеолита сопредельных территорий

Древнейшие предметы личного декора Камчатки, Верхней Колымы, Северного Приохотья и Яно-Индигирской области обнаруживают прямые аналогии с материалами более ранних и синхронных комплексов верхнего палеолита Северной Азии. Ключевую роль в изучении древнейших проявлений символического поведения и традиций производства предметов личной орнаментации на территории Сибири играют материалы Алтая, где к

настоящему моменту зафиксировано семь стратифицированных памятников с комплексами начального и раннего верхнего палеолита, включающими находки украшений: пещеры Денисова и Страшная, Усть-Канская и Малояломанская, стоянки открытого типа Усть-Каракол-1, Ануй-2 и Кара-Бом. Здесь отмечены бусины округлой и подпрямоугольной формы, простые и орнаментированные пронизки, подвески с перфорацией или кольцевой нарезкой, бляшки с двумя или тремя сверленными отверстиями, кольца и браслеты, диадемы и орнаментированные изделия [Деревянко, Рыбин, 2003; Федорченко, Козликин, Шуньков, 2017; Шуньков, Федорченко, Козликин, 2018; 2019; 2021; Деревянко и др., 2018; Krivoshapkin et al., 2018; Shunkov et al., 2020]. Для производства этих изделий применялась кость и зубы млекопитающих, бивень мамонта, поделочный камень (тальк, агальматолит, серпентин, мрамор, хлоритолит, хризотил), раковины пресноводных моллюсков и скорлупа яиц страусов. Технология производства украшений предполагала последовательную реализацию короткого или более длинного набора операций: подбор заготовок, формообразующая обработка строганием и скоблением, шлифовкой и расточкой, формирование нарезок, насечек или отверстий – для последующего продевания через нить, привязывания и / или крепления. Трасологические исследования показали, что большинство этих изделий несет износ, связанный с их использованием в качестве носимых украшений [Деревянко, Шуньков, Волков, 2008; Shunkov et al., 2020; Шуньков, Федорченко, Козликин, 2023].

На Среднем Енисее древнейшие украшения отмечены в памятниках раннего верхнего палеолита Малая Сыя, Сабаниха-1 и -3 [Лисицын, 2000; Лбова и др., 2018; Харевич и др., 2024]. Выявлена серия подвесок в виде сверленных галек, более сложных каменных изделий с одним, двумя или тремя биконическими отверстиями, декорированных короткими насечками, а также единичные бусины. Последующие этапы развития традиций изготовления украшений в регионе представлены материалами сартанских комплексов Куртак IV, Тарачиха, Новоселово XIII, Уй II, Малтат, Кокорево I,

II, IVa и VI, Афонтова гора II и III, Большая Слизнева, Бирюса [Хлобыстин, 1972, Абрамова, 1979; Астахов, 1999; Лисицын, 2000; Артемьев, Дроздов, Макулов, 2013; Волков и др., 2014]. Здесь отмечается широкое типологическое разнообразие – подвески из зубов млекопитающих, подвески и диски из поделочного камня, бивневые и каменные бусины, пронизки с кольцевой нарезкой из трубчатой кости, кольцеобразные подвески и диадемы из бивня мамонта.

Выразительная коллекция украшений зафиксирована в комплексах ранней и средней стадий верхнего палеолита Приангарья – на стоянках Герасимова I, Мамоны II и Щапова I [Когай и др., 2007; Когай, Роговской, 2013]. В материалах этих памятников представлены заготовка бусины из кости, фрагмент браслета, сверленные каменные подвески, в т.ч. с насечками по граням, а также уникальные орнаментированные изделия из агальматолита с продольным желобком и короткими параллельными насечками. Крупнейший и наиболее выразительный комплекс предметов личного декора, датируемый средней стадией верхнего палеолита, отмечен на стоянке Мальта [Герасимов, 1931; 1935; 1958; Лбова и др., 2017; Корнева, 2020; Демещенко, 2022]. В материалах памятника выявлены округлые бусины из бивня, каменные подвески, плоские и объемные подвески из бивня, декорированные группами лунок, неорнаментированные пронизки из трубчатой кости, браслеты из бивня и богхеда, орнаментированные бивневые диадемы, а также разнообразные орнаментированные изделия и богатейшее собрание антропоморфной, зооморфной и орнитоморфной скульптуры из бивня [Абрамова, 1962; Липнина, 2002]. Сопоставимые по возрасту коллекции украшений, но редуцированные по составу, выявлены на памятниках Буреть и Усть-Кова [Окладников, 1940; Lbova et al., 2020]. Украшения поздней стадии верхнего палеолита региона, выявленные на стоянках Красный Яр и Верхоленская гора, представлены немногочисленными костяными пронизками, бусинами из скорлупы, каменными и костяными подвесками [Абрамова, 1962].

Крайний восточный ареал распространения предметов личного орнамента начального и раннего верхнего палеолита в Сибири ограничен территорией Забайкалья [Лбова, 2000; 2018]. В результате многолетних исследований на стоянках Каменка, Варварина Гора, Хотык и Подзвонкая были выявлены коллекции украшений, демонстрирующие типологическую и сырьевую вариабельность: подвески из кости и зубов млекопитающих, орнаментированные пронизки из костей птиц, кольцо и подвески из талька, агальматолита и стеатита, плоские округлые бусины из поделочного камня и скорлупы яиц страуса. Для производства этих изделий широко использовались приемы шлифовки, биконического сверления и полировки [Лбова, 2000; Ташак, 2002; Волков, Лбова, 2009]. На стоянках поздней поры верхнего палеолита Ошурково, Усть-Менза, Сухотино, Студеное, Усть-Кяхта-17 отмечены бусины из скорлупы и немногочисленные каменные подвески, изредка декорированные короткими насечками [Абрамова, 1962; Окладников, Кириллов, 1980; Ташак, 2005].

Появление традиций персональной орнаментации на территории крайнего Северо-Востока Азии в раннем и среднем верхнем палеолите, по всей видимости, связано с распространением популяции человека современного анатомического типа, имеющей, согласно современным палеогенетическим данным, западноевразийское происхождение [Sikora et al., 2019; Grebenyuk et al., 2022]. Эта гипотеза опирается на результаты полногеномных исследований костных остатков из ключевых археологических объектов Сибири, относящихся к различным этапам верхнего палеолита [Raghavan et al., 2014; Fu et al., 2016; Sikora et al., 2019; Yu et al., 2020; Essel et al., 2023]. Результаты последних лет позволили установить предковый статус носителей древнего северо-сибирского геномного компонента, представленного среди обитателей Янской стоянки, по отношению к более позднему, сартанскому населению стоянок Мальта, Денисова пещера, Афонтова гора II и III [Raghavan et al., 2014; Fu et al., 2016; Essel et al., 2023].

Несмотря на географическую удаленность Янской стоянки, геном ее обитателей демонстрирует близость не к древним популяциям восточноазиатского происхождения [Fu et al., 2010], а к палеолитическим охотникам-собирателям западной части Евразии [Sikora et al., 2017]. Согласно демографическому моделированию, предки северо-сибирской популяции отделились от западных евразийцев ~39 000 кал. л.н., получив ~29% генетической примеси от ранних восточных групп [Sikora et al., 2019]. Точное место этих генетических событий в настоящий момент не установлено, однако, вероятнее всего оно затрагивало Алтай, откуда волна населения в конце эпохи MIS 3 могла распространиться по всей Сибири. Ограниченность палеоантропологических данных и масштабы исследуемого региона пока не позволяют точно реконструировать пути возможных миграций [Fu et al., 2014; Zwyns et al., 2019; Рыбин, 2020].

Учитывая чрезвычайное разнообразие природных условий, климатических факторов и сырьевой базы на обширной территории Сибири во второй половине каргинского времени и на протяжении сартанской эпохи, закономерными выглядят существенные различия в каменных индустриях ее разных частей. Тем не менее, при сопоставлении археологических комплексов раннего верхнего палеолита и более поздних, но наследуемых им индустрий средней поры, можно выделить ряд устойчивых общих черт, прослеживаемых на пространстве от Алтая на западе до междуречья Яны и Индигирки на северо-востоке и Байкала на юге. Одним из ключевых признаков индустрий ранней и средней стадий верхнего палеолита Сибири выступает общая тенденция к микролитизации каменного инвентаря, нашедшая свое воплощение в возросшей роли мелких пластинчатых сколов с объемных широкофронтальных и торцовых нуклеусов, а также – в доминировании микроинвентаря в орудийном наборе. Новые тренды при этом сочетались с универсальными для верхнего палеолита технологическими решениями, включая продольное или бипродольное пластинчатое или радиальное

отщеповое расщепление, а также использование различных «архаичных» по морфологии орудий [Федорченко, Белоусова, 2021].

Именно на вторую половину каргинского времени и начало сартанского оледенения приходится расцвет технологий обработки кости и бивня в сибирском палеолите, когда сформировался устойчивый набор орнаментальных форм: бусины, пронизки, подвески, кольца, диадемы и браслеты. Эта традиция, зародившись на ранних этапах верхнего палеолита, демонстрировала удивительную стабильность, несмотря на вариативность в выборе сырья, сценариях использования и стилистике изделий. Примечательно, что палеолитические украшения Северной Азии даже при локальном разнообразии, демонстрируют многочисленные аналогии, охватывающие, порой, обширные территории, что рассматривается, зачастую, как следствие культурно-генетических связей между группами населения, разделенными сотнями и тысячами километров [Акимова, 2002; Питулько и др., 2012]. Эти параллели могли возникать не только в результате прямых миграционных процессов, но и быть отражением глубинных механизмов передачи технологий и эстетических идеалов в условиях динамичной природной среды позднего плейстоцена.

Распространение комплекса украшений из бивня мамонта в Северной Азии демонстрирует важные аспекты культурной динамики региона. Древнейшие серийные изделия из этого материала в виде бусин, диадем и браслетов, а также орнаментированных игл отмечены в верхнепалеолитических материалах Денисовой пещеры каргинского времени [Шуньков и др., 2016; Деревянко и др., 2018]. На рубеже ранней и средней поры верхнего палеолита аналогичные изделия массово обнаруживаются в комплексе Янской стоянки [Питулько, Павлова, 2014]. В сартанское время данный набор артефактов известен в материалах Мальты [Герасимов, 1931] и памятнике афонтовской культуры Кокорево II [Абрамова, 1979а, с. 122], которые, согласно современным антропологическим и палеогенетическим данным, можно уверенно связывать между собой по происхождению

[Raghavan et al., 2014; Sikora et al., 2019]. Древнейшие диадемы, дополняемые браслетами, бусинами, иглами с орнаментом, уникальными образцами объемной скульптуры и орнаментированных изделий из бивня мамонта, формируют специфический набор артефактов, встречаемый только на Денисовой пещере и Янской стоянке. Учитывая более древний возраст комплексов Денисовой пещеры, можно предполагать, что распространение культурных и технологических инноваций, связанных с обработкой бивня, на территорию Северо-Восточной Сибири в раннем верхнем палеолите происходило с территории Алтая.

Цилиндрические бусины-пронизки из кости, украшенные насечками и нарезками, демонстрируют удивительную технологическую и стилистическую преемственность в Северной Азии на протяжении эпохи верхнего палеолита. Одна из древнейших коллекций таких изделий происходит из материалов ранних этапов верхнего палеолита Денисовой пещеры на Алтае [Shunkov et al., 2020; Деревянко, Шуньков, Козликин, 2022; Шуньков, Федорченко, Козликин, 2023]. Сопоставимые по возрасту пронизки обнаружены в комплексе начального верхнего палеолита стоянки Каменка в Забайкалье [Лбова, 2000; Zwyns, Lbova, 2019]. Наиболее масштабная серия цилиндрических бусин из трубчатой кости представлена в материалах Янской стоянки, где они выступают ключевым элементом орнаментального комплекса [Питулько, Павлова, Иванова, 2014]. В сартанское время традиция производства пронизок, неорнаментированных и украшенных одной или двумя кольцевыми нарезками, продолжает существовать на памятниках Мальта в Приангарье, Кокорево II, Афонтова гора II и III на Среднем Енисее [Герасимов, 1941; Абрамова, 1962; Абрамова, 1979; Астахов, 1999]. Несмотря на локальные различия в морфологии конечных продуктов, все эти изделия воспроизводят технологическую схему, реконструированную на материалах Денисовой пещеры [Шуньков, Федорченко, Козликин, 2023]. Примечательно, что бусины с кольцевой нарезкой, характерные для Янской стоянки, находят прямые аналогии в более поздних енисейских комплексах, подчеркивая

устойчивость этой традиции и ее распространение на тысячи километров. Культурные или генетические связи с раннесартанскими памятниками Енисея подчеркивает присутствие в янском комплексе кольцеобразных бивневых подвесок типа «Куртак», отмеченное ранее [Питулько и др., 2012].

Изучение украшений из поделочных пород камня позволяет глубже понять ключевые аспекты адаптации верхнепалеолитических популяций к местным ресурсам, определить географические границы территории их освоения, а также оценить степень удаленности сырьевых источников, служащего показателем мобильности и свидетельством вероятных социальных, культурных и хозяйственных связей. Для производства каменных украшений уже на ранних этапах верхнего палеолита в Северной Азии применялся устойчивый комплекс приемов, включающий биконическое сверление, абразивную обработку, пиление и полировку, что позволяло существенно изменять форму заготовок и создавать артефакты с исключительно тонким и прямым профилем, проводить их ремонт или переоформление. Эти технологии, зафиксированные на территории Алтая, Среднего Енисея, Приангарья и Забайкалья, легли в основу производства как индивидуально оформленных подвесок геометрических форм с гладкой поверхностью и орнаментированными гранями, так и технически более сложных артефактов типа браслетов или колец, а также разнообразных орнаментированных изделий [Когай и др., 2007; Деревянко, Шуньков, Волков, 2008; Когай, Роговской, 2013; Лбова и др., 2014; Shunkov et al., 2020; Шуньков, Федорченко, Козликин, 2021].

В эпоху среднего и позднего верхнего палеолита наблюдается дальнейшее совершенствование технологий производства украшений с появлением новых типов изделий. Аналогичны изделию из янского комплекса «пуговицы» или подвески с кольцевой нарезкой, фиксируемые в коллекциях Мальты и Бурети [Липнина, 2002]. В уникальных случаях из каменного сырья начинают изготавливаться артефакты ритуального характера, примером чему служит антропоморфная фигурка из Бурети [Абрамова, 1962]. Во второй

половине сартанского времени происходит распространение технологии массового производства каменных бусин, высоко стандартизированных по размерам и форме, известных на памятниках Среднего Енисея и Забайкалья [Абрамова, 1962; Деревянко и др., 2006; Волков и др., 2014]. Создание сложных форм подразумевало использование более длительных последовательностей операций и строгой стадиальности обработки, что свидетельствует о значительном технологическом прогрессе в сфере производства палеолитических каменных украшений Северной Азии.

Своеобразие традиций персональной орнаментации верхнего палеолита Камчатки проявлялось в типологических, сырьевых, функциональных и стилистических характеристиках каменных украшений. Для ранней ушковской культуры характерно массовое использование миниатюрных плоских бусин округлой и подквадратной формы, которые не фиксируются в более поздних комплексах региона. Ее самобытность подчеркивается изготовлением крупных каменных уплощенных бляшек с множественными отверстиями – специфический облик этих изделий находит прямые параллели среди изделий из бивня мамонта, эпизодическим представленными на памятниках среднего этапа верхнего палеолита Сибири [Абрамова, 1962]. Поздняя ушковская культура демонстрирует иные традиции в сфере орнаментального творчества: здесь появляются каменные пронизки с глубоким биконическим сверлением, а также варианты мелких нашивных бляшек с двумя отверстиями – уплощенных овальной и подпрямоугольной формы, а также объемные лабретковидные изделия, не имеющих аналогов в палеолите Северной Азии.

Общим для обеих культур остается использование сверленных каменных подвесок с различной эстетикой – тонких, полностью шлифованных изделий, объемных с минимальным формообразованием из окатанных отдельностей, а также «фигурных» – имитирующих природные объекты или передающих антропоморфные образы. Изготовление антропоморфных подвесок в более ранний период происходило с акцентом на стилизацию

женских фигур: плоский торс, ягодичный выступ, отсутствие головы и рук. – черты, находящие параллели. Представленные изобразительные каноны удивительно близки по степени абстракции и стилизации западноевропейскому граветту и мадлену, а также находят аналогии среди немногочисленных уникальных изображений на стоянках ранней и средней стадии верхнего палеолита Приангарья [Абрамова, 1962; Абрамова, 1987; Когай, Роговской, 2013]. На этапе бытования поздней ушковской культуры практиковалась иная манера передачи антропоморфных образов – посредством абстрактных силуэтов со стержневидным телом и шаровидной головой, также интерпретируемых как объемные изображения фаллического характера.

Распространение верхнепалеолитических популяций с территории крайнего Северо-Востока Азии в Северную Америку сопровождалось передачей традиций изготовления и использования предметов личного декора. В конце позднего плейстоцена эти территории соединялись сухопутным мостом, образуя единую палеогеографическую страну – Берингию, и формируя таким образом общее культурное пространство. Согласно концепции «Beringian Standstill», заселение Берингийской суши могло начаться еще до пика ледникового максимума [Tamm et al., 2007]. Эта модель, основанная на палеогенетических данных, предполагает, что предки коренных американцев достигнув Восточной Берингии, столкнулись с непреодолимым барьером в виде сплошного ледникового покрова, образованного слиянием Лаврентийского и Кордильерского ледниковых щитов. Это привело к длительной изоляции этой популяции в Берингии на протяжении всего LGM. После отступления ледников, ~15–14 тыс. л.н., началась стремительная миграция палеоиндейского населения на юг, приведшая к быстрому заселению континентов. В целом, концепция «Beringian Standstill» хорошо объясняет генетическое сходство коренных народов Америки и археологические свидетельства быстрого распространения культурных традиций в конце позднего плейстоцена.

Результаты этого моделирования имеют непосредственное отношение к проблеме культурно-хронологической атрибуции сартанских безмикропластинчатых комплексов крайнего Северо-Востока Азии, представленных в к.с. VII стоянок Ушки I и V на Камчатке, на памятниках Большая Хая IV в Верхней Колыме и Уптар в Северном Приохотье, Берелех в Яно-Индигирской области [Слободин и др., 2014; Гребенюк и др., 2019; Федорченко, Белоусова, 2020]. Несмотря на функциональные различия, все эти комплексы объединяют общие черты: отсутствие свидетельств микроклиновидной «юбецоидной» технологии при ограниченном или более заметном крупно- и мелкопластинчатом объемном расщеплении; доминирование бифасиальной технологии, направленной на создание метательных наконечников различных форм и размеров, листовидных ножей; слабое развитие техники резцового скола при наличии долотовидных орудий; технология изготовления каменных бусин и подвесок. Технико-типологические характеристики отмеченных комплексов заметно отличаются как от материалов среднего и позднего верхнего палеолита Сибири, так и стадиально более поздних в указанных регионах микропластинчатых комплексов; вместе с тем, они поразительно схожи с безмикропластинчатыми бифасиальными индустриями Берингии [Васильев и др., 2013]. Это сходство может указывать на общность происхождения популяций, чья длительная изоляция в берингийском рефугиуме на протяжении ледникового максимума способствовала консервации технологических и культурных традиций.

Свидетельства верхнепалеолитических орнаментальных практик на территории Северной Америки относительно немногочисленны, но демонстрируют выразительные параллели с материалами крайнего Северо-Востока Азии. Древнейшие украшения континента происходят из грунтовых погребений, навесов и пещерных памятников, датированных финалом позднего плейстоцена и началом эпохи голоцена [Owsley et al., 2010]. Их типологическое разнообразие отражает адаптацию к местным ресурсам, демонстрируя абсолютное доминирование изделий из органических

материалов: сверленных подвесок из зубов крупных травоядных и хищников (Хорн Шелтер), костяных бусин (Бикон Айленд, Линденмайер), пронизок из трубчатой кости птиц и мелких млекопитающих (Бонневиль Эстейтс Рокшелтер, Норс Крик Шелтер), объемных бусин и подвесок из раковин моллюсков с перфорацией (Мармз Рокшелтер, Хорн Шелтер) [Goebel et al., 2011 Holiday, Killick, 2013; Jodry, Owsley, 2014]. Каменные украшения редки и отличаются меньшим разнообразием. Особый интерес представляют материалы женского погребения Арч Лэйк в Нью-Мексико, где в рамках единого скопления обнаружено 19 округлых тальковых бусин (рис. 143) [Owsley et al., 2010]. Артефакты диаметром 5,1–7,3 мм созданы посредством шлифовки и биконического сверления, имеют центральные отверстия диаметром 1,5–3 мм, демонстрируя полное морфологическое и технологическое сходство с бусинами ранней ушковской культуры на Камчатке и их аналогами из комплексов стоянок Хета и Бол. Хая IV в Верхней Колыме. Отмеченные находки подчеркивают как локальную специфику, так и межконтинентальные параллели в орнаментальных практиках палеолитических популяций, в определенном смысле связывая культурные традиции Северной Америки и крайнего Северо-Востока Азии.

Заключение

Основной фокус настоящего исследования был направлен на определение общих и специфических характеристик традиций персональной орнаментации древнейших обитателей Камчатки в контексте культурного пространства крайнего Северо-Востока Азии. В этой связи в качестве предмета специального комплексного изучения выступили уникальные по своей информативности и репрезентативности коллекции каменных украшений памятников верхнего палеолита Камчатки и сопредельных территорий, а также соответствующие украшениям индустриальные контексты. На основании детального анализа археологических, архивных и опубликованных источников был сформирован, систематизирован и охарактеризован значимый корпус источников по верхнепалеолитическим украшениям и индустриям стоянок Ушковской группы, впервые дана полная характеристика количественного и качественного состава коллекций ранней и поздней ушковских культур. Комплексный подход к анализу украшений включал обширный арсенал современных методов: технологический, экспериментально-трасологический, планиграфический, трехмерное моделирование, минералого-петрографическую и геохимическую диагностику сырья.

Изучение традиций личной орнаментации верхнепалеолитических обитателей Камчатки в представленном исследовании было тесно взаимосвязано с глубокой переоценкой сложившихся представлений о моделях освоения стоянок Ушковской группы (Ушки I, IV, V) носителями разных культур и их каменных индустриях. Согласно полученным данным, развитие орнаментальных практик в финале позднего плейстоцена этой территории происходило на фоне функционирования двух обширных поселений, в структуре которых фиксируются многочисленные жилищные конструкции с очагами, участки мастерских по обработке камня и производству украшений, одиночные и коллективные погребения с

украшениями, клады каменных изделий. Пространственный и функциональный анализ показали, что жилищные конструкции зачастую включали рабочие площадки, ассоциированные с разной производственной деятельностью. Было установлено относительное сходство сырьевых предпочтений носителей двух культур в области обработки каменного сырья. Наиболее древний к.с. VII стоянки характеризуется индустрией, ориентированной на получение мелких пластинчатых сколов с подпризматических, цилиндрических и пирамидальных нуклеусов, производство бифасиальных метательных наконечников черешковой, листовидной и ланцетовидной формы, двусторонне обработанных ножей, концевых скребков, скребел, проколок и долотовидных изделий. Материалы более позднего к.с. VI говорят о реализации многочисленных циклов расщепления клиновидных нуклеусов для микропластин в рамках «юбецоидной» техники. Серийно представлены орудия охоты, обработки туш, шкур и кости промысловых животных: бифасиальные наконечники и ножи листовидной формы, резцы, скребки и скребла, ножи с пришлифовкой поверхности, рубящие изделия и орудия для рытья грунта. Коллекцию дополняют ретушеры и отбойники, абразивы и точильные инструменты с продольными желобками. Результаты исследования указывают на относительную кратковременность и эпизодичность обитания человека на поселении к.с. VII и более длительное, но по-прежнему сезонное, проживание – на этапе формирования к.с. VI.

На фоне изучения разновременных индустриальных контекстов, реконструкции общих тенденций заселения стоянок Ушковской группы были охарактеризованы общеэпохальные и специфические особенности орнаментальных практик ранней и поздней ушковских культур Камчатки, а также намечены близкие культурные проявления в других сопредельных районах крайнего Северо-Востока Азии. Общность традиций верхнепалеолитических комплексов Камчатки в первую очередь проявляется единством технологических подходов, прослеживаемых по

реконструированным операционным последовательностям, совпадающим наборам технических приемов и способам орнаментации. Для создания каменных украшений носители ранней и поздней ушковских культур активно использовали техники биконического сверления, шлифовки и полировки – приемы, требующие глубоких знаний свойств материала и наличия высокого уровня мастерства. Способы обработки поделочного сырья и операционные последовательности изготовления украшений всегда варьировали в зависимости от типа используемого сырья и характера предпочитаемых заготовок.

Своеобразие двух традиций проявлялось, прежде всего, в типологических, сырьевых, функциональных и стилистических характеристиках каменных украшений. Раннюю ушковскую культуру отличает традиция использования в композициях миниатюрных каменных плоских бусин округлой и подквадратной формы, не зафиксированных в комплексах более позднего этапа. Производство этих специфических и маркирующих изделий предполагало реализацию длинной операционной последовательности, отличавшейся строгой стадиальностью: от расслоения и расщепления исходных отдельностей сырья до шлифовки скрепленных нитями групп просверленных преформ бусин – для достижения стандартизации. Культурная самобытность древнейших традиций подчеркивается присутствием крупных каменных уплощенных бляшек с множественными отверстиями, прямые аналогии которым прослеживаются среди бивневых изделий комплексов среднего этапа верхнего палеолита Сибири. Позднюю ушковскую культуру отличают традиции изготовления каменных пронизок с глубоким биконическим сверлением, а также вариантов мелких бляшек с двумя отверстиями – уплощенных овальных и подпрямоугольных, а также, уникальных в своем роде, объемных лабретковидных.

Общим для двух культур является широкое использование разнообразных подвесок – полностью шлифованных, выполненных из тонких

заготовок, объемных с минимальным формообразованием из естественно окатанных отдельностей, а также антропоморфных. При этом, создание антропоморфных подвесок в более ранний период происходило с акцентом на стилизацию женских фигур: плоский торс, ягодичный выступ, отсутствие головы и рук – черты, перекликающиеся с изображениями верхнего палеолита Европы. В более поздний период практиковалась передача антропоморфных образов посредством абстрактных силуэтов со стержневидным телом и шаровидной головой, также интерпретируемых как фаллические символы.

Производство украшений на каждом этапе верхнего палеолита Камчатки преимущественно опиралось на местные метаморфические и метасоматические породы, близкие по петрографическим и потребительским характеристикам, но разных по химическому составу и цвету. Основная масса украшений из структур жилого пространства ранней ушковской культуры была выполнена из мономинеральной хлоритовой породы, тогда ряд изделий из погребения изготавливался из хлорит-талькового сырья, сходного по характеристикам, но отличного по фазовому составу. Носители поздней ушковской культуры сохраняли преемственность в эксплуатации местных источников сырья. На протяжении всей эпохи позднего верхнего палеолита для производства каменных украшений отмечается использование импортного материала, доля которого возрастает на более позднем этапе. Это соответствует общим трендам в сырьевых стратегиях поздней ушковской культуры и может указывать на большую мобильность населения этого времени. И в ранней, и в поздней ушковских культурах для изготовления каменных подвесок эпизодически применялся импортный янтарь; он встречается исключительно в погребениях, что, вероятно, указывает на его особый статус.

Функциональный и пространственный анализ украшений верхнепалеолитических комплексов Камчатки показали, что большинство изделий поступало на памятник в готовом виде. Вместе с тем, наличие в коллекциях фрагментов сырья, незавершенных заготовок и инструментов для

их производства указывает на то, что часть предметов изготавливалась непосредственно в жилищах поселений. В рамках поселенческой активности и погребальной обрядности в период бытования ранней и поздней ушковских культур каменные украшения выступали в качестве нашивных элементов одежды и аксессуаров, а также личного декора. Были выявлены свидетельства использования изделий в составе разнообразных композиций и в качестве одиночных. Наличие предметов личного орнамента с износом, заготовок, совместно с охотничьим и производственным инвентарем, в сопроводительных наборах погребений, подчеркивает особый статус украшений и значение традиций их изготовления.

Исследование сырьевых, морфологических и контекстуальных особенностей украшений ранней и поздней ушковской культур позволило охарактеризовать эстетические нормы, лежавшие в основе подбора поделочного материала, его цвета и формы. Для погребальных комплексов древнейших обитателей Камчатки характерны контрастные цветовые сочетания – зеленый с красным, черный с белым, – тогда как в рамках жилых пространств этого времени преобладают украшения светлых тонов. Близкие предпочтения прослеживаются и на более позднем этапе: среди предметов личного орнамента к.с. VI, обнаруженных вне погребального контекста, преобладают изделия, выполненные в светлой гамме. Орнаментальные практики верхнепалеолитического населения Камчатки сочетали универсальные общеэпохальные решения, отраженные в мелких округлых бусинах или подвесках из галек, и достаточно оригинальные подходы: создавались каменные имитации подвесок из зубов животных, костяных пронизок и бляшек из бивня мамонта – отголоски более древних сибирских традиций. Для традиций персональной орнаментации двух культур характерно активное использование минеральных пигментов для окрашивания одежды и украшений, что особенно ярко фиксируется в контексте ритуальных практик.

Проведенный анализ выявил технологические и типологические параллели, подтверждающие, что традиции персональной орнаментации верхнего палеолита Камчатки и прилегающих районов крайнего Северо-Востока Азии развивались на единой общеэпохальной или культурной основе. Общность традиций проявлялась в применении стандартизированных методов обработки поделочного сырья: биконического сверления, шлифовки и полировки, декорирования граней насечками. Стоянки Верхней Колымы и Северного Приохотья демонстрируют схожий набор украшений – округлые бусины, плоские подвески и изделия из мелких галек, тогда как комплексы Яно-Индигирской области, напротив, отличаются ограниченным типологическим сходством предметов личного декора из камня. Проведенное исследование позволило детализировать типологические и технологические характеристики верхнепалеолитических комплексов с каменными украшениями, уточнив их роль в разных культурных контекстах. Несмотря на функциональные различия, все изученные комплексы демонстрируют принадлежность к безмикропластинчатой традиции. На этом фоне микропластинчатая индустрия поздней ушковской культуры Камчатки с богатой и своеобразной традицией персональной орнаментации выглядит в региональном масштабе уникально. Наиболее крупная верхнепалеолитическая коллекция украшений в регионе происходит из материалов Янского комплекса стоянок, демонстрирующих прямые культурные связи с традициями более древних южносибирских памятников раннего верхнего палеолита. Были выявлены выразительные параллели украшений финального палеолита крайнего Северо-Востока Азии с материалами синхронных и более поздних памятников Северной Америки, что подчеркивает локальную специфику и межконтинентальные параллели в орнаментальных практиках палеолитических популяций.

Список литературы и архивных источников

1. **Абрамова З.А.** Древнейший образ человека: Каталог по материалам палеолитического искусства Европы. – СПб.: Петербургское Востоковедение, 2010. – 304 с.

2. **Абрамова З.А.** Клиновидные нуклеусы в палеолите Северной Азии // Палеолит и неолит. – Л.: Наука, 1986. – С. 11–16.

3. **Абрамова З.А.** О некоторых особенностях палеолитических женских статуэток Сибири // Антропоморфные изображения. Первобытное искусство. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 28–36.

4. **Абрамова З.А.** Палеолит Енисея. Афонтовская культура. – Новосибирск: Наука, 1979а. – 157 с.

5. **Абрамова З.А.** Палеолит Енисея. Кокоревская культура. – Новосибирск: Наука, 1979б. – 200 с.

6. **Абрамова З.А.** Палеолитическое искусство на территории СССР. – М.: Изд-во АН СССР, 1962. – 86 с.

7. **Абрамова З.А.** Роль и значение палеолитического искусства в выявлении местных особенностей верхнепалеолитической культуры Восточной Европы // Советская археология. – 1960. – №3. – С. 6–16.

8. **Абрамова З.А., Гречкина Т.Ю.** Культурный слой как отражение определенной конкретно-исторической реальности (на примере IV культурного слоя стоянки Кокорево I) // КСИА. – 1990. – Вып. 202. – С. 9–12.

9. **Авербу А.** Обработка твердых материалов животного происхождения в верхнем палеолите Западной Европы: анализ и культурно-хронологические закономерности развития // КСИА. – 2017. – Вып. 246. – С. 86–101.

10. **Акимова Е.В.** Обработка бивня на многослойной палеолитической стоянке Лиственка // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – №3 (11). – 2002. – С. 2–11.

11. **Акимова Е.В.** Проблемы изучения и интерпретации палеолита Усть-Ковы // Известия Лаборатории древних технологий. – 2021. – Т. 17. – №1. – С. 9–32.

12. **Акимова Е.В., Метляев С.В.** Интерпретация скульптурного изображения с палеолитической стоянки Усть-Кова // Древности Приенисейского края. – Красноярск: Изд-во КрасГУ, 2003. – Вып. 2. – С. 18–19.

13. **Акимова Е.В., Стасюк И.В., Харевич В.М., Лаухин С.А., Мотузко А.Н., Санько А.Ф**. Палеолит Дербинского залива. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2018. – 180 с.

14. **Амирханов Х.А., Ахметгалеева Н.Б., Лев С.Ю.** Обработанная кость стоянки Зарайск А (технологический и трасологический аспекты) // Исследования палеолита в Зарайске. 1999–2005 / под ред. Х.А. Амирханова. – М.: Палеограф, 2009. – С. 37–186.

15. **Андреева Л.В., Горбачева В.В.** Художественная обработка меха и кожи у народностей Крайнего Северо-Востока. Чукчи. Эскимосы. – Магадан: Кн. изд-во, 1990. – Вып. 1. – 294 с.

16. **Андреева Л.В., Сем Т.Ю.** Художественная обработка меха и кожи у народностей Крайнего Северо-Востока. – Вып. 2. Эвены. – Магадан: ОАО «МАОБТИ», 2004. – 468 с.

17. **Артемьев Е.В., Дроздов Н.И., Макулов В.И.** Основные этапы археологического изучения стоянки Афонтова гора II. – 2013. – №2 (3). – С. 58–71.

18. **Астахов С.Н.** Палеолит Енисея. Палеолитические стоянки на Афонтовой горе в г. Красноярске. – СПб.: Европейский дом, 1999. – 207 с.

19. **Ахметгалеева Н.Б.** Значение экспериментально-трасологических методов исследований при изучении костяных индустрий палеолита на примере материалов стоянок Восточной Европы // КСИА. – 2017. – Вып. 246. – С. 70-85.

20. **Ахметгалеева Н.Б.** Использование техники раскалывания и ретуширования при изготовлении костяных изделий по материалам многослойной стоянки Быки-7 в Курском Посеймье // Археология Евразийских степей. – 2020. – № 3. – С. 202–211.

21. **Бадер О.Н.** Сунгирь. Палеолитические погребения // Позднепалеолитическое поселение Сунгирь (погребения и окружающая среда) / под ред. О.Н. Бадера, Ю.А. Лаврушина. – М.: Научный мир, 1998. – С. 5–158.

22. **Бадер О.Н., Флинт В.Е.** Гравировка на бивне мамонта с Берелеха // Мамонтовая фауна Русской равнины и Восточной Сибири. – Л.: Наука: 1977. – С. 68– 72.

23. **Белоусова Н.Е.** Каменные индустрии начала верхнего палеолита Горного Алтая: автореф. дис. … канд. ист. Наук. – Новосибирск, 2018. – 25 с.

24. **Борисов В.И.** Озеро Ушковское // Пойдем ныне по своему Отечеству [авт.-сост. В.И. Борисов]. – Петропавловск-Камчатский: Обществ. фонд изучения Камчатки и развития коренного малочисл. населения п-ова, 2005. – Вып. 3. – С. 22–31.

25. **Будникова С.В., Бурыкин А.А.** Декоративно-прикладное искусство эвенов Охотского побережья (отделка традиционной женской одежды) // Краеведческие записки / Магад. Обл. краевед. музей. – Вып. XIX. – Магадан: Магаданское книжное издательство, 1993. – С. 73–92.

26. **Васильев С.А., Березкин Ю.Е., Козинцев А.Г., Пейрос И.И., Слободин С.Б., Табарев А.В.** Заселение человеком Нового Света: опыт комплексного исследования. – СПб.: Изд-во Нестор-История, 2015. – 680 с.

27. **Васильев С.А., Бозински Г., Бредли Б.А., Вишняцкий Л.Б., Гиря Е.Ю., Грибченко Ю.Н., Желтова М.Н., Тихонов А.Н.** Четырехъязычный (русско-англо-франко-немецкий) словарь-справочник по археологии палеолита. – СПб.: Петербургское Востоковедение, 2007. – 264 с.

28. **Васильевский Р.С.** Лабретки в культурах Северотихоокеанского региона // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – №2 (1). – С. 71–78.

29. **Верещагин Н.К.** Остатки млекопитающих из палеолитического слоя VI стоянки Ушки-I // Новые археологические памятники Севера Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВО АН СССР, 1979. – С. 18–19.

30. **Верещагин Н.К., Мочанов Ю.А.** Самые северные в мире следы верхнего палеолита // Советская археология. – 1972. – №3. – С. 332–336.

31. **Вишняцкий Л.Б.** Информационный взрыв и изобразительная деятельность // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2005. – №1 (21). – С. 51–54.

32. **Вишняцкий Л.Б., Питулько В.В.** Сусилуола, Бызовая и вопрос о северной границе неандертальского ареала в Европе // Записки ИИМК РАН. – 2012. – Вып. 7. – С. 7–15.

33. **Волков П.В.** Трасологические исследования в археологии Северной Азии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – 192 с.

34. **Волков П.В., Лбова Л.В.** Технология изготовления нательных украшений на ранней стадии Верхнего палеолита (по материалам Западного Забайкалья) // Вестник НГУ. – Серия: История, филология. – 2009. – Т. 8, №5. – С. 62–73.

35. **Волков П.В., Лбова Л.В., Акимова Е.В., Махлаева Ю.М.** Технологические особенности изготовления бусин финальнопалеолитической стоянки Малтат (Дербинский археологический район, Красноярское водохранилище) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. – 2014. – Т. 13, № 5. – С. 101–107.

36. **Волкова Ю.С.** Искусство малых форм Северной Азии в эпоху верхнего палеолита: дисс. … канд. ист. наук. – Кемерово, 2011. – 254 с.

37. **Волкова Ю.С.** Центральная подвеска из детской могилы стоянки Мальта // Вестник НГУ. Серия: История, филология. – 2010. – Т. 9, № 5. – С. 132–135.

38. **Волкова Ю.С.** Этнографические исследования и изучение верхнепалеолитической мелкой пластики // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2012. – №3 (51). – С. 31–37.

39. **Воробей И.Е.** Микропластинчатое расщепление в позднепалеолитической индустрии стоянки Дручак-В (Северное Приохотье) // Международный симпозиум «Первоначальное освоение человеком континентальной и островной части Северо-Восточной Азии» (Южно-Сахалинск, 18–25 сентября 2010 г.): сб. науч. ст. – Южно-Сахалинск: СахГУ, 2010. – С. 185–189.

40. **Воробей И.Е.** Несколько замечаний о схеме организации плейстоценовых археологических материалов Севера Дальнего Востока // Чтения памяти академика К.В. Симакова: тез. докл. Всерос. науч. конф. (Магадан, 25–27 ноября 2009 г.). – Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2009. – С. 273–274.

41. **Воробей И.Е.** Стоянка Дручак-Ветренный // Археологические исследования на Севере Дальнего Востока (по данным СВАКАЭ). – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 1996. – С. 24–51.

42. **Воробей И.Е.** Трансверсальные резцы позднепалеолитической стоянки Дручак-В (Северное Приохотье) // Актуальные проблемы Сибири и Дальнего Востока: сб. науч. ст. / отв. ред. В.А. Лынша, В.Н. Тарасенко. – Уссурийск: Изд-во УГПИ, 2011. – С. 157–166.

43. **Гвоздовер М.Д.** Археологический контекст женских статуэток костенковской верхнепалеолитической культуры // Проблемы интерпретации археологических источников. – Орджоникидзе: Изд-во СОГУ, 1987. – С. 18–33.

44. **Гвоздовер М.Д.** Обработка кости и костяных изделий Авдеевской стоянки // Материалы и исследования по археологии СССР. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – Вып. 39. – С. 192–236.

45. **Гвоздовер М.Д.** Типология женских статуэток костенковской палеолитической культуры // Вопросы антропологии. – 1985. – Вып. 75. – С. 27–66.

46. **Герасимов Д.В., Гиря Е.Ю., Тихонов А.Н.** Поселение Чертов Овраг на острове Врангеля – вопросы культурной атрибуции и перспективы исследования // Естественная история российской восточной Арктики в плейстоцене и голоцене. – М.: ГЕОС, 2003. – С. 85–88.

47. **Герасимов М.М.** Мальта – палеолитическая стоянка. – Иркутск: Издание краевого музея, 1931. – 34 с.

48. **Герасимов М.М.** Обработка кости на палеолитической стоянке Мальта // Материалы и исследования по археологии СССР. – №2. – М.: Изд-во АН СССР, 1941. – С. 65–85.

49. **Герасимов М.М.** Палеолитическая стоянка Мальта // Советская этнография. – 1958. – №3. – С. 28–52.

50. **Герасимов М.М.** Раскопки палеолитической стоянки в селе Мальта. Предварительный отчет о работах 1928–1932 гг. // Палеолит СССР. – М.; Л., 1935. – С. 78–124.

51. **Гиря Е.Ю.** Изучение материальной культуры древнего населения Севера в контексте современных экспериментально-трасологических исследований // III Северный археологический конгресс. Доклады. – Екатеринбург: ИздатНаукаСервис, 2010. – С. 92–108.

52. **Гиря Е.Ю.** Следы как вид археологического источника (конспект неопубликованных лекций) // Следы в истории. К 75-летию Вячеслава Евгеньевича Щелинского. – СПб: Изд-во ИИМК РАН, 2015. – С. 232–268.

53. **Гиря Е.Ю.** Технологический анализ каменных индустрий. Методика микро-макроанализа древних орудий труда. – Ч. 2. – СПб.: АкадемПринт, 1997. – 198 с.

54. **Гиря Е.Ю., Брэдли Б.А.** Словарь Кроу Каньон: концепция технологического анализа каменных индустрий // Археологический альманах. – 1996. – №5. – С. 13–22.

55. **Гиря Е.Ю., Лозовский В.М.** Сравнительный морфологический анализ полноты технологических контекстов каменных индустрий // Каменный век: от Атлантики до Пацифики. – СПб.: МАЭ РАН, 2014. – С. 52–84.

56. **Гладилин В.Н.** Проблемы раннего палеолита Восточной Европы. – Киев: Наук. думка, 1976. – 231 с.

57. **Глушкова О.Ю., Слободин С.Б.** Стоянка Большая Хая IV Охотско-Колымского нагорья // Наука Северо-Востока России – начало века: материалы всероссийской научной конференции, посвященной памяти акад. К.В. Симакова и в честь его 70-летия (Магадан, 26–28 апр. 2005 г.). – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2005. – С. 549–553.

58. **Государственная геологическая** карта Российской Федерации масштаба 1 : 1000 000 (третье поколение). – Серия Восточно-Камчатская. Лист N-57 – Петропавловск-Камчатский. Объяснит. записка / Б.И. Сляднев, В.Н. Шаповаленко и др. – СПб.: Изд-во СПб картфабрики ВСЕГЕИ, 2006. – 376 с.

59. **Гребенюк П.С., Федорченко А.Ю., Лебединцев А.И., Малярчук Б.А.** Древние культуры крайнего Северо-Востока Азии и этногенетические реконструкции // Томский журнал лингвистических и антропологических исследований. – 2019. – №2. – С. 110–136.

60. **Григорьева Г.В.** Планиграфия бус-нашивок верхнепалеолитического поселения Юдиново (1988–1990, 1995–1997, 2000–2003 гг.) // Археологические вести. – 2005. – №12. – С. 31–43.

61. **Губар Ю.С., Понкратова И.Ю., Лбова Л.В.** Рецептура красок для татуирования из коллекции верхнепалеолитической стоянки Ушки V (Камчатка) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. – 2024. – №2 (65). – С. 5–15.

62. **Дворянинов С.А.** О новых датировках VII слоя ушковских стоянок // III Диковские чтения: материалы науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию Магаданской области. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2004. – С. 317–324.

63. **Девятиярова А.С., Сокол Э.В., Федорченко А.Ю.** Минералогическая и геохимическая характеристика каменных бусин культурного слоя VII стоянки Ушки I (Центральная Камчатка) // XI Сибирская конференция молодых ученых по наукам о Земле. Материалы конференции. Новосибирск, 23–29 сентября 2024 г. – Новосибирск: ИПЦ НГУ, 2024. – С. 6–8.

64. **Демещенко С.А.** Абстрактные формы и символика орнамента в палеолитическом искусстве Мальты (коллекции Гос. Эрмитажа) // Camera Praehistorica. – 2022. – № 1 (8). – С. 34–57.

65. **Демещенко С.А.** Композиционные закономерности в искусстве палеолита // Проблемы истории, филологии, культуры. – 2018. – № 2 (60). – С. 177–190.

66. **Демещенко С.А.** Лопаточки Костенковско-Авдеевской культуры // Современные экспериментально-трасологические и технико-технологические разработки в ареологии. Первые Семеновские чтения / отв. ред. Г.Ф. Коробкова. – СПб.: ИИМК, 1999. – С. 46–49.

67. **Демещенко С.А.** Особенности украшений костенковско-авдеевской культуры // Российская археология. – 2006. – №1. – С. 5–16.

68. **Деревянко А.П., Волков П.В., Ли Хонджон.** Селемджинская позднепалеолитическая культура. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – 336 с.

69. **Деревянко А.П., Рыбин Е.П.** Древнейшее проявление символической деятельности древнего человека на Горном Алтае // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2003. – № 3. – С. 27–50.

70. **Деревянко А.П., Шуньков М.В.** Становление верхнепалеолитических традиций на Алтае // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004. – № 3(19). – С. 12–40.

71. **Деревянко А.П., Шуньков М.В., Волков П.В.** Палеолитический браслет из Денисовой пещеры // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2008. – №2 (34). – 2008. – С. 13–25.

72. **Деревянко А.П., Шуньков М.В., Козликин М.Б.** Кто такие денисовцы? // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2020. – №3(48). – С. 3–32.

73. **Деревянко А.П., Шуньков М.В., Федорченко А.Ю., Козликин М.Б.** Палеолитическая диадема из Денисовой пещеры // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Т. XXIV. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2018. – С. 87–90.

74. **Диков Н.Н.** Азия на стыке с Америкой в древности (Каменный век Чукотского полуострова). – СПб.: Наука, 1993б. – 304 с.

75. **Диков Н.Н.** Археологические памятники Камчатки, Чукотки, Верхней Колымы. – М.: Наука, 1977. – 391 с.

76. **Диков Н.Н.** Верхний палеолит Камчатки // Советская археология. – 1969а. – №3. – С. 93–109.

77. **Диков Н.Н.** Древнейшее захоронение домашней собаки на Крайнем Северо-Востоке // Природа. – 1979в. – №7. – С. 116–117.

78. **Диков Н.Н.** Древние костры Камчатки и Чукотки. – Магадан: Магаданское книжное издательство, 1969б. – 256 с.

79. **Диков Н.Н.** Древние культуры Камчатки и Чукотки: автореф. дис. ... д-ра ист. наук. – Новосибирск, 1971. – 48 с.

80. **Диков Н.Н.** Древние культуры Северо-Восточной Азии (Азия на стыке с Америкой в древности). – М.: Наука, 1979б. – 352 с

81. **Диков Н.Н.** Исследование верхнепалеолитических жилищ на Камчатке // Археологические материалы по древней истории Дальнего Востока СССР / Под общ. ред. А.И. Крушанова. – Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1978б. – С. 3–10.

82. **Диков Н.Н.** Каменный век Камчатки и Чукотки в свете новейших археологических данных // История и культура народов Северо-Востока СССР, Вып. 8. – Магадан: Труды СВКНИИ СО АН СССР, 1964. – С. 5–27.

83. **Диков Н.Н.** Новейшие исследования палеолита на Колыме и Камчатке и проблема первоначального заселения Американского континента

// Экономические и исторические исследования на Северо-Востоке СССР. – Магадан: СВКНИИ АН СССР, 1976. – С. 165–182.

84. **Диков Н.Н.** Открытие палеолита на Камчатке и проблема первоначального заселения Америки // История и культура народов Севера Дальнего Востока. – М.: Наука, 1967. – С. 16–31.

85. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых археологических исследования на Камчатке и Чукотке в 1967 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №3497. – Магадан, 1968. – 139 л.

86. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых археологических исследования на Чукотке и Камчатке в 1979 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №7592. – Магадан, 1980. – 118 л.

87. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых археологических исследованиях на Камчатке и Колыме в 1973 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №5287. – Магадан, 1974. – 70 с.

88. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых археологических исследованиях на Камчатке в 1962 году // Архив СВКНИИ ДВО РАН. – №245. – Магадан, 1963. – 31 л.

89. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых археологических исследованиях на Чукотке и Камчатке в 1981 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р-1. – №8876. – Магадан, 1982. – 83 л.

90. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых археологических исследованиях на Чукотке и Камчатке в 1977 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №6526. – Магадан, 1978а. – 35 л.

91. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследования на Чукотском полуострове и Камчатке в 1983 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №9243. – Магадан, 1984.– 126 с.

92. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследованиях в бассейне р. Колыма, на Чукотке и Камчатке в 1978 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №7182. – Магадан, 1979а. – 97 с.

93. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследованиях на Камчатке в 1987

году (раскопки палеолитической стоянки Ушки-I) // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р-1. –№12235. – Магадан, 1988. – 39 л.

94. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследованиях на Камчатке в 1988 г. (раскопки палеолитической стоянки Ушки-I) // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р-1. – №14547. – Магадан, 1989. – 40 л.

95. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследованиях на Колыме (в зоне затопления водохранилищем Колымской ГЭС) и на Камчатке в 1971 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №4638. – Магадан, 1972. – 55 с.

96. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследованиях на Колыме и Камчатке в 1991 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №17079. – Магадан, 1993а.– 35 л.

97. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследованиях на Чукотке и Камчатке в 1972 г. // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №4795. – Магадан, 1973. – 46 л.

98. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследованиях на Чукотке и Камчатке в 1986 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №11389. – Магадан, 1987. – 86 л.

99. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследованиях на Чукотском полуострове и на стоянке Ушки I на Камчатке в 1984 г. // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №10288. – Магадан, 1985а. – 100 л.

100. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследованиях на Чукотском полуострове и Камчатке в 1980 г. // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р-1. – Магадан, 1981. – №8191. – 118 л.

101. **Диков Н.Н.** Отчет о полевых исследованиях на Чукотском полуострове и Камчатке в 1982 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р-1. – Магадан, 1983. – №9820. – 103 л.

102. **Диков Н.Н.** Отчет об археологических исследования на Колыме и Камчатке в 1974 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – Магадан, 1975. – №5287. – 90 л.

103. **Диков Н.Н.** Отчет об археологических исследованиях в 1964 году (открытие палеолита на Камчатке) // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №2923. – Магадан, 1965. – 41 л.

104. **Диков Н.Н.** Отчет об исследовании Ушковской палеолитической стоянки на Камчатке в 1965 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р. 1. – №3113. – Магадан, 1966. – 37 л.

105. **Диков Н.Н.** Палеолитическое жилище на Камчатской стоянке Ушки-IV // Сибирь и ее соседи в древности. – Новосибирск: Наука, 1970. – С. 34–42.

106. **Диков Н.Н.** Предварительный отчет о полевых археологических исследованиях Чукотского краеведческого музея в 1957 году // Записки Чукотского краеведческого музея. – Магадан: Магаданское кн. изд-во, 1958. – Вып. 1. – С. 45–57.

107. **Диков Н.Н.** Роль древнейших культур Северо-Восточной Азии в формировании палеоиндейского населения Америки // Исторические судьбы американских индейцев: проблемы индеанистики / отв. ред. В.А. Тишков. – М.: Наука, 1985. – С. 10–24.

108. **Диков Н.Н., Алексеев В.И., Малеванный Ю.В.** Предварительные итоги магниторазведки на многослойной стоянке Ушки I // Новое в археологии Севера Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1985. – С. 35–39.

109. **Диков Н.Н., Кирьяк Р.А.** Отчет о полевых исследованиях на Камчатке в 1990 году (раскопки палеолитической стоянки Ушки I) // Архив ИА РАН. –Ф. 1. Р-1. – №14942. – Магадан, 1991. – 48 л.

110. **Диков Н.Н., Кирьяк Р.А.** Отчет о полевых исследованиях на Камчатке в 1989 г. (раскопки палеолитической стоянки Ушки I) // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р-1. – №14682. – Магадан, 1990. – 28 л.

111. **Диков Н.Н., Кононенко Н.А.** Результаты трасологического исследования клиновидных нуклеусов из шестого слоя стоянок Ушки I–V на

Камчатке // Древние памятники Севера Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВО АН СССР, 1990. – С. 170–175.

112. **Диков Н.Н., Титов Э.Э., Давидович Т.Д., Ложкин А.В.** Комплексное исследование многослойной палеолитической стоянки Ушки V на Камчатке // Природные ресурсы Северо-Востока СССР. – Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1976. – С. 184–185.

113. **Дикова М.А.** О первобытном искусстве и этических принципах научной дискуссии: диалог с оппонентом // Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки. – 2006. – №2. – С. 136–152.

114. **Дикова М.А.** Отчет камчатской археологической группы о полевых работах в 1995 г. // Архив СВКНИИ ДВО РАН. – Магадан, 1996. – №1869. – 28 л.

115. **Дикова М.А**. Отчет о полевых исследованиях в 2000 году // Архив СВКНИИ ДВО РАН. – Магадан, 2002. – №1971. – 68 л.

116. **Дикова М.А.** Позднеплейстоценовые комплексы стоянки Ушки V: история открытия и перспективы исследований // Северная Пацифика – культурные адаптации в конце плейстоцена и голоцена: матер. междунар. науч. конф. «По следам древних костров...». – Магадан: Изд-во СВГУ, 2005. – С. 62–66.

117. **Дикова М.А.** Позднеплейстоценовые комплексы стоянки Ушки V: история открытия и перспективы исследований // Северная Пацифика – культурные адаптации в конце плейстоцена и голоцена. – Магадан: Изд-во СВГУ, 2005. – С. 62–66.

118. **Дикова М.А.** Символика в погребальной обрядности и искусстве Ушковского палеолита // Вестник СВНЦ ДВО РАН. – 2011. – №1. – С. 88–100.

119. **Дикова Т.М.** Лабретки Южной Камчатки // Новейшие данные по археологии Севера Дальнего Востока (материалы СВАКАЭ). – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1980. – С. 56–63.

120. **Добрецова Ю.Г.** Результаты палеомагнитных исследований Ушковских многослойных стоянок // Древние памятники Севера Дальнего

Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВО АН СССР, 1990. – С. 156–161.

121. **Дьяконов В.М.** Игольники и иглы в археологии Якутии: вопросы аналогий и феномен персистентности в культурном развитии // Седьмые Гродековские чтения. – Вып. III. – Хабаровск: Хабаровский краевой музей им. Н.И. Гродекова, 2012. – С. 23–36.

122. **Ефименко П.П.** Костенки I. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. – 483 с.

123. **Житенев В.С.** Новое свидетельство использования серпентинитового сырья в Каповой пещере // Поволжская археология. – 2017. – №1 (19). – С. 18–25.

124. **Житенев В.С.** Подвески из зубов животных ранней и средней эпох верхнего палеолита Русской равнины // Проблемы археологии каменного века (к юбилею М. Д. Гвоздовер) / Н.Б. Леонова (ред.). – М.: Дом еврейской книги, 2007. – С. 40–61.

125. **Зоткина Л.В., Павленок Г.Д., Ташак В.И.** Технология производства бусин из скорлупы яиц страуса в финальном палеолите Западного Забайкалья. // Stratum Plus. Археология и культурная антропология. – 2018. – №1. – С. 181–197.

126. **Иванов В.Ф.** Проблемы геоморфологии и четвертичной геологии в районе стоянки Ушки (долин река Камчатка) // Древние памятники Севера Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВО АН СССР, 1990. – С. 161–170.

127. **Карта полезных** ископаемых Камчатской области масштаба 1 : 500 000. Краткая объяснительная записка. Каталог месторождений, проявлений, пунктов минерализации и ореолов рассеяния полезных ископаемых. – Петропавловск-Камчатский: Изд-во СПб картфабрики ВСЕГЕИ, 1999. – 563 с.

128. **Кашин В.А.** Палеолит Северо-Восточной Азии: история и итоги исследований 1940–1980 гг. – Новосибирск: Наука, 2003. – 235 с.

129. **Кашин В.А., Калинина В.В.** Помазкинский археологический комплекс как часть циркумполярной культуры. – Якутск: «Северовед», 1997.

– 112 с.

130. **Кирьяк (Дикова) М.А.** Древнее искусство Севера Дальнего Востока как исторический источник (Каменный век). – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2000. – 288 с.

131. **Кирьяк (Дикова) М.А.** Древнее искусство Севера Дальнего Востока как исторический источник (Каменный век): 2-е изд., испр. и доп. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2003. – 278 с.

132. **Кирьяк (Дикова) М.А.** Каменный век Чукотки (новые материалы). Магадан: Изд-во «Кордис», 2005. – 254 с.

133. **Кирьяк М.А.** Археология западной Чукотки. – М.: Наука, 1993. – 224 с.

134. **Кирьяк М.А.** Древнее искусство Севера Дальнего Востока как исторический источник (Каменный век). – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2003. – 277 с.

135. **Кирьяк М.А.** Позднеплейстоценовые комплексы стоянки Ушки V (история открытия и перспективы исследований) // II Диковские чтения: матер. научн.-практ. конф., посвящ. 70-летия Дальстроя. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2002. – С. 315–320.

136. **Кистенев С.П.** Родинкское неолитическое захоронение и его значение для реконструкции художественных и эстетических возможностей человека в экстремальных условиях Крайнего Севера // Археологические исследования в Якутии: Труды Приленской археологической экспедиции. – Новосибирск: Наука, 1992. – С. 68–83.

137. **Клейн Л.С.** Археологическая типология. – Л.: Изд-во АН СССР, 1991. –448 с.

138. **Клейн Л.С.** Теоретическая археология. Кн. 1. Метаархеология. СПб.: Бельведер, 2004. – 470 с.

139. **Когай С.А., Липнина Е.А., Медведев Г.И., Новосельцева В.М., Ощепкова Е.Б., Хензыхенова Ф.И., Клементьев А.М.** Палеолитическое местонахождение Герасимова I: новая жизнь Переселенческого Пункта I //

Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2007. – Т. XIII. – С. 110–113.

140. **Когай С.А., Роговской Е.О.** Орнаментированные предметы из раскопок палеолитического местонахождения Мамоны II (Иркутск) // Известия ИГУ. Серия «Геоархеология. Этнология. Антропология». – 2013. – №1. – С. 62–70.

141. **Колесник А.В.** Портативные кремневые «клады-приношения» каменного века и энеолита. Аспект Юго-Восточной Украины // Донецький археологічний збірник. – 2012. – №16. – С. 29–46.

142. **Колобова К.А.** Приемы оформления каменных орудий в палеолитических индустриях Горного Алтая. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – 135 с.

143. **Колобова К.А., Федорченко А.Ю., Басова Н.В., Постнов А.В., Ковалев В.С., Чистяков П.В., Молодин В.И.** Применение 3D-моделирования для реконструкции облика и функции предметов неутилитарного назначения (на примере антропоморфной скульптуры из материалов могильника Турист-2) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2019. – Т. 47, №4. – С. 66–76.

144. **Кононенко Н.А.** Экспериментально-трасологической метод исследования в археологии // Проблемы археологических исследований на Дальнем Востоке СССР. – Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1986. – С. 128–134.

145. **Корнева Т.В.** Орнаментика верхнепалеолитической стоянки Мальта // Археологические вести. – 2020. – Вып. 27. – С. 48–59.

146. **Коробкова Г.Ф., Шаровская Т.А.** Костяные орудия каменного века (диагностика следов изнашивания по археологическим и экспериментальным данным) // Археологические вести. – 2001. – №8. – С. 88–98.

147. **Коробкова Г.Ф., Щелинский В.Е.** Методика микро-макроанализа древних орудий труда. – Ч. 1, 1996. – 80 с.

148. **Кренке Н.А., Ганичев К.А., Долбунова Е.В., Мазуркевич А.Н., Певзнер М.М., Пташинский А.В., Чаукин С.Н., Чаукина В.А.** Работы Камчатского отряда ИА РАН // Археологические открытия 2019 года. – М.: ИА РАН, 2021. – С. 462–466.

149. **Кренке Н.А., Леонова Е.В., Мелекесцев И.В., Певзнер М.М.** Новые данные по стратиграфии Ушковских стоянок в долине р. Камчатка // Российская археология. – 2011. – №3. – С. 14–24.

150. **Кузнецов А.М.** Проблема микропластинчатых индустрий в каменном веке Дальнего Востока и Сибири: дис. ... д-ра ист. наук. – СПб., 1997. – Т. 1. – 383 с.

151. **Кузьмин Я.В., Дикова М.А.** Хронология позднеплейстоценовых археологических памятников Северо-Восточной Сибири // Российский археологический ежегодник. – №4. – СПб.: ООО «Университетский издательский консорциум», 2014. – С. 8–22.

152. **Кулик Н.А., Постнов А.В.** Геология, петрография, минералогия в археологических исследованиях. Учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 2009. – 102 с.

153. **Ларичев В.Е., Кирьяк М.А.** Древнекаменный век Сибири: Дальневосточное время (лунно-солнечная календарная система ушковской культуры) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – Т. VIII. – С. 130–138.

154. **Ларичев В.Е.** Мальтинская пластина – счётная календарно-астрономическая таблица древнекаменного века Сибири // Методические проблемы археологии Сибири. – Новосибирск: Наука, 1988. – С. 184–225.

155. **Лбова Л.В.** Палеолит северной зоны Западного Забайкалья. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2000. – 240 с.

156. **Лбова Л.В.** Предметы персональной орнаментации в контексте культурных феноменов и технологий раннего верхнего палеолита Сибири // Уральский исторический вестник. – 2018. – №1 (58). – С. 29–38.

157. **Лбова Л.В.** Преиконографический анализ Мальтинской антропоморфной скульптуры (одежда и аксессуары) // Архаическое и традиционное искусство: проблемы научной и художественной интерпретации. – Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2014. – С. 44–47.

158. **Лбова Л.В., Волков П.В., Бочарова Е.Н., Ковалев В.С., Хайкунова Н.А.** Основные приемы моделирования и декорирования палеолитической антропоморфной скульптуры с памятника мальта (Восточная Сибирь) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2017. – Т. 45, № 3. – С. 48–55.

159. **Лбова Л.В., Волков П.В., Долгорукова Н.А., Барков А.В., Ларичев В.Е.** Предметы неутилитарного назначения верхнепалеолитического местонахождения Малая Сыя (технологический аспект) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. – 2014. – Т. 13, № 5. – С. 91–100.

160. **Лбова Л.В., Кулик Н.А., Волков П.В., Барков А.В., Ванхарен М., Марченко Д.В., Ковалев В.С.** Технология обработки «экзотических» минеральных ресурсов в позднем палеолите Южной Сибири (по материалам местонахождения Малая Сыя) // Stratum plus. Археология и культурная антропология. – 2018. – №1. – С. 199–211.

161. **Лебединцев А.И.** «Мамонты» и «мамонтобизоны» в древнем искусстве Севера Дальнего Востока // Вестник КРАУНЦ. – Гуманитарные науки. – 2005. – №2. – С. 65–69.

162. **Лебединцев А.И.** «Фигурные предметы» со стоянок каменного века северо-востока Сибири: критический обзор // Stratum plus. Археология и культурная антропология. – 2018. – №1. – С. 155–161.

163. **Лебединцев А.И.** Проблемы семантики искусства малых форм севера Дальнего Востока // Научный поиск в современном мире: сб. материалов 10-й междунар. науч.-практ. конф. – Махачкала: ООО «Апробация», 2015. – С. 31–34.

164. **Лебединцев А.И.** Рыбы в искусстве Дальнего Востока // V Диковские чтения: материалы науч.-практ. конф. – Магадан: Кордис, 2008. – С. 90–94.

165. **Липнина Е.А.** Антропоморфные и зооморфные скульптурные изображения палеолитического ансамбля Мальты // Антропоген: Палеоантропология, геоархеология, этнология Азии. – Иркутск: Оттиск, 2008. – С. 112–132.

166. **Липнина Е.А.** Мальтинское местонахождение палеолитических культур: современное состояние изученности и перспективы исследований: дисс. … канд. ист. наук. – Иркутск, 2002. – 222 с.

167. **Лисицын Н.Ф.** Поздний палеолит Чулымо-Енисейского междуречья. –СПб: Петербургское Востоковедение, 2000. – 232 с.

168. **Лисицын Н.Ф., Свеженцев Ю.С**. Радиоуглеродная хронология верхнего палеолита Северной Азии // Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии. Проблемы и перспективы. – СПб.: ИИМК РАН, 1997. – С. 67–108.

169. **Ложкин А.В., Парий В.П.** Опыт радиоуглеродного датирования верхнечетвертичных отложении. – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1985. – 34 с.

170. **Ложкин А.В., Слободин С.Б.** Ушковская стоянка – уникальный археологический памятника Севера Дальнего Востока // Вестник ДВО РАН. – 2012. – №1. – С. 84–91.

171. **Любин В.П.** К вопросу о методике изучения нижнепалеолитических каменных орудий // Материалы и исследования по археологии СССР. – Вып. 131. – С. 7–75.

172. **Мандрыка П.В., Гурулев Д.А., Голубева Е.В., Вдовенкова М.В.** Клады эпохи неолита на комплексе Проспихинская Шивера IV в Нижнем Приангарье // Вестник НГУ. Серия: История, филология. – 2018. – Т. 17, № 3: Археология и этнография. – С. 78–91.

173. **Моисеев В.Г., Зубова А.В., Гребенюк П.С., Лебединцев А.И., Малярчук Б.А., Федорченко А.Ю**. Популяционные связи древнего североохотского населения по краниометрическим материалам из коллективного погребения в каменной нише на мысе Братьев (северное побережье Охотского моря) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2021. – №2 (49). – С. 134–143.

174. **Мочанов Ю.А.** Древнейшие этапы заселения человеком Северо-Восточной Азии. – Новосибирск: Наука, 1977. – 264 с.

175. **Мочанов Ю.А.** Стратиграфия и абсолютная хронология палеолита Северо-Восточной Азии // Якутия и ее соседи в древности / под ред. Ю.А. Мочанова. – Якутск: Изд-во Якутского филиала СО АН СССР, 1975. – С. 9–30.

176. **Мочанов Ю.А., Федосеева С.А., Алексеев А.Н., Козлов В.И., Кочмар Н.Н., Щербакова Н.М.** Археологические памятники Якутии: Бассейны Алдана и Олекмы. – Новосибирск: Наука, 1983. – 391 с.

177. **Мурзин В.В., Варламов Д.А.** Минералогия и геохимия хлоритолитов на площади Непряхинского золоторудного поля (Южный Урал) // Минералогия. – 2020. – Т. 6. – №3. – С. 3–15.

178. **Нехорошев П.Е.** Технологический метод изучения первичного расщепления камня среднего палеолита. – СПб.: Европ. дом, 1999. – 173 с.

179. **Окладников А.П.** Буреть – новая палеолитическая «стоянка» на Ангаре // Советская археология. – 1940. – №5. – С. 290–293.

180. **Окладников А.П., Кириллов И.И.** Юго-восточное Забайкалье в эпоху камня и ранней бронзы. – Новосибирск: Наука, 1980. – 176 с.

181. **Очерки истории Чукотки** с древнейших времен до наших дней / отв. ред. Н.Н. Диков. – Новосибирск, 1974. – 454 с.

182. **Ошибкина С.В.** Искусство эпохи мезолита (по материалам культуры веретье). – М.: ИА РАН, 2017. – 140 с.

183. **Павленок К.К., Белоусова Н.Е., Рыбин Е.П.** Атрибутивный подход к реконструкции «операционных цепочек» расщепления камня // Вестник НГУ. – 2011. – Т. 10, вып. 3: Археология и этнография. – С. 35–46.

184. **Паничкина М.З.** Палеолитические нуклеусы // Археологический сборник Гос. Эрмитажа. – 1959. – Вып. 1. – С. 7–77.

185. **Первоначальное заселение** Арктики человеком в условиях меняющейся природной среды: Атлас-монография / Отв. ред. В.М. Котляков, А.А. Величко, С.А. Васильев. – М.: ГЕОС, 2014. – 519 с.

186. **Петри Б.Э.** Сибирский палеолит. – Иркутск, 1923. – 47 с.

187. **Питулько В.В.** Археологическая составляющая Берелехского комплекса // Записки ИИМК. – 2011. – №6. – С. 96–99.

188. **Питулько В.В.** Гонка со временем: в поисках начального этапа освоения человеком Сибирской Арктики // Виноградов Ю.А., Васильев С.А., Степанова К.Н. (ред.). Прошлое человечества в трудах петербургских археологов на рубеже тысячелетий (К 100-летию создания российской академической археологии). – СПб.: Петербургское Востоковедение, 2019а. – С. 103–136.

189. **Питулько В.В.** Древнейшее искусство Арктики (Объёмные изделия из Янской стоянки: зооморфная скульптура и бивни с гравировкой) // Археология Арктики: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 80-летию открытия памятника археологии «Древнее святилище Усть-Полуй» / отв. ред. Н.В. Федорова. – Екатеринбург: Деловая пресса, 2012. – С. 153–160.

190. **Питулько В.В.** Загадки Берелеха // Записки ИИМК РАН. – 2008. – №3. – С. 98–117.

191. **Питулько В.В.** Исследования на Янском комплексе стоянок // Археологические открытия 2020 года. – М.: ИА РАН, 2022. – С. 420–422.

192. **Питулько В.В.** Исследования Янского комплекса стоянок // Археологические открытия 2016 года. – М.: ИА РАН, 2018. – С. 472–474.

193. **Питулько В.В.** О значении хронометрии культурных отложений Ушковских стоянок для оценки особенностей культурно-исторического

развития на Северо-Востоке Азии в финальном плейстоцене и раннем голоцене // VI Диковские чтения: матер. научно-практич. конференции – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2010. – С. 414-418.

194. **Питулько В.В.** О раскопках в Якутии. – М.: ИА РАН, 2016. – С. 415–417.

195. **Питулько В.В.** Об исследованиях Восточно-Якутской (Яно-Индигирской) экспедиции ИИМК РАН // Археологические открытия 2015 года. – М.: ИА РАН, 2017. – С. 475–477.

196. **Питулько В.В.** Об исследованиях Янского комплекса стоянок // Археологические открытия 2019 года. – М.: ИА РАН, 2021. – С. 456–459.

197. **Питулько В.В.** Палеолитическая Янская стоянка // Современные проблемы археологии России. Т. 1 / Под ред. А.П. Деревянко, В.И. Молодин. – Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2006. – С. 134–136.

198. **Питулько В.В.** Работы на Янском комплекса стоянок // Археологические открытия 2018 года. – М.: ИА РАН, 2020. – С. 499–502.

199. **Питулько В.В.** Работы на Янском комплексе стоянок // Археологические открытия 2017 года. – М.: ИА РАН, 2019в. – С. 507–509.

200. **Питулько В.В.** Расселение и адаптации древнего населения Восточно-Сибирской Арктики в позднем неоплейстоцене – раннем голоцене: дисс. … д-ра ист. наук в виде научн. доклада. – СПб., 2022. – 241 с.

201. **Питулько В.В.** Участок Яна В Янской стоянки: некоторые наблюдения, сделанные в ходе раскопок 2015–2018 годов // Первобытная археология. Журнал междисциплинарных исследований. – 2019б. – №1. – С. 64–91.

202. **Питулько В.В., Басилян А.Э., Павлова Е.Ю.** Массовые скопления костных остатков мамонтов с признаками деятельности древнего человека (р. Илин-Сыалах, север Яно-Индигирской низменности) // Записки ИИМК РАН. – 2013. – №8. – С. 34–52.

203. **Питулько В.В., Бисилян А.Э., Павлова Е.Ю.** Результаты изучения Берелёхского геоархеологического комплекса объектов в 2009 году

// Проблемы палеогеографии и стратиграфии плейстоцена. – Вып. 3. – М.: Географический факультет МГУ, 2011. – С. 437–453.

204. **Питулько В.В., Иванова В.В.** Производство и применение красного минерального красителя на палеолитической Янской стоянке (Восточная Якутия) // III Северный Археологический Конгресс / Головнев А.В. (ред.). Тезисы докладов. – Ханты-Мансийск: ИздатНаукаСервис, 2010. – С. 46–47.

205. **Питулько В.В., Никольский П.А.** Личные украшения (подвески) из раскопок Янской стоянки: массовые и единичные типы изделий // Замятнинский сборник. – 2014. – Вып. 3. – С. 408–418.

206. **Питулько В.В., Павлова Е.Ю.** Верхнепалеолитическое швейное производство на Янской стоянке, арктическая Сибирь // Stratum plus. Археология и культурная антропология. – 2019. – №1. – С. 157–224.

207. **Питулько В.В., Павлова Е.Ю.** Геоархеология и радиоуглеродная хронология каменного века Северо-Восточной Азии. – СПб.: Наука, 2010. – 264 с.

208. **Питулько В.В., Павлова Е.Ю.** Искусство Янской стоянки: диадемы и браслеты из бивня мамонта (предварительный анализ коллекции) // Археология Арктики. – Вып. 2. – Екатеринбург, 2014. – С. 141–161.

209. **Питулько В.В., Павлова Е.Ю.** Опыт радиоуглеродного датирования культуросодержащих отложений Жоховской стоянки (Новосибирские о-ва, Сибирская Арктика) // Записки ИИМК РАН. – 2015. – Вып. 12. – С. 27–55.

210. **Питулько В.В., Павлова Е.Ю., Дорожкина М.В., Никольский П.А., Басилян А.Э.** Берелёх: полная перезагрузка // Археология Арктики. – Вып. VIII. – Салехард: Книга-Принт, 2023. – С. 29-82.

211. **Питулько В.В., Павлова Е.Ю., Иванова В.В.** Искусство верхнего палеолита Арктической Сибири: личные украшения из раскопок Янской стоянки // Уральский исторический вестник. – 2014. – №2(43). – С. 6–17.

212. **Питулько В.В., Павлова Е.Ю., Никольский П.А.** Обработка бивня мамонта в верхнем палеолите Арктической Сибири (по материалам Янской стоянки) // Stratum plus. Археология и культурная антропология. – 2015. – №1. – С. 223–283.

213. **Питулько В.В., Павлова Е.Ю., Никольский П.А., Иванова В.В.** Символическая деятельность верхнепалеолитического населения Арктической Сибири (бусы и подвески Янской стоянки) // Историко-культурное наследие и духовные ценности России / отв. ред. А.П. Деревянко, А.Б. Куделин, В.А. Тишков. – М.: Российская политическая энциклопедия, 2012б. – С. 35–51.

214. **Питулько В.В., Павлова Е.Ю., Никольский П.А., Иванова В.В.** Янская стоянка: материальная культура и символическая деятельность верхнепалеолитического населения Сибирской Арктики // Российский археологический ежегодник. – 2012а. – №2. – С. 33–102.

215. **Питулько В.В., Павлова Е.Ю., Никольский П.А., Иванова В.В., Басилян А.Е., Анисимов М.А., Ремизов С.О.** Расселение человека в Сибирской Арктике в позднем неоплейстоцене и голоцене: новые материалы к археологической карте // IV Северный археологический конгресс: доклады. Ханты-Мансийск. 19–23 октября 2015 г. / Н.М. Чаиркина (отв. ред.). – Екатеринбург, Ханты-Мансийск: Институт истории и археологии УрО РАН, 2015. – С. 152–176.

216. **Понкратова И.Ю.** Изображения археологических коллекций памятников полуострова Камчатка в информационной системе «Древнейшее искусство Сибири и Дальнего Востока» // Вестник Северо-Восточного государственного университета. – Магадан: Изд-во СВГУ, 2020. – Вып. 34. – С. 6–16.

217. **Понкратова И.Ю.** История населения Камчатки в каменном веке: материальная и духовная культура // Археология Арктики / Питулько В.В., Федорова Н.В. (ред.). – Вып. VIII. – Салехард: Книга-Принт, 2023. – С. 83–106.

218. **Понкратова И.Ю.** Каменный век Камчатки: переход от палеолита к неолиту // Уфимский археологический вестник. – 2024. – Т. 24, № 1. – С. 28–46.

219. **Понкратова И.Ю.** Критерии раннего неолита Камчатки (под данным исследования стоянки Ушки-V, Усть-Камчатский район, п-ов Камчатка) // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле – Белокурихе: сб. науч. ст. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2017. – Т. I. – С. 167–170.

220. **Понкратова И.Ю.** М.А. Кирьяк (Дикова) и искусство Севера Дальнего Востока России // Творчество в археологическом и этнографическом измерении. – Омск: Наука, 2013. – С. 202–207.

221. **Понкратова И.Ю.** Начальный неолит полуострова Камчатка (по данным исследования стоянки Ушки V) // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. – 2019б. – №1. – С. 13–20.

222. **Понкратова И.Ю.** Отчет об археологических работах на стоянке Ушки-5 в Усть-Камчатском районе Камчатской области в 2006 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р.-1. – №32893. – Магадан, 2007а.

223. **Понкратова И.Ю.** Отчет об археологических работах на стоянке Ушки-5 в Усть-Камчатском районе Камчатской области в 2007 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р.-1. – №48325. – Магадан, 2008.

224. **Понкратова И.Ю.** Отчет об археологических работах на стоянке Ушки-5 в Усть-Камчатском районе Камчатской области (зачистка стенок раскопа 2000 г. для демонстрации стратиграфии) 2004 году // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р.-1. – №24652. – Магадан, 2004.

225. **Понкратова И.Ю.** Отчет об археологических работах на стоянке Ушки-5 в Усть-Камчатском районе Камчатской области в 2005 // Архив ИА РАН. – Ф. 1. Р.-1. – №26261. – Магадан, 2006.

226. **Понкратова И.Ю.** Стоянка Ушки-5 (Камчатка): исследования последних лет, проблемы и перспективы // Колымский гуманитарный альманах. – Магадан: Кордис, 2007. – Вып. 2. – С. 13–20.

227. **Понкратова И.Ю.** Тефрохронологический метод исследования стоянки Ушки V на Камчатке // Гуманитарные науки в Сибири. – 2019а. – Т. 26. – №2. – С. 17–23.

228. **Понкратова И.Ю.** Хронометрия отложений многослойной стоянки Ушки V (полуостров Камчатка) // Первобытная археология. Журнал междисциплинарных исследований. – 2021в. – №2. – С. 92–107.

229. **Понкратова И.Ю., Волков П.В., Лбова Л.В.** Татуировка в эпоху камня: опыт изучения орудий стоянки финального палеолита Ушки V (Камчатка) // Сибирские исторические исследования. – 2022. – №4. – С. 250–266.

230. **Понкратова И.Ю., Губар Ю.С., Волков П.В., Лбова Л.В.** Окрашенные артефакты стоянки Ушки V (полуостров Камчатка) // КСИА. – 2020. – Вып. 261. – С. 50–66.

231. **Понкратова И.Ю., Губар Ю.С., Лбова Л.В.** Спектральный анализ окрашенных артефактов слоя VII стоянки Ушки V (полуостров Камчатка) // Universum Humanitarium. – 2019. – №1. – С. 56–71.

232. **Понкратова И.Ю., Федорченко А.Ю.** Бусы и подвески стоянки Ушки-5 (п-ов Камчатка) // Этнокультурная история Евразии: современные исследования и опыт реконструкций: материалы XLVIII РАЭСК. – Барнаул: Азбука, 2008. – С. 77–78.

233. **Пономаренко А.К.** Древняя культура ительменов Камчатки. – Петропавловск-Камчатский: Дальневост. кн. изд-во, 2000. – 312 с.

234. **Пташинский А.В.** К вопросу о неолите камчатки // Неолит и палеометалл Севера Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2006. – С. 78–87.

235. **Пташинский А.В.** К вопросу о типологии лабреток Южной Камчатки // Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки. – 2017. – №1 (29). – С. 12–24.

236. **Пташинский А.В.** Некоторые этноархеологические проблемы Камчатки // Этноистория и археология Северной Евразии: теория,

методология и практика исследования: сб. науч. трудов / под ред. А.В. Харинского. – Иркутск; Эдмонтон: Изд-во ИрГТУ, 2007. – С. 431–435.

237. **Пташинский А.В.** Новые археологические находки на территории Быстринского района Камчатского края // X Диковские чтения / отв. ред. А.И. Лебединцев. – Магадан: ОАО «Типография», 2020. – С. 46–50.

238. **Пташинский А.В.** Новые находки неолита Камчатки // Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки. – Петропавловск-Камчатский: Изд-во КамГУ им. Витуса Беринга, 2003. – №2. – С. 30–40.

239. **Пташинский А.В.** Новые памятники финального палеолита на Камчатке // Stratum plus. Археология и культурная антропология. – 2012. – №1. – С. 257–276.

240. **Пташинский А.В.** Проблема финального палеолита Камчатки и данные тефрохронологии // Евразия в кайнозое. – 2015. – №3. – С. 120–128.

241. **Пташинский А.В., Клементьев А.М.** Новые Археозоологические данные периода финального палеолита Центральной Камчатки // К истории страны Камчатки и ее жителей: мат. XXXVII Крашенинниковских чтений. – Петропавловск-Камчатский: Камч. краев. науч. б-ка им. С.П. Крашенинникова, 2022. – С. 205–207.

242. **Рогачев А.Н.** Костенки IV — поселение древнего каменного века на Дону. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1955. – 164 с.

243. **Рыбин Е.П.** Региональная вариабельность каменных индустрий начала верхнего палеолита в Южной Сибири и восточной части Центральной Азии: автореф. дис…д-ра. ист. наук. – Новосибирск, 2020. – 31 с.

244. **Савенков И.Т.** Каменный век в Минусинском крае // Материалы по археологии восточных губерний России, собранные и изданные Императорским Московским археологическим обществом на Высочайше дарованные средства. – М.: Типография М.Г. Волчанинова, 1896. – Т. II. – С. 175–179.

245. **Селецкий М.В., Чистяков П.В., Федорченко А.Ю.** Возможности трехмерного моделирования при исследовании каменных ударно-абразивных

орудий эпохи палеолита // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2020. – Т. XXVI. – С. 231–237.

246. **Семенов В.А., Васильев С.А., Килуновская М.Г.** Куйлуг-Хемский I грот – новый многослойный памятник каменного века в Туве // Записки ИИМК РАН. – 2006. – №1. – С. 31–41.

247. **Семенов С.А.** Изучение функций палеолитических орудий по следам работы // Материалы по четвертичному периоду СССР. – 1950. – Вып. 2. – С. 159–165.

248. **Семенов С.А.** Костяные землекопные орудия из палеолитических стоянок Елисеевичи и Пушкари I // Советская археология. – 1952. – №XVI. – С. 120–128.

249. **Семенов С.А.** О каменных сверлах // Материалы и исследования по археологии СССР. – 1953. – № 39. – С. 455–462.

250. **Семенов С.А.** Первобытная техника. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. – 240 с.

251. **Семенов С.А.** Развитие техники в каменном веке. – Л.: Наука, 1968. –363 с.

252. **Семенов С.А., Коробкова Г.Ф.** Технология древнейших производств. – Л.: Наука, 1983. – 255 с.

253. **Сериков Ю.Б.** Очерки по первобытному искусству Урала. – Нижний Тагил: Нижнетагильская государственная социально-педагогическая академия, 2014. – 268 с.

254. **Синицын А.А.** Ранний верхний палеолит Восточной Европы: украшения и вопросы эстетики // Верхний палеолит: образы, символы, знаки. – СПб.: Экстрапринт, 2016. – С. 320–337.

255. **Славинский В.С.** Новые материалы палеолитической стоянки Афонтова гора II // IV Северный археологический конгресс: материалы / Отв. ред. Н.М. Чаиркина. – Ханты-Мансийск – Екатеринбург: ИИИА УРО РАН, 2015. – С. 46–49.

256. **Слободин С.Б.** Артефакты из редких и поделочных пород и минералов в древних культурах Верхней Колымы // Геология, география, биологическое разнообразие и ресурсы Северо-Востока России. Материалы III Всероссийской конференции, посвященной памяти А.П. Васьковского и в честь его 105-летия / отв. ред. Н. А. Горячев. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2016. – С. 334–337.

257. **Слободин С.Б.** Археология Колымы и Континентального Приохотья в позднем плейстоцене и раннем голоцене. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 1999. – 233 с.

258. **Слободин С.Б.** Верхняя Колыма и Континентальное Приохотье в эпоху неолита и раннего металла. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2001. – 204 с.

259. **Слободин С.Б.** Древнейшие культуры Колымы // Светлый лик «Чудной планеты»: История освоения Колымского края и культура Магаданской области. – М.: Научно-информационный издательский центр, 2013. – С. 56–65.

260. **Слободин С.Б.** Исследование континентальной стоянки Уптар I в Северном Приохотье // Древние памятники Севера Дальнего Востока (новые материалы и исследования СВАКАЭ). – Магадан: СВКНИИ ДВО АН СССР, 1990. – С. 65–74.

261. **Слободин С.Б.** Культурная динамика на Северо-Востоке Азии в позднем плейстоцене и раннем голоцене // Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры. – 2015. – № 4. – С. 219–228.

262. **Слободин С.Б.** Материалы Хетинского палеолитического комплекса по результатам исследований 1999–2001 гг. // II Диковские чтения. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2002. – С. 321–328.

263. **Слободин С.Б.** Микропластинчатые традиции в каменных индустриях Берингии в конце плейстоцена и начале голоцена // Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий. В 2 т. – Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 1998. – Т. 2. – С. 170–179.

264. **Слободин С.Б.** Новые данные о возрасте VII палеолитического слоя стоянки Ушки I (по результатам 14С датирования образцов угля из раскопок Н.Н. Дикова) // VI Диковские чтения: Материалы научно-практич. конф. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2010. – С. 66–77.

265. **Слободин С.Б**. Перспективы археологических исследований ранних комплексов на Северо-Востоке Азии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – №4. – С. 49–60.

266. **Слободин С.Б.** Позднеплейстоценовые комплексы Берингии // Археология и этнология Дальнего Востока и Центральной Азии. – Владивосток: Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, 1998. – С. 56–62.

267. **Слободин С.Б.** Стоянка Бол. Хая IV – энигма каменного века Верхней Колымы // II Международная конференция «Археология Арктики». Тезисы докладов. – Салехард: Научный центр изучения Арктики, изд-во «Наука», 2022. – С. 15–16.

268. **Слободин С.Б.** Стоянка Хая IV Охотско-Колымского нагорья // III Диковские чтения: материалы научно-практической конференции, посвященной 50-летию Магаданской области. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2004. – С. 325–331.

269. **Слободин С.Б.** Уолбинская традиция пластинчатых наконечников (Северо-Восток России) // Вестник СВНЦ ДВО РАН. – 2014. – №2. – С. 110–119.

270. **Слободин С.Б.** Хая IV – новый памятник палеолита на Северо-Востоке Азии // Северная Пацифика – культурные адаптации в конце плейстоцена и голоцена. – Магадан: Изд-во СМУ, 2005. – С. 112–117.

271. **Слободин С.Б., Андерсон П.М., Глушкова О.Ю., Ложкин А.В.** Западная Берингия (Северо-Восток Азии) // Первоначальное заселение Арктики человеком в условиях меняющейся природной среды: Атлас-монография / Отв. ред. В.М. Котляков, А.А. Величко, С.А. Васильев. – М.: ГЕОС, 2014. – С. 209–256.

272. **Слободин С.Б., Глушкова О.Ю.** Стоянка Хета – первый стратифицированный верхнепалеолитический комплекс на Колыме // Палеоэкология и расселение древнего человека в Северной Азии и Америке. – Красноярск, 1992. – С. 225–228.

273. **Слободин С.Б., Глушкова О.Ю., Смирнов В.Н.** Археология и палеогеография палеолитических стоянок в бассейне Верхней Колымы // Путь на Север: Окружающая среда и самые ранние обитатели Арктики и Субарктики. – М.: ИГ РАН, 2008. – С. 222–237.

274. **Соффер О., Адовазио Дж. М., Хайлэнд Д.С.** Одежда палеолитических «Венер»: реалии и гипотезы // Археология, этнография и антропология. – 2000. – №1. – С. 37–47.

275. **Степанова К.Н., Малютина А.А., Бессуднов А.А., Гиря Е.Ю.** Украшения II слоя Костёнок 17: особенности производства, использования и контекст в рамках начальной поры верхнего палеолита Восточной Европы // Stratum plus. Археология и культурная антропология. – 2022. – № 1. – С. 193–220.

276. **Столяр А.Д.** К вопросу о социально-исторической дешифровке женских знаков верхнего палеолита // Материалы и исследования по археологии СССР. – 1972. – Т. 7, №185. – С. 202–219.

277. **Столяр А.Д.** Происхождение изобразительного искусства. – М.: Искусство, 1985. – 300 с.

278. **Сулержицкий Л.Д.** Черты радиоуглеродной хронологии мамонтов Сибири и Севера Восточной Европы (как субстрата для расселения человека) // Человек заселяет планету Земля. Глобальное расселение гоминид / отв. ред. А.А. Величко, О.А. Соффер. – М.: Институт географии РАН, 1997. – С. 184–200.

279. **Табарев А.В.** Клады каменных изделий в комплексах изначального дзёмона, Японский архипелаг // Тихоокеанская археология. Вып. 20: Горизонты тихоокеанской археологии. – Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2011. – С. 18–46.

280. **Ташак В.И.** Обработка скорлупы яиц страусов в верхнем палеолите Забайкалья // История и культура востока Азии: мат. междунар. науч. конф. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – Т. 2. – С. 159–164.

281. **Ташак В.И.** Палеолитические и мезолитические памятники Усть-Кяхты. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2005. – 130 с.

282. **Терехина В.В.** Результаты изучения каменных ножей Эквенского могильника (этно-трасологический анализ) // Археология Евразийских степей. – 2020. – №3. – С. 187–193.

283. **Тетенькин А.В.** Технологический контекст производства и расщепления микропластинчатых нуклеусов по материалам культурных горизонтов 2б и 6 стоянки Коврижка IV (Витим, Байкало-Патомское нагорье) // Известия ИГУ. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. – 2017. – Т. 21. – С. 107–135.

284. **Титов Э.Э.** Геоморфология и условия накопления осадков в районе ушковских стоянок // Новейшие данные по археологии Севера Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР. – 1980. – С. 134–156.

285. **Титов Э.Э., Казакова Г.П.** Геоморфология и условия накопления рыхлых осадков на многослойной археологической стоянке Ушки V (Центральная Камчатка) // Новое в археологии Севера Дальнего Востока. – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1985. – С. 24–34.

286. **Трусов А.В., Житенев В.С.** Ожерелье из зубов песца Зарайской стоянки // Человек, адаптация, культура / Отв. ред. А.Н. Сорокин. М.: ИА РАН, 2007. – С. 427–434.

287. **Федорова Е.Г.** Украшения верхней плечевой одежды народов Сибири (ханты, манси, ненцы, энцы, нганасаны, кеты, эвенки, эвены, чукчи, коряки) // Материальная и духовная культура народов Сибири. – Л.: Наука, 1988. – С. 86–104.

288. **Федорченко А.Ю.** Изделия с резцовыми сколами VI палеолитического слоя стоянки Ушки-I (Камчатка) // Stratum plus. Археология

и культурная антропология. – 2016а. – №1. – С. 223–241.

289. **Федорченко А.Ю.** К вопросу о костяной индустрии поздней ушковской культуры // X Диковские чтения: матер. научно-практ. конф., посвящ. 65-летию Магаданской области (Магадан, 21–23 марта 2018 г.) / отв. ред. А.И. Лебединцев. – Магадан: ОАО «МАОБТИ», 2020. – С. 42–46.

290. **Федорченко А.Ю.** Каменные украшения VII культурного слоя Ушковских стоянок (Центральная Камчатка): технологический анализ // Вестник Северо-Восточного научного центра ДВО РАН. – 2015. – №1. – С. 100–114.

291. **Федорченко А.Ю**. Опыт работы в Зарайской экспериментально-трасологической школе (2010): к вопросу о перспективах экспериментальных исследований в региональной археологии // VI Диковские чтения: матер. регион. научно-практ. конф. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2010. – С. 155–157.

292. **Федорченко А.Ю.** Палеолитические каменные украшения культурного слоя VI Ушковских стоянок: контекст, технология, функции // Уральский исторический вестник. – 2018. – №2 (59). – С. 115–123.

293. **Федорченко А.Ю.** Скребковые орудия VI культурного слоя Ушковских стоянок (Центральная Камчатка): краткие итоги функциональных исследований // Россия и АТР. – 2016б. – №1. – С. 187–203.

294. **Федорченко А.Ю.** Трасологические исследования комплексов позднего плейстоцена и раннего голоцена Северо-Восточной Азии. История и современное состояние // Вестник Томского государственного университета. История. – 2019. – №60. – С. 175–185.

295. **Федорченко А.Ю.** Трасологическое исследование каменных украшений из палеолитического погребения VII культурного слоя стоянки Ушки-I (Центральная Камчатка): новые данные // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. – 2014. – №4 (30). – С. 45–52.

296. **Федорченко А.Ю.** Функциональный анализ каменных орудий в первобытной археологии: история и современное состояние вопроса // VII

Диковские чтения: матер. регион. науч.-практ. конф. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2012. – С. 143–147.

297. **Федорченко А.Ю.** Экспериментально-трасологическое исследование скребков поздней ушковской культуры (Центральная Камчатка) // КСИА. – 2016в. – Вып. 243. – С. 16–32.

298. **Федорченко А.Ю.** Этнографические источники в археологической трасологии: возможности междисциплинарного подхода при анализе каменных индустрий Севера Дальнего Востока // Вестник археологии, антропологии и этнографии. – 2014б. – №1 (24). – С. 78–83.

299. **Федорченко А.Ю., Белоусова Н.Е.** Верхний палеолит Камчатки: основные результаты исследований 1980-х – начала 1990-х годов и актуальные проблемы на современном этапе // Stratum plus. Археология и культурная антропология. – 2020. – №1. – С. 305–339.

300. **Федорченко А.Ю., Белоусова Н.Е., Кулик Н.А., Шуньков М.В.** Украшения из серпентина ранней стадии верхнего палеолита со стоянки Усть-Каракол (Северо-Западный Алтай) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2020. –№ 1(48). – С. 3–15.

301. **Федорченко А.Ю., Белоусова Н.Е., Селецкий М.В., Воробей И.Е., Некраш А.А., Пташинский А.В.** Результаты полевых археологических исследований стоянки Раздельный II (Центральная Камчатка) в 2022 году // Вестник НГУ. Серия: История, филология. – 2023. – Т. 22, №5: Археология и этнография. – С. 35–51.

302. **Федорченко А.Ю., Белоусова Н.Е., Харитонов Р.М.** Новые данные о костяных индустриях верхнего палеолита стоянки Ушки I // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2023. – Т. XXIX. – С. 368–374.

303. **Федорченко А.Ю., Гурьянов Н.Н.** Технологический анализ трансверсальных резцов Северо-Восточной Азии: предварительные

результаты // VII Диковские чтения: материалы региональной научно-практ. конференции – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2012. – С. 118–121.

304. **Федорченко А.Ю., Козликин М.Б., Шуньков М.В.** Персональные украшения начала верхнего палеолита из центрального зала Денисовой пещеры (по материалам полевых работ 2016–2017 гг.) // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле – Белокурихе. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2017. – Т. I. – С. 105–109.

305. **Федорченко А.Ю., Левина Е.В., Харитонов Р.М., Тоцкий Д.А., Селютина А.И., Белоусова Н.Е.** Результаты экспериментального моделирования верхнепалеолитических технологий изготовления подвесок из поделочного камня // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2024. – Т. XXX. – С. 313–319.

306. **Федорченко А.Ю., Слободин С.Б.** Каменные украшения археологического комплекса первого культурного палеолитического горизонта стоянки Хета (Верхняя Колыма) // Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры. – 2017. – Вып. 6. – С. 161–167.

307. **Федорченко А.Ю., Шнайдер С.В., Крайцаж М.Т., Романенко М.Е., Абдыканова А.К., Колобова К.А., Алишер кызы С., Тэйлор В., Кривошапкин А.И.** Технология изготовления каменных украшений в раннеголоценовых индустриях западной части Центральной Азии (по материалам стоянки Обишир-5) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2018. – Т. 46, №1. – С. 3–15.

308. **Федосеева С.А.** Ымыяхтахская культура Северо-Восточной Азии. –Новосибирск: Наука: 1980. – 278 с.

309. **Филиппов А.К.** Проблемы технического формообразования орудий труда в Палеолите // Технология производства в эпоху палеолита. – Л.: Наука, 1983. – С. 9–71.

310. **Филиппов А.К.** Технология изготовления костяных наконечников в верхнем палеолите // Советская археология. 1978. – №2. – С. 23–31.

311. **Фролов Б.А.** Числа в графике палеолита. – Новосибирск: Наука, Сибирское отделение. – 1974. – 237 с.

312. **Хаховская Л.Н.** Корякские ритуальные связки: истоки и интерпретация // Вестник СВНЦ ДВО РАН. – 2014. – №1. – С. 97–106.

313. **Хаховская Л.Н.** Статус и престиж в культуре аборигенов северо-востока России (на примере изделий с форменными пуговицами) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. – 2015. – № 2 (29). – С. 128–140.

314. **Хаховская Л.Н., Вуквукай Н.И.** Эвенская этническая одежда: классический костюм и современная трансформация // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. – 2020. – №2 (52). – С. 17–26.

315. **Хлобыстин Л.П.** Изделия из кости и рога палеолитических слоев Бирюсинского поселения // Палеолит и неолит СССР. – М., Л.: Наука, 1972. – С. 150–156.

316. **Хлопачев Г.А.** Технология обработки бивня мамонта в эпоху верхнего палеолита Восточной Европы. – СПб.: Наука, 2006. – 261 с.

317. **Хлопачев Г.А.** Технология обработки бивня мамонта в эпоху верхнего палеолита (по материалам стоянок Центра Русской равнины): дисс. … канд. ист. наук. – СПб., 2004. – 330 с.

318. **Хлопачев Г.А.** Украшения и предметы вооружения из бивня мамонта палеолитической стоянки Спи (Бельгия): культурно-хронологическая атрибуция // Предметы вооружения и искусства из кости в древних культурах Северной Евразии (технологический и функциональный аспекты). – СПб.: Наука, 2011. – С. 3–26.

319. **Хлопачев Г.А., Гиря Е.Ю.** Секреты древних косторезов Восточной Европы и Сибири – приемы обработки бивня мамонта и рога

северного оленя в каменном веке (по археологическим и экспериментальным данным). – СПб: Наука, 2010. – 144 с.

320. **Цейтлин С.М.** Геология палеолита Северной Азии. – М.: Наука, 1979. – 288 с.

321. **Цетлин Ю.Б.** Предметная изобразительная деятельность древнего человека: ее природа и содержание // Российская археология. – 2004. – №2. – С. 87–95.

322. **Черский И.Д.** Несколько слов о вырытых в Иркутске изделиях каменного века // Известия СПб. Отдела РГО. – Т. III. – №3. – Иркутск. – 1872. – С. 167–172.

323. **Шаманаев А.В.** Теоретические проблемы анализа каменных индустрий // Известия Урал. гос. ун-та. – 2004. – №31. – С. 7–14.

324. **Шер Я.А., Вишняцкий Л.Б., Бледнова Н.С.** Происхождение знакового поведения. – М.: Научный мир, 2004. – 280 с.

325. **Шило Н.А., Диков Н.Н., Ложкин А.В.** Первые данные по стратиграфии палеолита Камчатки // История и культура народов Севера Дальнего Востока. – М.: Наука, 1967. – С. 32–41.

326. **Шило Н.А., Диков Н.Н., Ложкин А.В., Орехов А.А., Теин Т.С.** Новые радиоуглеродные датировки археологических памятников Северо-Восточной Азии // Новые археологические памятники Севера Дальнего Востока (по данным СВАКАЭ экспедиции). – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1979. – С. 9–11.

327. **Шмидт И.В.** Изобразительное творчество в палеолите Северной Азии: методики интерпретаций (историографический аспект): дисс. … канд. ист. наук. – Новосибирск, 2006. – 344 с.

328. **Шмидт И.В.** Орнаменты палеолита Северной Азии: исследование иконографии // Universum Humanitarium. – 2017. – №2. – С. 48–65.

329. **Шуньков М.В., Федорченко А.Ю., Козликин М.Б.** Костяные пронизки ранней стадии верхнего палеолита из центрального зала Денисовой

пещеры // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2023. – №4. – С. 3–14.

330. **Шуньков М.В., Федорченко А.Ю., Козликин М.Б.** Персональные украшения ранней стадии верхнего палеолита из Южной галереи Денисовой пещеры // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2018. – Т. XXIV. – С. 198–204.

331. **Шуньков М.В., Федорченко А.Ю., Козликин М.Б., Белоусова Н.Е., Павленок Г.Д.** Костяные орудия и украшения раннего верхнего палеолита из Центрального зала Денисовой пещеры: коллекция 2016 года // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2016. – Т. XXII. – С. 221–224.

332. **Щелинский В.Е.** К изучению техники, технологии изготовления и функций орудий мустьерской эпохи // Технология производства в эпоху палеолита. – Л.: Наука, 1983. – С. 72–117.

333. **André L., Bicho N.** Perforation techniques and traces of use on the Mesolithic adornments of the Trench Area at Cabeço da Amoreira Shellmidden (Muge, Central Portugal) // Palevol. – 2016. – Vol. 15 (5). – P. 569–580.

334. **Bains R., Vasić M., Bar-Yosef Mayer D.E., Russell N., Wright K.I., Doherty C.** A Technological Approach to the Study of Personal Ornamentation and Social Expression at Çatalhöyük // Substantive Technologies at Çatalhöyük.: Reports from the 2000–2008 Seasons / I. Hodder (Ed.). – London: British Institute at Ankara, 2013. – P. 331–363.

335. **Barton C.M., Clark G.A., Cohen A.E.** Art as information: Explaining Upper Palaeolithic art in Western Europe // World Archaeology. – 1994. – Vol. 26 (2). – P. 185–207.

336. **Basilyan A.E., Anisimov M.A., Nikolskiy P.A., Pitulko V.V.** Wooly mammoth mass accumulation next to the Paleolithic Yana RHS site, Arctic Siberia: its geology, age, and relation to past human activity // Journal of Archaeological Science. – 2011. – Vol. 38. – P. 2 461–2 474.

337. **Bourrillon R., White R., Tartar E., Chiotti L., Mensan R., Clark A.E., Castel J.-C., Cretin C., Higham T., Morala A., Ranlett S., Deviese T., Comeskey D.J.** A new Aurignacian engraving from Abri Blanchard, France: Implications for understanding Aurignacian graphic expression in Western and Central Europe // Quaternary International. – 2018. – Vol. 491. – P. 46–64.

338. **Bradfield J.** Use-wear analysis of bone tools: a brief overview of four methodological approaches // South African Archaeological Bulletin. – 2015. – Vol. 70 (201). – P. 3–14.

339. **Braun I.M.** Upper Palaeolithic portable art objects in Central Germany and supra-regional parallels // Paleo. – 2018. – Vol. 29. – P. 55–74.

340. **Buc N.** Experimental series and use-wear in bone tools // Journal of Archaeological Science. – 2011. – Vol. 38. – P. 546–557.

341. **Caron F., d'Errico F., Del Moral P., Santos F., Zilhão J.** The Reality of Neandertal Symbolic Behavior at the Grotte du Renne, Arcy-sur-Cure, France // PLoS ONE. – 2011. – Vol. 6 (6). – e21545.

342. **d'Errico F., Vanhaeren M.** Evolution or revolution? New evidence for the origin of symbolic behaviour in and out of Africa // Rethinking the human revolution: new behavioural and biological perspectives on the origin and dispersal of modern humans /eds, P. Mellars, K. Boyle, O. Bar-Yosef, Ch. Stringer (Eds.). – Cambridge: University of Cambridge, 2007. – P. 275–286.

343. **d'Errico F, Henshilwood C., Vanhaeren M., Van Niekerk K.** *Nassarius kraussianus* shell beads from Blombos Cave: evidence for symbolic behavior in the Middle Stone Age // Journal of Human Evolution. – 2005. – Vol. 48. – №1. – P. 3–24.

344. **d'Errico F., Backwell L., Villa P., Degano I., Lucejko J.J., Bamford M.K., Higham T.F.G., Colombini M.P., Beaumont P.B.** Early evidence of san material culture represented by organic artifacts from border cave, south Africa // PNAS. – 2012. – Vol. 109(33). – P. 13 214 – 13 219.

345. **d'Errico F., Henshilwood C., Lawson G., Vanhaeren M. Tillier A.-M., Soressi M., Bresson F., Maureille B., Nowell A., Lakarra J., Backwell L.,**

Julien M. Archaeological Evidence for the Emergence of Language, Symbolism, and Music – An Alternative Multidisciplinary Perspective // Journal of World Prehistory. – 2003. – Vol. 17 (1). – P. 1–70.

346. **d'Errico F., Zilhão J., Julien M., Baffier D., Pelegrin J.** Neanderthal Acculturation in Western Europe? A Critical Review of the Evidence and Its Interpretation // Current Anthropology. – 1998. – Vol. 39. – №1. – P. 1–44.

347. **Dayet L., Erasmus R., Val A., Feyfant L., Porraz G.** Beads, pigments and early Holocene ornamental traditions at Bushman Rock Shelter, South Africa // Journal of Archaeological Science: Reports. – 2017. – Vol. 13. – P. 635–651.

348. **Dikov N.N.** Ancestors of Paleo-Indians and proto-Eskimo-Aleuts in the paleolithic of Kamchatka // Early Man in America from a Circum-Pacific Perspective / A.L. Bryan (Ed.). Edmonton, 1978. – P. 68–69.

349. **Dikov N.N.** Stages and routes of human occupation of the Beringian land bridge based on archaeological data // Quaternary coastlines and marine archaeology. London, 1983. – P. 347–364.

350. **Dikov N.N.** The discovery of the Palaeolithic in Kamchatka and the problem of the initial occupation of America // Arctic Anthropology. – 1968. – Vol. V., Iss. 1. – P. 191–203.

351. **Dikov N.N.** The Ushki Sites, Kamchatka Peninsula // American Beginnings / Ed. F.H. West. – Chicago: Chicago University Press, 1996. – P. 244–250.

352. **Dutkiewicz E., Russo G., Lee S., Bentz C.** SignBase, a collection of geometric signs on mobile objects in the Paleolithic // Scientific Data. – 2020. – Vol. 7. – №364.

353. **Essel E., Zavala E.I., Schulz-Kornas E., Kozlikin M.B., Fewlass H., Vernot B., Shunkov M.V., Derevianko A.P., Douka K., Barnes I., Soulier M.-C., Schmidt A., Szymanski M., Tsanova T., Sirakov N., Endarova E., McPherron Sh.P., Hublin J.-J., Kelso J., Pääbo S., Hajdinjak M., Soressi M., Meyer M.** Ancient human DNA recovered from a Palaeolithic pendant // Nature. – 2023. – Vol. 618. – №7964. – P. 328–332.

354. **Falci C.G., Cuisin J., Delpuech A., Van Gijn A., Hofman C.L.** New insights into use-wear development in bodily ornaments through the study of ethnographic collections // Journal of Archaeological Method Theory. – 2019. – Vol. 26. – P. 755–805.

355. **Fu Q., Li H., Moorjani P., Jay F., Slepchenko S.M., Bondarev A.A., Johnson P., Petri A.A., Prüfer K., de Filippo C., Meyer M., Zwyns N., Salazar-Garcia D.C., Kuzmin Y.V., Keates S.G., Kosintsev P.A., Razhev D.I., Richards M.P., Peristov N. V., Lachmann M., Douka K., Higham T., Slatkin M., Hublin J.-J., Reich D., Kelso J., Viola T.B., Pääbo S.** Genome sequence of a 45,000-year-old modern human from Western Siberia. – Nature. – 2014. – Vol. 514. – P. 445–449.

356. **Fu Q., Meyer M., Gao X., Stenzel U., Burbano H.A., Kelso J., Pääbo S.** 2010. DNA analysis of an early modern human from Tianyuan Cave, China. – PNAS. – Vol. 110. – P. 2223–2227.

357. **Fu Q., Posth C., Hajdinjak M., Petr M., Mallick S., Fernandes D., Furtwangler A., Haak W., Meyer M., Mittni A., Nickel B., Peltzer A., Rohland N., Slon V., Talamo S., Lazaridis I., Lipson M., Mathieson I., Schiffels S., Skoglund P., Derevianko A.P., Drozdov N., Slavinsky V., Tsybankov A., Cremonesi R.G., Mallegni F., Gely B., Vacca E., Gonzalez Morales M.R., Straus L.G., Neugebauer-Maresch C., Teschler-Nicola M., Constantin S., Moldovan O.T., Benazzi S., Peresani M., Coppola D., Lari M., Ricci S., Ronchitelli A., Valentin F., Thevenet C., Wehrberger K., Grigorescu D., Rougier H., Crevecreur I., Flas D., Semal P., Mannino M.A., Cupillard C., Bocherens H., Conard N.J., Harvati K., Moiseyev V., Drucker D.G., Svoboda J., Richards M.P., Caramelli D., Pinhasi R., Kelso J., Patterson N., Krause J., Pääbo S., Reich D.** The genetic history of Ice Age Europe. – Nature. – 2016. – Vol. 534. – P. 200–205.

358. **Goebel T., Slobodin S.B., Waters M.R.** New dates from Ushki-1, Kamchatka, confirm 13,000 cal. BP age for earliest Paleolithic occupation // Journal of Archaeological Science. – 2010. – №37. – P. 2 640–2 649.

359. **Goebel T., Powers W.R., Bigelow N.H.** The Nenana complex of Alaska and Clovis origins // Clovis: Origins and Adaptations / R. Bonnichsen, K.L. Turnmire (eds). – Corvallis, Oregon: Center for the Study of the First Americans, 1991. – P. 49–79.

360. **Goebel T., Waters M. R., Dikova M.** The archaeology of Ushki Lake, Kamchatka, and Pleistocene Peopling of the Americas // Science. – 2003. – Vol. 301. – P. 501–506.

361. **Golovanova L.V., Doronichev V.B., Doronicheva E.V., Sapega V.F., Shackley M.S.** Long-distance contacts and social networks of the Upper Palaeolithic humans in the North-Western Caucasus (on data from Mezmaiskaya cave, Russia) // Journal of Archaeological Science: Reports. – 2021. – Vol. 39. – 103118.

362. **Gómez Coutouly Y.** Industries lithiques à composante lamellaire par pression du Nord Pacifique de la fin du Pléistocène au début de l'Holocène: Thèse de doctorat en Préhistoire. – Paris: Université Paris Ouest Nanterre La Défense, 2011. – 628 p.

363. **Gómez Coutouly Y.A., Ponkratova I.Yu.** The Late Pleistocene Microblade Component of Ushki Lake (Kamchatka, Russian Far East) // PaleoAmerica. – 2016. – Vol. 2 / 16. – P. 1–29.

364. **Graf K., Goebel T.** Upper Paleolithic Toolstone Procurement and Selection Across Beringia // Lithic Materials and Paleolithic Societies / Adams B., Blades B. (eds.). – Oxford: Wiley-Blackwell, 2009. – P. 54–77.

365. **Grebenyuk P.S., Fedorchenko A.Yu., Dyakonov V.M., Lebedintsev A.I., Malyarchuk B.A**. Ancient Cultures and Migrations in Northeastern Siberia // Humans in the Siberian Landscapes. Ethnocultural Dynamics and Interaction with Nature and Space. – Cham: Springer, 2022. – P. 89–133.

366. **Gurova M., Bonsall C., Bradley B., Anastassova E.** Approaching prehistoric skills: experimental drilling in the context of bead manufacturing // Bulgarian e-Journal of Archaeology. – 2013. – Vol. 3. – P. 201–221.

367. **Hahn J.** Aurignacian signs, pendants and art objects in Central and Eastern Europe // World Archaeology. – 1972. – Vol. 3, №3. – P. 252–256.

368. **Inizan M.-L., Reduron-Ballinger M., Roche H., Tixier J.** Technology and Terminology of Knapped Stone. – Nanterre: C.R.E.P., 1999. – 191 p.

369. **Keeley L.H.** Experimental determination of stone tool uses. – London; Chicago: University of Chicago Press, 1980. – 212 p.

370. **Khatsenovich A.M., Shelepaev R.A., Rybin E.P., Shelepov Ya. Yu., Marchenko D.V., Odsuren D., Gunchinsuren B., Olsen J.W.** Long distance transport and use of mica in the Initial Upper Paleolithic of Central Asia: An example from the Kharganyn Gol 5 site (northern Mongolia) // Journal of Archaeological Science: Reports. – 2020. – Vol. 31. – e102307.

371. **King M.L., Slobodin S.B.** A Fluted Point from the Uptar Site, Northeastern Siberia // Science. – 1996. – Vol. 273. – №5275. – P. 634–636.

372. **Kononenko N.** Experimental and archaeological studies of use-wear and residues on obsidian artefacts from Papua New Guinea // Technical Reports of the Australian Museum. – 2011. – Vol. 21. – P. 1–244.

373. **Krivoshapkin A., Shalagina A., Baumann M., Shnaider S., Kolobova K.** Between Denisovans and Neanderthals: Strashnaya Cave in the Altai Mountains // Antiquity. – 2018. – Vol. 92 (365). – e1.

374. **Kuhn S.L., Stiner M.C.** Body ornamentation as information technology: Towards an Understanding of the Significance of Early Beads // Body ornamentation as information technology: Towards an Understanding of the Significance of Early Beads. Rethinking the Human revolution / Mellars, P., Boyle, K., Bar-Yosef, O., Stringer, C. (Eds.). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, 2007. – P. 45–54.

375. **Kuzmin Y.V., Dikova M.A., Cruz R.J.** Radiocarbon Age of the Paleolithic Layers at Ushki I Site, Kamchatka (Northeastern Siberia): New Dates from the N.N. Dikov Excavation in 1989 // Current research in the Pleistocene. – 2010. – Vol. 27. – P. 44–46.

376. **Kuzmin Y.V., Spearman R.J., Glascock M.D., Popov V.K., Grebennikov A.V., Dikova M.A., Ptashinsky A.V.** Obsidian use at the Ushki Lake complex, Kamchatka Peninsula (Northeastern Siberia): implications for terminal Pleistocene and early Holocene human migrations in Beringia // Journal of Archaeological Science. – 2008. – Vol. 35. – P. 2179–2197.

377. **Kuzmin Ya.V.** Comments on “Chronology and environmental context of the early prehistoric peopling of Kamchatka, the Russian North Far East”, by I. Yu. Ponkratova, J. Chlachula, I. Clausen, Quaternary Science Reviews 252 (2021), 106702 // Quaternary Science Reviews. – 2021. – Vol. 266. – 106998.

378. **Kuzmin Ya.V., Keates S.G.** Dates are not just data: Paleolithic settlement patterns in Siberia derived from radiocarbon records // American Antiquity. – 2005. – Vol. 70. – P. 773–789.

379. **Lázničková-Galetová M.** Gravettian ivory ornaments in Central Europe, Moravia (Czech Republic) // L'Anthropologie. – 2021. – Vol. 125, iss. 2. – 102870.

380. **Legrand A., Sidéra I.** Methods, Means, and Results When Studying European Bone Industry // Bones as tools: Current Methods and Interpretations in Worked Bone Studies / Gates St.-P.C., Walker R. (Eds.). Oxford: Archaeopress, 2007. – P. 67–79.

381. **Leroy-Prost C.** L’industrie Osseuse Aurignacienne. Essai régional de classification: Poitou, Charentes, Périgord (suite) // Gallia Préhistoire. – 1979. – Vol. 22 (1). – P. 205–370.

382. **Manca L., Mashkour M., Shidrang S., Averbouch A., Biglari F.** Bone, shell tools and ornaments from the Epipalaeolithic site of Ali Tappeh, East of Alborz Range, Iran // Journal of Archaeological Science: Reports. – 2018. – Vol. 21. – P. 137–157.

383. **Marreiros J., Mazzucco N., Gibaja J.G., Bicho N.** Macro and Micro Evidences from the Past: The State of the Art of Archeological Use-Wear Studies // Use-wear and Residue Analysis in Archaeology / eds. J.M. Marreiros, J.F. Gibaja Bao, Nuno F. Bicho. – Cham: Springer Internat. Publ., 2015. – P. 5–26.

384. **Martínez-Sevilla F., Morgado Rodríguez A., Jiménez Cobos F., Gutiérrez Rodríguez M., López García A., Lozano Rodríguez J. A., Carrasco Rus J.** Knapping methods and techniques in the bracelets quarry of Cortijo Cevico (Loja, Granada) // Journal of Lithic Studies. – 2016. – Vol. 3, №2. – P. 521–540.

385. **Martisius N.L., Sidéra I., Grote M.N., Steele T.E., McPherron S.P., Schulz-Kornas E**. Time wears on: Assessing how bone wears using 3D surface texture analysis // PLOS ONE. – 2018. – №13 (11). – e0206078.

386. **Martisius N.L., Spasov R., Smith G.M., Endarova E., Sinet-Mathiot V., Welker F., Aldeias V., Horta P., Marreiros J., Rezek Z., McPherron S.P., Sirakov N., Sirakova S., Tsanova T., Hublin J.-J.** Initial Upper Paleolithic bone technology and personal ornaments at Bacho Kiro Cave (Bulgaria) // Journal of Human Evolution. – 2022. – Vol. 167. – P. 103198.

387. **Mcbrearty S., Brooks A.S.** The revolution that wasn't: a new interpretation of the origin of modern human behavior // Journal of Human Evolution. – 2000. – Vol. 39, №5. – P. 453–563.

388. **Mellars P.** Cognitive changes and the emergence of modern humans // Cambridge Archaeological Journal. – 1991. – Vol. 1. – P. 63–76.

389. **Mellars P.** The impossible coincidence. A single-species model for the origins of modern human behavior in Europe // Evolutionary Anthropology. – 2005. – Vol. 14. – P. 12–27.

390. **Mensan R., Bourrillon R., Cretin C., White R., Gardère P., Chiotti L., Sisk M., Clark A., Higham T., Tartar É.** Context and dating of newly discovered Aurignacian rock art from Abri Castanet (Dordogne, France) // Paleo. – 2012. – Vol. 23. – P. 171–188.

391. **Mochanov Yu.A., Fedoseeva S.A.** Berelech, Allachovsk Region // American beginnings: The Prehistory and Palaeoecology of Beringia / F.H. West (Ed.). Chicago: Univ. Chicago Press, 1996. – P. 218–222.

392. **Nikolskiy P.A., Basilyan A.E., Sulerzhitsky L.D., Pitulko V.V.** Prelude to the extinction: revision of the Achchagyi-Allaikha and Berelyokh mass

accumulations of mammoth // Quaternary International. – 2010. – Vol. 219. – P. 16–25.

393. **Osipowicz G., Piličiauskienė G., Orłowska J. Piličiauskas G.** An occasional ornament, part of clothes or just a gift for ancestors? The results of traceological studies of teeth pendants from the Subneolithic sites in Šventoji, Lithuania // Journal of Archaeological Science: Reports. – 2020. – Vol. 29 (102130). – P. 1–14.

394. **Peltier A., Plisson H.** Micro-traseologie functionnelle sur l'os: quelques résultats expérimentaux // Outillage peu élabore en os et bois de cervidé (II) 3 / Patou, M. (Ed.). – Treignes: Artefacts, 1986. – P. 69–80.

395. **Pitulko V., Pavlova E., Nikolskiy P.** Revising the archaeological record of the Upper Pleistocene Arctic Siberia: Human dispersal and adaptations in MIS 3 and 2 // Quaternary Science Reviews. – 2017. – Vol. 165. – P. 127–148.

396. **Pitulko V.V., Basilyan A.E., Pavlova E.Y.** The Berelekh Mammoth Graveyard: New Chronological and Stratigraphical Data from the 2009 field season // Geoarchaeology. – 2014. – Vol. 29. – P. 277–299.

397. **Pitulko V.V., Nikolsky P.A., Girya E.Yu., Basilyan A.E., Tumskoy V.E., Kulakov S.A., Astakhov S.N., Pavlova E.Yu., Anisimov M.A.** The Yana RHS Site: Humans in the Arctic Before the Last Glacial Maximum // Science. – 2004. – Vol. 303. – P. 52–56.

398. **Plisson H.** Digital photography and traceology: from 2D to 3D // Следы в истории. К 75-летию Вячеслава Евгеньевича Щелинского / Под ред. О.В. Лозовской, В.М. Лозовского, Е.Ю. Гири. –СПб.: ИИМК РАН, 2015. – С. 216–231.

399. **Ponkratova I.Y., Davis L.G., Bean D.W., Madsen D B., Nyers A.J., Buvit I.** Technological Similarities Between ~13 ka Stemmed Points from Ushki V, Kamchatka, Russia, and the Earliest Stemmed Points in North America // Maritime Prehistory of Northeast Asia. – Springer, Singapore. – 2022. – P. 233–261.

400. **Ponkratova I.Yu., Chlachula J., Clausen I.** Chronology and environmental context of the early prehistoric peopling of Kamchatka, the Russian North Far East // Quaternary Science Reviews. – 2021. – Vol. 252. – 106702.

401. **Ponomareva V., Portnyagin I. Pendea I.F., Zelenin E., Bourgeois J., Pinegina T., Kozhurin A.** A full holocene tephrochronology for the Kamchatsky Peninsula region: Applications from Kamchatka to North America // Quaternary Science Reviews. – 2017. – Vol. 168. – P. 101–122.

402. **Raghavan M., Skoglund P., Graf K.E., Metspalu M., Albrechtsen A., Moltke I., Rasmussen S., Stafford JrT.W., Orlando L., Metspalu E., Karmin M., Tambets K., Rootsi S., Mägi R., Campos P.F., Balanovskaya E., Balanovsky O., Khusnutdinova E., Litvinov S., Osipova L.P., Fedorova S.A., Voevoda M.I., DeGiorgio M., Sicheritz-Ponten T., Brunak S., Demeshchenko S., Kivisild T., Villems R., Nielsen R., Jakobsson M., Willerslev E.** Upper Palaeolithic Siberian genome reveals dual ancestry of Native Americans. – Nature. – 2014. – Vol. 505. – P. 87–91.

403. **Rigaud S., Roussel M., Rendu W., Primault J., Renou S., Hublin J.-J., Soressi M.** Les pratiques ornementales à l'Aurignacien ancien dans le Centre-Ouest de la France // Bulletin de la Société préhistorique française. – 2014. – Vol. 111. – P. 19–38.

404. **Rigaud S., Rybin E.P., Khatsenovich A.M., Queffelec A., Paine C., Gunchinsuren B., Talamo S., Marchenko D.V., Bolorbat Ts., Odsuren D., Gillam Ch., Izuho M., Fedorchenko A.Yu., Odgerel D., Shelepaev R.A., Hublin J.-J., Zwyns N.** Symbolic innovation at the onset of the Upper Paleolithic in Eurasia shown by the personal ornaments from Tolbor-21 (Mongolia) // Scientific Reports. – 2023. – Vol. 13. – 9545.

405. **Shunkov M.V., Fedorchenko A.Y., Kozlikin M.B., Derevianko A.P.** Initial Upper Palaeolithic ornaments and formal bone tools from the East Chamber of Denisova Cave in the Russian Altai // Quaternary International. – 2020. – Vol. 559. – P. 47–67.

406. **Sikora M., Pitulko V.V., Sousa V.C., Allentoft M.E., Vinner L., Rasmussen S., Margaryan A., de Barros Damgaard P., de la Fuente C., Renaud G., Yang M.A., Fu Q., Dupanloup I., Giampoudakis K., Nogués-Bravo D., Rahbek C., Kroonen G., Peyro M., McColl H., Vasilyev S.V., Veselovskaya E., Gerasimova M., Pavlova E.Y., Chasnyk V.G., Nikolskiy P.A., Gromov A.V., Khartanovich V.I., Moiseyev V., Grebenyuk P.S., Fedorchenko A.Yu., Lebedintsev A.I., Slobodin S.B., Malyarchuk B.A., Martiniano R., Meldgaard M., Arppe L., Palo J.U., Sundell T., Mannermaa K., Putkonen M., Alexandersen V., Primeau C., Baimukhanov N., Malhi R.S., Sjögren K.-G., Kristiansen K., Wessman A., Sajantila A., Lahr M.M., Durbin R., Nielsen R., Meltzer D.J., Laurent Excoffier L., Willerslev E.** The population history of northeastern Siberia since the Pleistocene // Nature. – 2019. – Vol. 570. – P. 182–188.

407. **Sikora M., Seguin-Orlando A., Sousa V. C., Albrechtsen A., Korneliussen T., Ko A., Rasmussen S., Dupanloup I., Nigst P. R., Bosch M. D., Renaud G., Allentoft M. E., Margaryan A., Vasilyev S. V., Veselovskaya E. V., Borutskaya S. B., Deviese T., Comeskey D., Higham T., Manica A., Foley R., Meltzer D. J., Nielsen R., Excoffier L., Lahr M. M., Orlando L., Willerslev E.** Ancient genomes show social and reproductive behavior of early Upper Paleolithic foragers. Science. – 2017. – Vol. 358. – P. 659–662.

408. **Slobodin S.V.** Khaya IV site: New Paleolithic Complex of the Okhotsk–Kolyma Upland // Archaeology in North-East Asia: On the Pathway to Bering Strait. – Univ. Oregon, 2006. – P. 43–58.

409. **Svoboda J., Frouz M.** Symbolic objects and items of decoration // Pavlov Excavations 2007–2011 / J. Svoboda (ed.). – Brno: Academy of Sciences of the Czech Republic, Institute of Archaeology at Brno, 2011. – P. 200–206.

410. **Tamm E., Kivisild T., Reidla M., Metspalu M., Smith D. G., Mulligan C. J., Bravi C. M., Rickards O., Martinez-Labarga C., Khusnutdinova E.K., Fedorova S.A., Golubenko M.V., Stepanov V.A., Gubina M.A., Zhadanov S.I., OssipovaL.P., DambaL., VoevodaM.I., Dipierri J. E.,**

Villems R., Malhi R.S. Beringian standstill and spread of Native American founders // PLoS ONE. – 2007. – Vol. 2 (9). – e829.

411. **Vanhaeren M., d'Errico F.** Aurignacian ethno-linguistic geography of Europe revealed by personal ornaments // Journal of Archaeological Science. – 2006. – Vol. 33. – P. 105–128.

412. **Vanhaeren M., d'Errico F., van Niekerk K.L., Henshilwood C.S., Erasmus R.M.** Thinking strings: additional evidence for personal ornament use in the Middle Stone Age at Blombos cave, South Africa // Journal of Human Evolution. – 2013. –Vol. 64 (6). – P. 500–517.

413. **Vaughan P.C.** Use-wear Analysis of Flaked Stone Tools. – Tucson: The University of Arizona Press, 1985. – 204 p.

414. **White R.** Ivory personal ornaments of Aurignacianage: technological, social and symbolic perspectives // Le Travail et l'usage de l'ivoire au Paléolithique supérieur. – Ravello: Centro Universitario Europeo per I Bene Culturali, 1995. – P. 29–62.

415. **White R.** Systems of Personal Ornamentation in the Early Upper Palaeolithic: Methodological Challenges and New Observations // Rethinking the human revolution. – Cambridge: McDonald Institute Monographs, 2007. – P. 287–302.

416. **Wright D., Nejman L., d'Errico F., Králík M., Wood R., Ivanov M., Hladilová S.** An Early Upper Palaeolithic Decorated Bone Tubular Rod from Pod Hradem Cave, Czech Republic // Antiquity. – 2014. – Vol. 88. – P. 30–46.

417. **Yu H., Spyrou M., Karapetian M., Shnaider S., Radzevičiūte R., Nägele K., Neumann G., Penske S., Zech J., Lucas M., LeRoux P., Roberts P., Pavlenok G., Buzhilova A., Posth C., Jeong C., Krause J.** Paleolithic to Bronze Age Siberians reveal connections with first Americans and across Eurasia // Cell. – 2020. – Vol. 181, iss. 6. – P. 1232–1245.

418. **Zilhão J.** Personal Ornaments and Symbolism Among the Neanderthals // Origins of Human innovation and creativity / Elias S. (Ed.). – London: Elsevier, 2012. – P. 35–49.

419. **Zwyns N., Lbova L.V.** The Initial Upper Paleolithic of Kamenka site, Zabaikal region (Siberia): A closer look at the blade technology // Archaeological Research in Asia. – 2019. – Vol. 17. – P. 24–49.

420. **Zwyns N., Paine C.H., Bolorbat T., Talamo S., Fitzsimmons K.E., Angaragdulguun G, Lkhundev G., Odsuren D, Flas D., Dogandzic T., Doerschner N., Welker F., Gillam J.C., Noyer J.B., Bakhtiarya R.S., Allshouse A.F., Smith K.N., Khatsenovich A.M., Rybin E.P., Gunchinsuren B, Hublin J.-J.** The Northern Route for Human dispersal in Central and Northeast Asia: New evidence from the site of Tolbor-16, Mongolia // Scientific Reports. – 2019. – Vol. 9. – e11759.

Список сокращений

БНЦ СО РАН – Бурятский научный центра Сибирского отделения наук.

ВСЕГЕИ – Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А. П. Карпинского.

ДВНЦ АН СССР – Дальневосточный научный центр Академии наук СССР.

ДВО АН СССР – Дальневосточное отделение Академии наук СССР.

ДВО РАН – Дальневосточное отделение Российской академии наук.

ДВФУ – Дальневосточный федеральный университет.

ИА РАН – Институт археологии Российской академии наук.

ИАЭТ СО РАН – Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук.

ИГУ – Иркутский государственный университет.

ИИИА УрО РАН – Институт истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук.

ИИМК РАН – Институт истории материальной культуры Российской академии наук.

ИрГТУ – Иркутский национальный исследовательский государственный технический университет.

КамГУ – Камчатский государственный университет им. Витуса Беринга.

КрасГУ – Красноярский государственный университет.

КРАУНЦ – Камчатской региональной ассоциации Учебно-научный центр.

КСИА – Краткие сообщения Института археологии.

МАЭ РАН – Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) Российской академии наук.

МГУ – Московский государственный университет.

МИС – морская изотопная стадия.

НГУ – Новосибирский государственный университет.

РАЭСК – Российская (с международным участием) археолого-этнографическая конференция.

РГО – Русское географическое общество.

СахГУ – Сахалинский государственный университет.

СВАКАЭ – Северо-Восточно-Азиатская комплексная археологическая экспедиция.

СВГУ – Северо-Восточный государственный университет.

СВКНИИ – Северо-Восточный комплексны научно-исследовательский Институт.

СВНЦ – Северо-Восточный научный центр.

СОГУ – Северо-Осетинский государственный университет.

УГПИ – Уссурийский государственный педагогический институт.

AMS – Accelerator mass spectrometry.

PNAS – Proceedings of the National Academy of Sciences.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

На правах рукописи

ФЕДОРЧЕНКО АЛЕКСАНДР ЮРЬЕВИЧ

КАМЕННЫЕ УКРАШЕНИЯ В ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ КАМЧАТКИ

Том II

Специальность 5.6.3. – Археология

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата исторических наук

Научный руководитель:
доктор исторических наук
член-корреспондент РАН
Шуньков Михаил Васильевич

Новосибирск 2025

Оглавление

Приложение 1. Таблицы.....3

Приложение 2. Иллюстрации.....21

Таблица 1. Радиоуглеродная хронология археологических комплексов стоянки Ушки I.

№	Материал	Дата	±σ	Лаб. №	КС	Контекст	Метод датирования	Источник	Примечание
1	Уголь	14 300	700	МАГ-550	VII	Заполнение могильной ямы, 1964 г.	Сцинтилляционный	Dikov, Titov 1984	В других источниках: ±800 или ±250
2	Уголь	14 300	200	ГИН-168	VII	Заполнение могильной ямы, 1964 г.	Сцинтилляционный	Диков, 1971	
3	Уголь	13 800	500	МАГ-522	VII	Заполнение могильной ямы, 1964 г.	Сцинтилляционный	Dikov, Titov 1984	
4	Уголь	13 610	250	ГИН-167	VII	Заполнение могильной ямы, 1964 г.	Сцинтилляционный	Диков, 1971	В других источниках: 13 600
5	Уголь	13 400	330	ГИН-165	VII	Заполнение могил. ямы, кв. 12-З, гл. 2,35 м, 1964 г.	Сцинтилляционный	Кренке и др., 2011	
6	Уголь	12 150	132	GV-02553	VII	Жилище №4, кв. 25 А, 1978 г.	AMS	Эта работа	
7	Уголь	11 650	100	МАГ-594	VII	Жилище №7, очаг, кв. 12 а/б/в, 1979 г.	Сцинтилляционный	Слободин, 2010	
8	Углистая масса	11 460	172	GV-03235	VII	Жилище №7, очаг 13 б/в, 1979 г.	AMS	Эта работа	
9	Уголь	9 960	100	Ле-3024	VII	Жилище №7, очаг, кв. 13 б/в, 1979 г.	Сцинтилляционный	Goebel et al., 2010	
10	Уголь	9 750	100	МАГ-637	VII	Жилище №7, кв. а 12/13, б-12, в-13, г-12, 1979 г.	Сцинтилляционный	Слободин, 2010	
11	Очажная масса	10 095	54	GV-04115	VII	Жилище № 7, очаг, кв. 16 д, 1979 г.	AMS	Эта работа	
12	Уголь	11 360	330	Ле-3695	VII	Жилище №10, очаг, кв. 7/8 м, 1989 г.	Сцинтилляционный	Лисицын, Свеженцев, 1997	
13	Уголь	11 226	58	GV-04116	VII	Жилище №10, очаг, кв. 7/8 м, 1989 г.	AMS	Эта работа	
14	Уголь	11 185	25	UCIAMS-53553	VII	Жилище №10, очаг, кв. 7/8 м, 1989 г.	AMS	Goebel et al., 2010	
15	Уголь	11 070	60	AA-69057	VII	Жилище №10, Раскоп 1989 г.	AMS	Кузьмин, Дикова 2014	

Таблица 1 (продолжение). Радиоуглеродная хронология археологических комплексов стоянки Ушки I.

№	Материал	Дата	±σ	Лаб. №	КС	Контекст	Метод датирования	Источник	Примечание
16	Уголь	11 220	25	UCIAMS-53556	VII	Жилище №8, очаг, кв. 2/3 б/в 1982 г.	AMS	Goebel et al., 2010	
17	Уголь	11 258	57	GV-04117	VII	Жилище №11, очаг, кв. -3/-4 л, м, 1989 г.	AMS	Эта работа	
18	Уголь	11 210	25	UCIAMS-53554	VII	Жилище №11, очаг, кв. -3/-4 л, м, 1989 г.	AMS	Goebel et al., 2010	
19	Уголь	11 205	25	UCIAMS-53555	VII	Жилище №11, очаг, кв. -3/-4 л, м, 1989 г.	AMS	Goebel et al. 2010	
20	Уголь	11 120	500	Ле-3697	VII	Жилище №11, очаг, кв. -3/-4 л, м, 1989 г.	Сцинтилляционный	Лисицын, Свеженцев, 1997	
21	Уголь	11 050	75	AA-45716	VII	Центральный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al., 2003	
22	Уголь	10 850	320	AA-45709	VII	Восточный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al., 2003	
23	Уголь	11 820	100	AA-45718	Ниже VII	Центральный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al., 2003	
24	Уголь	11 870	90	AA-45711	Ниже VII	Восточный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al., 2003	
25	Уголь	11 200	160	AA-45712	Ниже VII	Восточный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al., 2003	
26	Уголь	21 000	900	ГИН-186	VI	Жилище №19, очаг, кв. 2 К, 1965 г.	Сцинтилляционный	Диков, 1979	В других источниках: ±100
27	Уголь	13 800	600	Ле-4185	VI-a	Уголь из верхнего горизонта к/с	Сцинтилляционный	Лисицын, Свеженцев, 1997	
28	Уголь	11 130	100	AA-45717	VI	Центральный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al., 2003	
29	Уголь	11 000	121	GV-02552	VI-a	Жилище №IV, кв. 27 б, 26 г/д, 1978 г.	AMS	Эта работа	

Таблица 1 (продолжение). Радиоуглеродная хронология археологических комплексов стоянки Ушки I.

№	Материал	Дата	±σ	Лаб. №	КС	Контекст	Метод датирования	Источник	Примечание
30	Уголь	10 860	400	МАГ-400	VI-б	н/д	Сцинтилляционный	Шило и др. 1979	
31	Уголь	10 800	150	AA-45714	VI	Восточный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al. 2003	
32	Уголь	10 790	400	МАГ-218	VI	Жилище №III, кв. 20-Е	Сцинтилляционный	Диков, 1979	
33	Уголь	10 790	100	МАГ-518	VI	н/д	Сцинтилляционный	Диков, 1977	
34	Уголь	10 760	110	МАГ-219	VI	Культурный слой VI на глубине 1,8 м	Сцинтилляционный	Диков, 1977; Ложкин и др., 1980	
35	Кость	10 550	30	UCIAMS-225306	VI	Погребение №1, кв. 2-Б, 1973 г.	AMS	Эта работа	
36	Уголь	10 385	90	AA-45719	VI	Центральный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al. 2003	
37	Уголь	10 375	54	GV-04115	VI	Жилище, №23, очаг, кв. е/д 17/18	AMS	Эта работа	
38	Уголь	10 360	350	Mo-345	VI	Глубина 1,7 м, 1964 г.	Сцинтилляционный	Диков, 1964	В других источниках: 10 675 ± 360
39	Уголь	10 360	220	МАГ-401	VI-а	н/д	Сцинтилляционный	Шило и др. 1979	
40	Уголь и очажная масса	10 303	54	GV-04113	VI	Наземное жилище № X, кв. X-15, 1984 г.	AMS	Эта работа	
41	Уголь	10 260	172	GV-03236	VI	Углублённое жилище №7, кв. 20-Ж, 1976 г.	AMS	Эта работа	
42	Уголь	10 230	70	AA-45720	VI	Центральный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al. 2003	
43	Уголь	10 170	60	AA-69055	VI	Раскоп 1989 г.	AMS	Кузьмин, Дикова 2014	

Таблица 1 (продолжение). Радиоуглеродная хронология археологических комплексов стоянки Ушки I.

№	Материал	Дата	±σ	Лаб. №	КС	Контекст	Метод датирования	Источник	Примечание
44	Уголь	10 160	75	AA-45715	VI	Восточный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al. 2003	
45	Уголь	10 040	130	AA-45713	VI	Восточный шурф, 2000 г.	AMS	Goebel et al. 2003	
46	Уголь	9 150	100	Ле-3022	VI	Жилище №21, очаг, кв. 12/13 Е, 1986 г.	Сцинтилляционный	Слободин, 2010	Не согласуются дата и кв.
47	Уголь	8 250	90	Ле-2657	VI	Жилище №17, кв. 1-е, 1989 г.	Сцинтилляционный	Слободин, 2010	
48	Уголь	6 790	80	Ле-2656	VI	Жилище №9, очаг, кв. 25-т, 1983 г.	Сцинтилляционный	Слободин, 2010	
49	Уголь	12 490	400	МАГ-399	V-a	Кв. 13-в	Сцинтилляционный	Слободин, 2010	
50	Уголь	8 580	90	Ле-2787	V-a	Кв. 19-ц	Сцинтилляционный	Слободин, 2010	
51	Уголь	7 780	80	Ле-2786	V-a	Н/д, 1982 г.	Сцинтилляционный	Слободин, 2010	
52	Уголь	7 600	300	ГИН-184	IV	Очаг	Сцинтилляционный	Лисицын, Свеженцев, 1997	

Таблица 2. Радиоуглеродная хронология археологических комплексов стоянки Ушки V.

№	Материал	Дата	±σ	Лаб. №	КС	Контекст	Метод датирования	Источник
1	Уголь	11 330	50	SR-5810 (CAMS-74639)	VII	Шурф 2000 г., кв. А-15	AMS	Понкратова, 2007а, 2017а
2	Гуминовые кислоты	11 050	75	AA-41389	VII	Раскоп 2000 г., очаг, кв. Б-1	AMS	Goebel et al., 2003
3	Уголь	11 005	115	AA-41388	VII	Раскоп 2000 г., очаг, кв. Б-1	AMS	Goebel et al., 2003
4	Уголь	11 320	30	SR-7173 / UCIAMS-32198*	VII	Раскоп 2006 г., жилище, кв. Г-(–4)	AMS	Понкратова, 2007а, 2017а
5	Уголь	10 350	50	GrA-37279*	VII	Раскоп 2006 г., жилище, кв. Г-(–4)	AMS	Понкратова, 2008, 2017а
6	Уголь	11 060	25	SR-7175 / UCIAMS-32199**	VII	Раскоп 2006 г., жилище, около очага, кв. Г-(–3)	AMS	Понкратова, 2007а, 2017а
7	Уголь	10 810	50	GrA-37278**	VII	Раскоп 2006 г., жилище, около очага, кв. Г-(–3)	AMS	Понкратова, 2008, 2017а
8	Уголь	10 960	50	GrA-37277	VII	Раскоп 2006 г., жилище, очаг, кв. Д-(–5)	AMS	Понкратова, 2008, 2017а
9	Уголь	11 195	60	KIA 40603	Ниже VII	Шурф 2000 г., из разреза в месте разрыва прослоя тефры РЖП	AMS	Понкратова 2017а, 2019б
10	Уголь	10 460	80	SR-5811 (CAMS-74640)	VI	Раскоп 2000 г., жилище, очаг	AMS	Goebel et al., 2003
11	Уголь	10 319	40	UOC-13024	VI	Зачистка 2019 г.	AMS	Кренке и др., 2021
12	Уголь	10 240	75	AA-41386	VI	Шурф 2000 г., из разреза	AMS	Goebel et al., 2003
13	Гуминовые кислоты	9 485	275	AA-41387	VI	Раскоп 2000 г.	AMS	Goebel et al., 2003

Таблица 2 (продолжение). Радиоуглеродная хронология археологических комплексов стоянки Ушки V.

№	Материал	Дата	±σ	Лаб. №	КС	Контекст	Метод датирования	Источник
14	Уголь	11 380	60	Poz-110834	VII	Раскоп 2005–2007 гг.	AMS	Понкратова, 2022
15	Уголь	8 790	150	МАГ-215	V	Разрез 1974 г.	Сцинтилляционный	Диков, 1977
16	Уголь	7 705	38	KIA-35662	IV*	Шурф 2000 г., из разреза	AMS	Понкратова, 2021
17	Уголь	7 645	94	GV-1401	IV*	Шурф 2000 г., из разреза	AMS	Понкратова, 2021
18	Уголь	5 725	90	GV-1399	III*	Раскоп 2008–2009 гг.	AMS	Понкратова, 2021
19	Уголь	4 382	79	GV-1398	III*	Раскоп 2008–2009 гг.	AMS	Понкратова, 2021
20	Уголь	4 200	100	МАГ-132	IV	Разрез 1975 г.	Сцинтилляционный	Диков, 1977
21	Уголь	4 055	74	GV-1400	III*	Раскоп	AMS	Понкратова, 2021
22	Уголь	1 880	55	AA-45722	Между пеплами IV и V	Шурф 2000 г., из разреза	AMS	Goebel et al., 2003

Таблица 3. Радиоуглеродные даты из пункта Ушки I/IV.

№	Материал	Дата	±σ	Лаб. №	КС	Контекст	Метод датирования	Источник
1	Уголь	11 880	34	UGAMS-6832c	VII	Зачистка 2007 г.	AMS	Кренке и др., 2011
2	Уголь	10 679	45	UOC-13002	VI-б	Зачистка 2019 г.	AMS	Кренке и др., 2021
3	Уголь	10 422	45	UOC-13003	VI-а	Зачистка 2019 г.	AMS	Кренке и др., 2021
4	Уголь	10 364	46	UOC-13006	VI-а	Зачистка 2019 г.	AMS	Кренке и др., 2021
5	Уголь	10 301	46	UOC-13004	VI-а	Зачистка 2019 г.	AMS	Кренке и др., 2021

Таблица 4. Категории каменных артефактов из культурного слоя VII стоянки Ушки I (по материалам раскопок 1964–1990 гг.).

***Категории** / группы*	***Кол-во***	***%***
Нуклеусы	**8**	**0,27**
Пластины	**12**	**0,40**
Мелкие пластинчатые сколы	**41**	**1,39**
Технические сколы	**25**	**0,85**
Сколы краевые	10	0,34
Сколы подправки площадки	2	0,07
Сколы реберчатые	3	0,10
Сколы полуреберчатые	7	0,24
Сколы подправки фронта	3	0,10
Отщепы	**1 941**	**66**
>30 мм	367	12,49
10–29 мм	1 158	39,37
<10 мм	416	14,14
Обломки и осколки	**63**	**2,14**
Орудийные формы	**179**	**6,08**
Наконечники черешковые	53	1,81
Наконечники иных форм	11	0,38
Заготовки наконечников	3	0,10
Бифасы листовидные	19	0,65
Заготовки листовидных бифасов	6	0,21
Резцы	1	0,03
Скребки	13	0,44
Скребла	13	0,44
Долотовидные орудия	8	0,27
Чопперы	1	0,03
Перфораторы	9	0,31
Острия на пластине	1	0,03
Остроконечники	1	0,03
Отщепы с ретушью	21	0,71
Орудия с черешком	1	0,03
Отщепы с функциональной ретушью	18	0,61
Инструментарий	**33**	**1,12**
Абразивы	33	1,12
Украшения	**640**	**21,75**
Всего	***2 942***	***100***

Таблица 5. Коллекция украшений из культурного слоя VII стоянки Ушки I (по материалам раскопок 1964–1991 гг.).

***Категории** / группы*	***Кол-во***	***%***
Заготовки и преформы	***96***	***23,5***
Отдельности сырья	7	1,71
Отщепы	8	1,96
Обломки	37	9,05
Заготовки начальной стадии	11	2,70
Завершенные заготовки	23	5,63
Преформы	10	2,45
Законченные изделия	**313**	**76,5**
Бусины	296	72,36
Подвески	15	3,67
Бляшки	2	0,48
Всего	***409***	***100***

Таблица 6. Основные категории каменных артефактов* из культурного слоя VI стоянки Ушки I (по материалам раскопок 1964–1991 гг.).

***Категории** / группы*	***Кол-во***	***%***
Нуклевидные формы	**121**	**7,68**
Микронуклеусы	100	6,35
Преформы микронуклеусов	21	1,33
Индустрия сколов	**652**	**41,53**
Микропластины	276	17,53
Технические сколы	376	23,90
Орудийные формы	**489**	**31,07**
Инструментарий	**270**	**17,15**
Украшения	**42**	**2,67**
Всего	***1 574***	***100***

* На основе выборки

Таблица 7. Индустрия сколов* из культурного слоя VI стоянки Ушки I

Категории */ группы*	***Кол-во***	***%***
Микропластины и пластинки	**276**	**42,35**
Целые	36	5,53
Проксимальные фрагменты	50	7,67
Проксимально-медиальные фрагменты	85	13,04
Медиальные фрагменты	64	9,82
Медиально-дистальные фрагменты	4	0,61
Дистальные фрагменты	37	5,68
Краевые	**125**	19,19
Целые	26	3,99
Проксимальные фрагменты	15	2,30
Проксимально-медиальные фрагменты	35	5,37
Медиальные фрагменты	28	4,30
Медиально-дистальные фрагменты	7	1,08
Дистальные фрагменты	14	2,15
Сколы с ныряющим окончанием, снятые с фронта	**31**	**4,75**
Целые	14	2,15
Медиально-дистальные фрагменты	4	0,61
Дистальные фрагменты	13	1,99
Реберчатые	**17**	**2,59**
Целые	11	1,69
Проксимально-медиальные фрагменты	2	0,30
Медиально-дистальные фрагменты	2	0,30
Дистальные фрагменты	2	0,30
Полуреберчатые	**6**	**0,91**
Целые	3	0,46
Проксимально-медиальные фрагменты	2	0,30
Медиально-дистальные фрагменты	1	0,15
Ладьевидные	**80**	**12,27**
Целые	44	6,75
Проксимальные фрагменты	6	0,92
Проксимально-медиальные фрагменты	13	1,99
Медиальные фрагменты	6	0,92
Медиально-дистальные фрагменты	5	0,77
Дистальные фрагменты	6	0,92
Лыжевидные	**106**	**16,25**
Целые	66	10,12
Проксимальные фрагменты	16	2,45
Проксимально-медиальные фрагменты	10	1,53
Медиальные фрагменты	3	0,46
Медиально-дистальные фрагменты	4	0,61
Дистальные фрагменты	7	1,08
Сколы резцовые	**11**	**1,69**
Всего	***652***	***100***

* На основе выборки

Таблица 8. Каменные орудия* из культурного слоя VI стоянки Ушки I

***Категории** / группы*	***Кол-во***	***%***
Наконечники листовидные мелкие	**59**	**12,07**
Целые	7	1,43
Практически целые	9	1,84
Базальные фрагменты	12	2,46
Базально-медиальные фрагменты	12	2,46
Медиальные фрагменты	7	1,43
Медиально-острийные фрагменты	3	0,61
Острийные фрагменты	9	1,84
Заготовки мелких листовидных наконечников	**2**	**0,4**
Целые	1	0,2
Базально-медиальные фрагменты	1	0,2
Наконечники листовидные крупные	**21**	**4,3**
Целые	4	0,82
Практически целые	1	0,2
Базальные фрагменты	4	0,82
Базально-медиальные фрагменты	4	0,82
Медиальные фрагменты	2	0,41
Медиально-острийные фрагменты	2	0,41
Острийные фрагменты	4	0,82
Заготовки крупных лист. наконечников	**3**	**0,6**
Практически целые	1	0,2
Базальные фрагменты	1	0,2
Базально-медиальные фрагменты	1	0,2
Ножи с бифасиальной обработкой	**19**	**3,87**
Целые	6	1,23
Практически целые	1	0,2
Базальные фрагменты	3	0,61
Базально-медиальные фрагменты	5	1,02
Медиальные фрагменты	3	0,61
Острийные фрагменты	1	0,2
Заготовки бифасов	**4**	**0,81**
Целые	3	0,61
Базально-медиальные фрагменты	1	0,2
Ножи полулунной формы из ладьевидных сколов	**7**	**1,43**
Ножи шлифованные	**8**	**1,64**
Резцы	**209**	**42,75**
Скребки	**50**	**10,24**
Скребла	**27**	**5,53**
Острия	**8**	**1,64**
Микроострия	**5**	**1,02**
Ретушированные сколы	**6**	**1,23**
Сколы с ретушью	**40**	**8,18**
Микропластины с ретушью	15	3,07
Микропластины с функциональной ретушью	3	0,61
Отщепы с ретушью	22	4,50
Проколки	**4**	**0,82**
Выемчатые орудия	**8**	**1,64**
Орудия с черешком	**1**	**0,2**
Рубящие орудия	**3**	**0,61**
Орудия для копания грунта	**5**	**1,02**
Всего	***489***	***100***

* На основе выборки

Таблица 9. Коллекция украшений из культурного слоя VI стоянки Ушки I (по материалам раскопок 1964–1991 гг.).

***Категории** / группы*	***Кол-во***	***%***
Заготовки и преформы	**11**	**32,15**
Отдельности сырья	5	8,93
Отщепы	1	1,79
Обломки	5	8,93
Заготовки подвесок и бляшек	5	8,93
Заготовки пронизок	2	3,57
Законченные изделия	**38**	**67,85**
Подвески	26	46,43
Бляшки	8	14,28
Пронизки	4	7,14
Всего	***56***	***100***

Таблица 10. Костяные орудия верхнепалеолитических комплексов стоянки Ушки I

№	**Тип**	**КС**	**Контекст**	**Источник**
1	Мотыгообразное изделие	VII	Вне жилищ, кв. Е-11	Диков, 1972, с. 40, рис. 56
2	Мотыгообразное изделие	VII	Вне жилищ, кв. Ж-18	Диков, 1972, с. 40, рис. 56
3	Лопаточка	VI	Полуземлянка №1, кв. К-16	Диков, 1966, с. 22, рис. 3, 14
4	Лопаточка	VI	Полуземлянка №22, кв. В-15	Диков, 1974, с. 23, рис. 13а
5	Лопаточка	VI	Полуземлянка №3, кв. В-2	Диков, 1974, с. 34, рис. 14, 16
6	Лопаточка	VI	Полуземлянка №3, кв. В-2	Диков, 1974, с. 34, рис. 14, 16
7	Остроконечник	VI	Наземное жилище №V, кв. г-21	Диков, 1979а, с. 18, рис. 60, 62
8	Остроконечник	VI	Наземное жилище №V, кв. е-20	Диков, 1979а, с. 18, рис. 60
9	Игольник	VI	Полуземлянка №10, кв. т-19	Диков, 1987, с. 17, рис. 47
10	Рукоять	VI	Наземное жилище №III, кв. Г-19	Диков, 1973, с. 23, рис. 27

Таблица 11. Пространственный контекст украшений из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

Контекст	**Бусины**	**Подвески**	**Бляшки**	**Преформы**	**Заготовки**	**Отдельн-ти**	**Отщепы**	**Обломки**	**Всего**
Жилище №1	2	–	–	3	1	–	–	2	**8**
Жилище №2	121	5	–	4	12	4	1	8	**155**
Жилище №3	2	–	–	–	1	–	2	12	**17**
Жилище №4	1	–	–	–	–	1	–	1	**3**
Жилище №5	6	–	–	–	–	–	–	–	**6**
Жилище №7	–	1	–	–	–	–	–	–	**1**
Жилище №9	–	3	–	–	8	2	1	5	**19**
Жилище №10	–	1	–	1	2	–	3	–	**7**
Жилище №11	–	–	–	–	7	–	–	4	**11**
Погребение №1	875	5	2	–	–	–	–	–	**882**
Вне жилищ	20	–	–	1	4	–	1	5	**31**
Итого	1027	14	2	9	35	7	8	37	***1140***

Таблица 12. Категории каменных артефактов из культурного слоя VI стоянки Ушки IV.

***Категории** / группы*	***Кол-во***	***%***
Нуклевидные формы	**9**	**2,83**
Микронуклеусы	8	2,52
Преформы микронуклеусов	1	0,31
Микропластины	53	16,68
Пластинки	8	2,52
Технические сколы	**24**	**7,56**
Сколы краевые	6	1,89
Сколы с ныряющим окончанием, снятые с фронта	4	1,26
Сколы полуреберчатые	2	0,63
Сколы ладьевидные	6	1,89
Сколы лыжевидные	6	1,89
Отщепы	**196**	**61,64**
>30 мм	76	23,9
10–29 мм	115	36,17
<10 мм	5	1,57
Обломки и осколки	5	1,57
Орудийные формы	**19**	**5,95**
Заготовка бифаса	1	0,31
Наконечники листовидные мелкие	1	0,31
Ножи шлифованные	1	0,31
Скребки	2	0,63
Скребла	2	0,63
Рубящие орудия	2	0,63
Долотовидное	1	0,31
Микропластины с ретушью	1	0,31
Отщепы с ретушью	2	0,63
Отщепы с ретушью утилизации	2	0,63
Лыжевидные сколы с ретушью	1	0,31
Землекопные орудия	3	0,94
Инструментарий	**3**	**0,94**
Абразивы	2	0,63
Терочник	1	0,31
Украшения	**1**	**0,31**
Всего	***318***	***100***

Таблица 13. Категории каменных артефактов из культурного слоя VII стоянки Ушки V (по материалам раскопок 1974–1975, 2000 гг.).

***Категории** / группы*	***1974–1985***	***2000***	***Всего***	***%***
Пластины	**2**	–	***2***	0,52
Мелкие пластинчатые сколы	**3**	–	***3***	0,78
Технические сколы	**3**	–	***3***	**0,78**
Сколы полуреберчатые	1	–	*1*	0,26
Сколы подправки площадки	1	–	*1*	0,26
Сколы подправки фронта	1	–	*1*	0,26
Отщепы	**122**	**194**	**316**	**82,3**
>30 мм	21	4	25	6,51
10–29 мм	92	85	177	46,1
<10 мм	9	105	114	29,69
Обломки и осколки	**3**	**2**	**5**	**1,30**
Орудийные формы	**7**	**11**	**18**	**4,69**
Наконечники черешковые	2	6	8	2,08
Заготовки наконечников	1	–	1	0,26
Бифасы листовидные	–	4	4	1,04
Заготовки листовидных бифасов	1	–	1	0,26
Пластины с ретушью	1	–	1	0,79
Отщепы с ретушью	2	–	2	0,26
Инструментарий	**1**	**1**	**2**	0,52
Абразивы	1	1	2	0,52
Украшения	**4**	**31**	**35**	**9,11**
Всего	***143***	***239***	***384***	***100***

Таблица 14. Коллекция украшений из культурного слоя VII стоянки Ушки V (по материалам раскопок 1974–1975, 2000 гг.).

***Категории** / группы*	***Кол-во***	***%***
Заготовки и преформы	**19**	**54,28**
Обломки	3	8,57
Заготовки бусин	2	5,71
Преформы подвесок	1	2,86
Преформы бусин	13	37,14
Законченные изделия	**16**	**45,72**
Бусины	12	34,29
Подвески	4	11,43
Всего	***35***	***100***

Таблица 15. Категории каменных артефактов из культурного слоя VI стоянки Ушки V (по материалам раскопок 1974–1975, 2000 гг.).

***Категории** / группы*	***1974–1975***	***2000***	***Всего***	***%***
Нуклевидные формы	**1**	**11**	**12**	**1,14**
Микронуклеусы	1	11	12	1,14
Микропластины	73	114	**187**	**17,65**
Пластинки	**–**	**2**	**2**	**0,19**
Технические сколы	**15**	**12**	**27**	**2,55**
Сколы краевые	14	7	21	1,99
Сколы с ныряющим окончанием, снятые с фронта	–	2	2	0,19
Сколы ладьевидные	–	1	1	0,09
Сколы лыжевидные	1	2	3	0,28
Отщепы	**71**	**729**	**800**	**75,47**
>30 мм	11	24	35	3,30
10–29 мм	53	315	368	34,71
<10 мм	7	390	397	37,46
Обломки и осколки	9	7	**16**	**1,51**
Орудийные формы	**2**	**7**	**9**	**0,83**
Заготовка бифаса	–	1	1	0,09
Наконечники листовидные мелкие	–	1	1	0,09
Ножи шлифованные	–	3	3	0,28
Отщепы с ретушью	1	–	1	0,09
Микропластины с ретушью	1	2	3	0,28
Инструментарий	**6**	**1**	**7**	**0,66**
Отбойники	1	1	2	0,19
Абразивы	5	–	5	0,47
Всего	***177***	***883***	***1 060***	***100***

Таблица 16. Категории каменных артефактов* из нижнего культурного горизонта на стоянке Хета (Верхняя Колыма).

***Категории** / группы*	***Кол-во***	***%***
Нуклевидные формы	**16**	**15,54**
Преформы микронуклеусов	6	5,83
Клиновидные микронуклеусы	6	5,83
Нуклеусы подпризматические	4	3,88
Технические сколы	**19**	**18,43**
Ладьевидные с микронуклеусов	3	2,91
Лыжевидные с микронуклеусов	4	3,88
Краевые с микронуклеусов	3	2,91
Сколы с ныряющим окончанием, удалившие фронт микронуклеуса	2	1,94
Сколы с ныряющим окончанием, удалившие фронт нуклеуса для пластин	1	0,97
Полуреберчатые с нуклеусов для пластин	3	2,91
Краевые с нуклеусов для пластин	1	0,97
Сколы резцовые	2	1,94
Пластины	6	5,83
Пластинки	4	3,88
Микропластины	2	1,94
Отщепы	2	1,94
Орудийные формы	**42**	**40,78**
Листовидные бифасы	4	3,88
Заготовки листовидных бифасов	6	5,83
Наконечники листовидные	12	11,66
Наконечники черешковые	2	1,94
Заготовки мелких листовидных наконечников	2	1,94
Острия	1	0,97
Резцы	9	8,74
Скребки	2	1,94
Проколки	1	0,97
Отщепы с ретушью	2	1,94
Микропластины с ретушью	1	0,97
Украшения	**12**	**11,66**
Всего	***103***	***100***

* На основе выборки

Таблица 17. Каменный инвентарь Янской стоянки по итогам исследований 2002–2007 гг. (по: [Питулько, Павлова, 2010])

***Категории** / группы*	***Кол-во***	***%***
Нуклеусы	**465**	**6,59**
Куски и обломки сырья, грубооббитые изделия	**267**	**3,78**
Галька	**160**	**2,27**
Пластины, пластинки	**23**	**0,32**
Отщепы и осколки	**5 059**	**71,68**
Орудийные формы	**1 084**	**15,36**
Скребла	685	9,7
Микроорудия	47	0,66
Долотовидные орудия	37	0,52
Изделия с двусторонней обработкой	21	0,3
Скребки высокой формы	9	0,13
Рубящие орудия	1	0,02
Комбинированные орудия	1	0,02
Абразивы	2	0,03
Неопределимые	281	3,98
Всего	***7 058***	***100***

Таблица 18. Коллекция украшений Янской стоянки (по: [Питулько и др., 2012б; Питулько, Павлова, 2014])

***Категории** / группы*	***Кол-во***	***%***
Заготовки и преформы	**1 228**	**16,36**
Округлых бусин из бивня и кости	1 148	15,29
Подвесок из зубов млекопитающих	66	0,88
Диадем и браслетов из бивня	14	0,19
Законченные изделия	**6 282**	**83,64**
Округлые бусины из бивня и кости	5 592	74,46
Пронизки из кости	299	3,98
Подвески из зубов млекопитающих	81	1,08
Кольцеобразные подвески из бивня	8	0,10
Подвески из камня	2	0,03
Диадемы из бивня	234	3,11
Браслеты из бивня	66	0,88
Всего	***7 510***	***100***

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рис. 1. Расположение верхнепалеолитических памятников с находками украшений на территории крайнего Северо-Востока Азии.

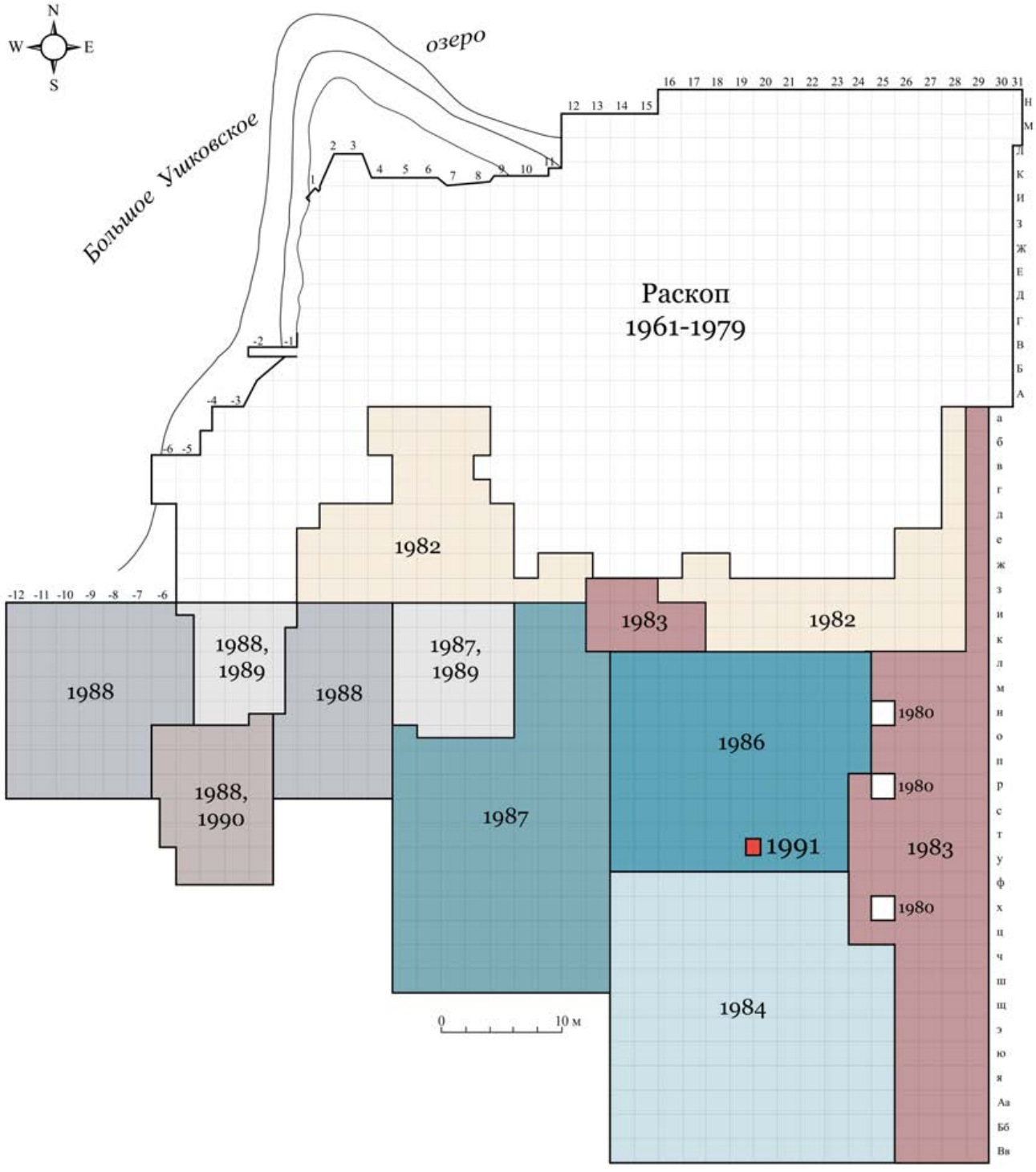


Рис. 2. План полевых исследований стоянки Ушки I в период с 1961 по 1991 гг.

Рис. 3. Вид на Ушковский стояночный комплекс с северо-запада.

Рис. 4. Вид на Ушковский стояночный комплекс с северо-востока.

Рис. 5. Вид на Ушковский стояночный комплекс.

Рис. 6. Вид на стоянку Ушки I с северо-запада.

Рис. 7. Расчистка погребения в культурном слое VII стоянки Ушки I.

Рис. 8. Вид на расчищенное погребение в культурном слое VII стоянки Ушки I.

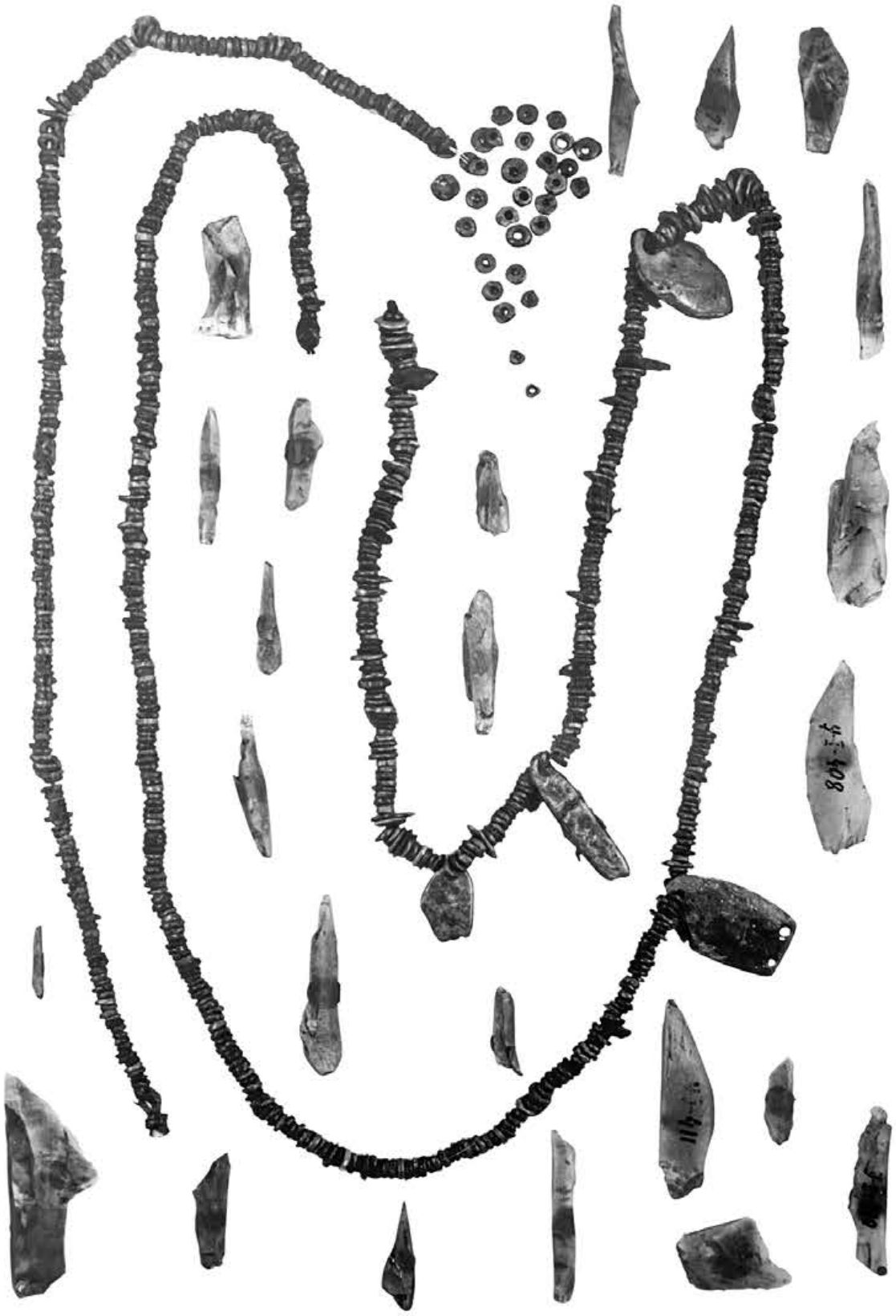


Рис. 9. Каменные изделия из погребения в культурном слое VII стоянки Ушки I.

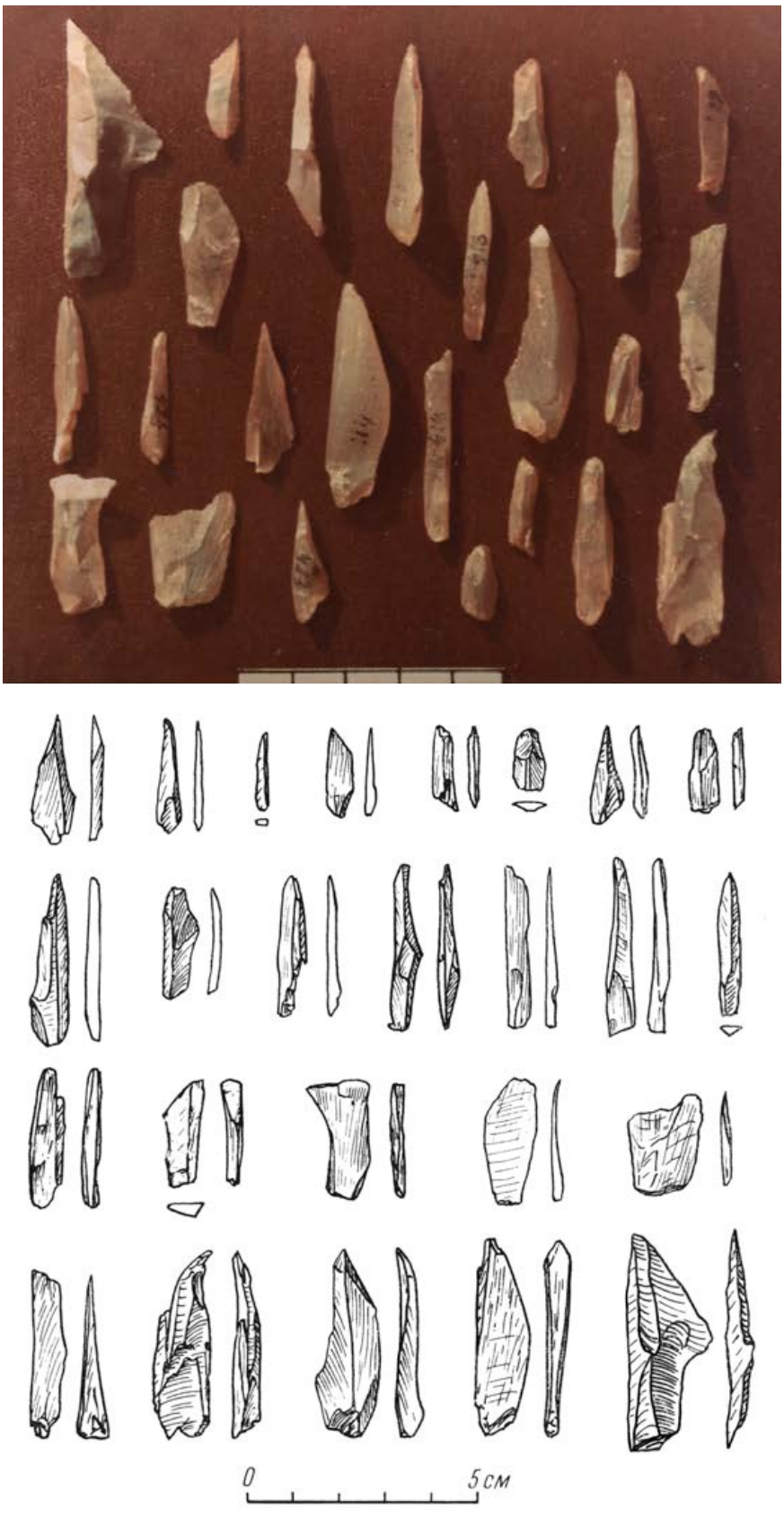


Рис. 10. Каменные артефакты из погребения в культурном слое VII стоянки Ушки I.

Рис. 11. Полевые исследования стоянки Ушки I в 1960-е. Расчистка культурного слоя VI.

Рис. 12. Полевые исследования стоянки Ушки I в 1970-е.

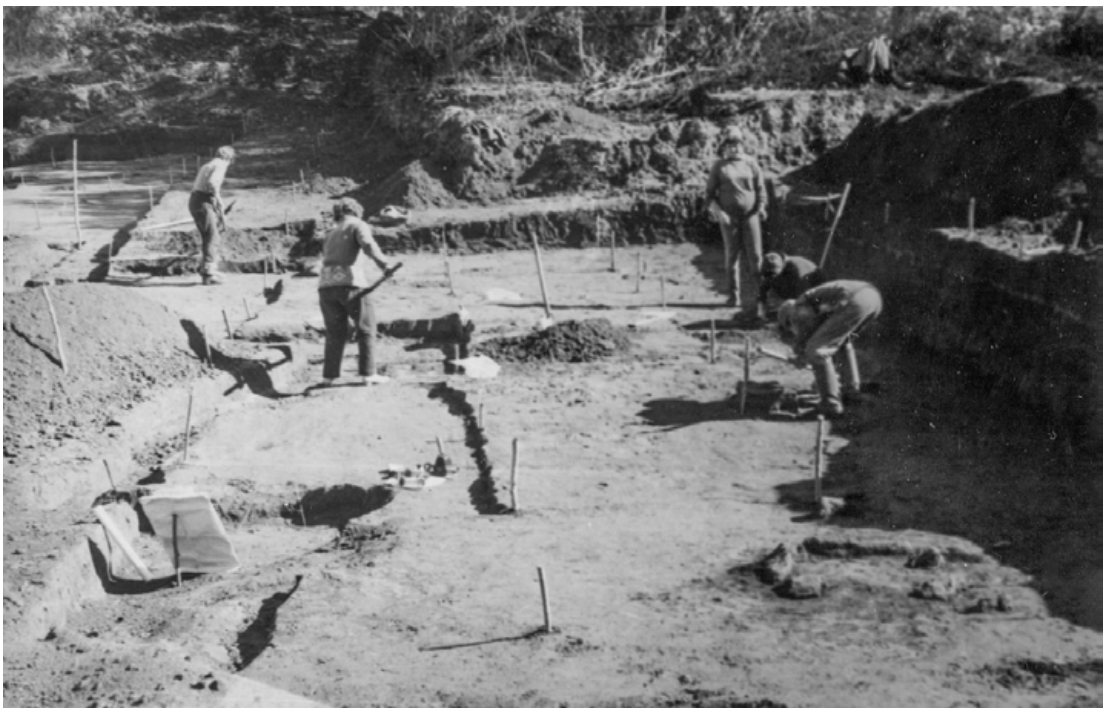


Рис. 13. Полевые исследования стоянки Ушки I в 1970-е. Расчистка культурного слоя VI.

Рис. 14. Полевые исследования стоянки Ушки I в 1970-е. Вид на раскоп 1979 г. с остатками культурных слоев VII и VI.

Рис. 15. Вид на расчищенное погребение в жилище №3 культурного слоя VI стоянки Ушки I, 1973 г. (по: [Диков, 1974]).

Рис. 16. Сопроводительный инвентарь детского погребения в жилище №3 культурного слоя VI стоянки Ушки I, 1973 г. (по: [Диков, 1974]).

Рис. 17. Разрушенный череп и сопроводительный инвентарь в детском захоронении в жилище №3 из культурного слоя VI стоянки Ушки I, 1973 г. (по: [Диков, 1974]).

Рис. 18. Полевые исследования стоянки Ушки V, 1975 г. Траншея №2 в северной части м. Большой.

Рис. 19. Полевые исследования стоянки Ушки I в 1980-е.

Рис. 20. Полевые исследования стоянки Ушки I в 1980-е.

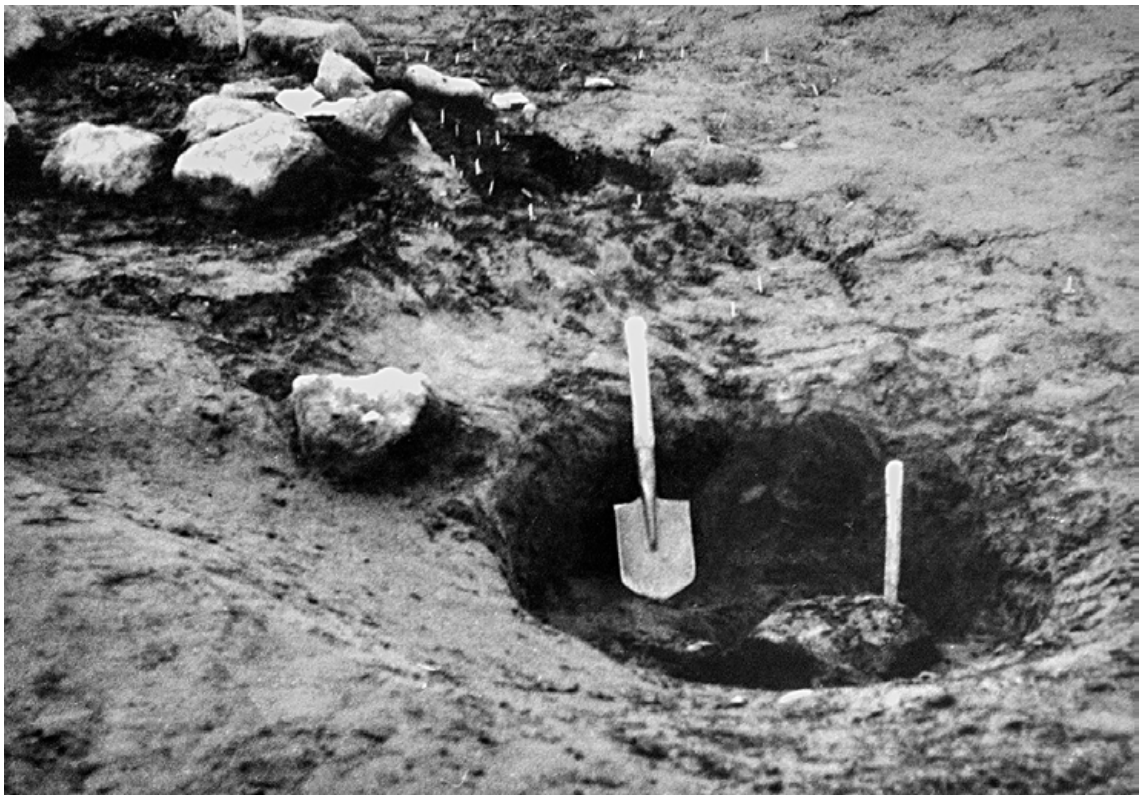


Рис. 21. Вид на погребальную яму в жилище №10 культурного слоя VI стоянки Ушки I, 1986 г. (по: [Диков, 1993б]).

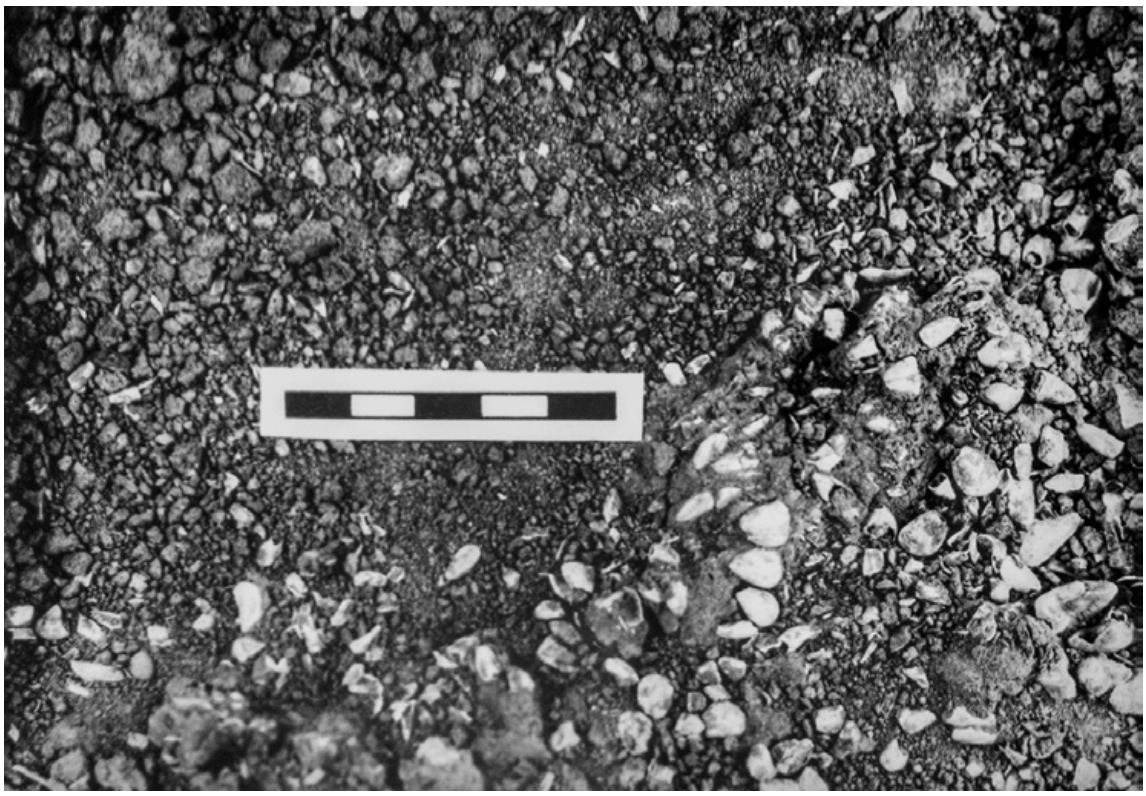


Рис. 22. Дно погребальной ямы с многочисленными находками детских зубов, культурный слой VI, стоянка Ушки I, 1986 г. (по: [Диков, 1993б]).

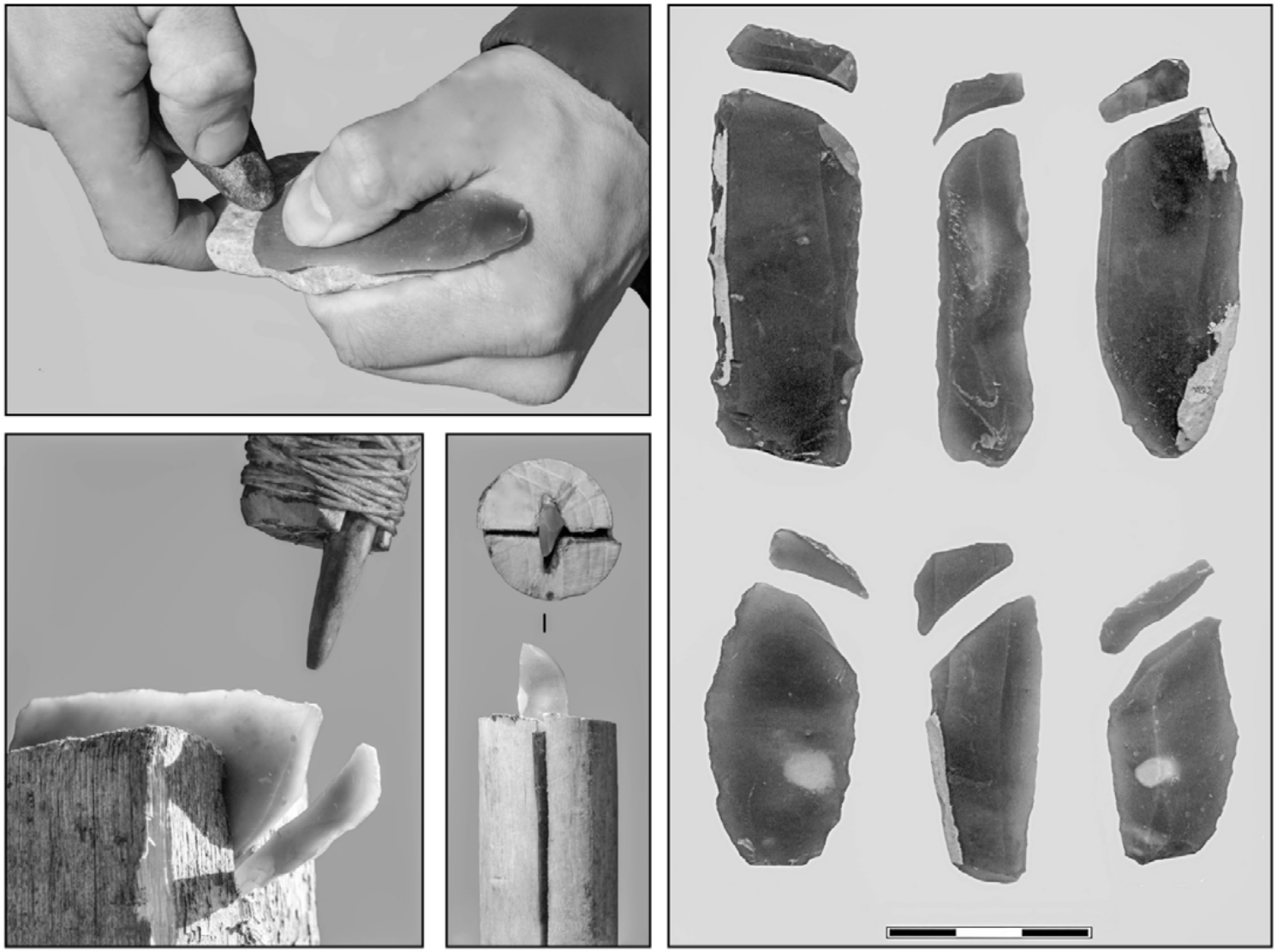


Рис. 23. Эксперименты по изготовлению резцов.

Рис. 24. Эксперименты по обработке рога (*2*), дерева (*1–2*) и поделочного камня (*4*).

Рис. 25. Эксперименты по обработке кости (*1, 3*), шкуры (*2*) и мяса (*4*).

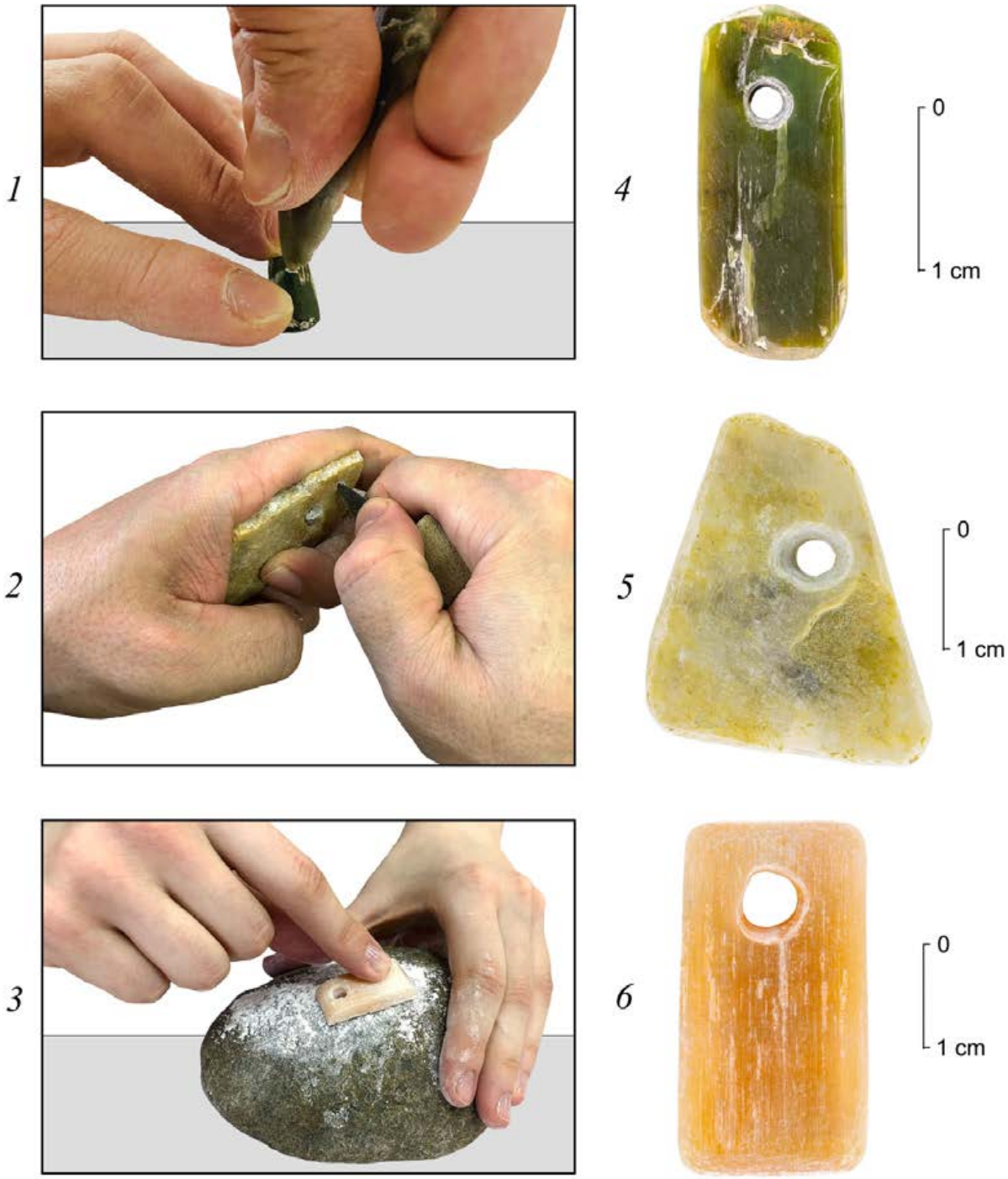


Рис. 26. Экспериментальное моделирование технологий производства подвесок из поделочных пород камня:

1– ручное сверление с удержанием заготовки на плоскости; 2 – ручное сверление на весу; 3 – абразивная обработка заготовки на мелкозернистом абразиве; 4– подвеска из серпентина; 5 – подвеска из кальцита; 6 – подвеска из селенита.

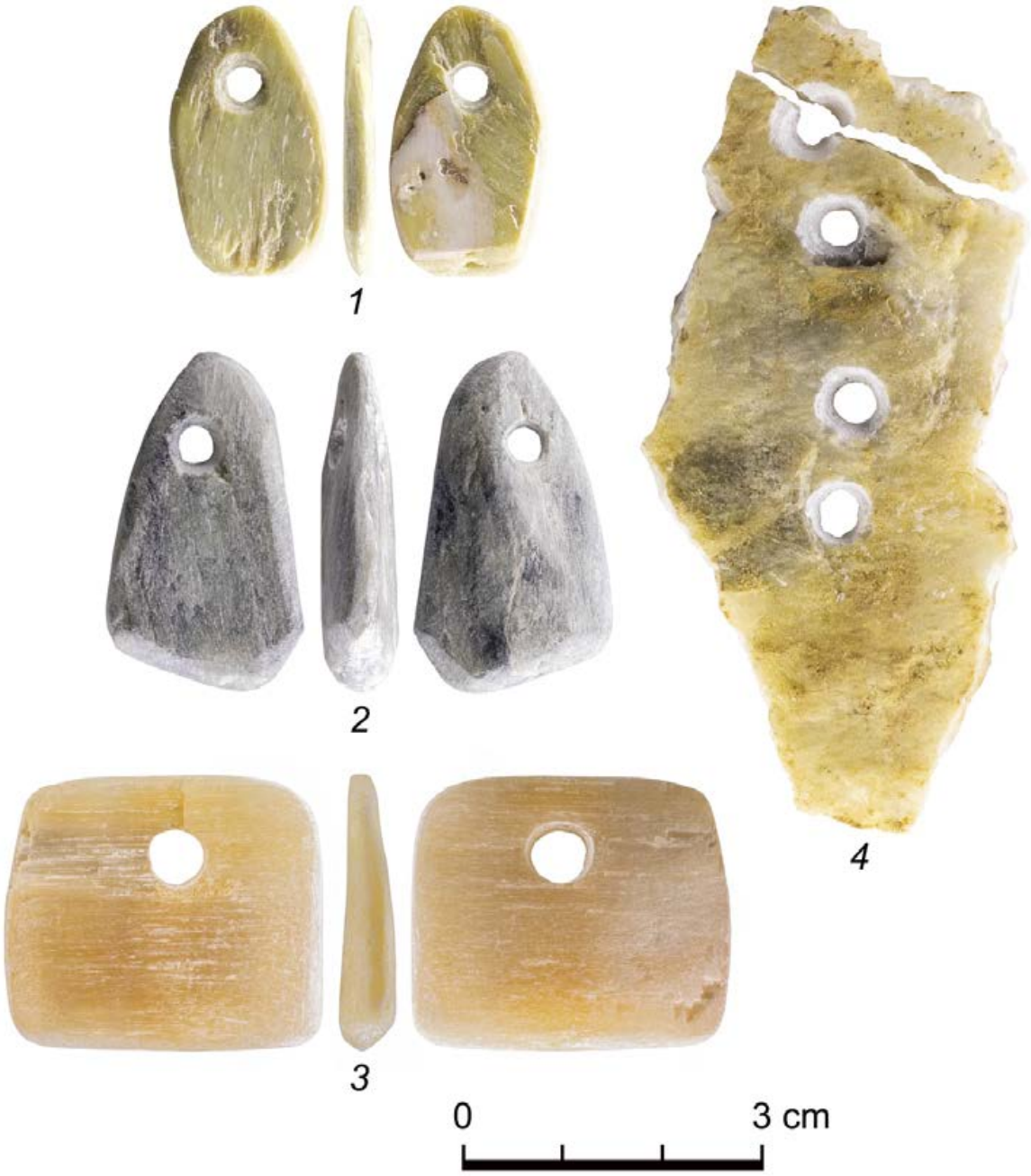


Рис. 27. Экспериментальные подвески (*1–3*) и заготовка (*4*) из поделочных пород каменного сырья:

1 – серпентин, *2* – тальк, *3* – селенит; *4* – кальцит.

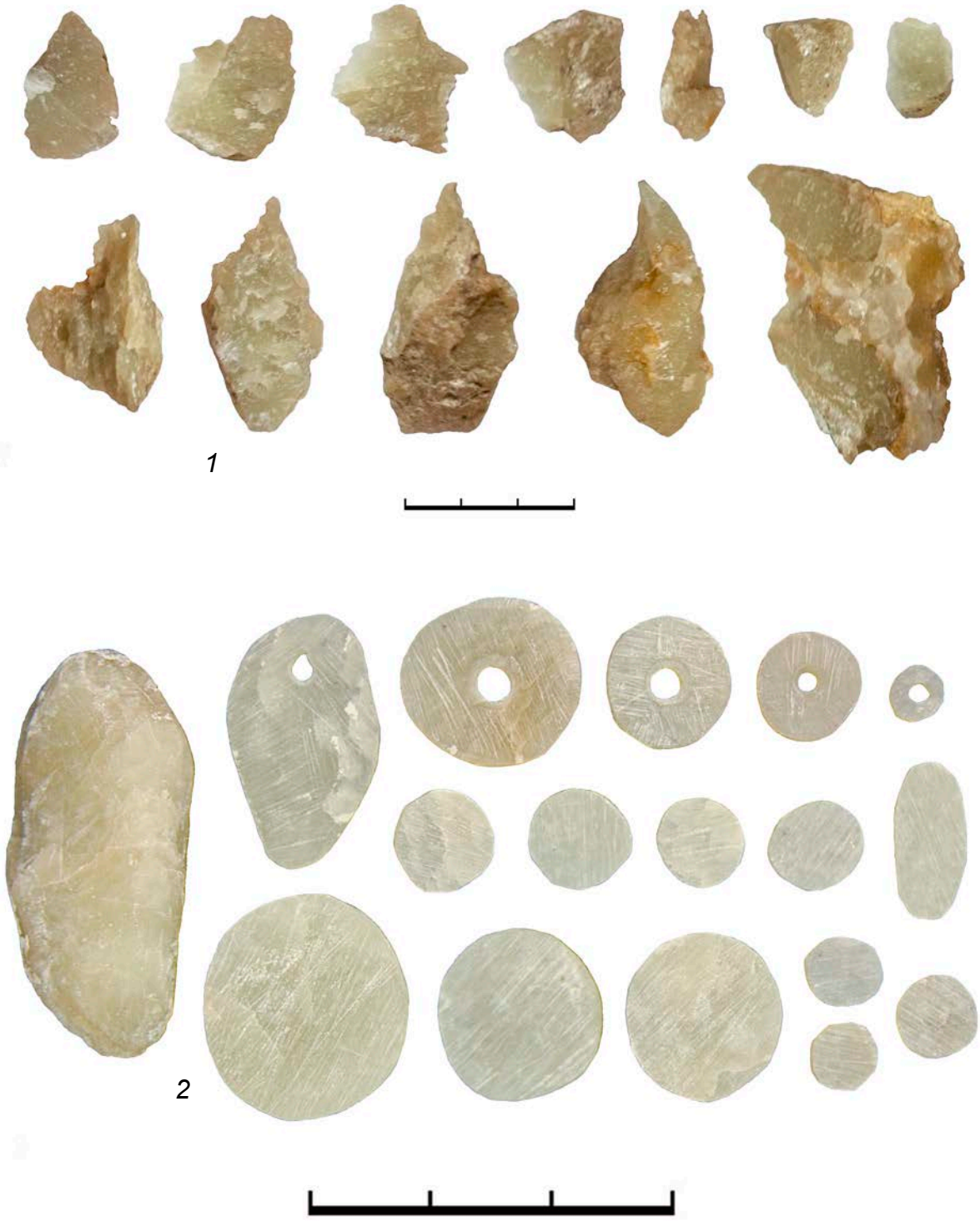


Рис. 28. Экспериментальное моделирование технологий производства украшений из талькохлорита.

1 – сколы и обломки породы, 2 – преформы и законченные изделия.

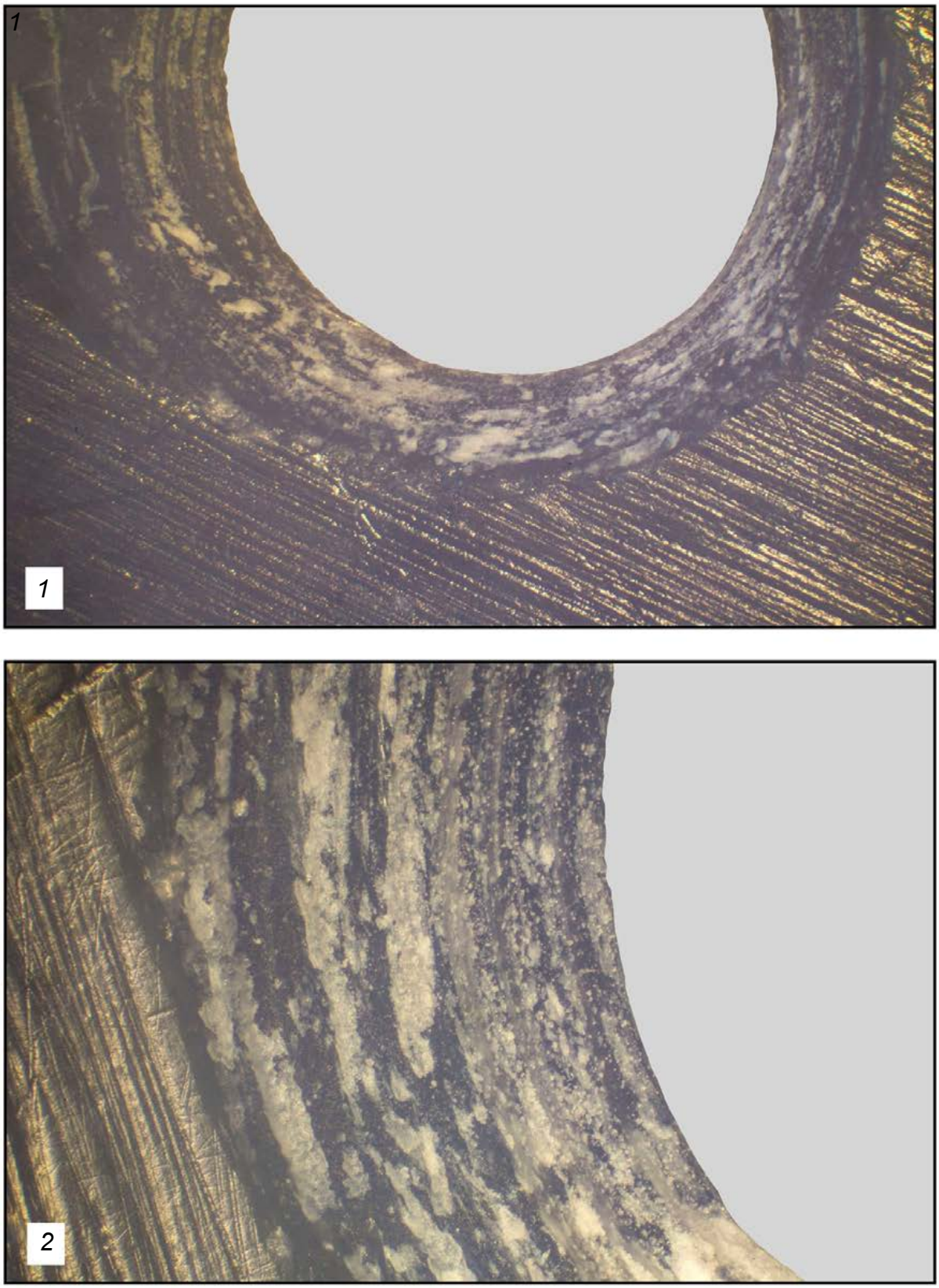


Рис. 29. Следы ручного сверления на поверхности экспериментальной подвески из серпентина.

1 – биконическое отверстие, Х40; 2 – биконическое отверстие, Х100.

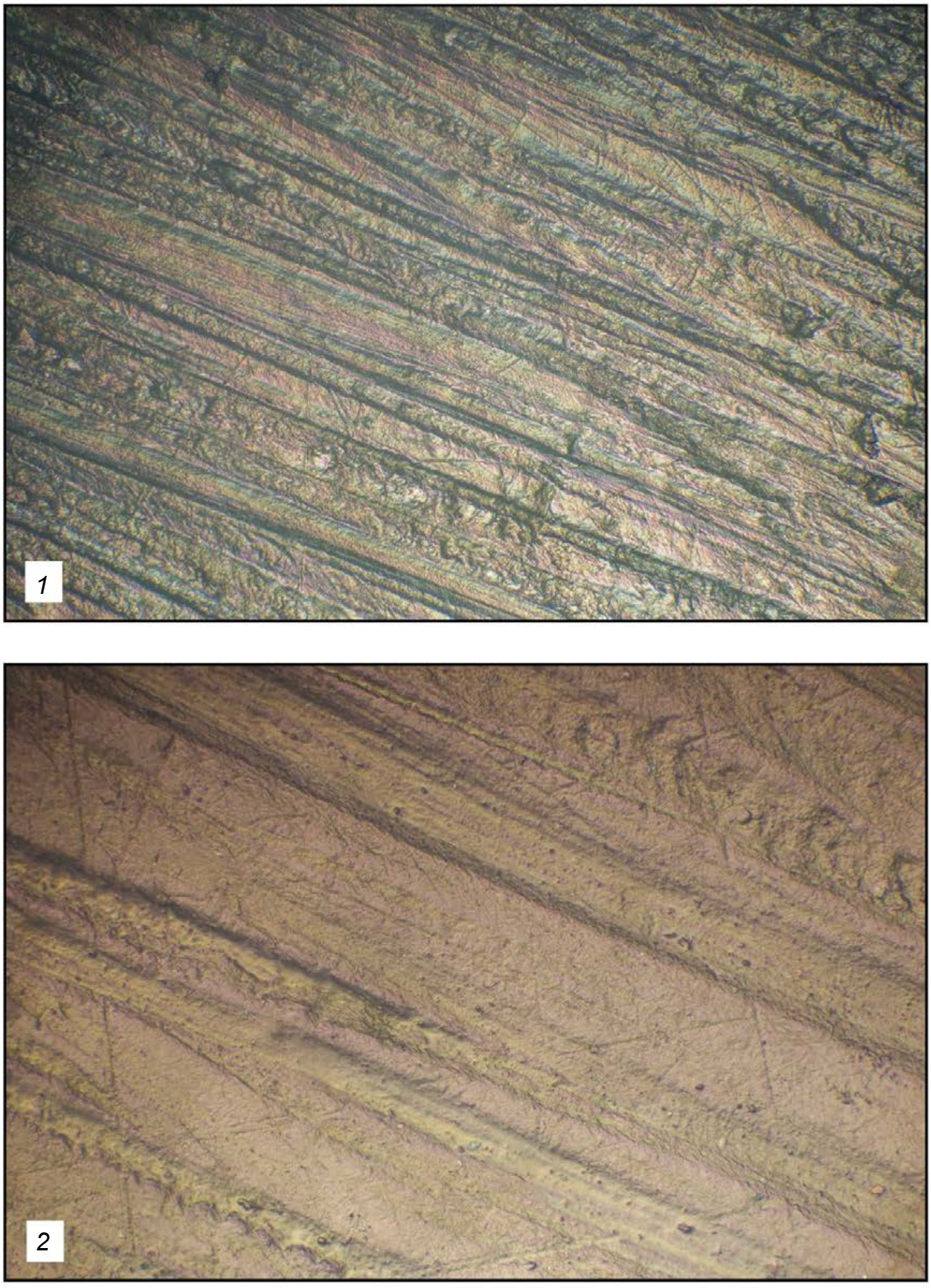
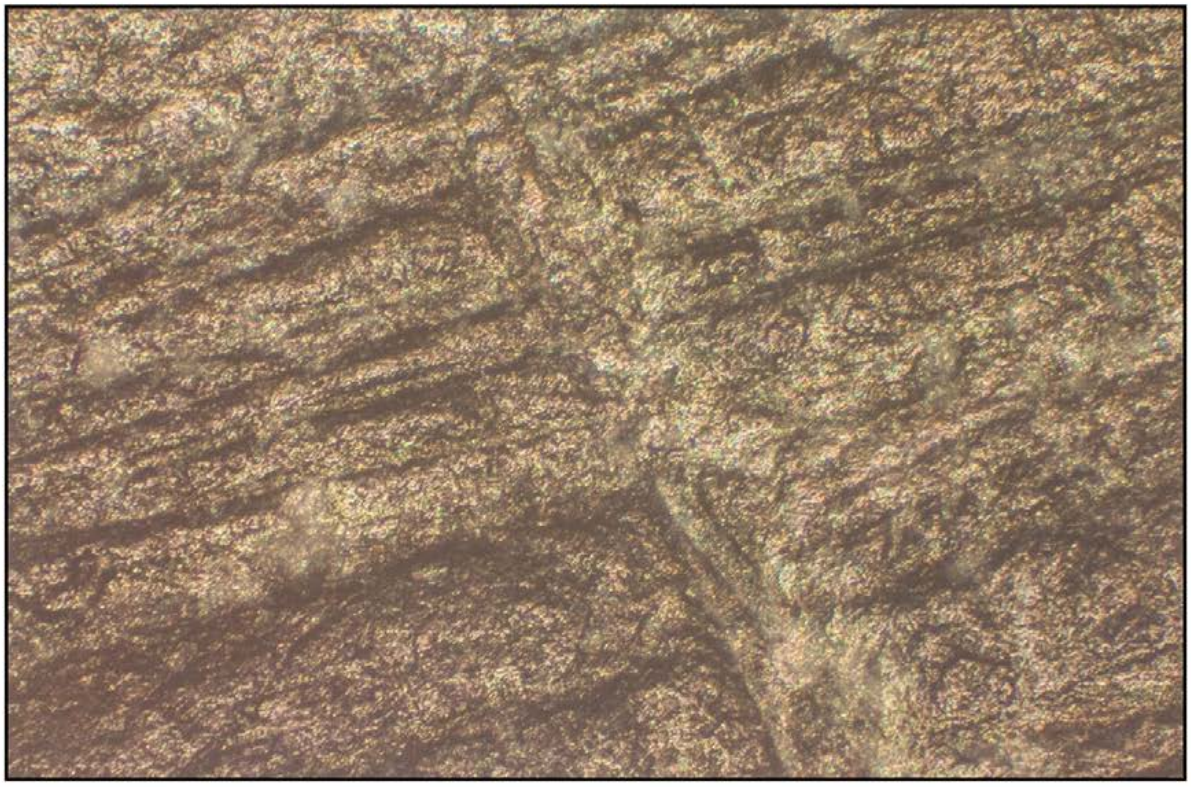


Рис. 30. Следы обработки на поверхности экспериментальной подвески из серпентина.

1 – следы шлифовки, ×200; 2 – следы шлифовки, ×500.

1



2

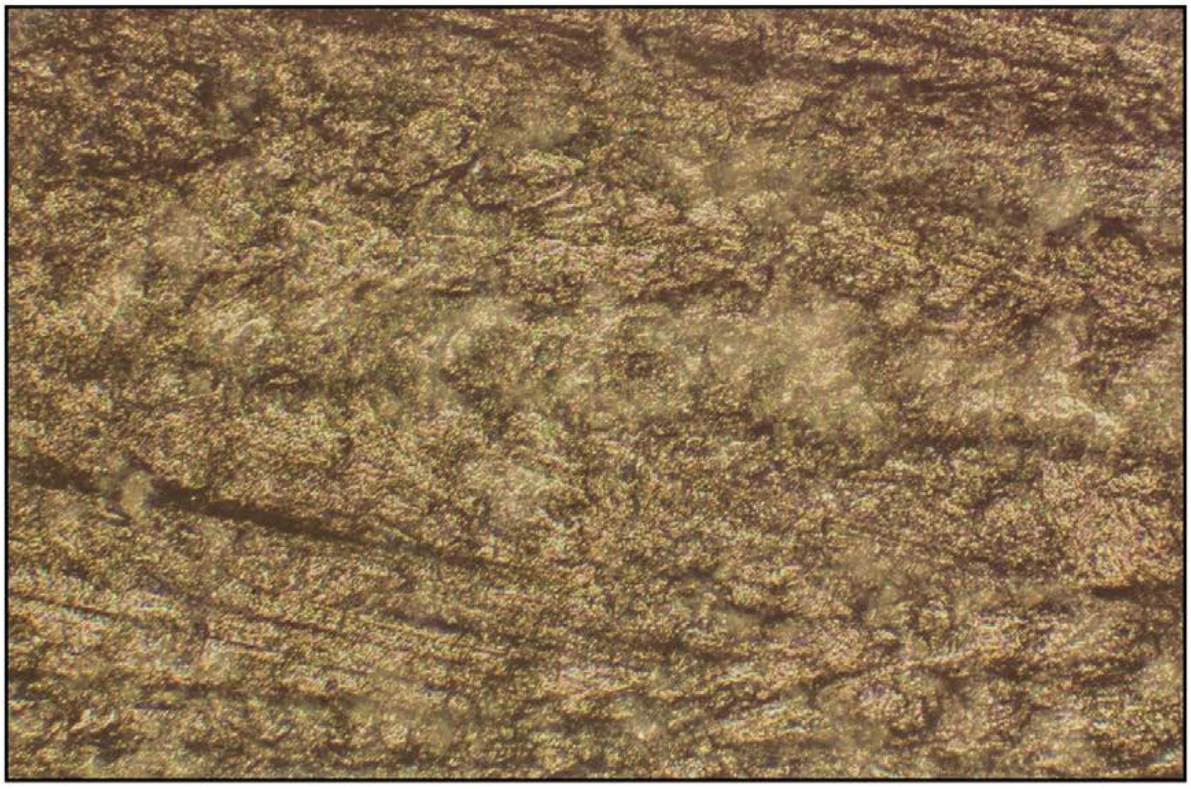


Рис. 31. Следы обработки на поверхности экспериментальной подвески из серпентина.

1 – следы шлифовки, ×200; 2 – следы шлифовки, ×200;

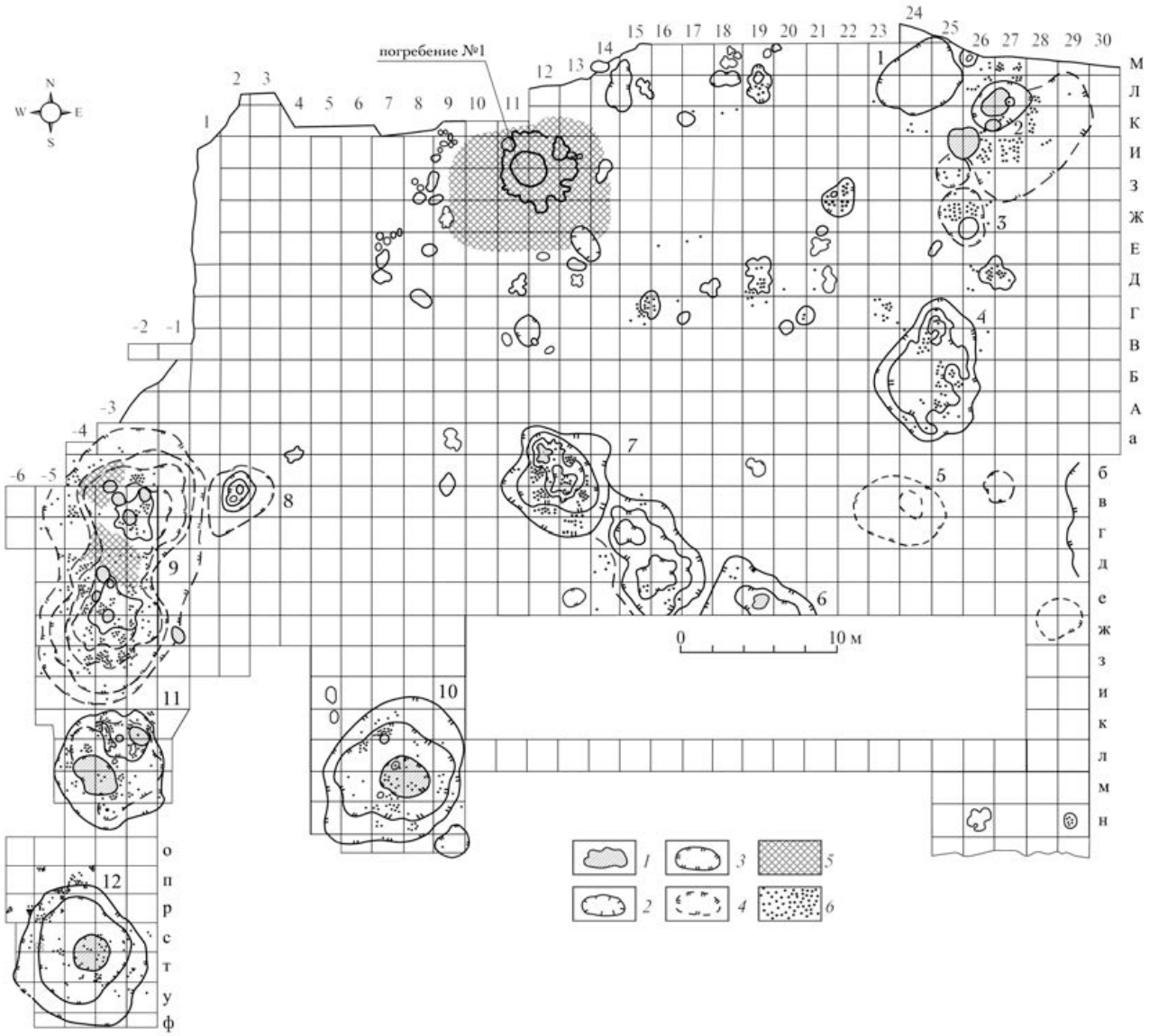


Рис. 32. Планиграфические структуры культурного слоя VII стоянки Ушки I по итогам исследований 1961–1991 гг.

1 – костная углистая масса; 2 – углистые пятна очагов и кострищ; 4 – пятна убывающей углистости, маркирующие остатки жилищ; 5 – пятна красной охры; 6 – каменные артефакты (адаптировано по: [Слободин и др., 2014: рис. 3.1.18; Диков, 1993а: рис. 4; дополнено по: Диков, Кирьяк, 1991: рис. 29].

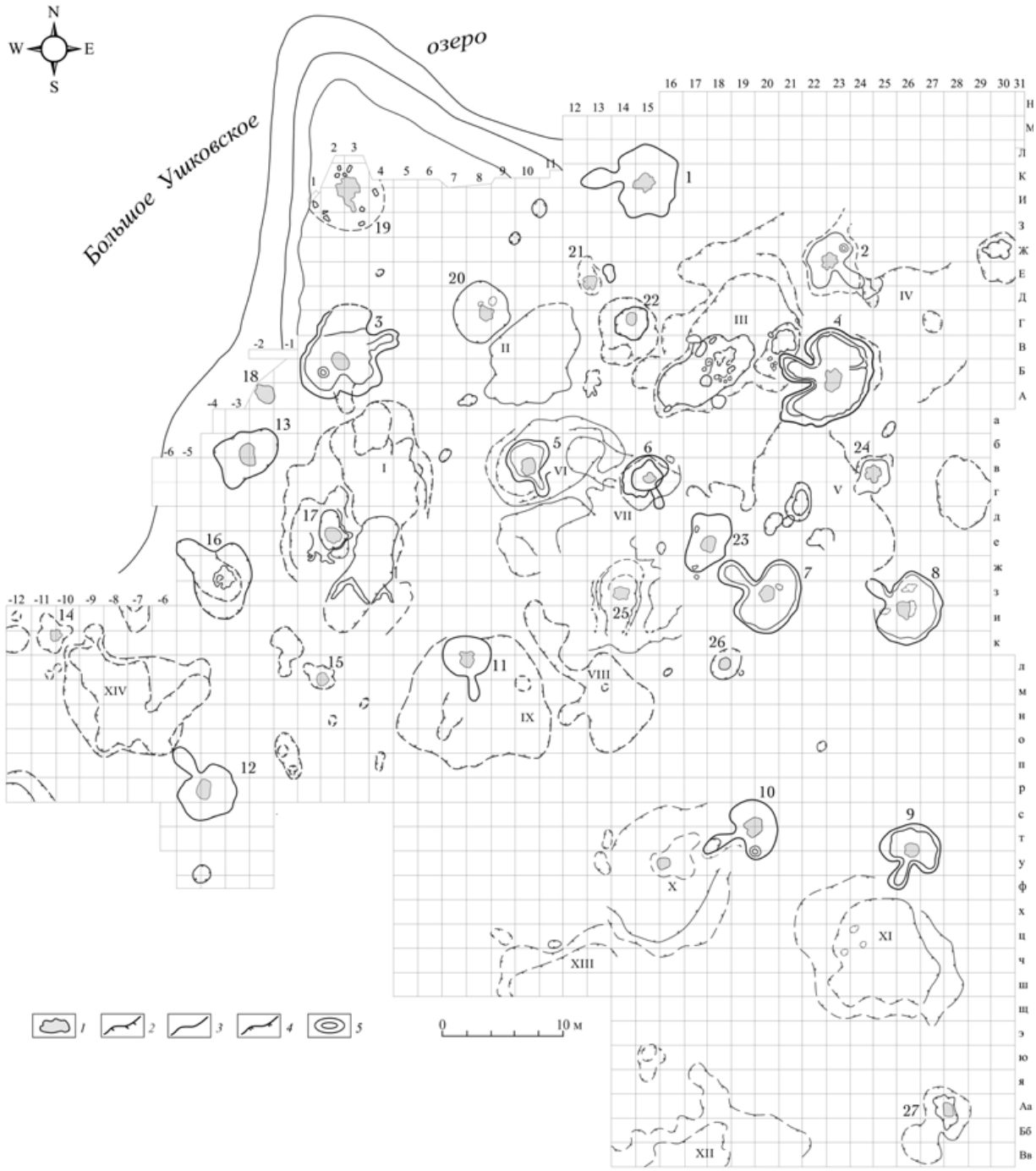


Рис. 33. Планиграфические структуры культурного слоя VI стоянки Ушки I по итогам исследований 1961–1991 гг.

1–2 – углистые пятна очагов и кострищ; 3 – контуры углубленных жилищ; 4 – пятна убывающей углистости, маркирующие остатки наземных жилищ; 5 – погребальные ямы (адаптировано по: [Диков, 1993а: рис. 8], с изменениями) .

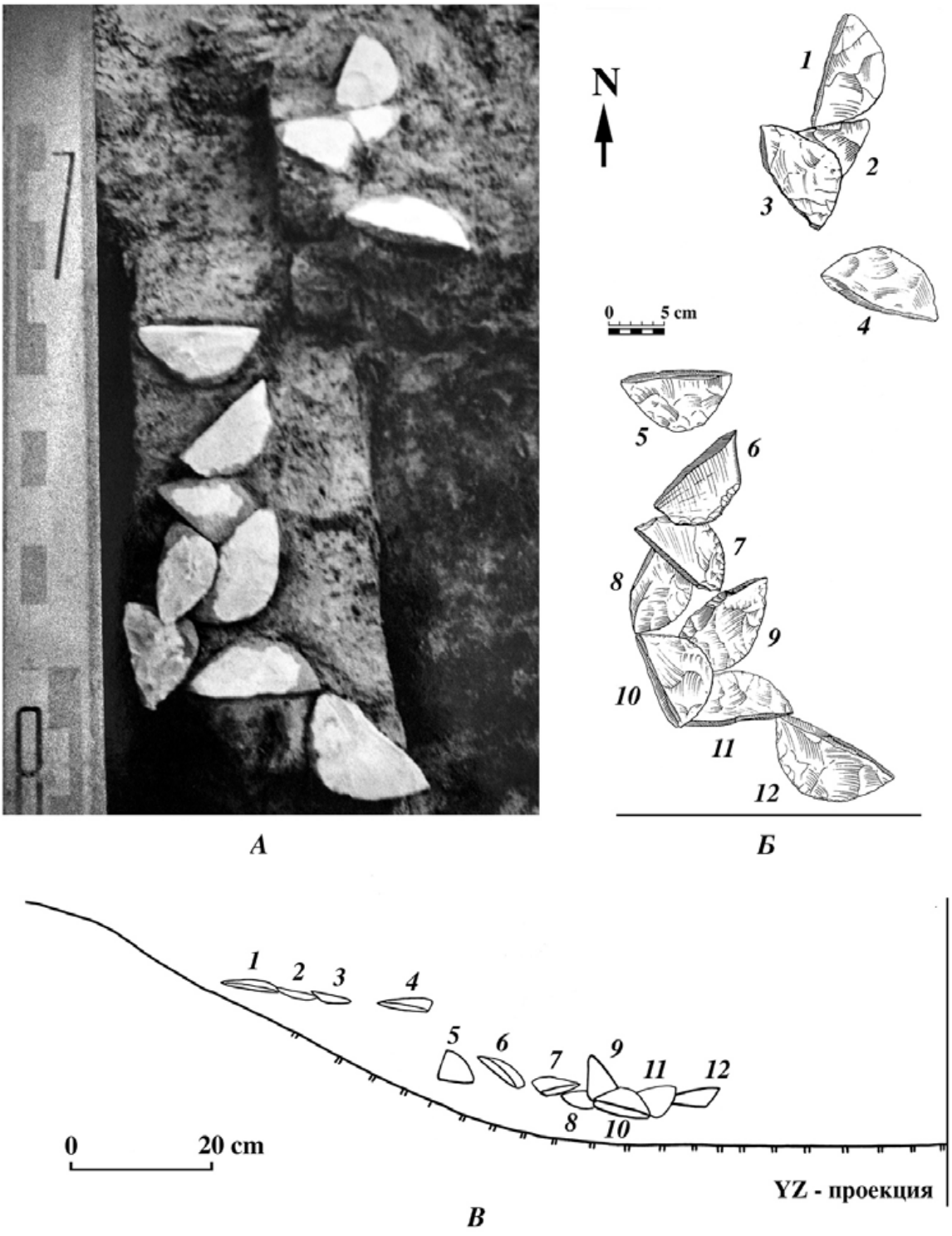


Рис. 34. Клад бифасов из жилища №9, культурный слой VI, 1983 г.:
А – бифасы *in situ* в коридоре жилища; *Б* – прорисовка бифасов в условиях залегания в слое (вид сверху); *В* – расположение бифасов относительно пола коридора жилища (YZ-проекция, вид с запада) (по: [Диков, 1984: рис. 85–86]).

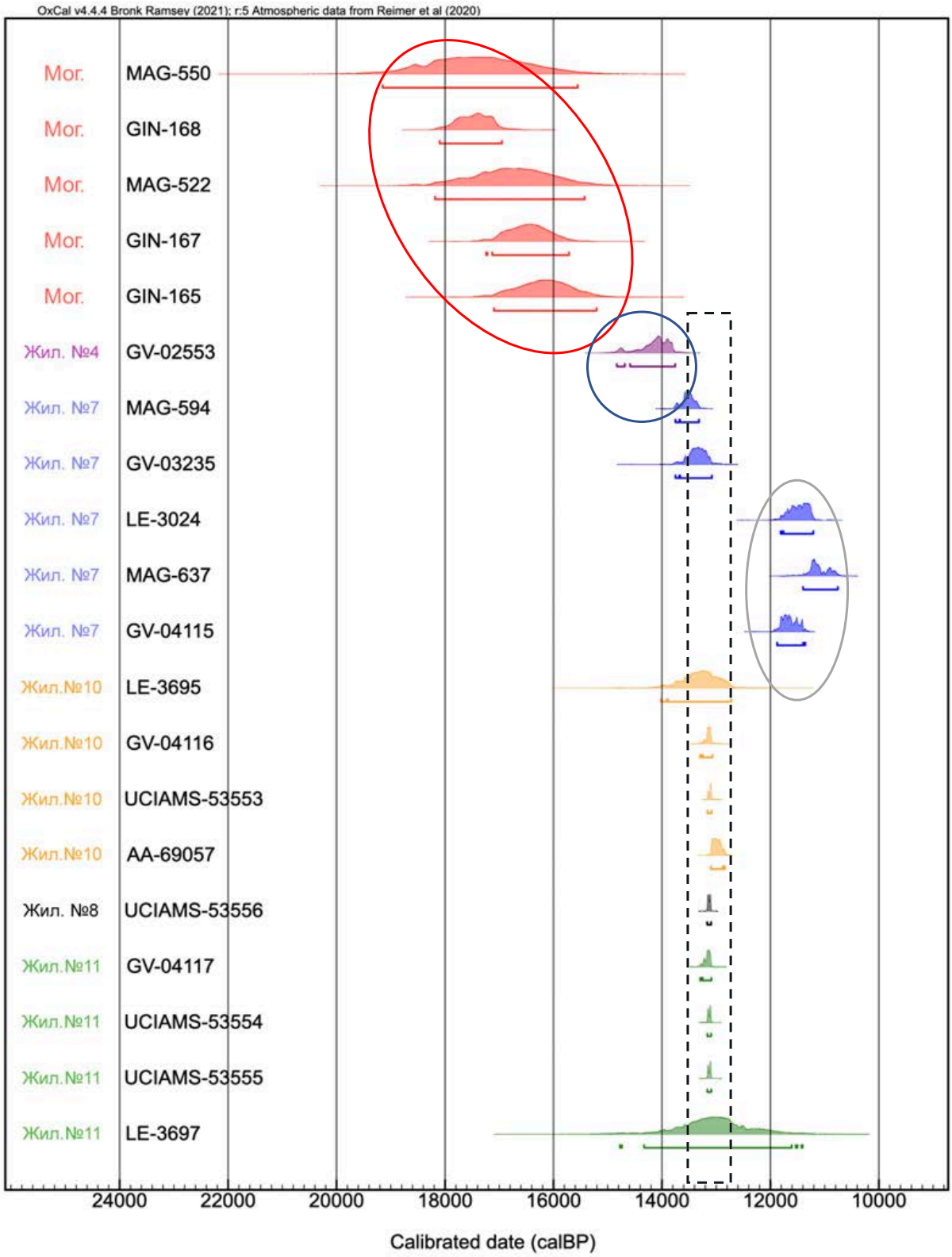


Рис. 35. Распределение радиоуглеродных дат и интервалы календарного возраста культурного слоя VII стоянки Ушки I.

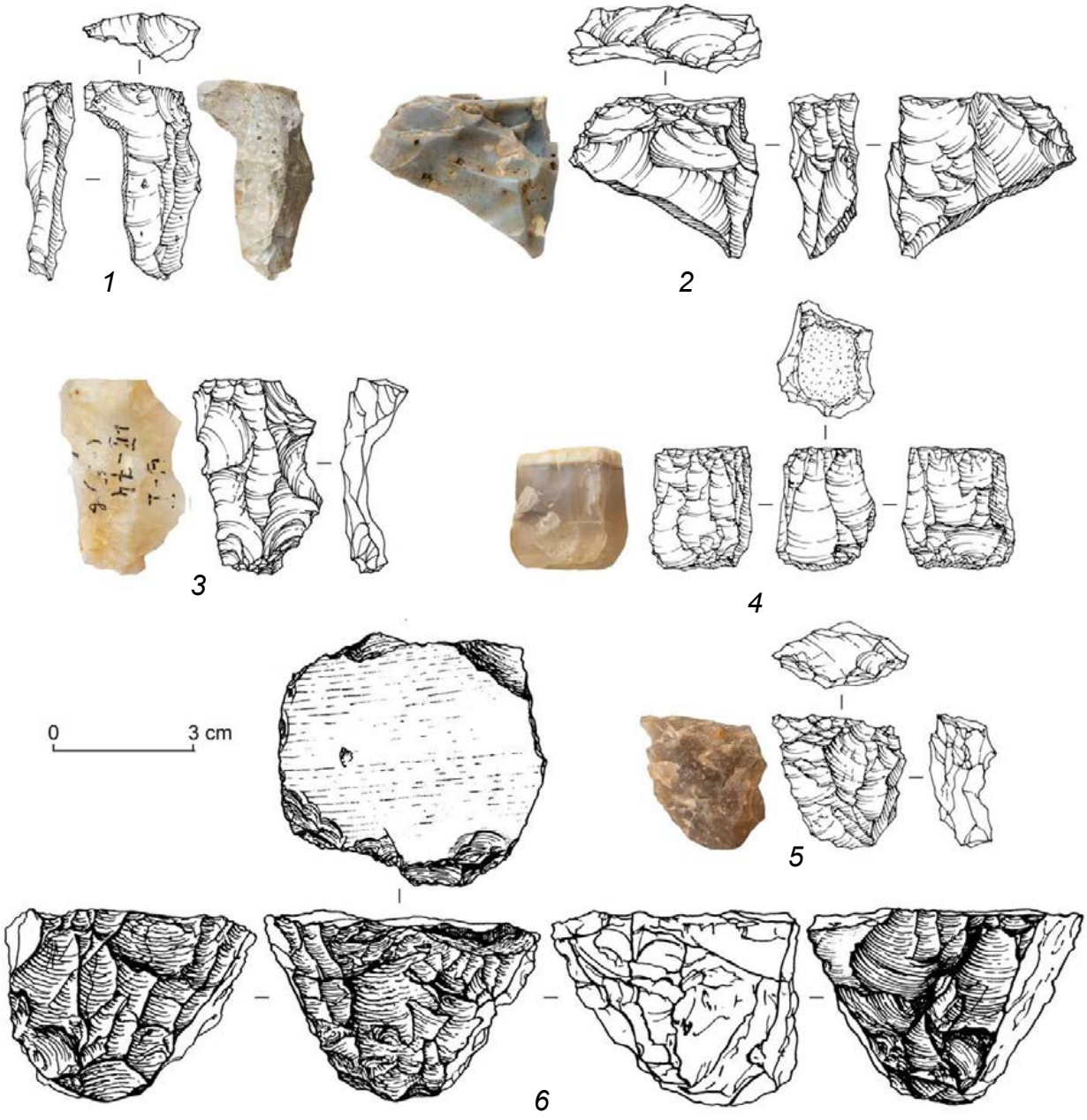


Рис. 36. Нуклеусы и технические сколы из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

1, 3, 5 – сколы подправки фронта, *2, 4, 6* – нуклеусы.

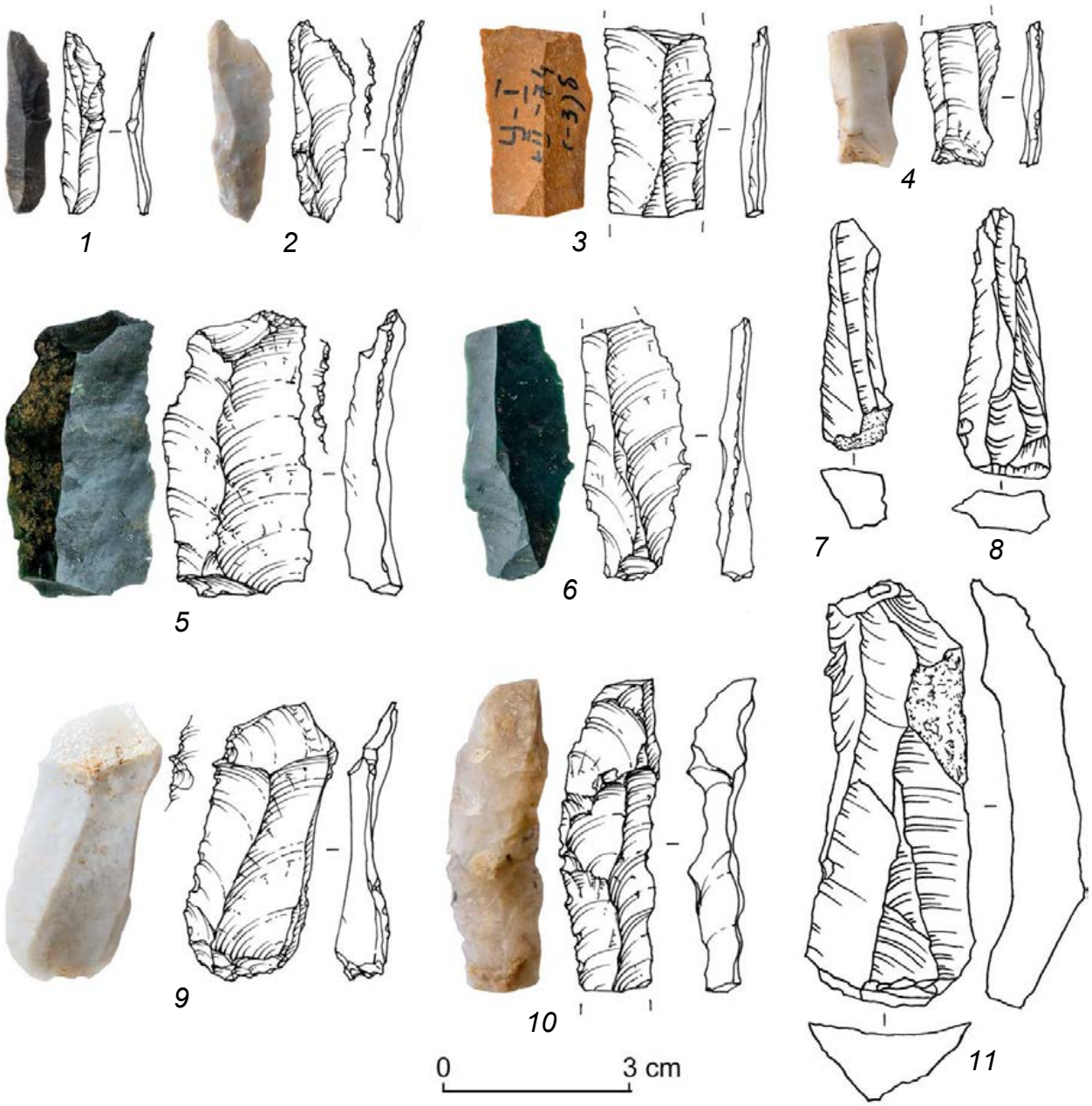


Рис. 37. Пластинчатые сколы из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

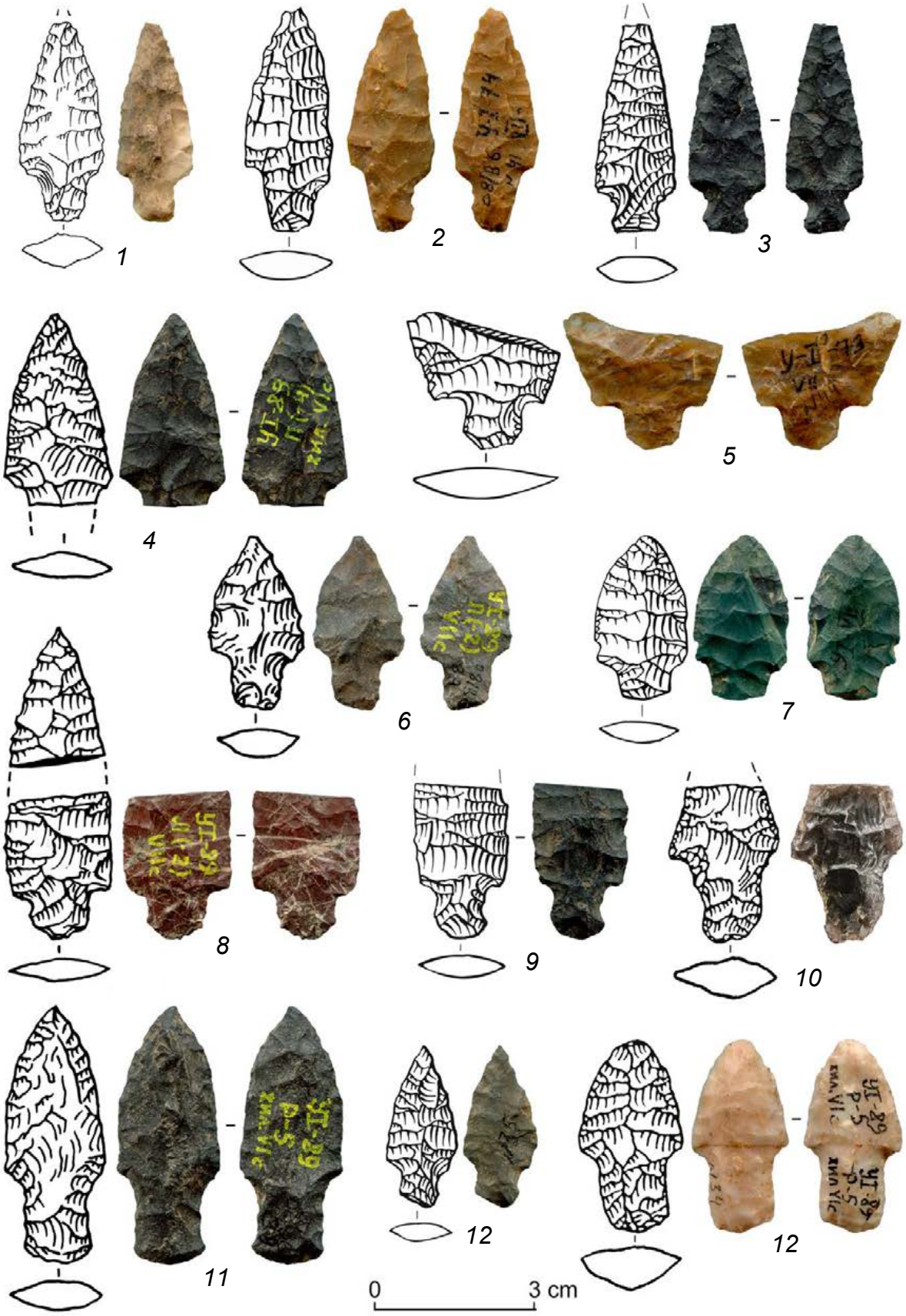


Рис. 38. Черешковые наконечники из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

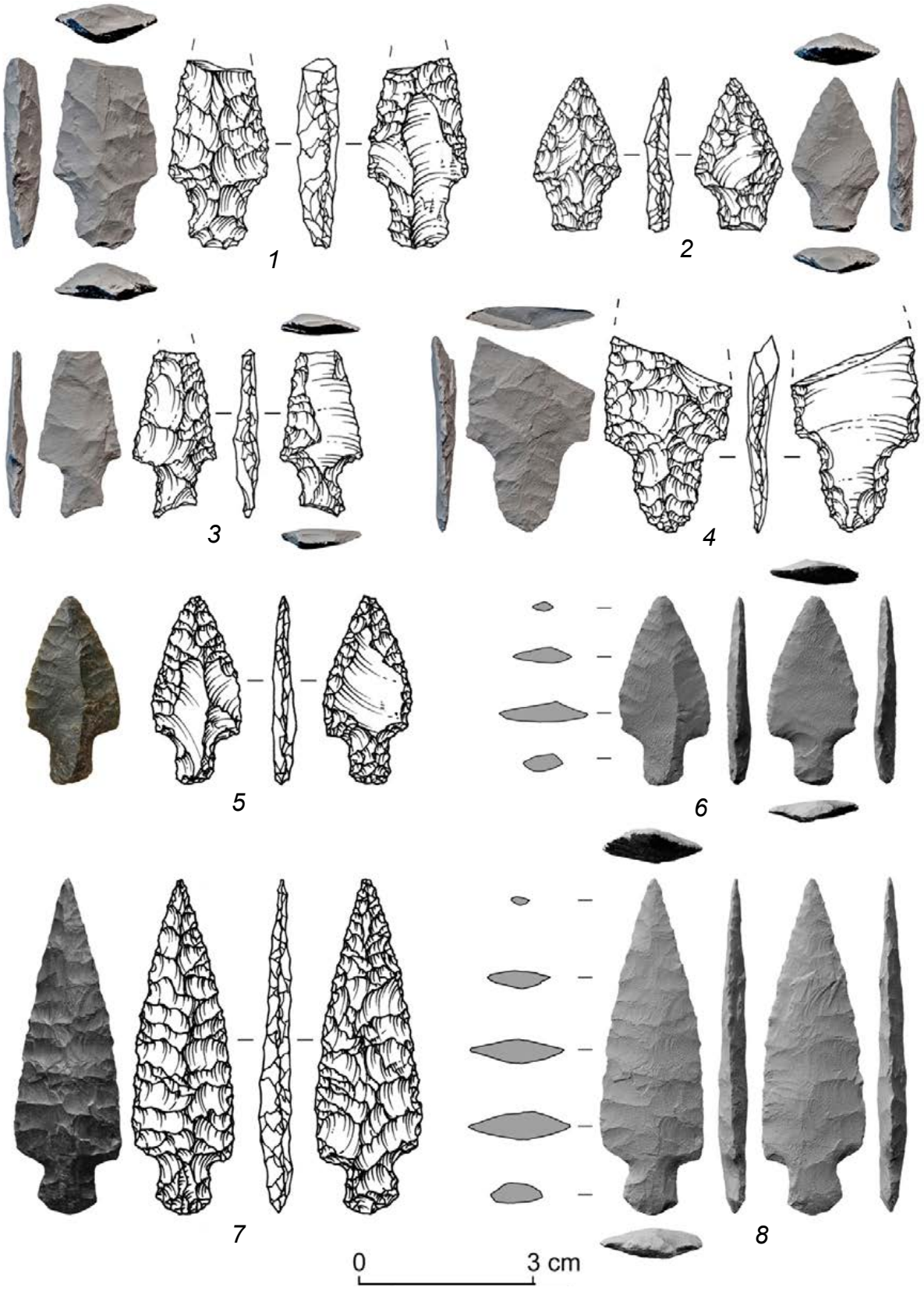


Рис. 39. Черешковые наконечники из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

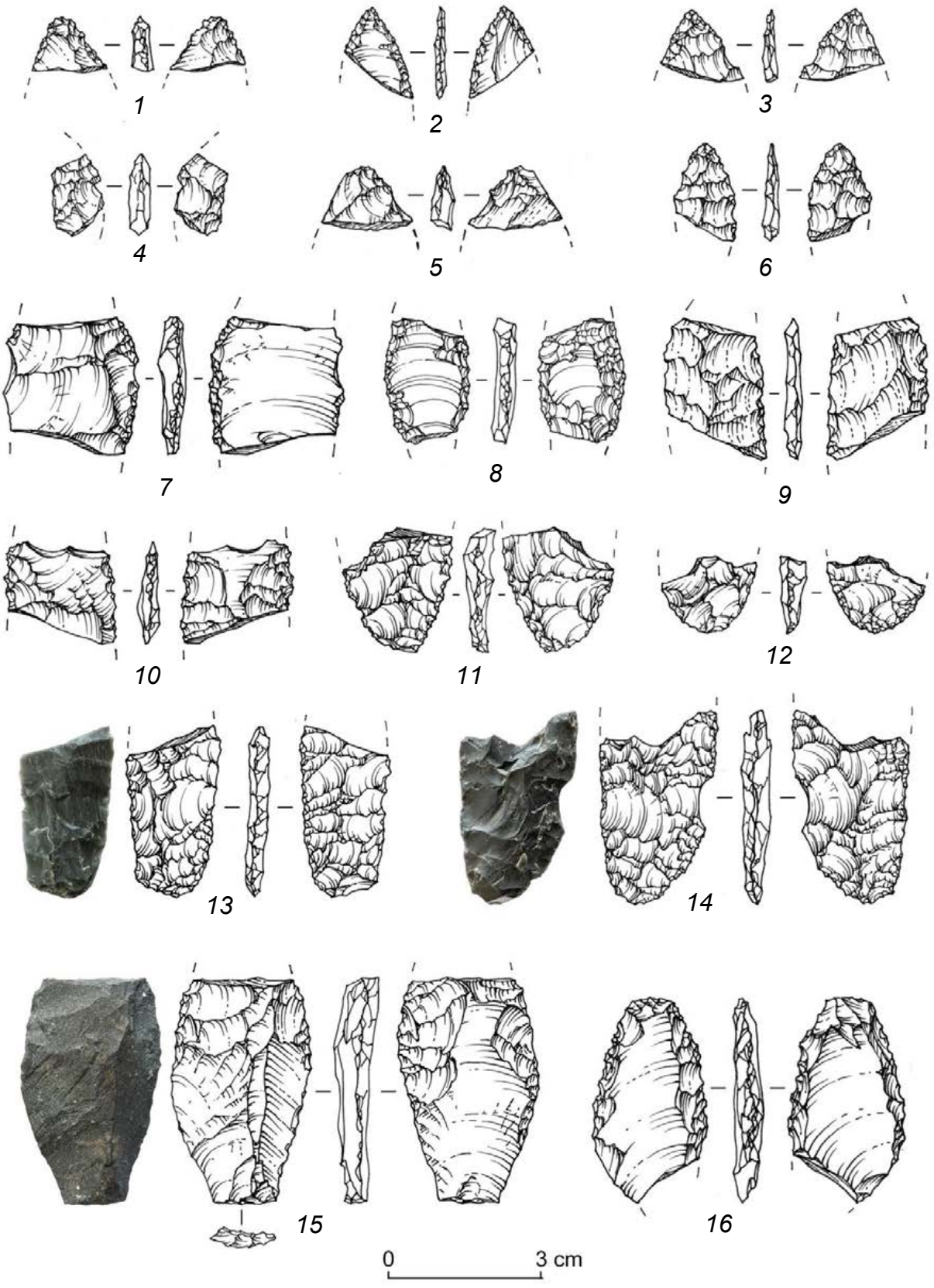


Рис. 40. Мелкие бифасиальные наконечники из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

1–3, 5–6 – острийные фрагменты изделий, 4, 7–10 – медиальные фрагменты изделий, 11–12 – базальные фрагменты изделий, 13–14 – ланцетовидные наконечники, 15–16 – заготовки изделий.

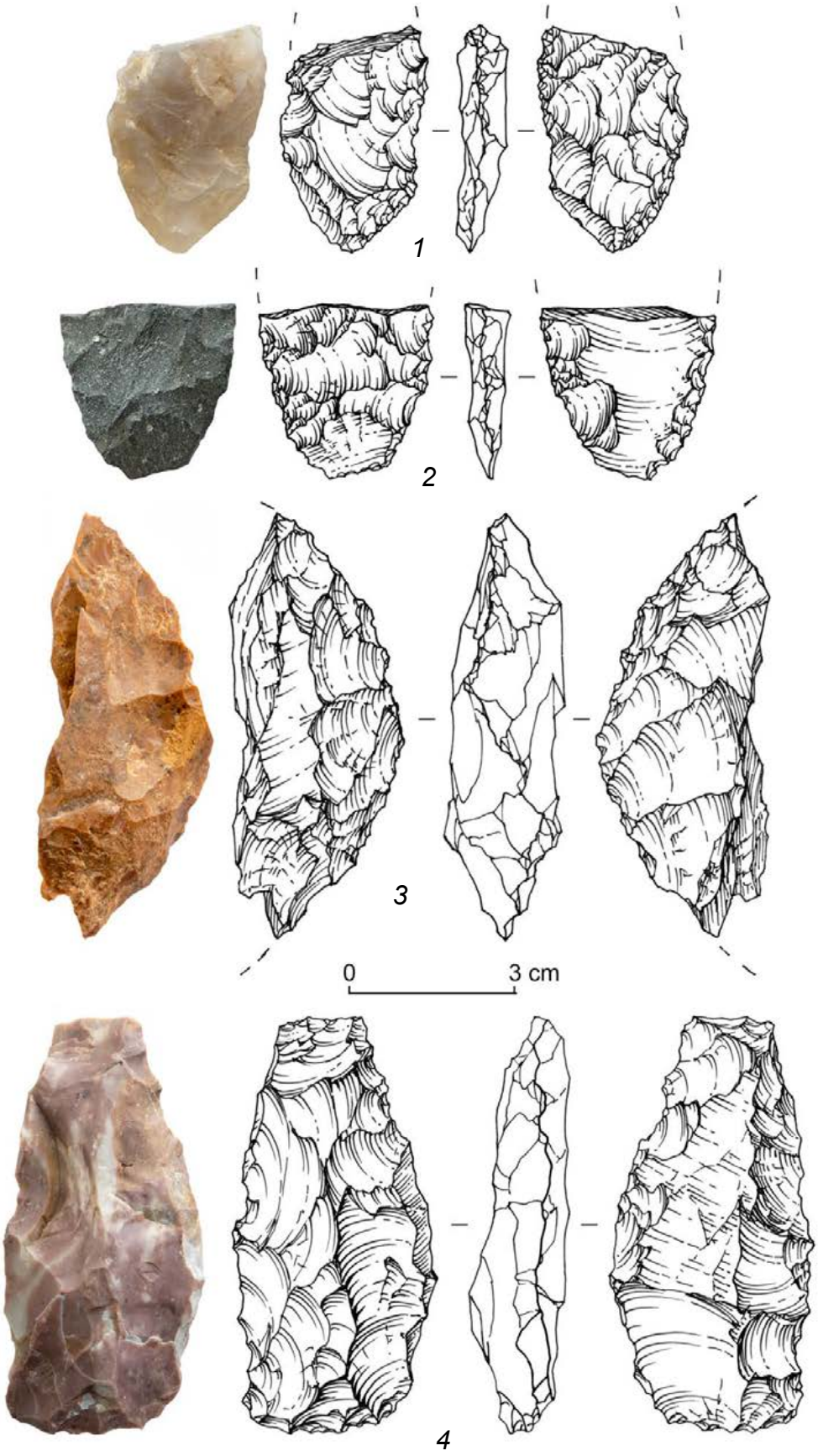


Рис. 41. Бифасиально обработанные изделия из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

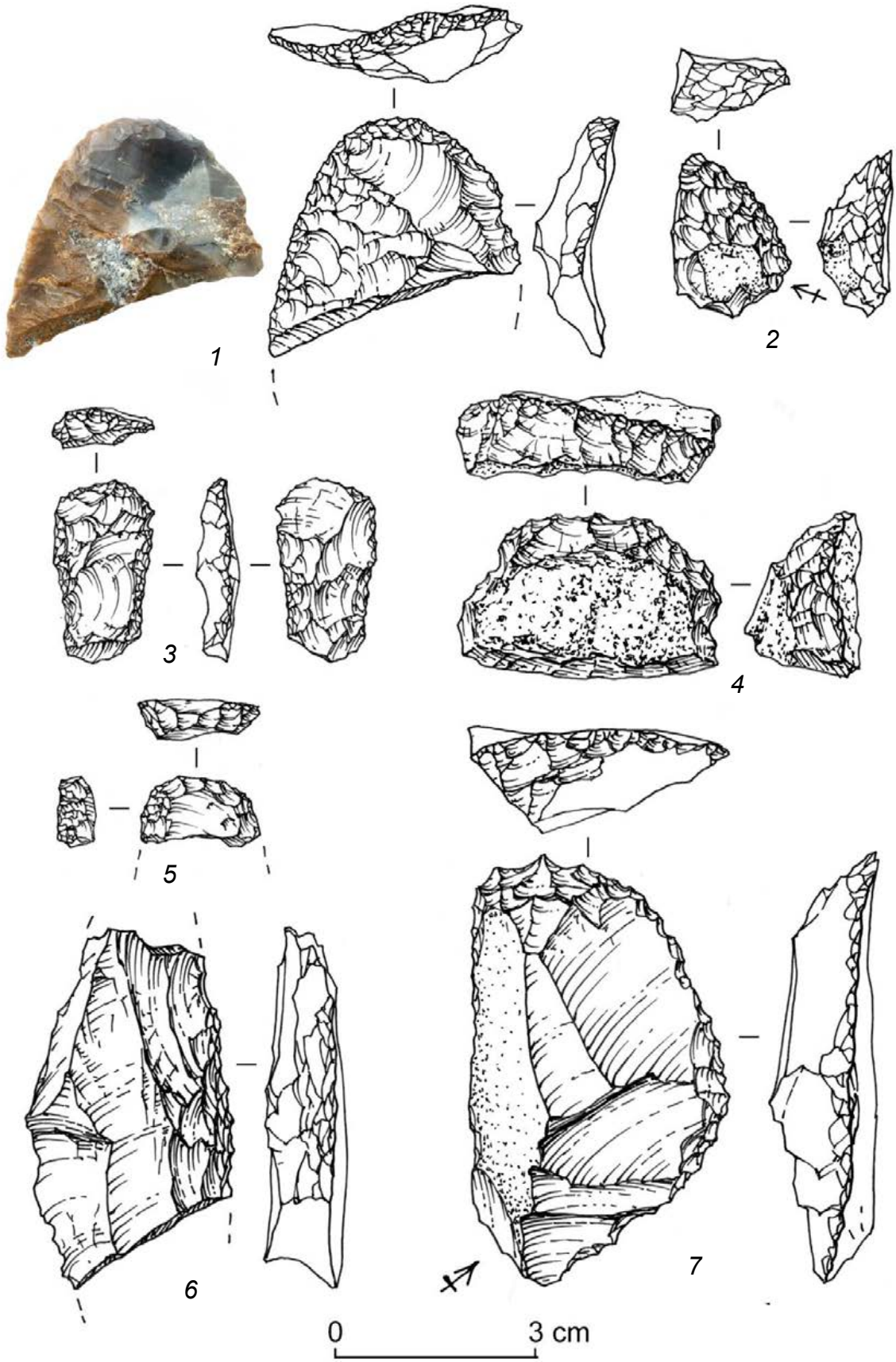


Рис. 42. Каменный инвентарь из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

1–5 – скребки; 6–7 – скребла.

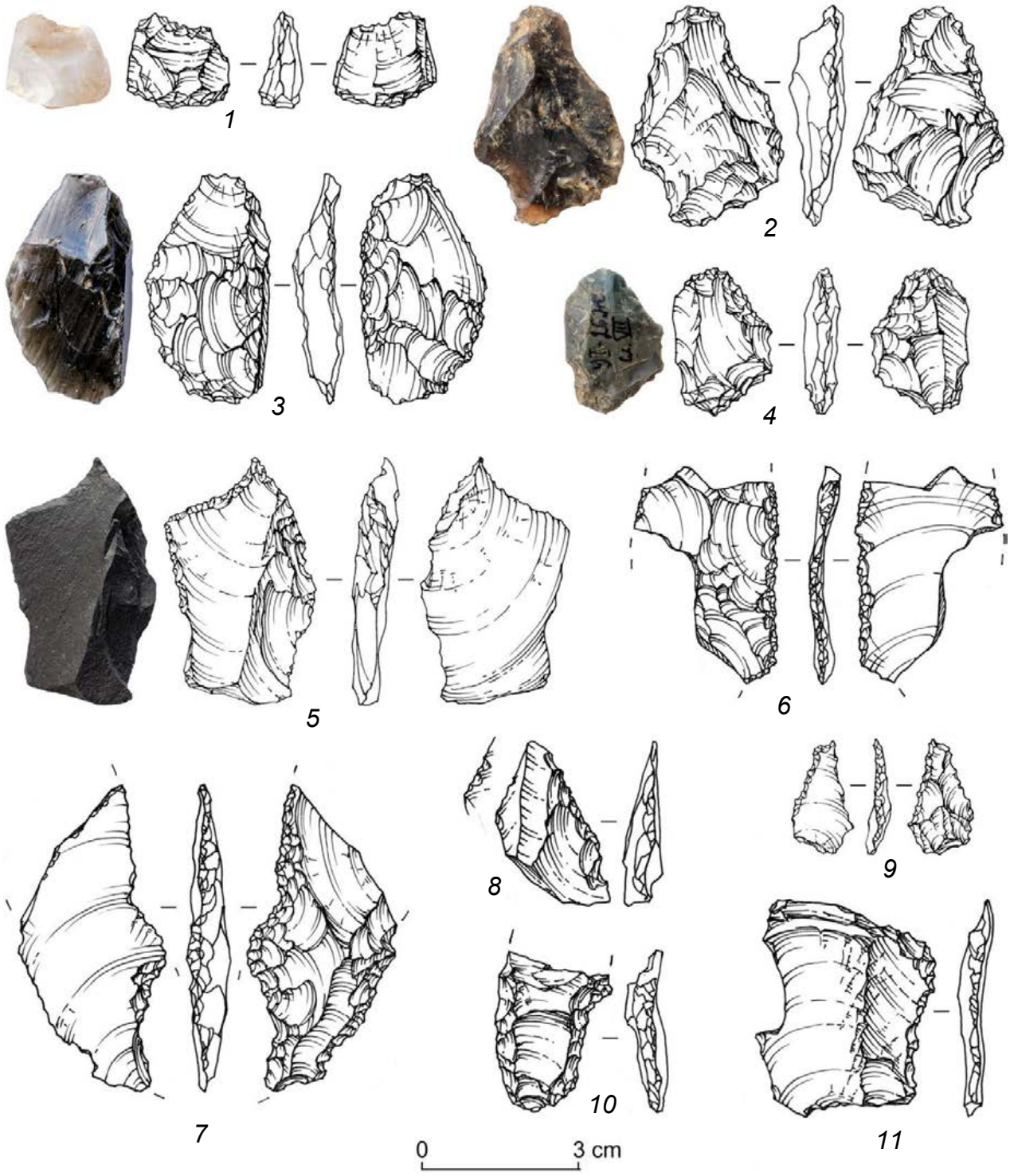


Рис. 43. Каменный инвентарь из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

1–4 – долотовидные изделия, 5, 9 – проколки, 7, 8, 11 – сколы с ретушью, 10 – орудие с черешком.

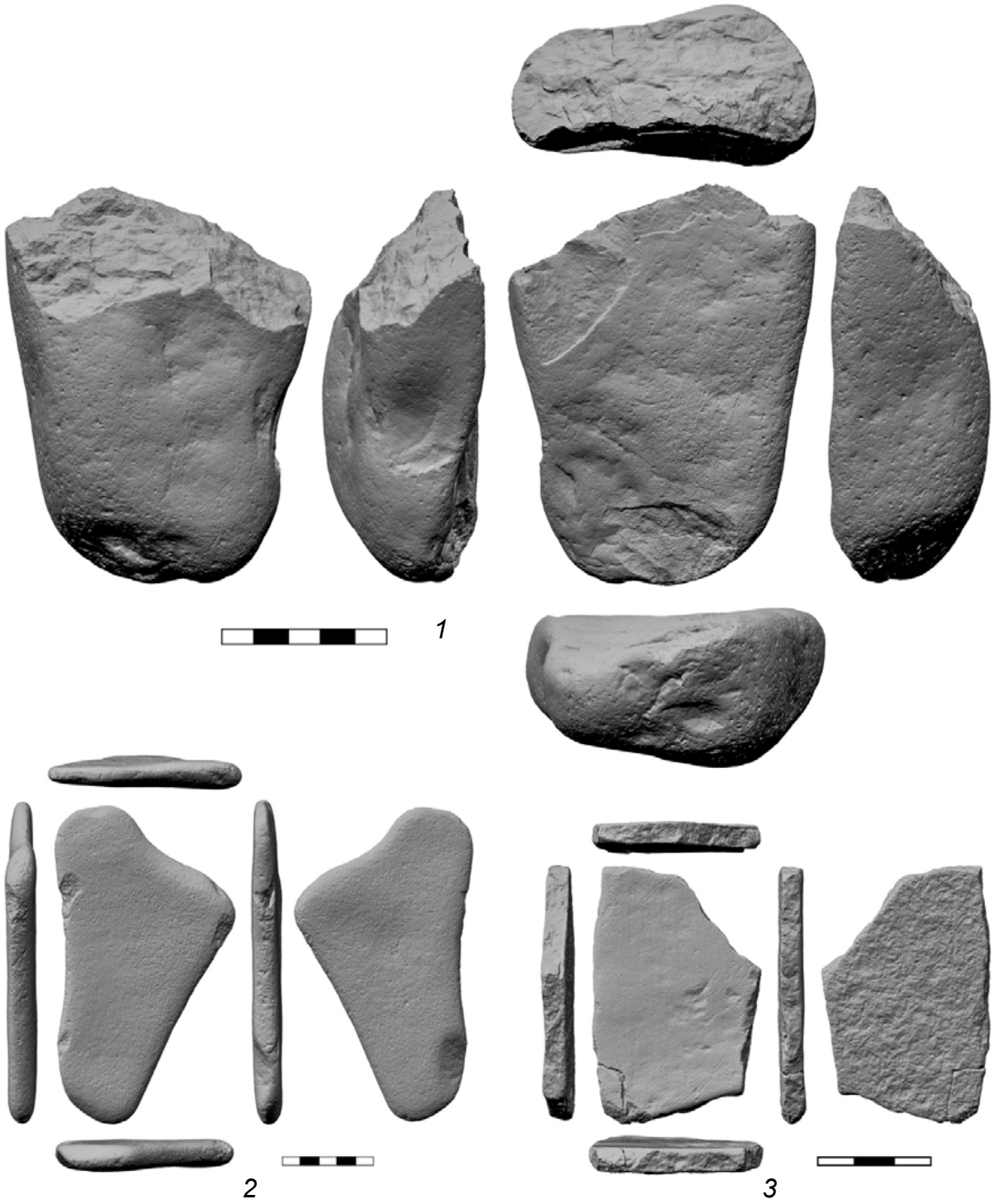


Рис. 44. Каменный инвентарь из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

1 – чоппер, 2–3 – абразивы.

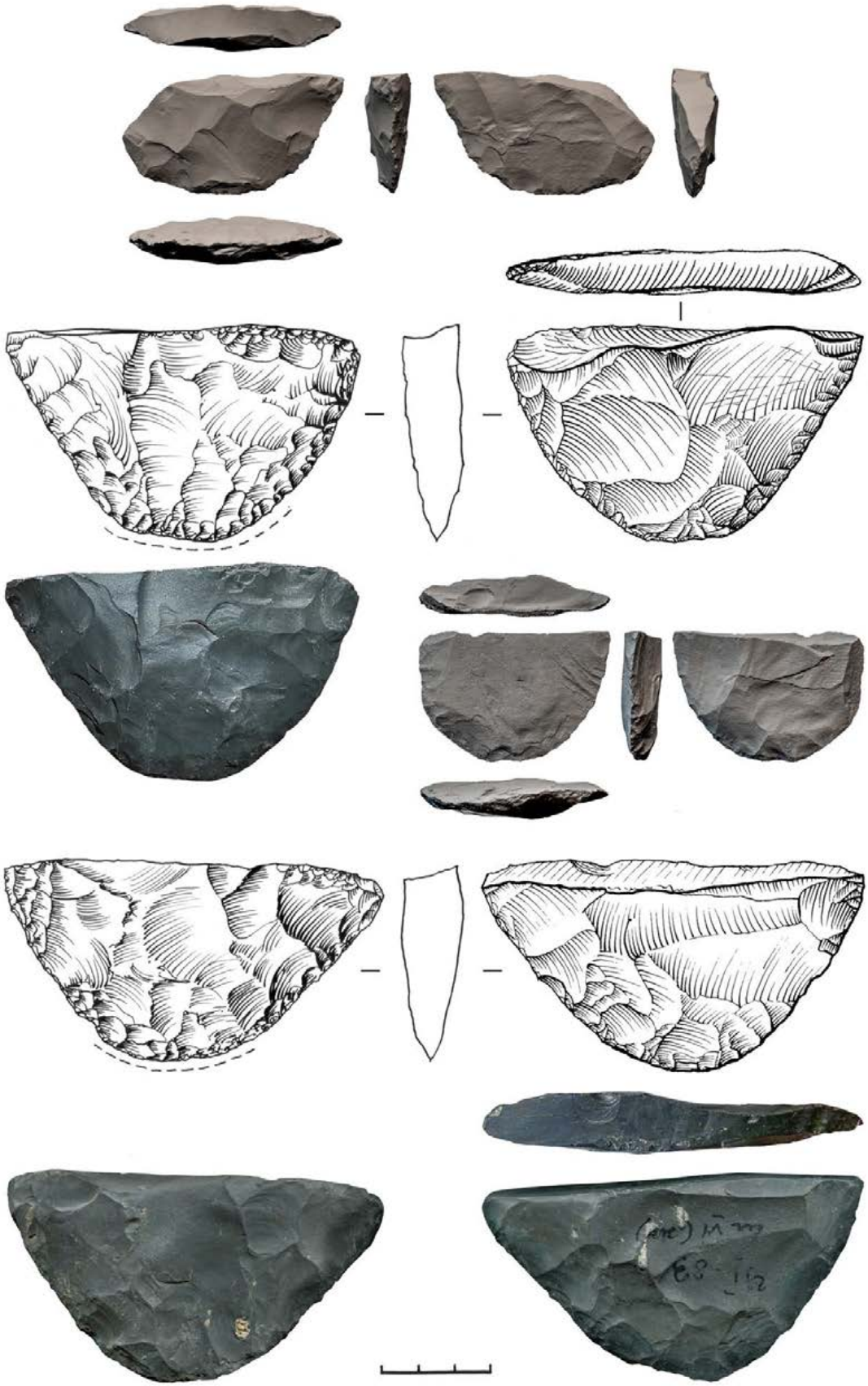


Рис. 45. Преформы клиновидных микронуклеусов из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

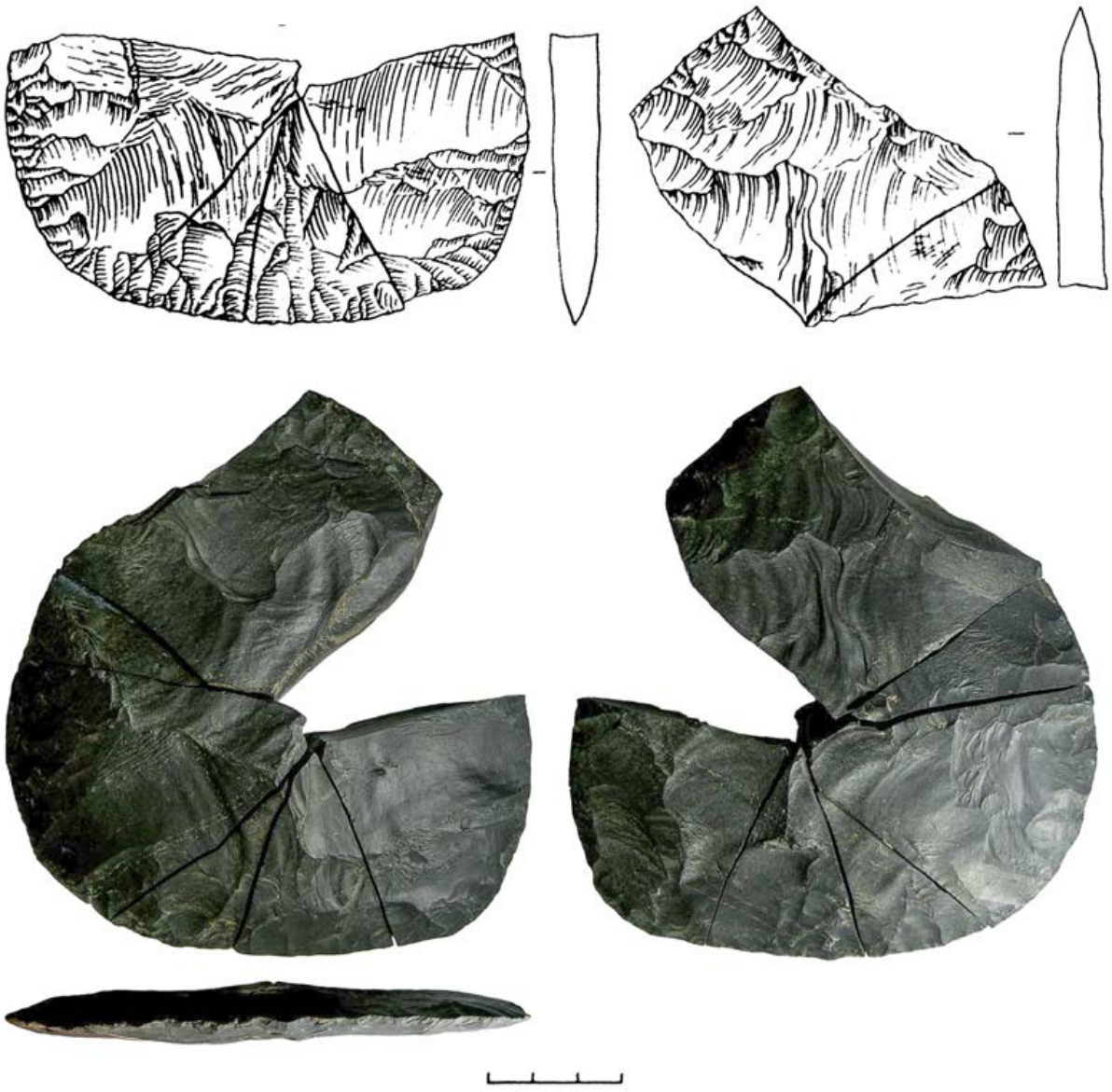


Рис. 46. Преформа клиновидного микронуклеуса из культурного слоя VI стоянки Ушки I (по: [Диков, 1993б, Gómez Coutouly, 2011]).

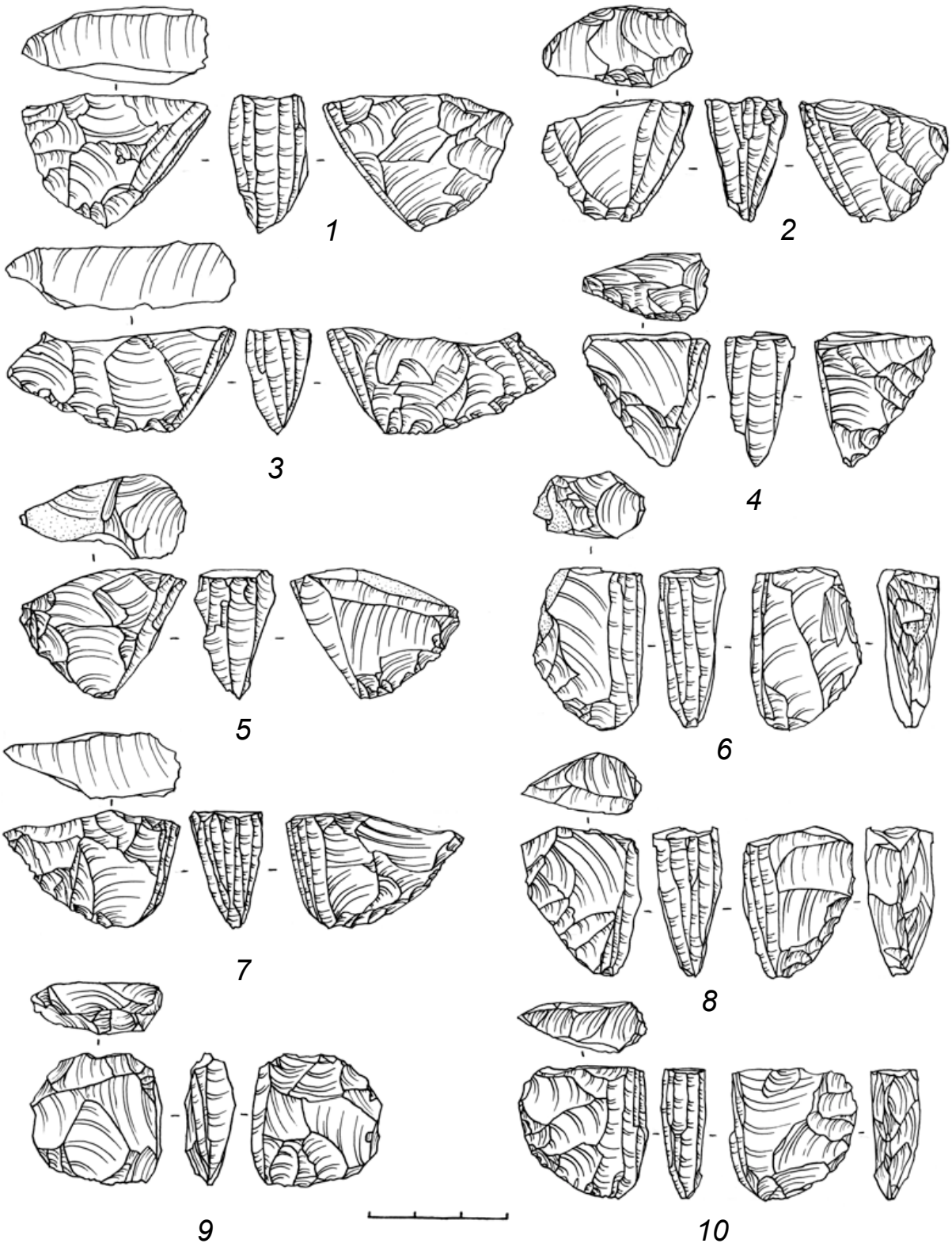


Рис. 47. Клиновидные микронуклеусы из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

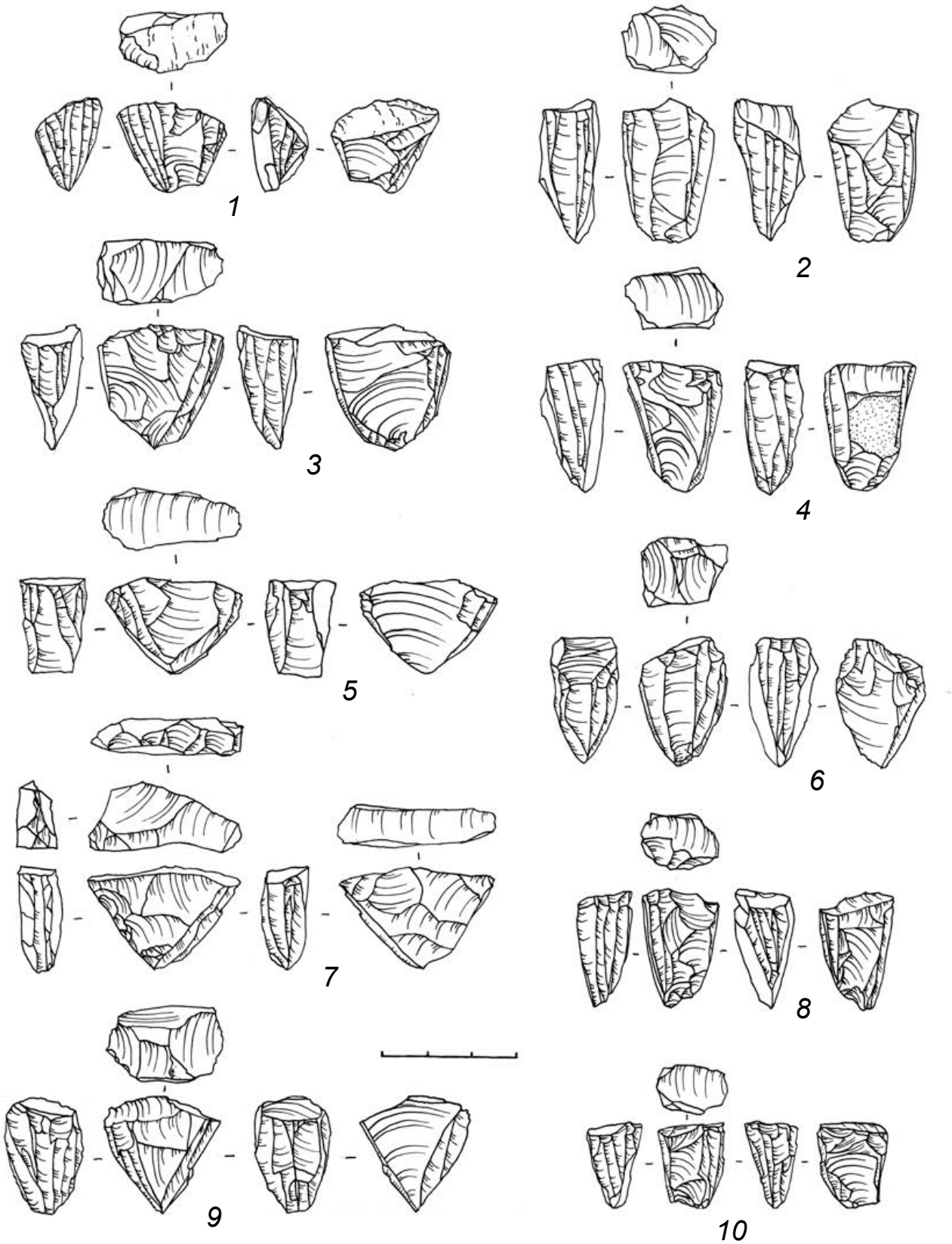


Рис. 48. Клиновидные микронуклеусы из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

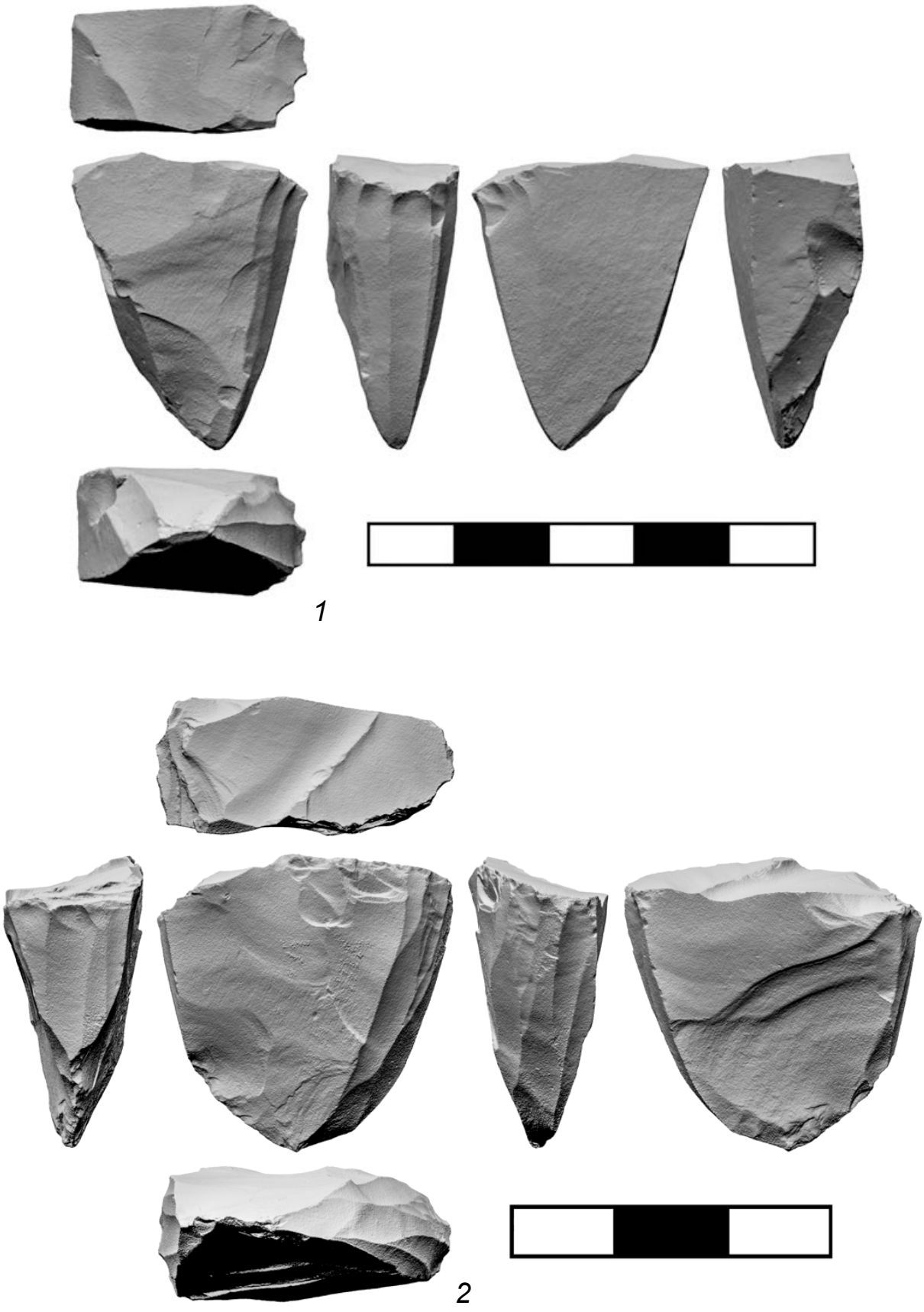


Рис. 49. 3D-модели клиновидных микронуклеусов из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

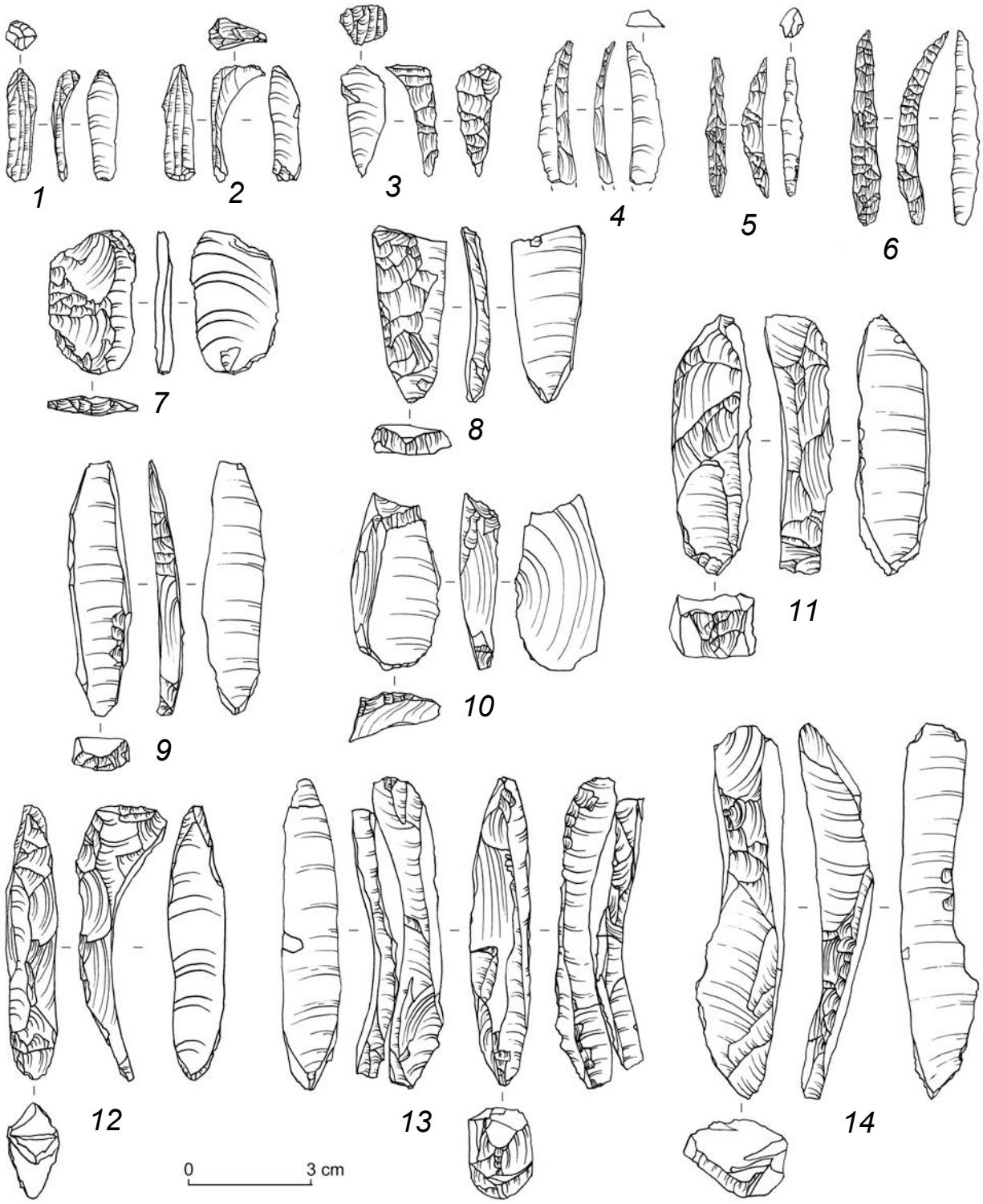


Рис. 50. Технические сколы из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

1–2 – сколы подправки фронта клиновидных нуклеусов, 3, 7–10, 13–14 – лыжевидные сколы, 4 – краевые сколы, 5–6 – реберчатые сколы, 11–12 – ладьевидные сколы.

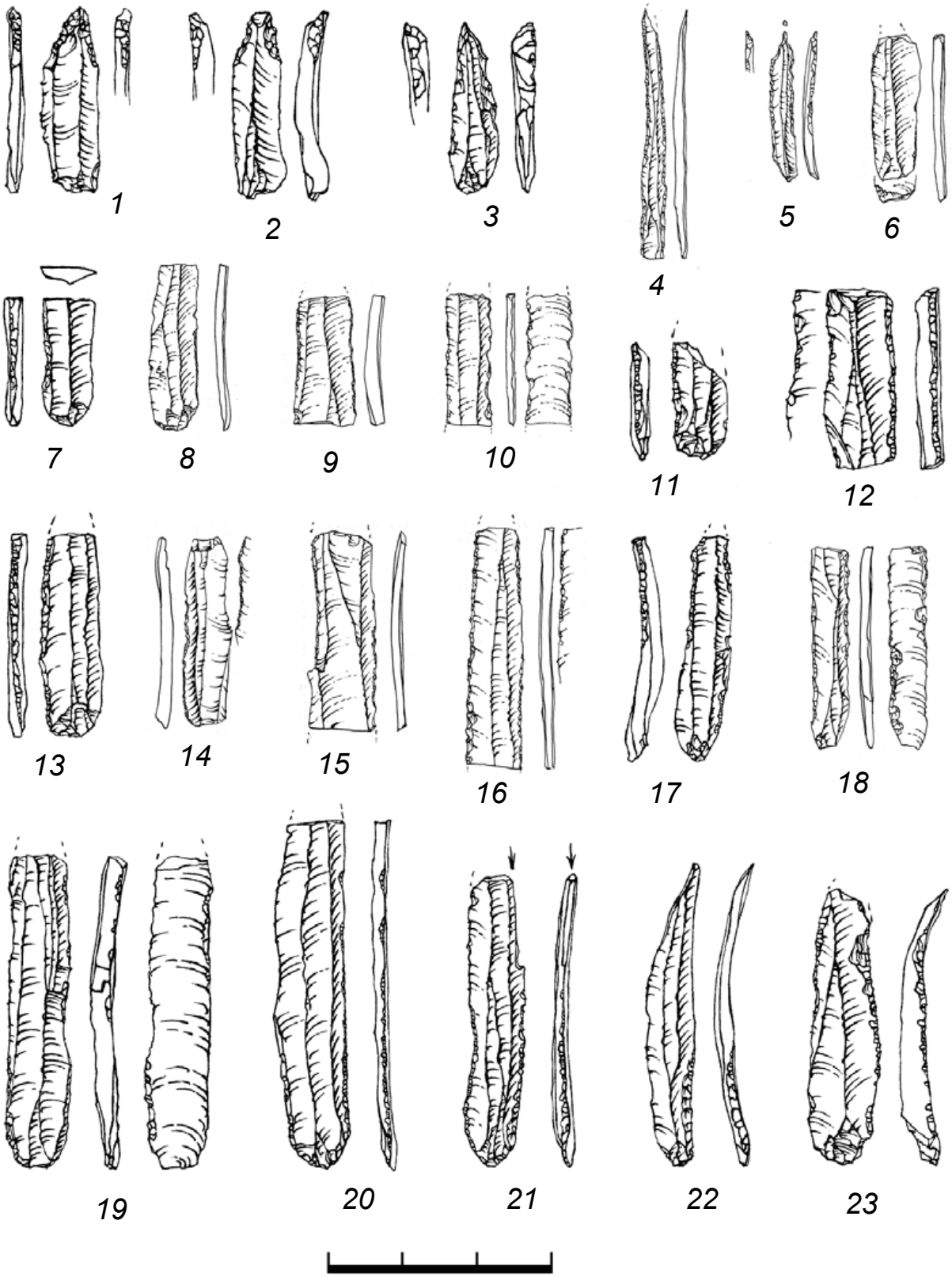


Рис. 51. Орудия из мелких пластинчатых сколов, культурный слой VI, стоянка Ушки I.

1–5 – микроострия, 6–20, 22–23 – микропластины и пластинки с ретушью, 21 – резец,

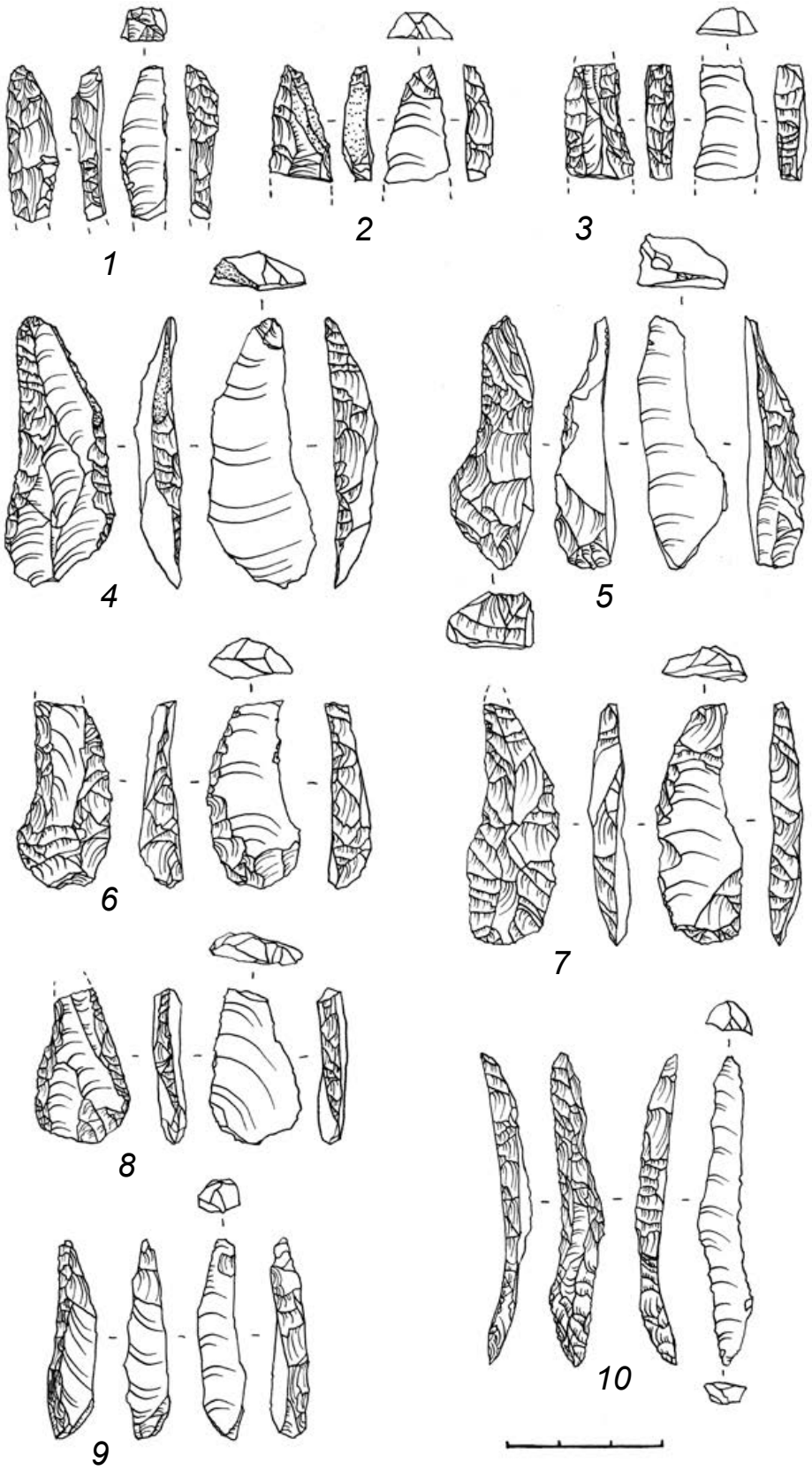


Рис. 52. Орудия из технических сколов, культурный слой VI, стоянка Ушки I.

1–2, 9–10 – острия сколшенные, 3–8 – ножи полулунной формы из ладьевидных сколов.

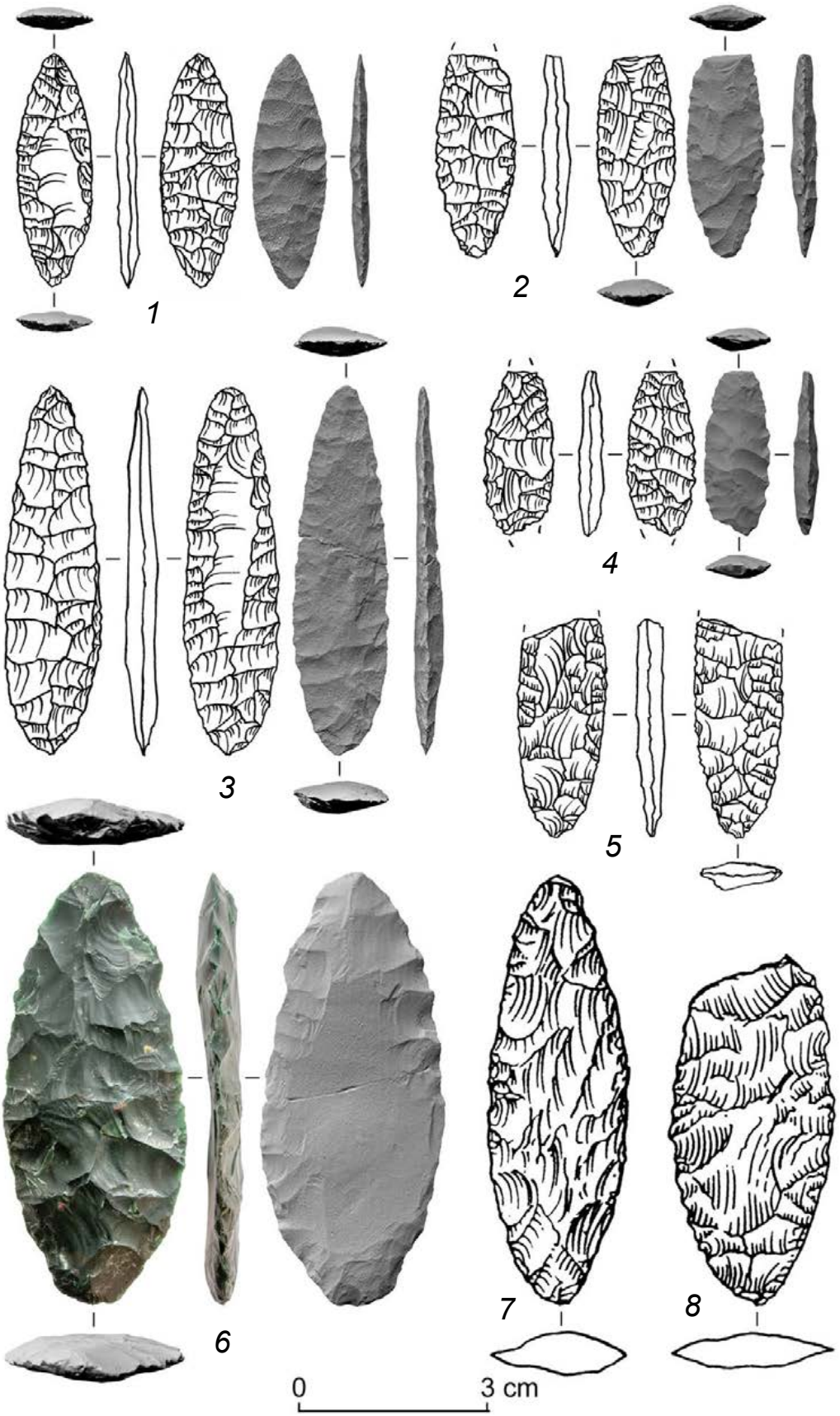


Рис. 53. Листовидные наконечники из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

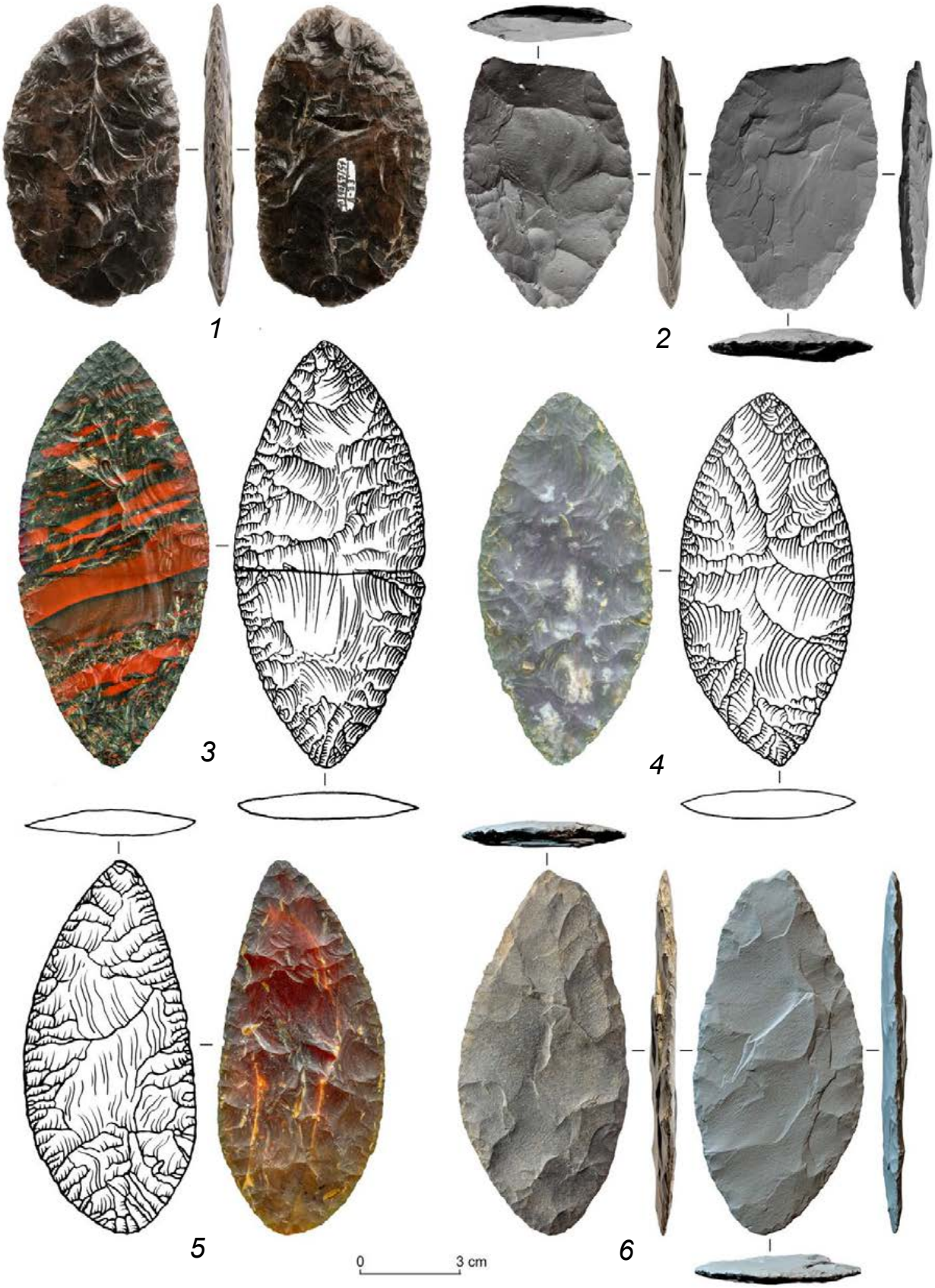


Рис. 54. Листовидные бифасы из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

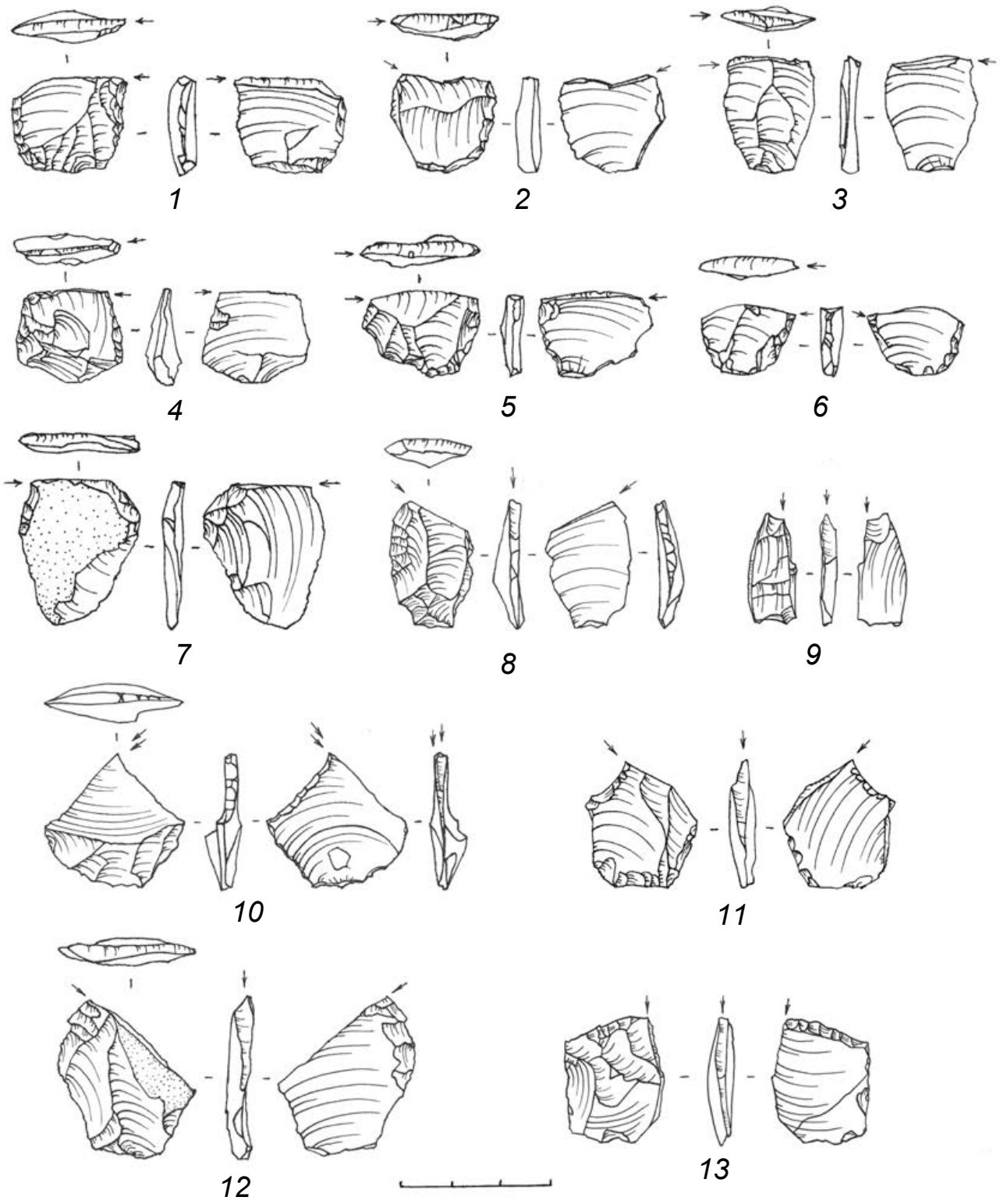


Рис. 55. Резцы из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

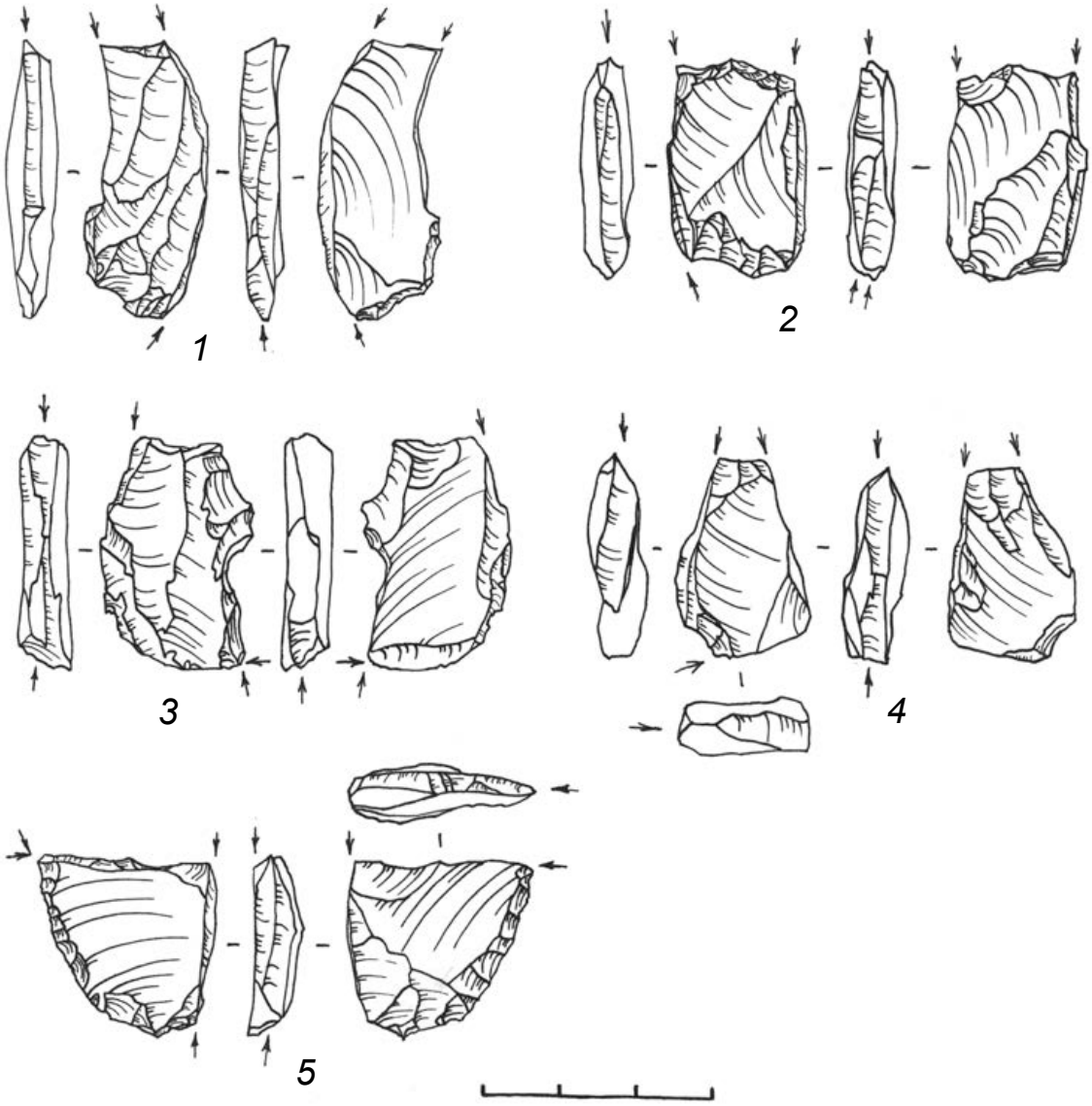


Рис. 56. Резцы из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

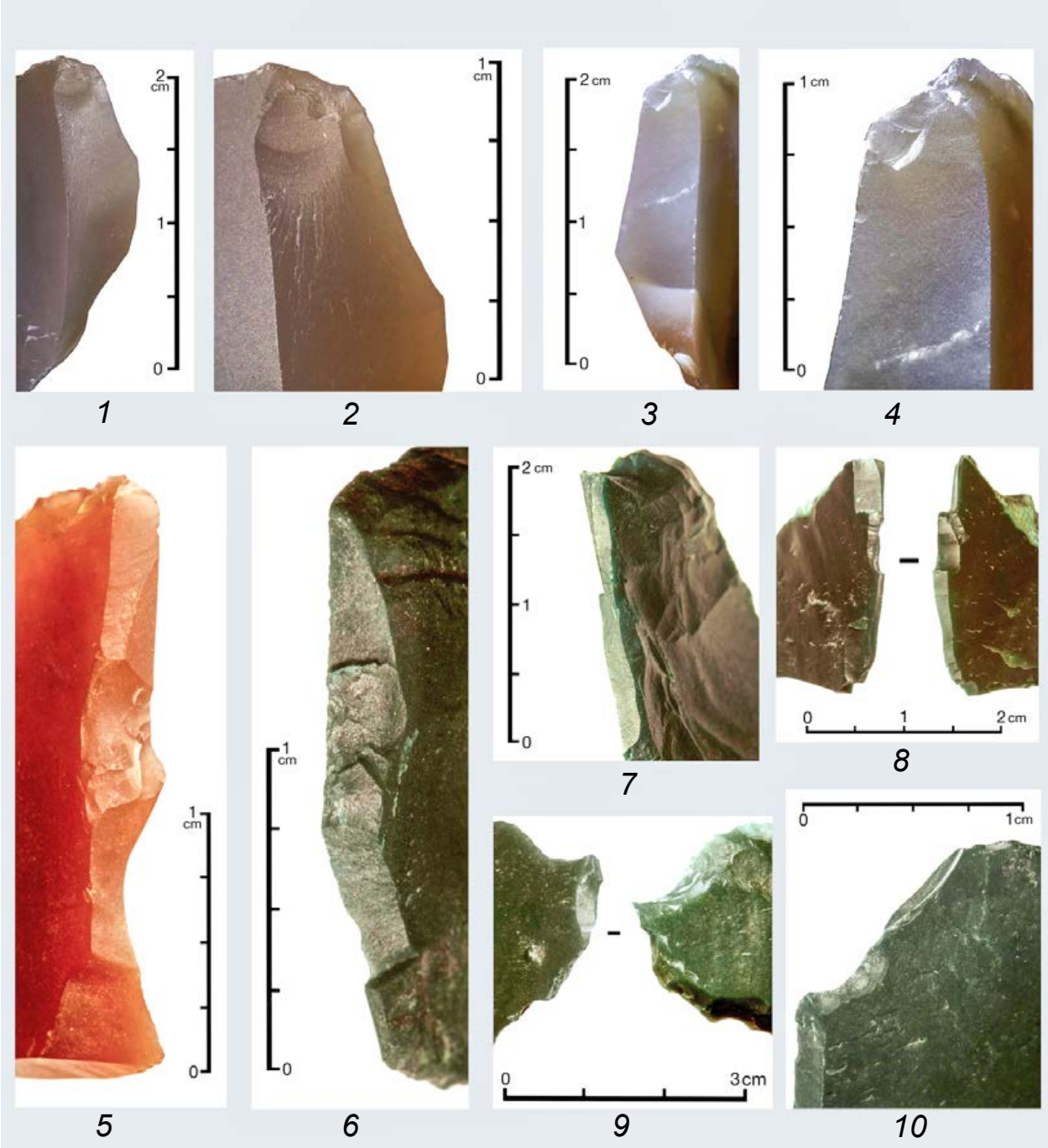


Рис. 57. Следы обработки на экспериментальных изделиях и резцах VI культурного слоя Ушковских стоянок.

1–4 – негативы резцовых сколов на экспериментальных репликах; *5–6* – резцовая плоскость с признаками ретушной подправки; *7–8* – следы исправления плоскости скалывания; *9–10* – площадки резцов в виде ретушированной выемки.

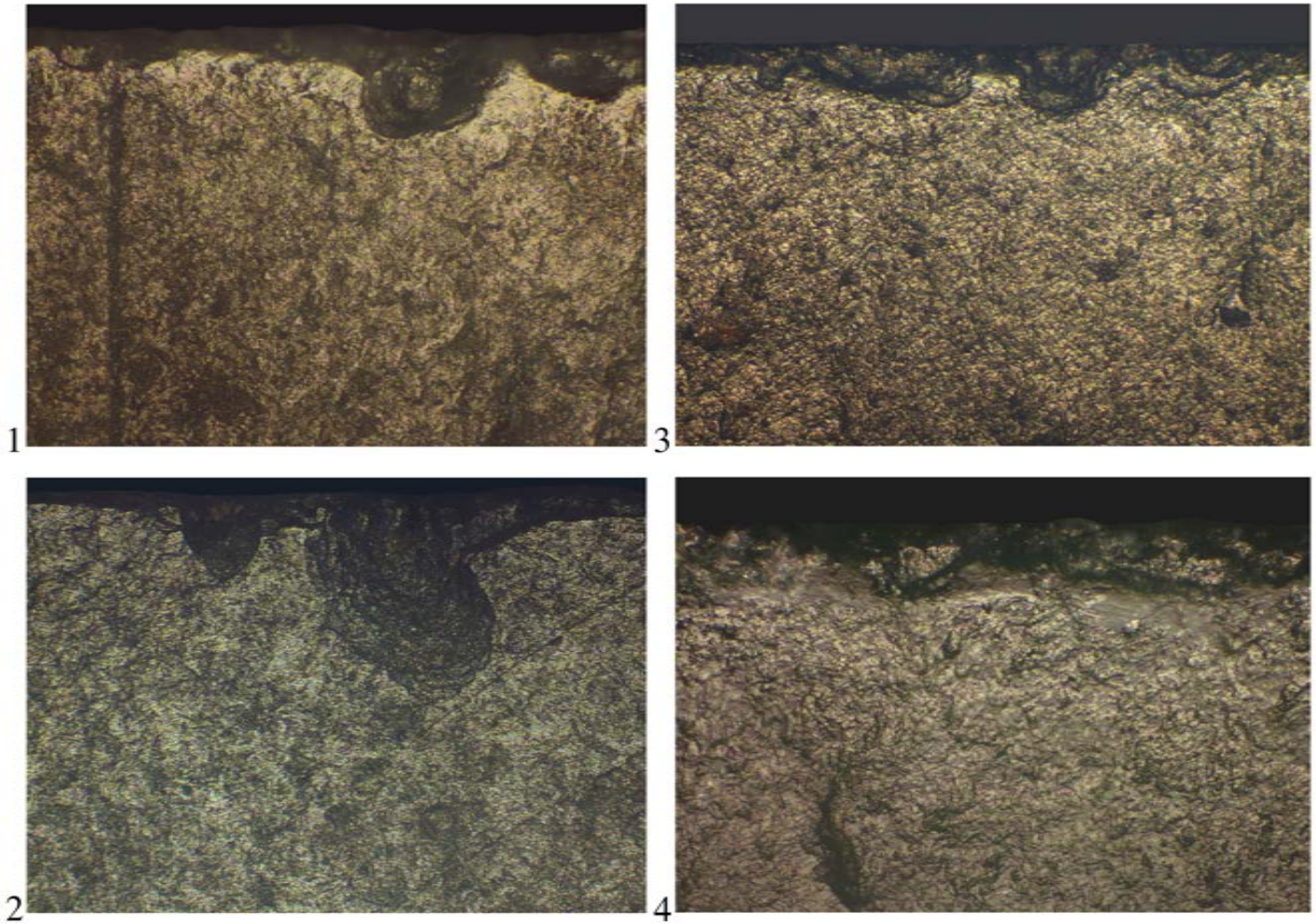


Рис. *58*. Следы износа от работы по кости / рогу на изделиях с резцовыми сколами Стоянка Ушки I, культурный слой VI. *1, 3* – увеличение X100; *2, 4* – увеличение X200.

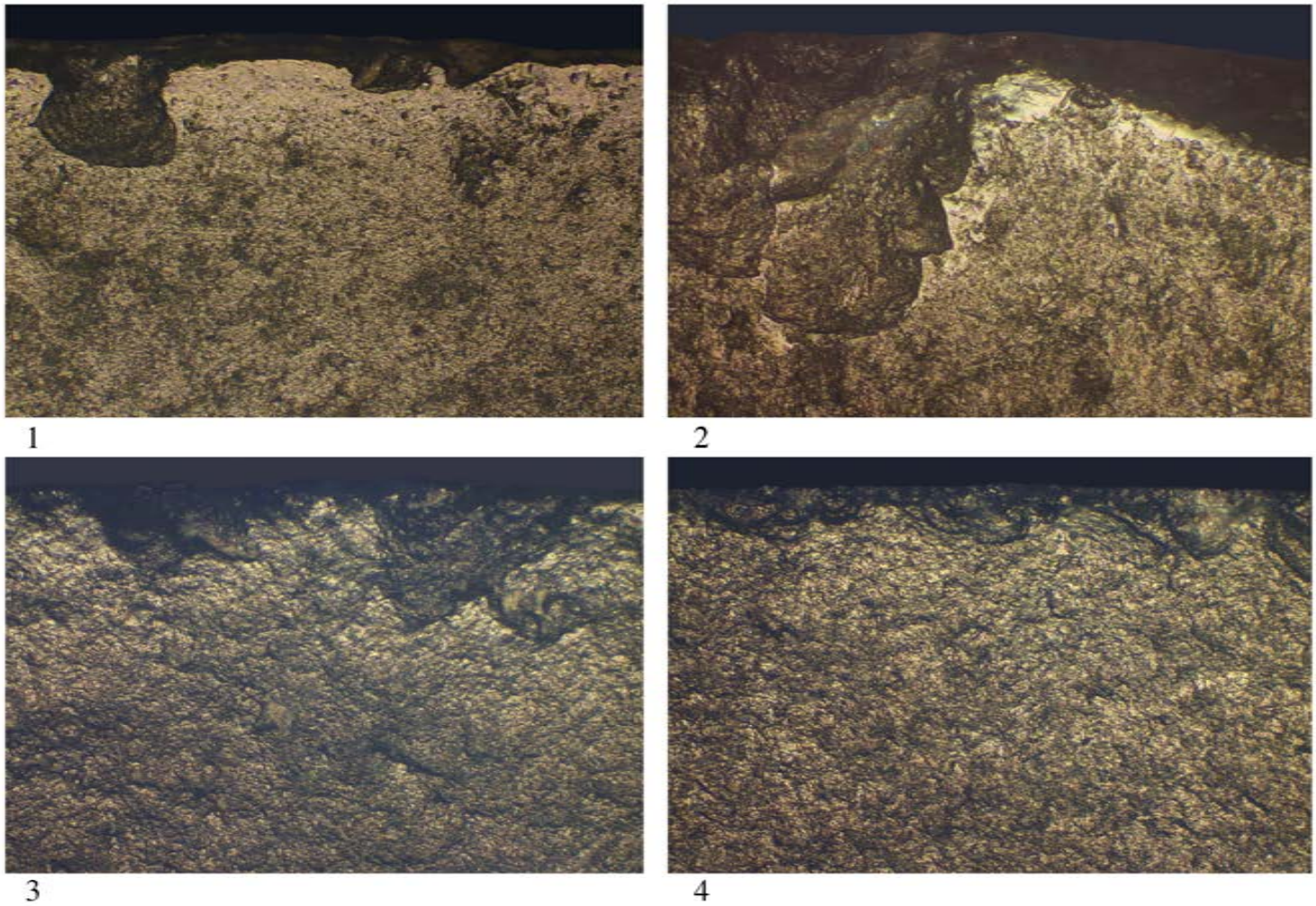


Рис. 59. Следы износа от работы по твердым органическим материалам на изделиях с резцовыми сколами. Увеличение X100. Стоянка Ушки I, культурный слой VI.

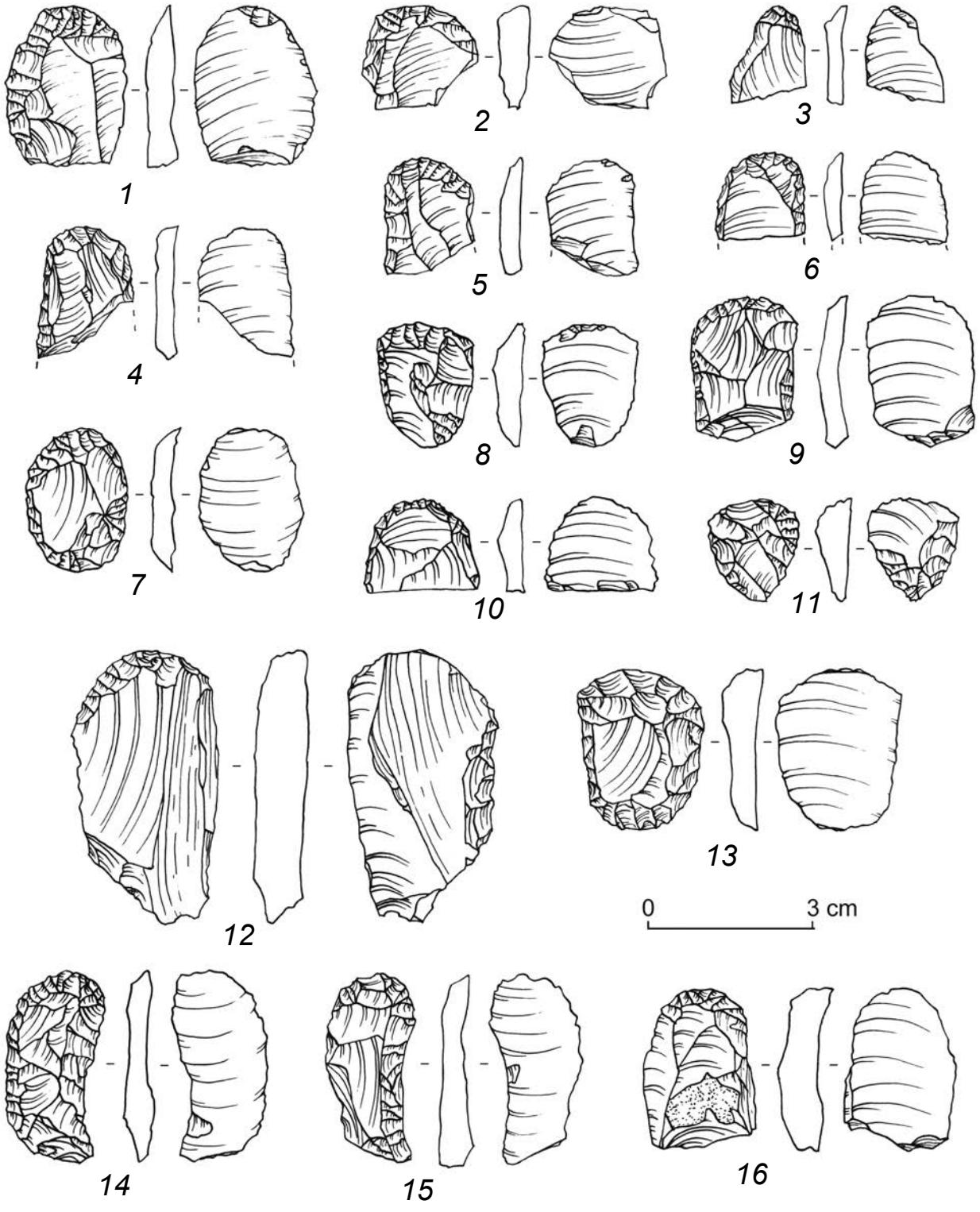


Рис. 60. Скребки из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

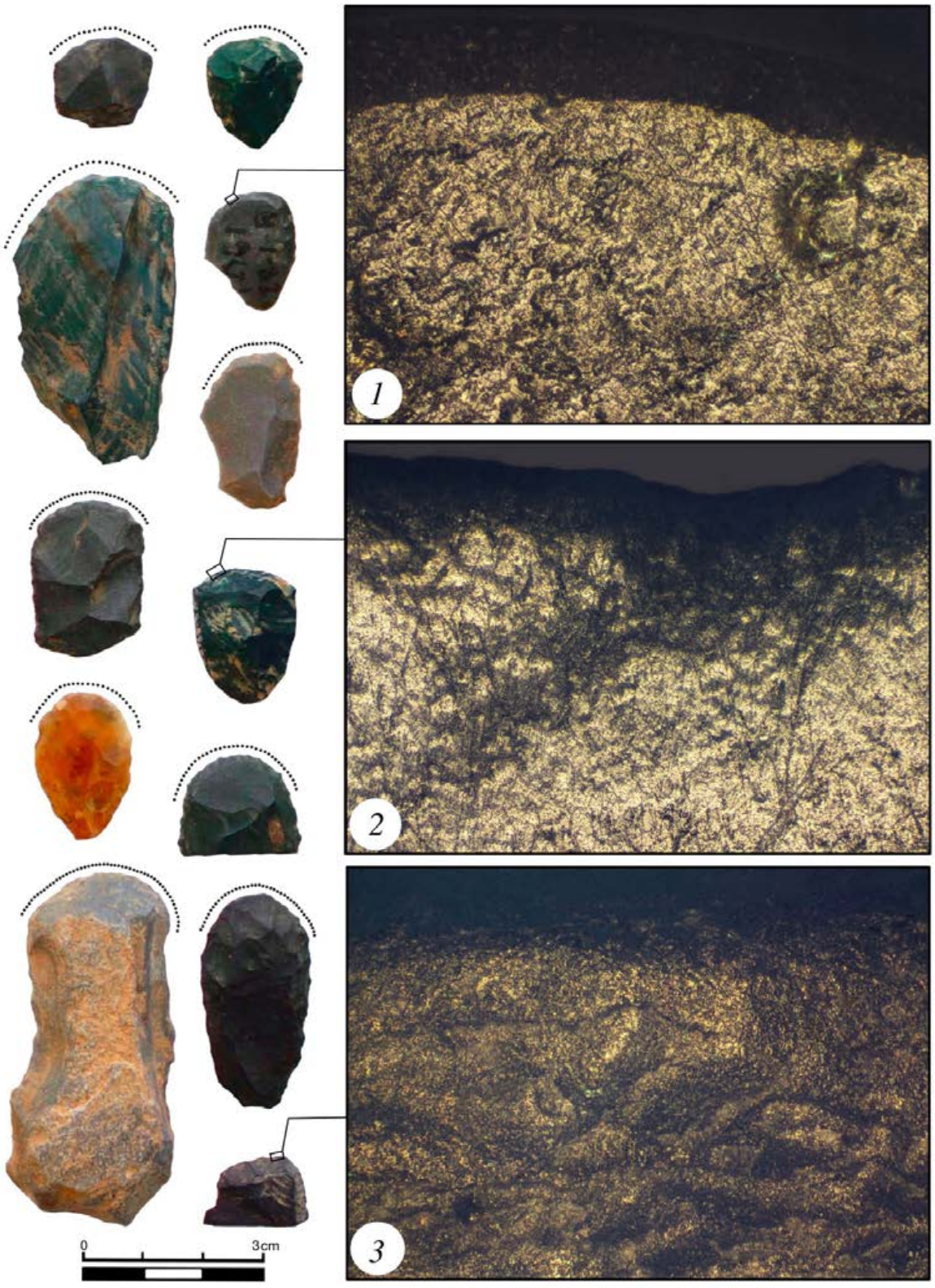


Рис. 61. Скребки для обработки шкур и следы износа на рабочих кромках. Культурный слой VI, стоянка Ушки I.
1–2 – вид со стороны вентрала, увеличение X100; *3* – вид со стороны рабочей кромки, увеличение X100.

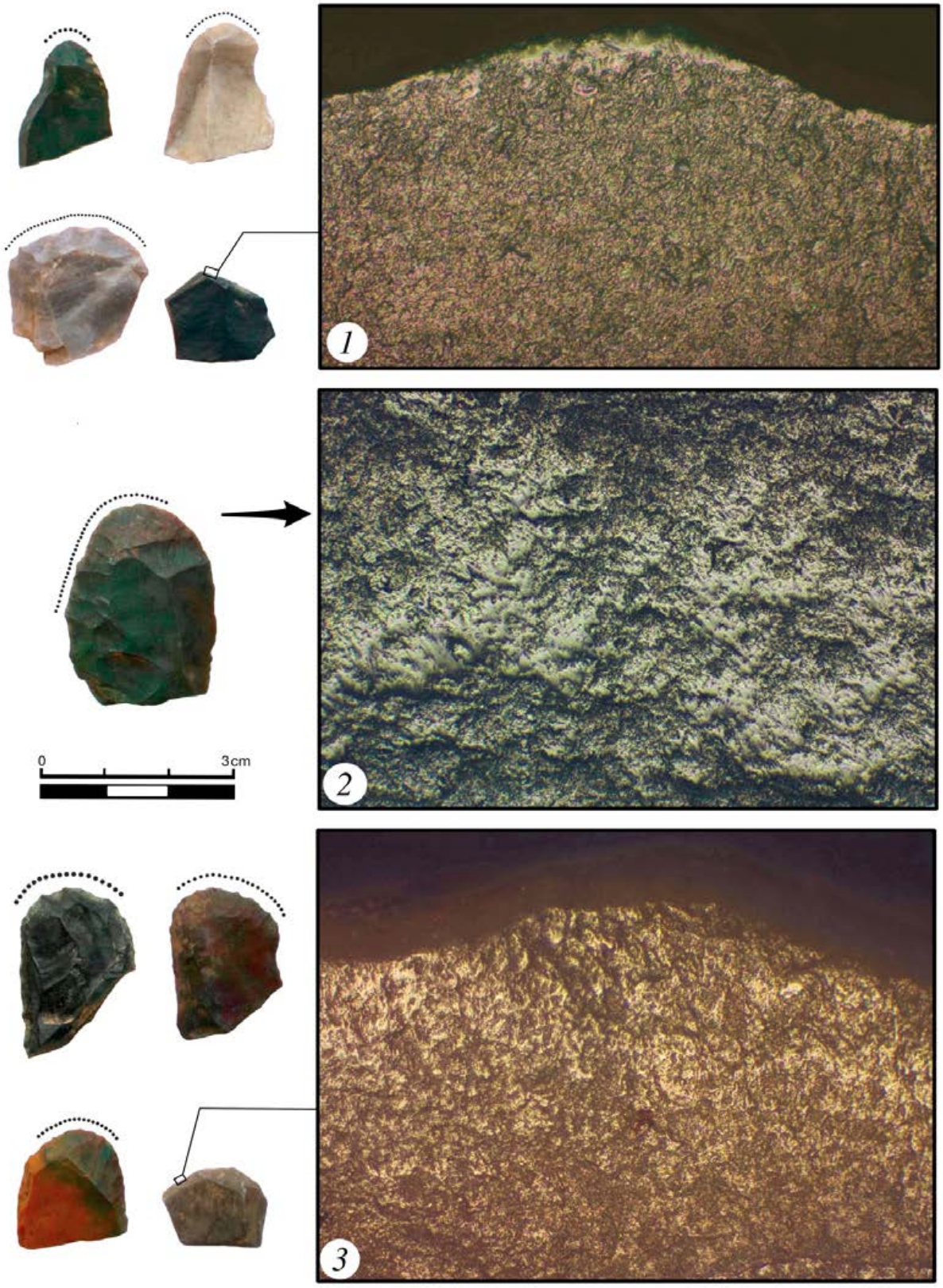


Рис. 62. Скребки для обработки твердых органических материалов и следы износа на рабочих кромках. Культурный слой VI, стоянка Ушки I. Увеличение X100.

1 – скобление рога / кости; *2* – строгание рога / кости; 3 – скобление дерева.

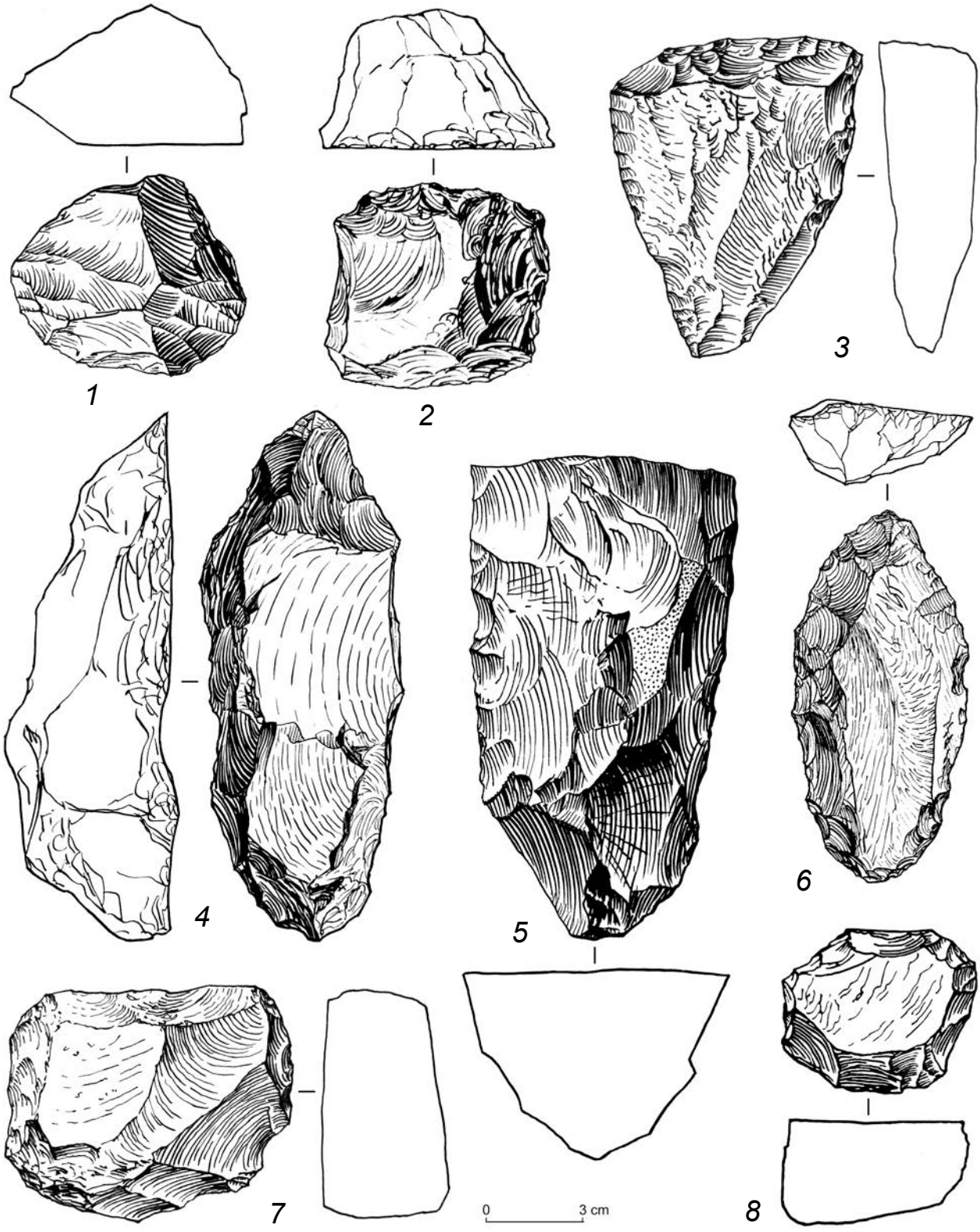


Рис. 63. Скребла из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

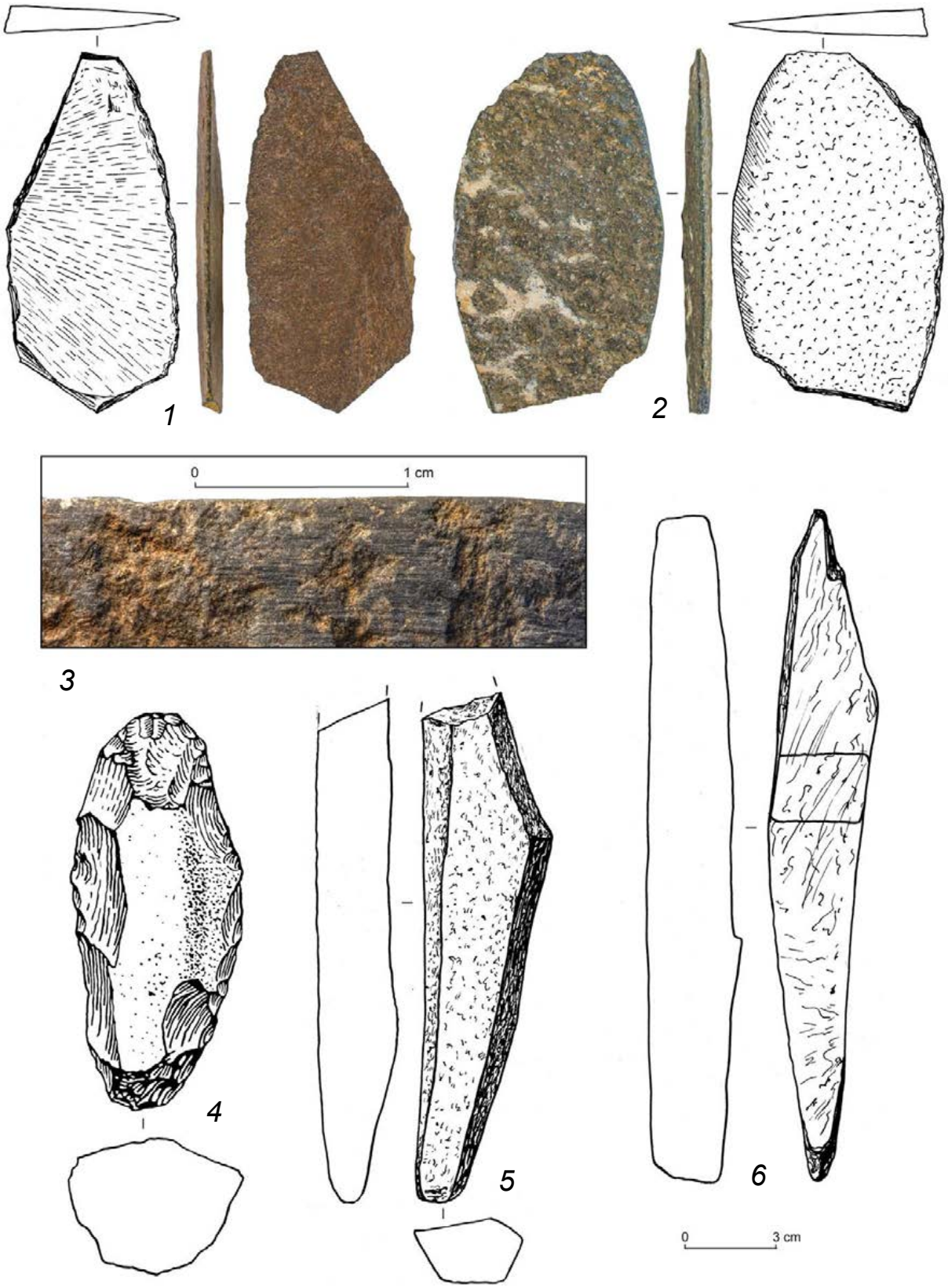


Рис. 64. Каменный инвентарь из культурного слоя VI стоянки Ушки I. 1–2 – ножи с пришлифовкой поверхности, 3 – следы шлифовки на поверхности ножа, 4–5 – орудия для копания грунта.

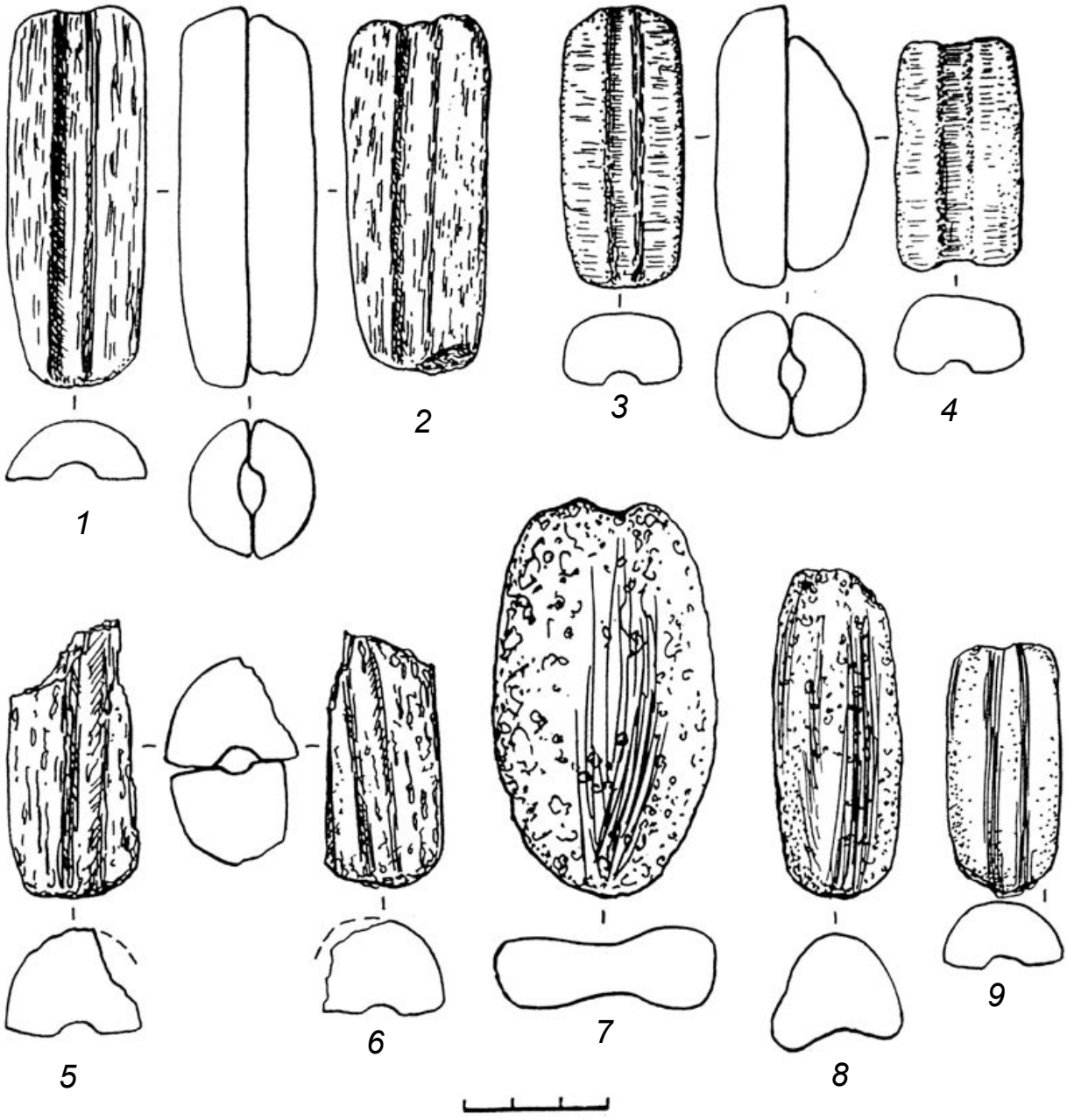


Рис. 65. Абразивы с желобком из культурного слоя VI стоянки Ушки I (по: [Диков, 1993а]).

Рис. 66. Продукты расщепления поделочных пород каменного сырья из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

Рис. 67. Заготовки и продукты расщепления поделочных пород каменного сырья из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

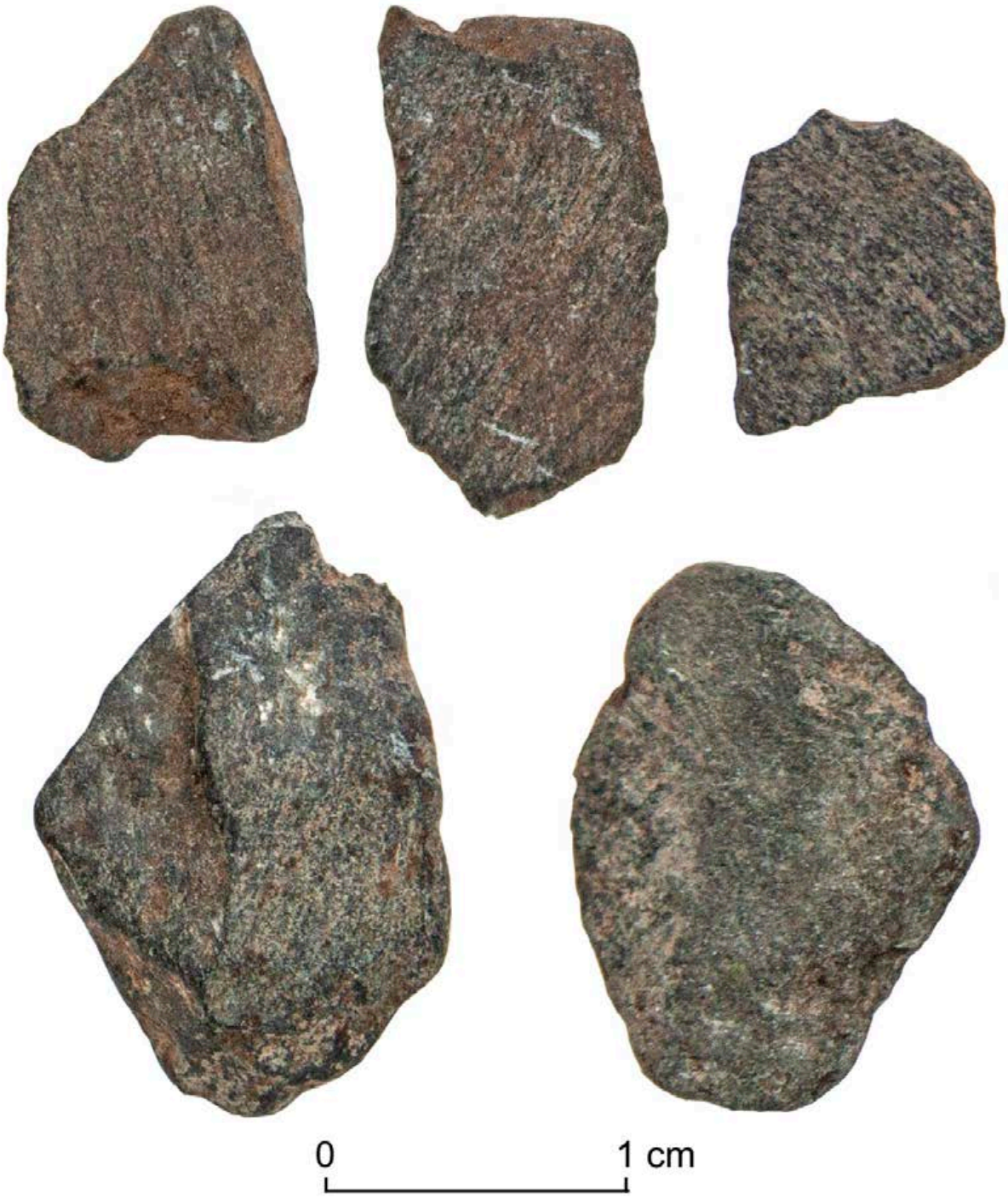


Рис. 68. Заготовки каменных украшений из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

Рис. 69. Преформы каменных бусин из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

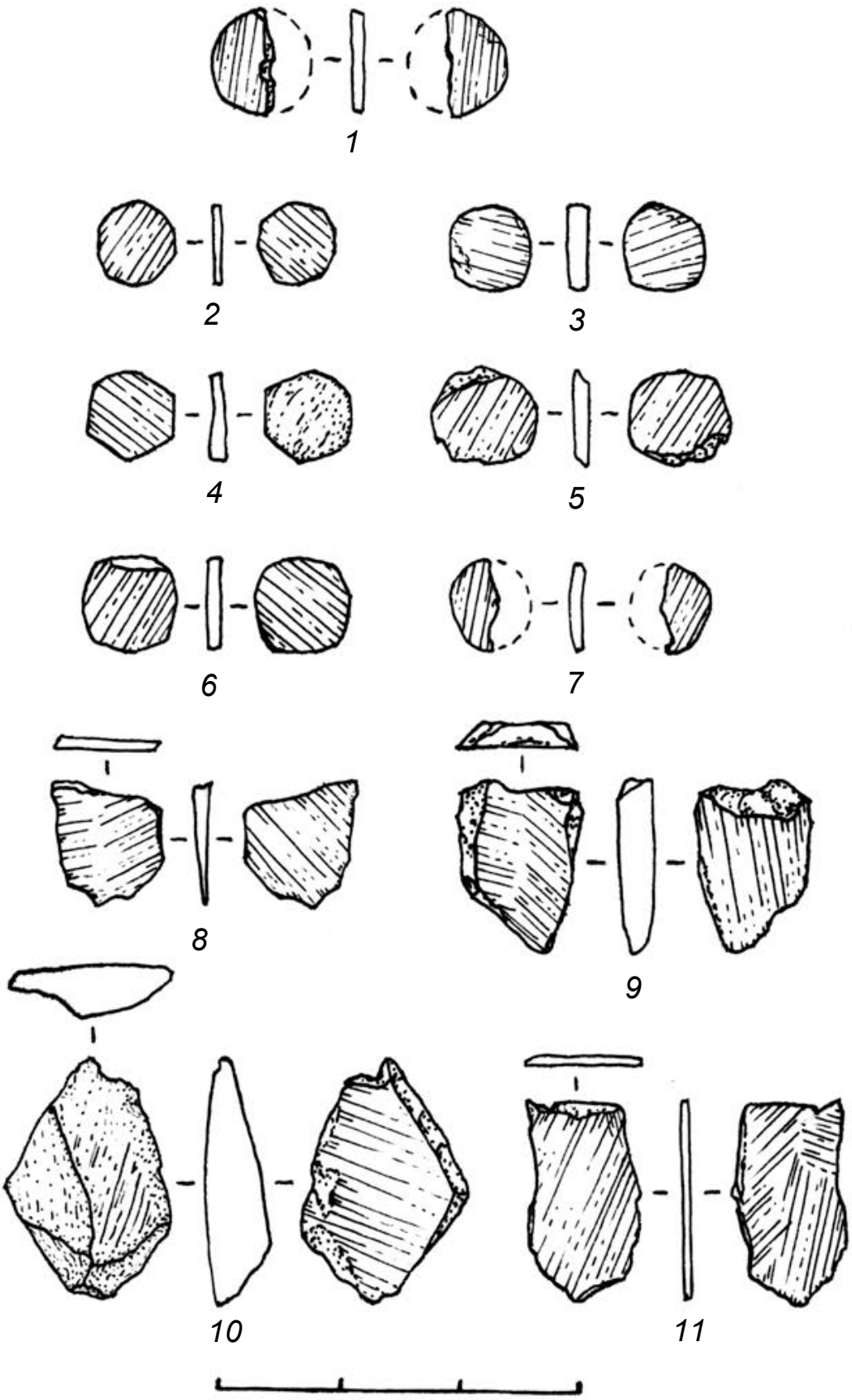


Рис. 70. Преформы (1–7) и заготовки (8–11) бусин культурного слоя VII стоянки Ушки I.

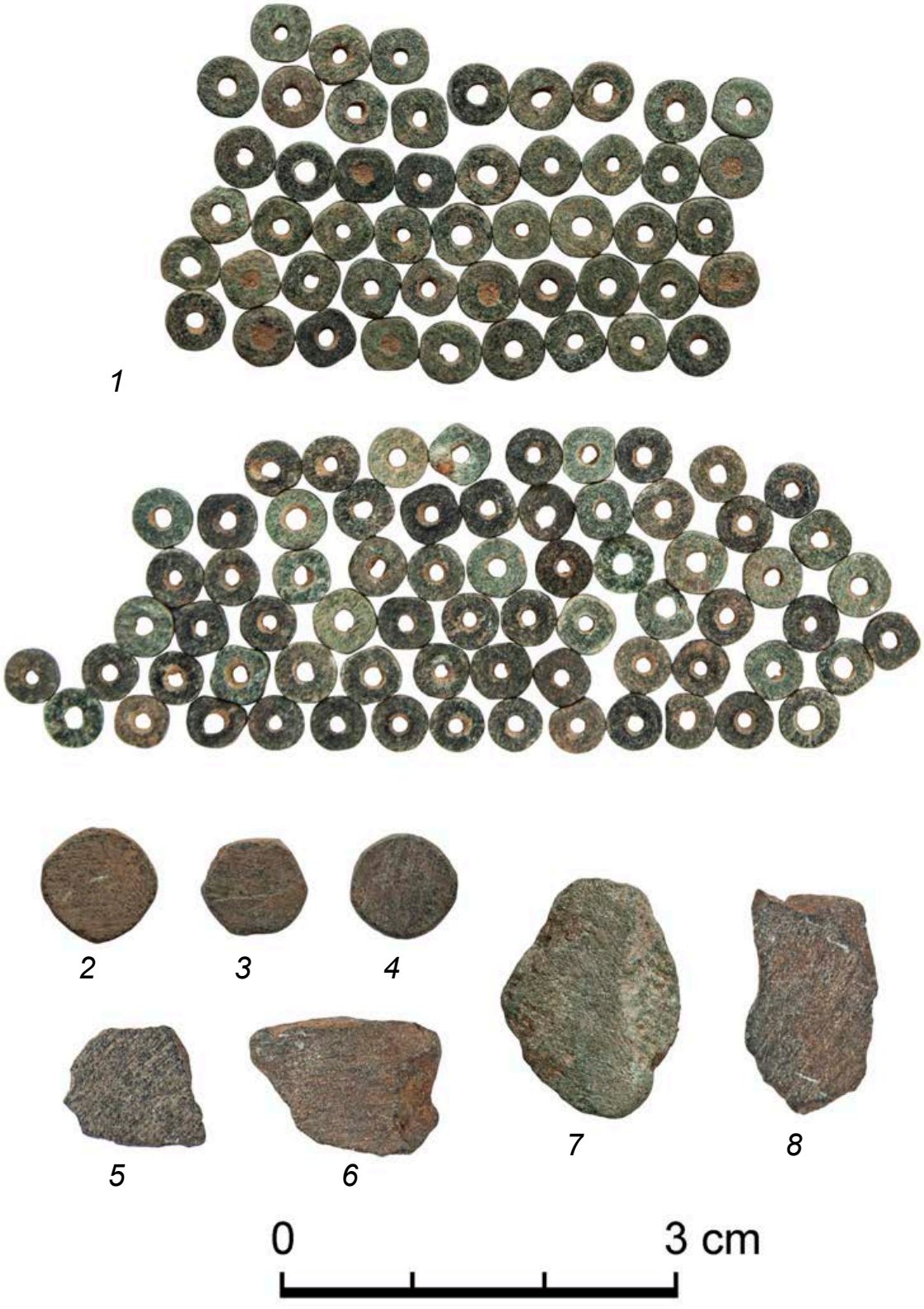


Рис. 71. Украшения из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

1 – бусины из жилища №2, 1971 г.; *2–4* – преформы бусин; *5–8* – заготовки бусин.

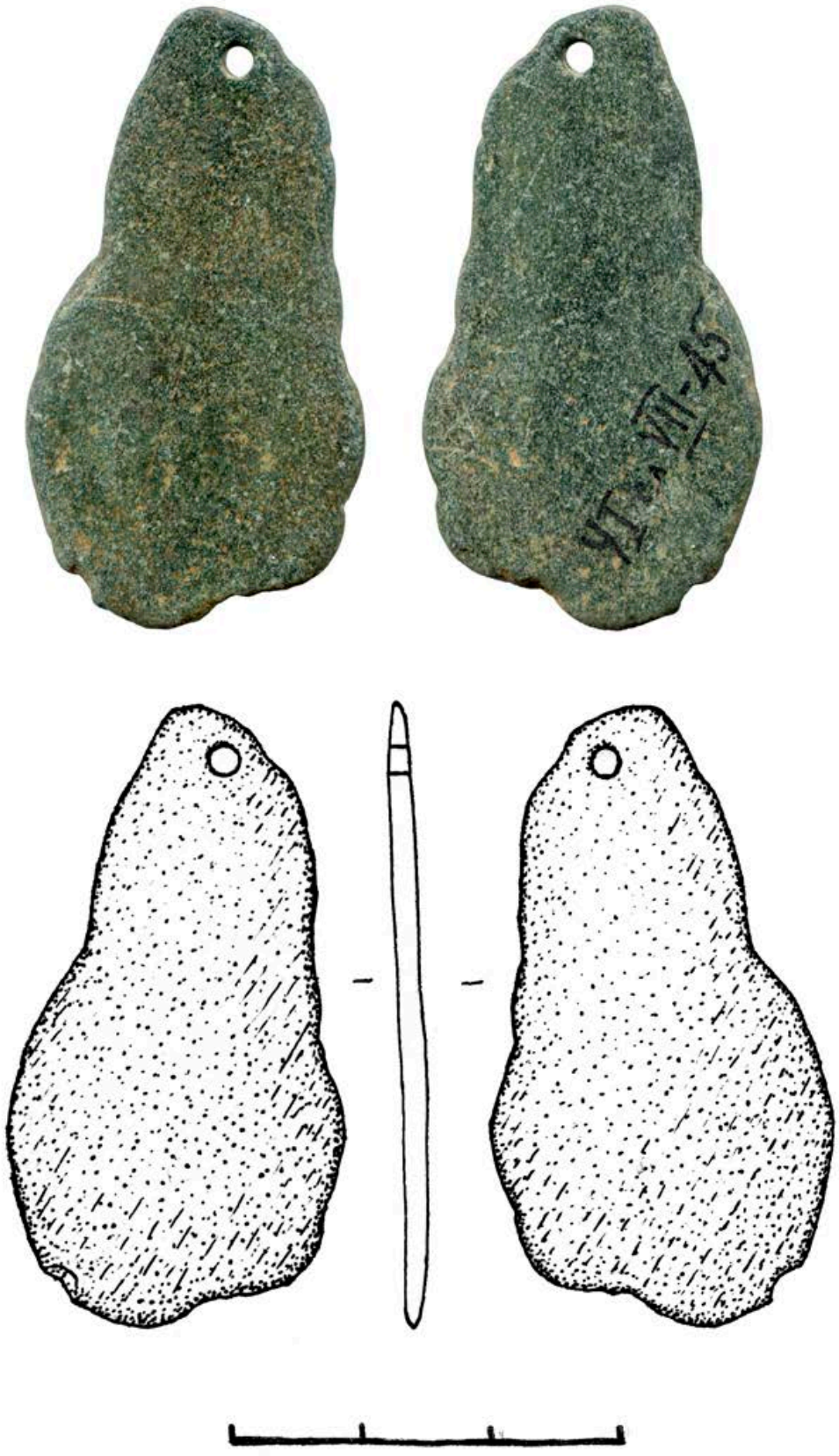


Рис. 72. Каменная подвеска из жилища №2, 1971 г. Культурный слой VII, стоянка Ушки I.

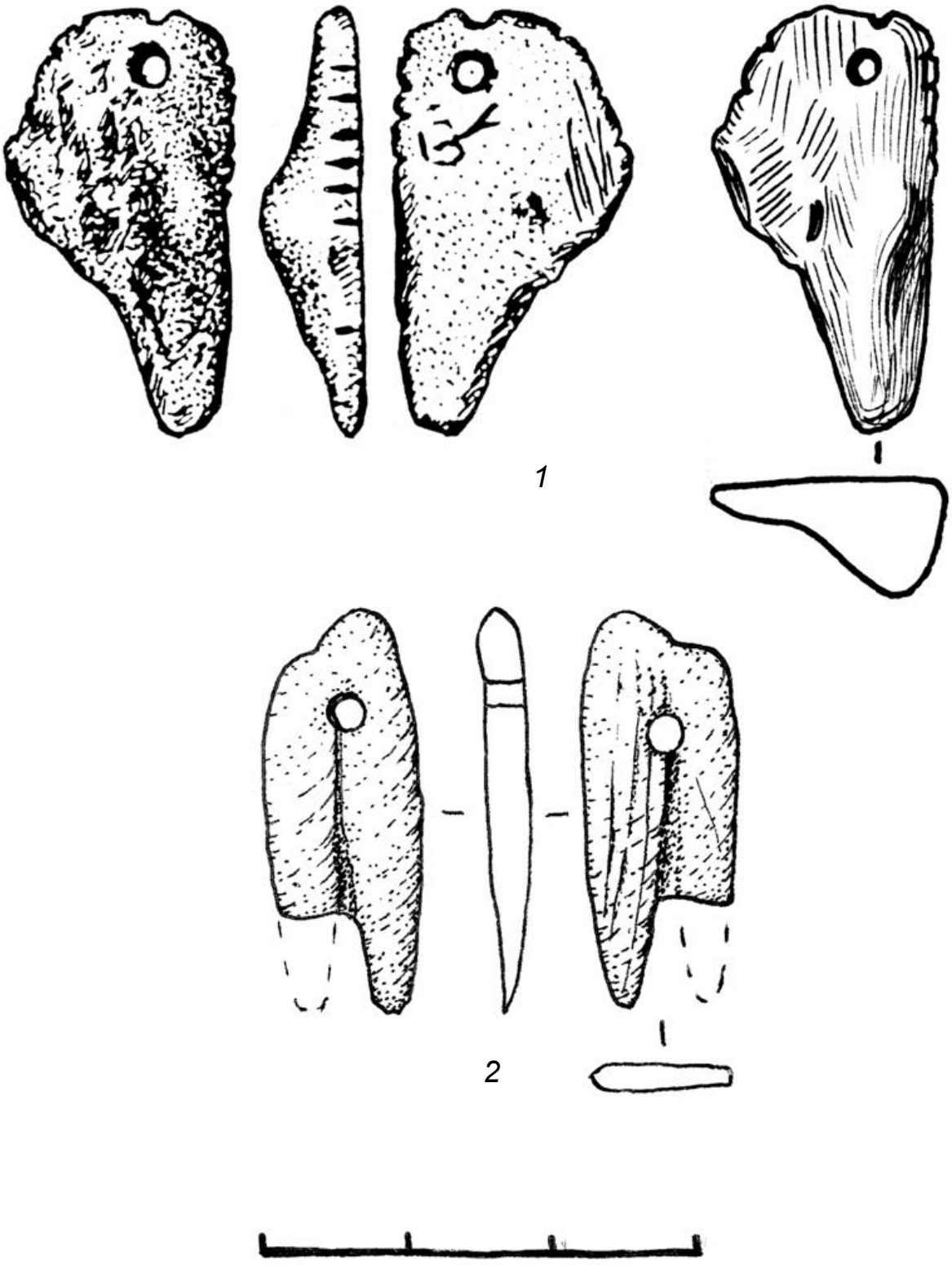


Рис. 73. Каменные подвески из культурного слоя VII, стоянка Ушки I.

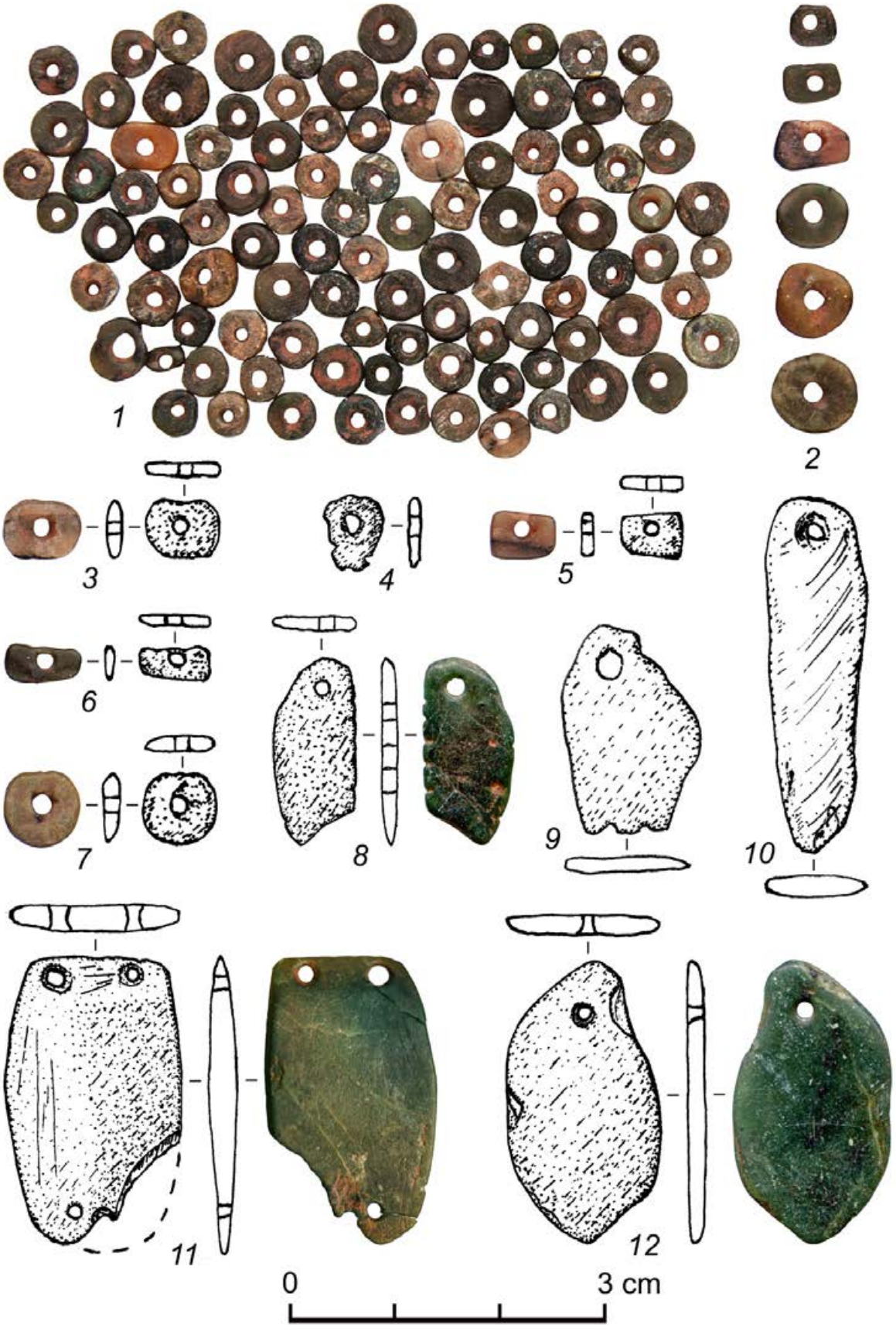


Рис. 74. Каменные украшения из погребения культурного слоя VII памятника Ушки I.

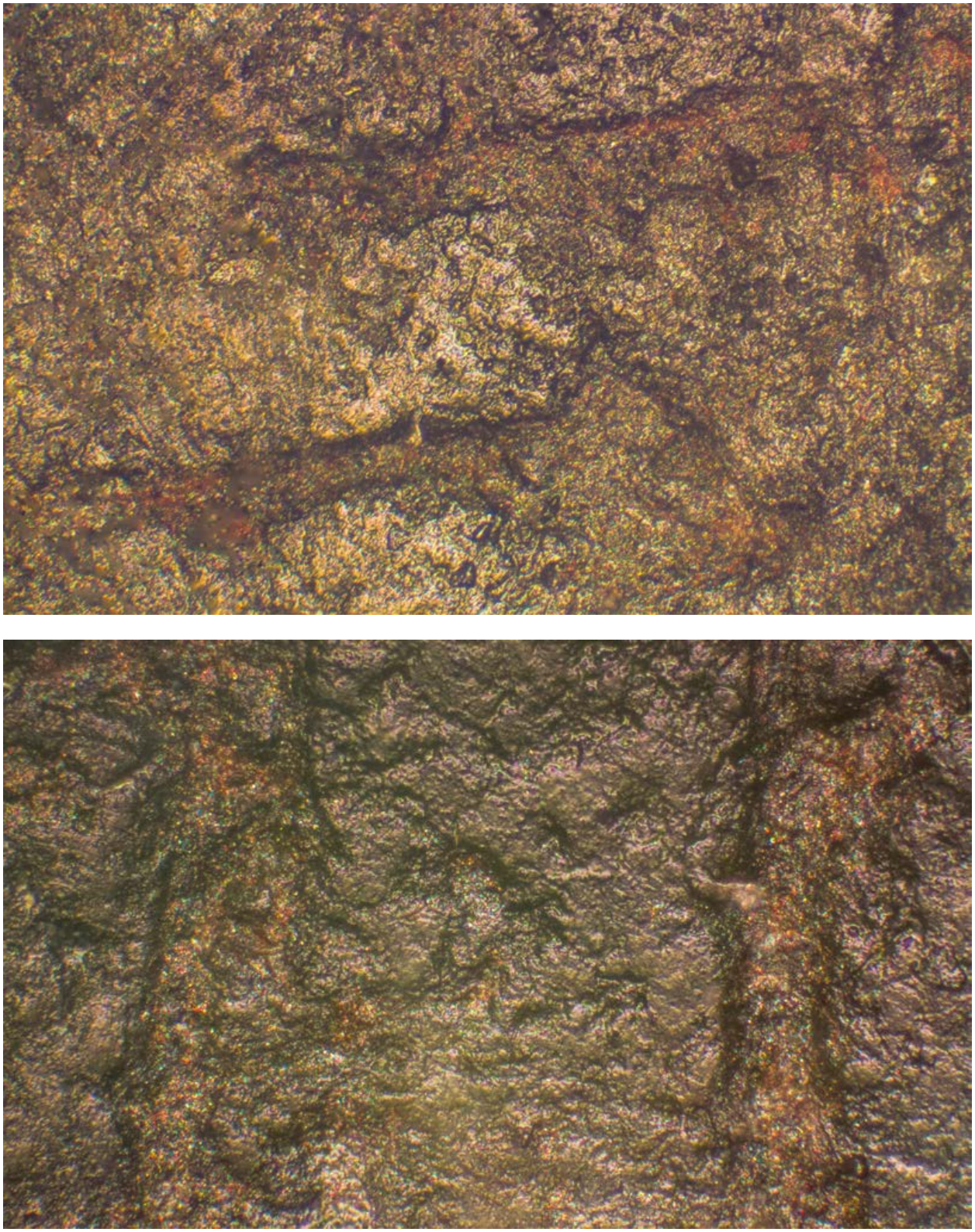


Рис. 75. Следы абразивной обработки на подвеске из погребения культурного слоя VII памятника Ушки I. Увеличение X100.

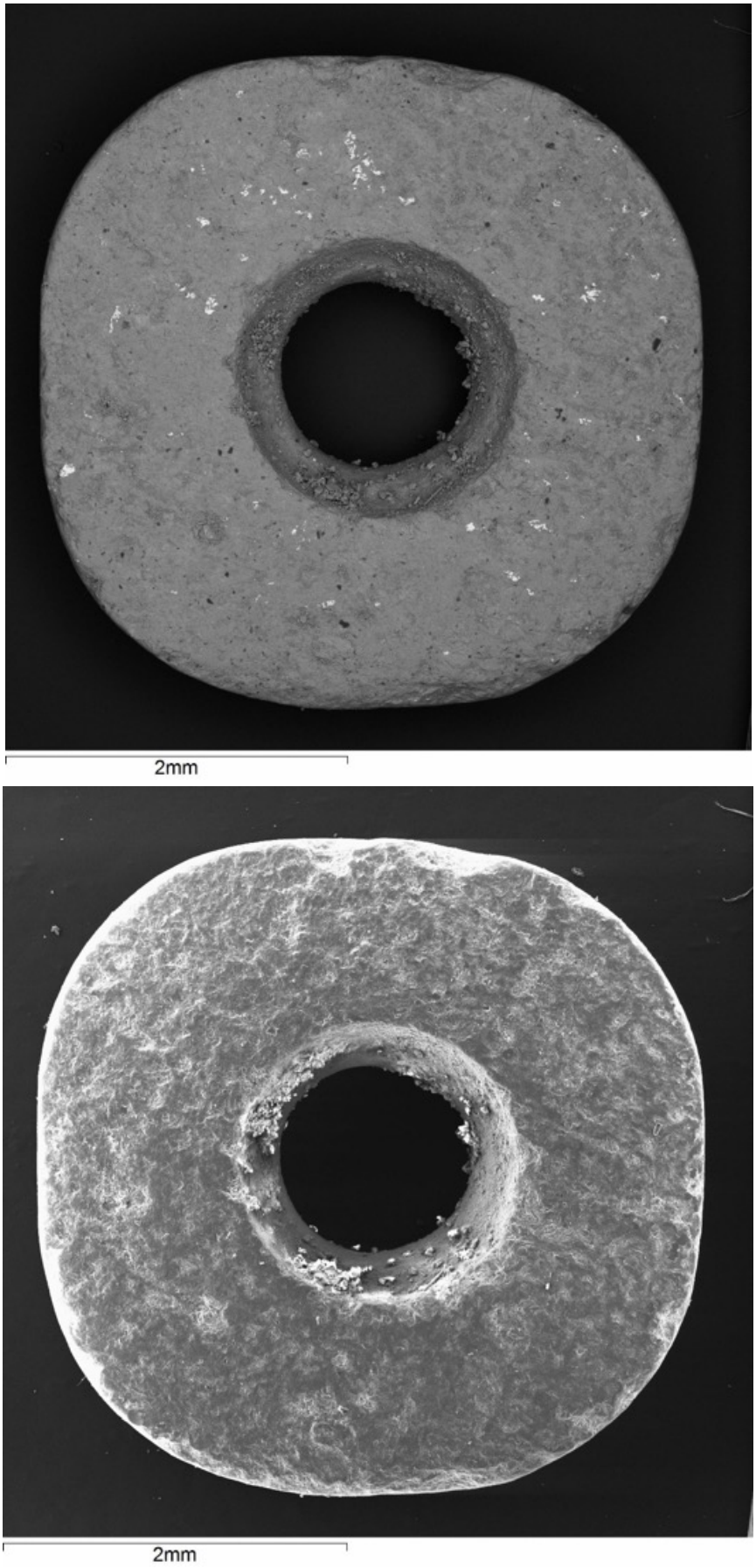


Рис. 76. Следы обработки на каменной бусине из культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

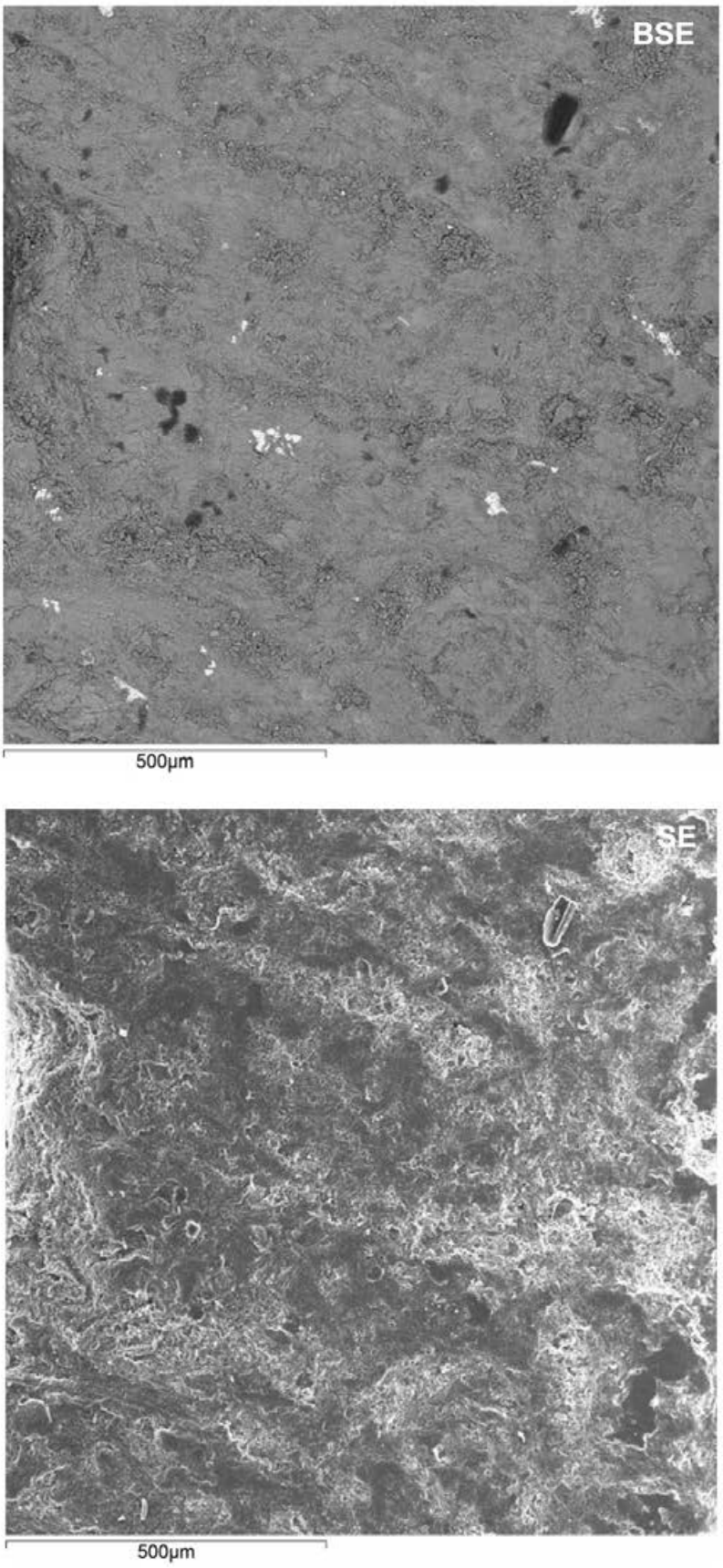


Рис. 77. Следы шлифовки на каменной бусине из культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

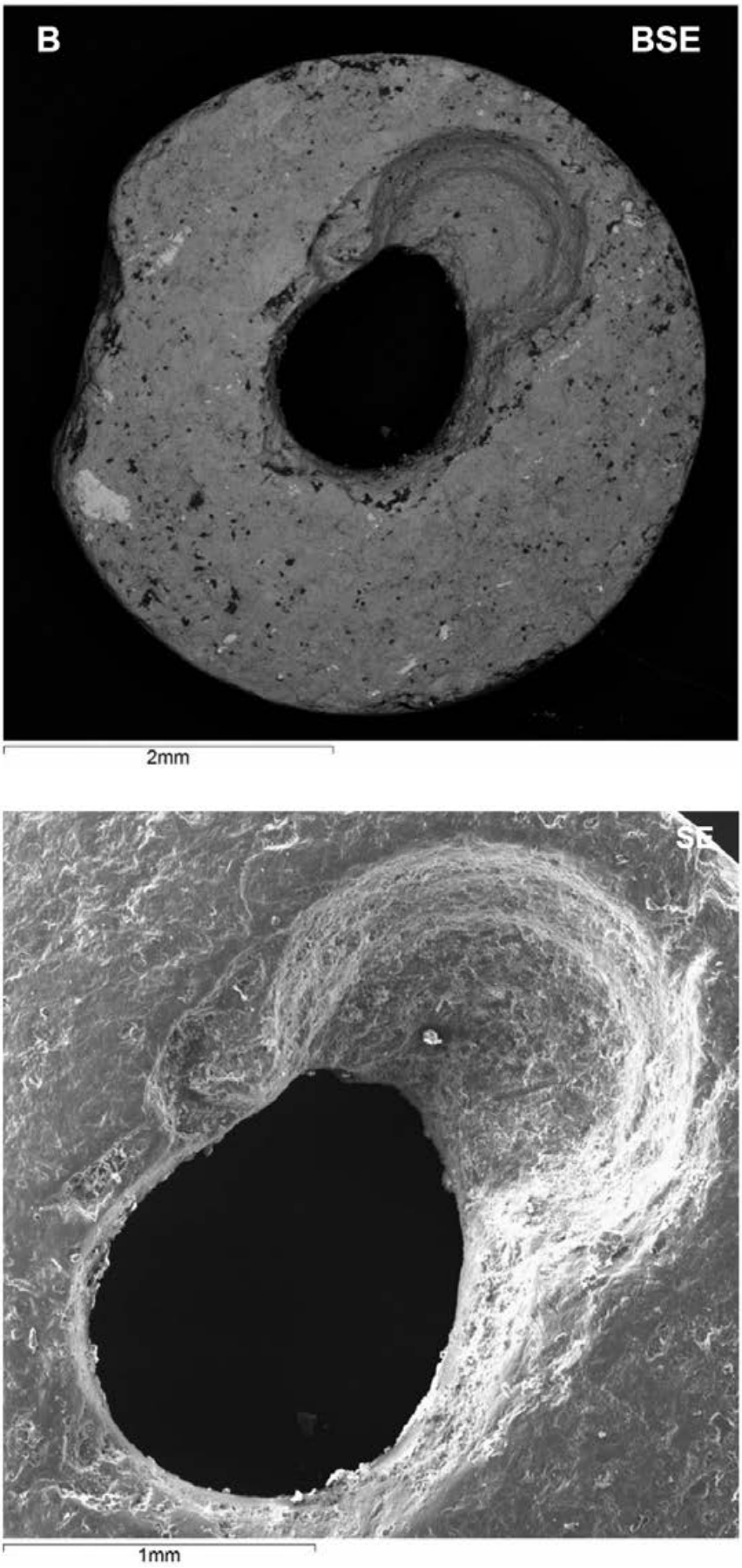


Рис. 78. Следы сверления на каменной бусине из культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

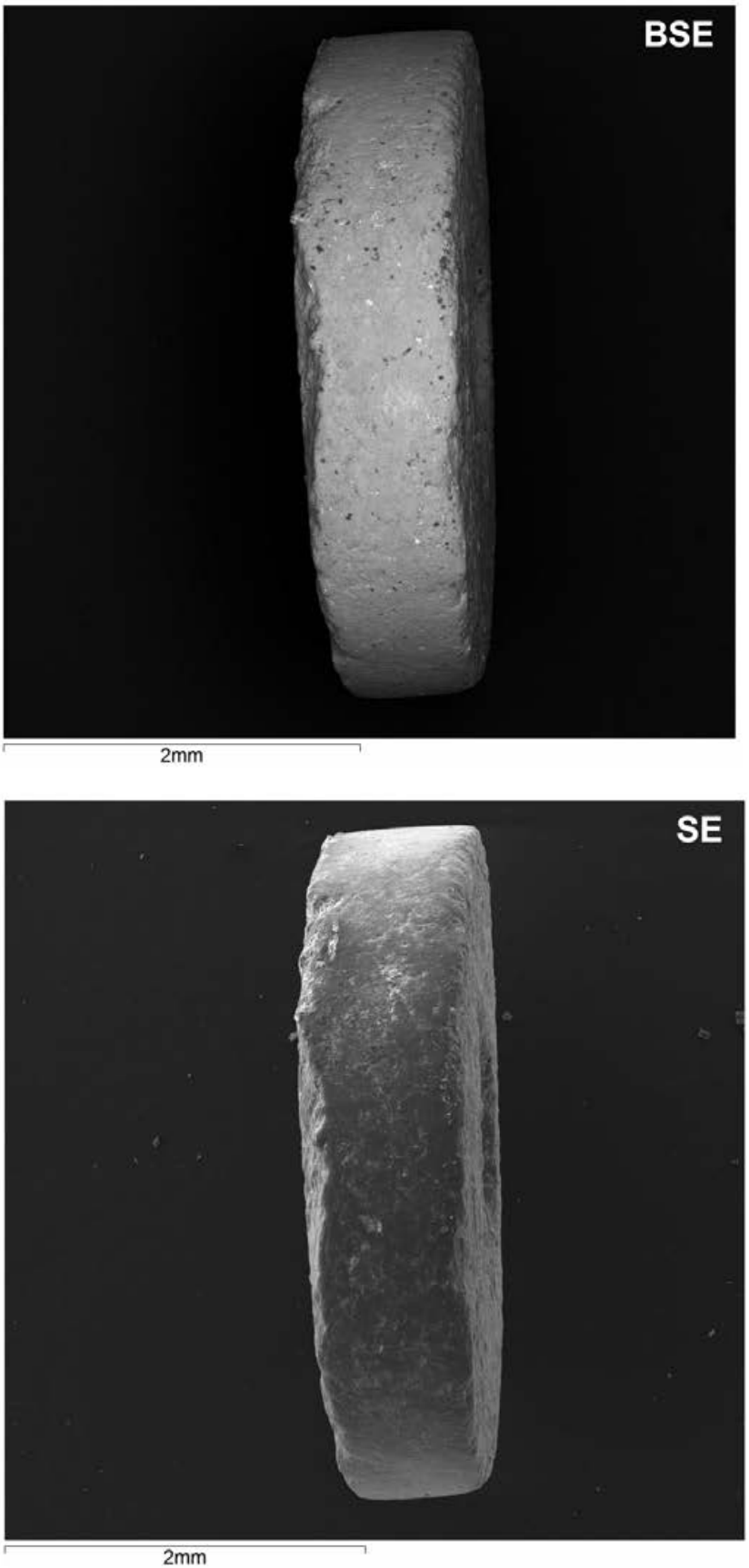


Рис. 79. Следы абразивной обработки на каменной бусине из культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

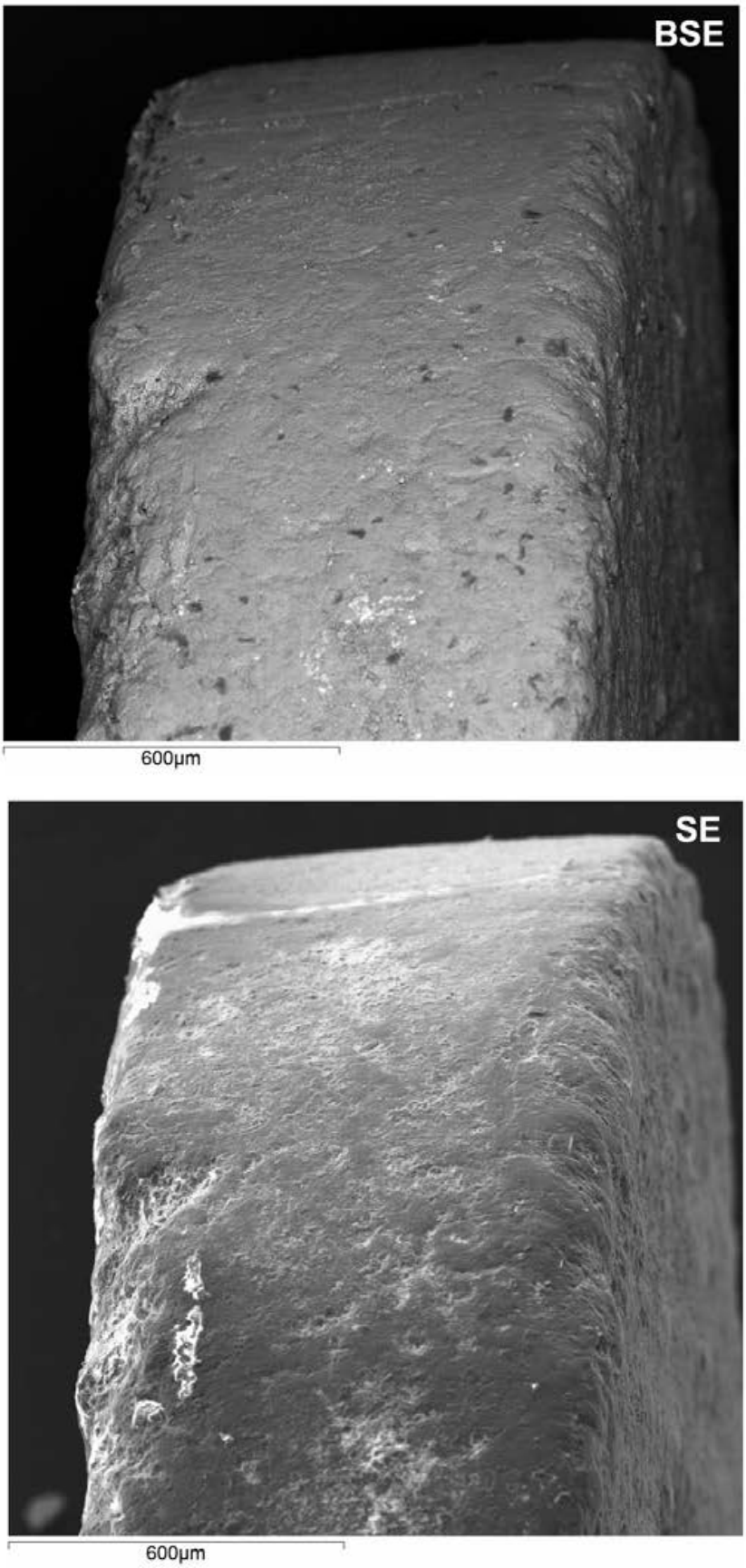


Рис. 80. Следы абразивной обработки на каменной бусине из культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

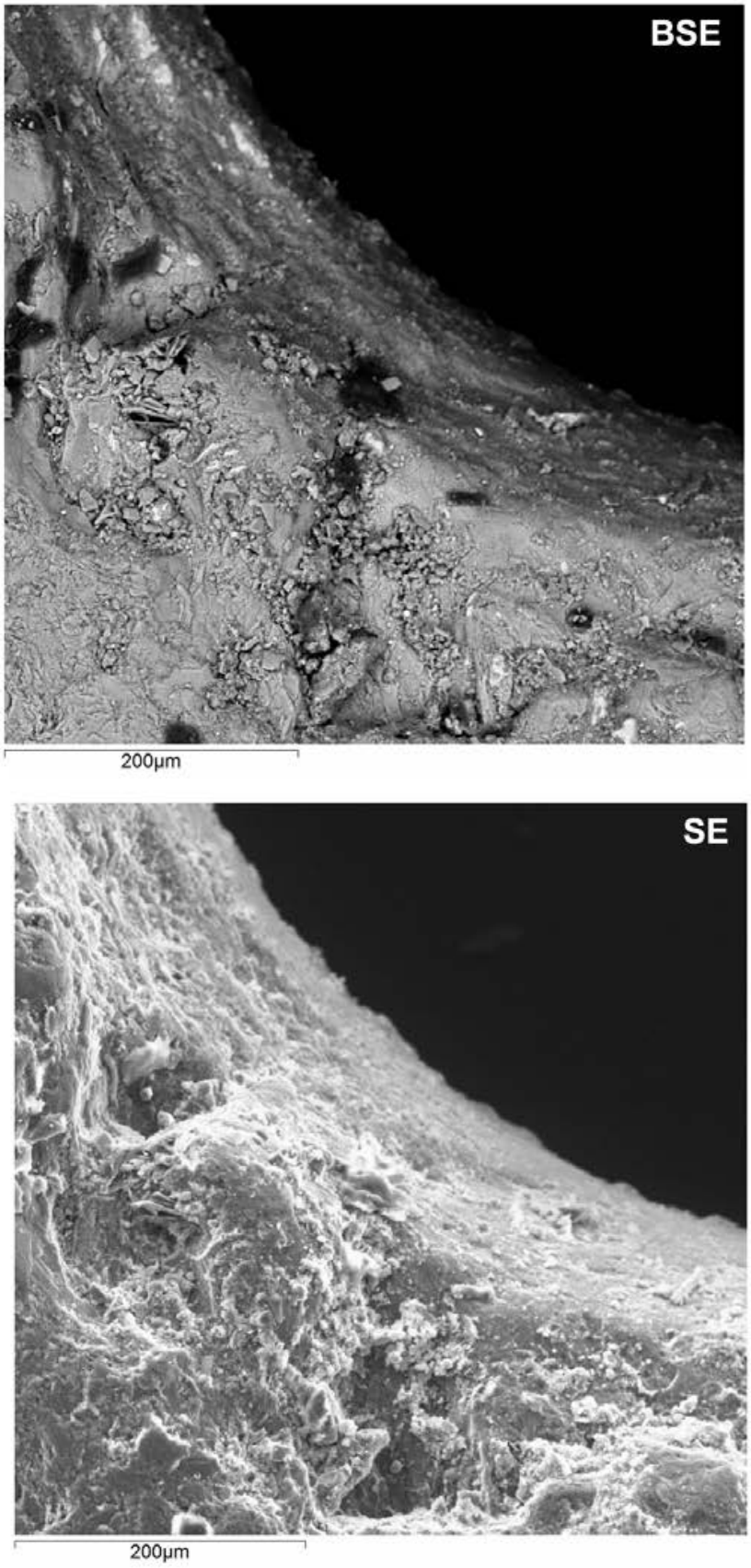


Рис. 81. Следы сверления на каменной бусине из культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

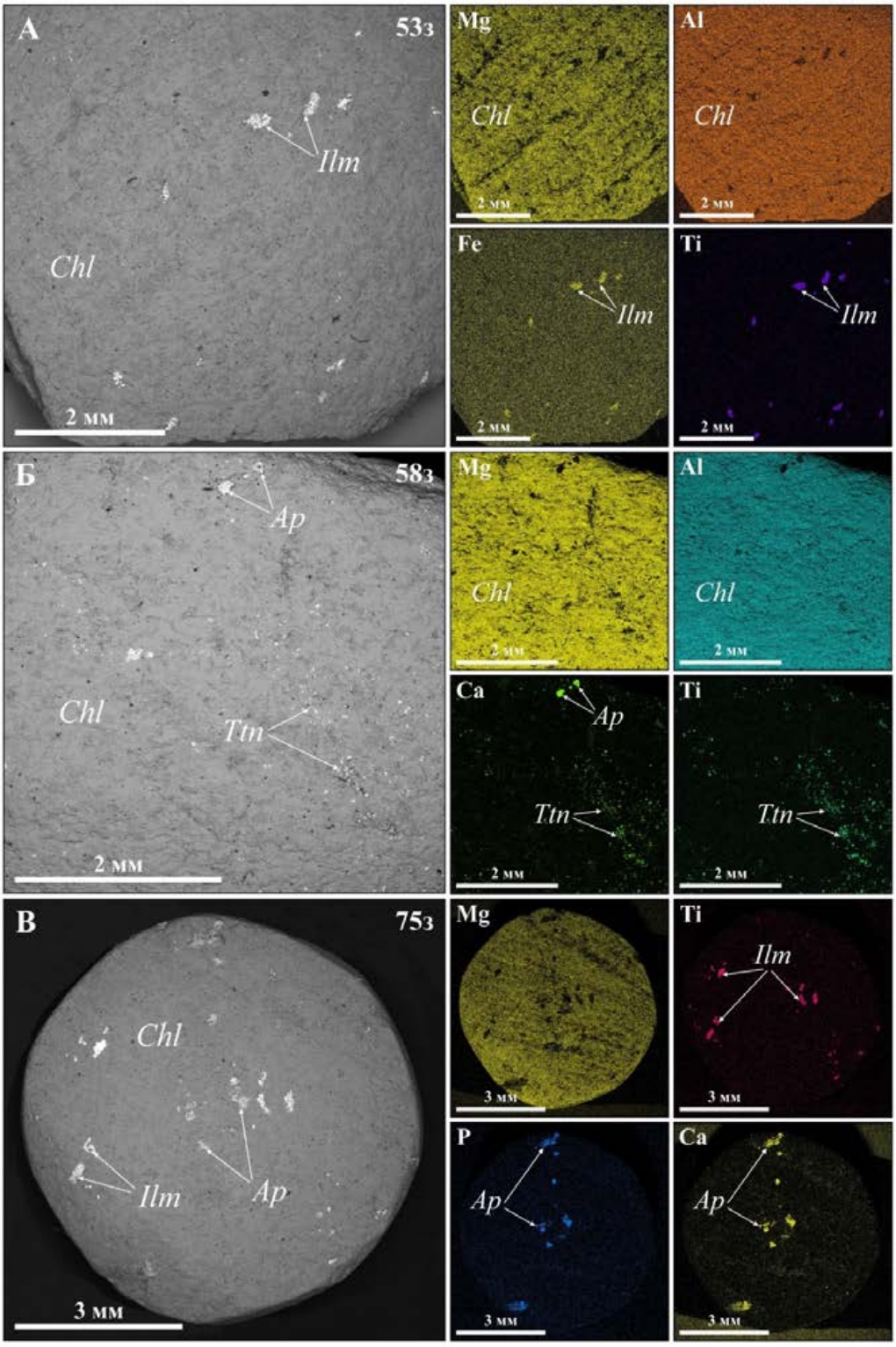


Рис. 82. Характер распределения минеральных фаз в преформе бусины из культурного слоя VII стоянки Ушки I (жилище №2). Изображения в обратно-рассеянных электронах (BSE) (А, Б, В) и в характеристическом излучении элементов: (А) – Mg, Al, Fe, Ti; (Б) – Mg, Al, Ca, Ti; (В) – Mg, Ti, P, Ca.

Сокращения названий минералов: Ap – апатит; Chl – хлорит; Ilm – ильменит; Ttn – титанит.

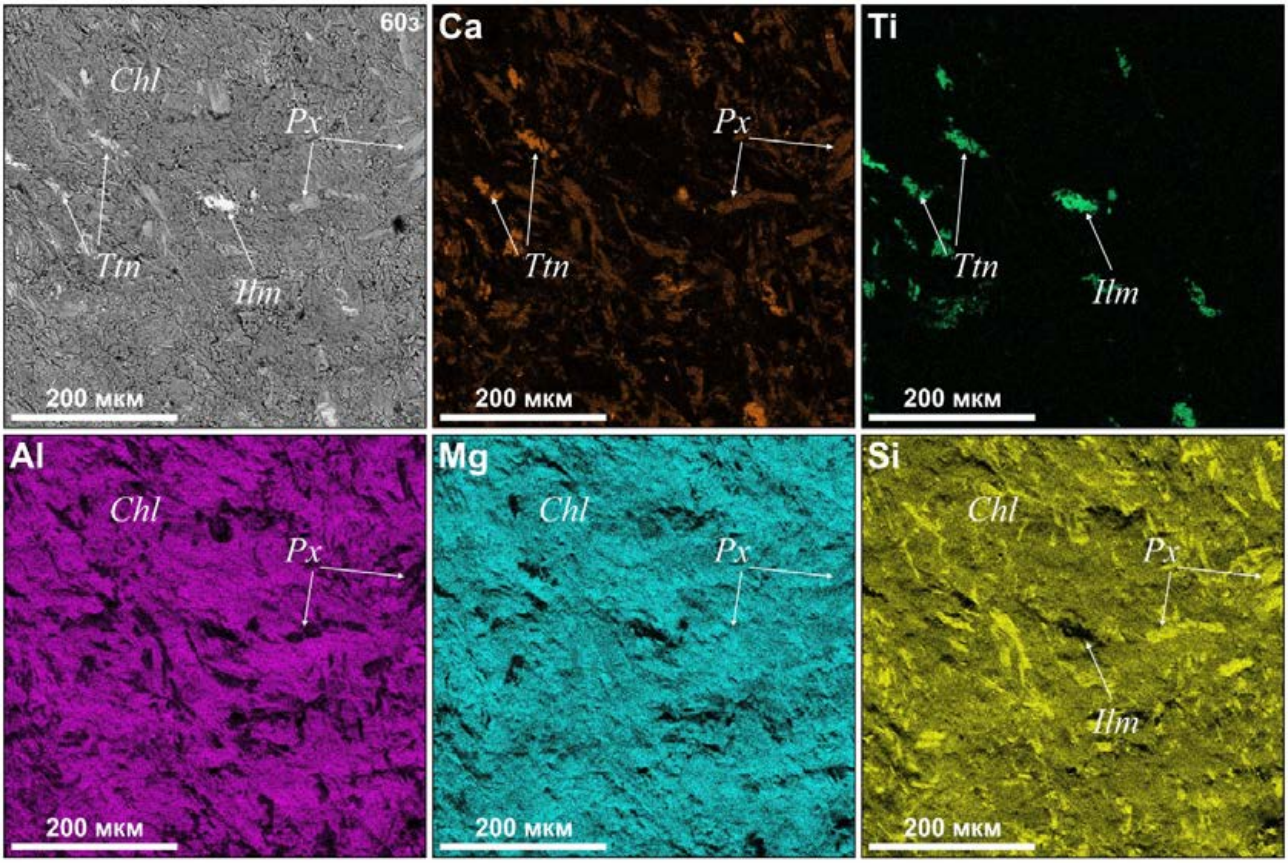


Рис. 83. Морфологические особенности и характер распределения породообразующих и акцессорных минералов в заготовках изделий из культурного слоя VII стоянки Ушки I (вне жилища). Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE) и характеристическом излучении элементов (Ca, Ti, Al, Mg, Si).

Сокращения названий минералов: Chl – хлорит; Ilm – ильменит; Px – пироксен; Ttn – титанит.

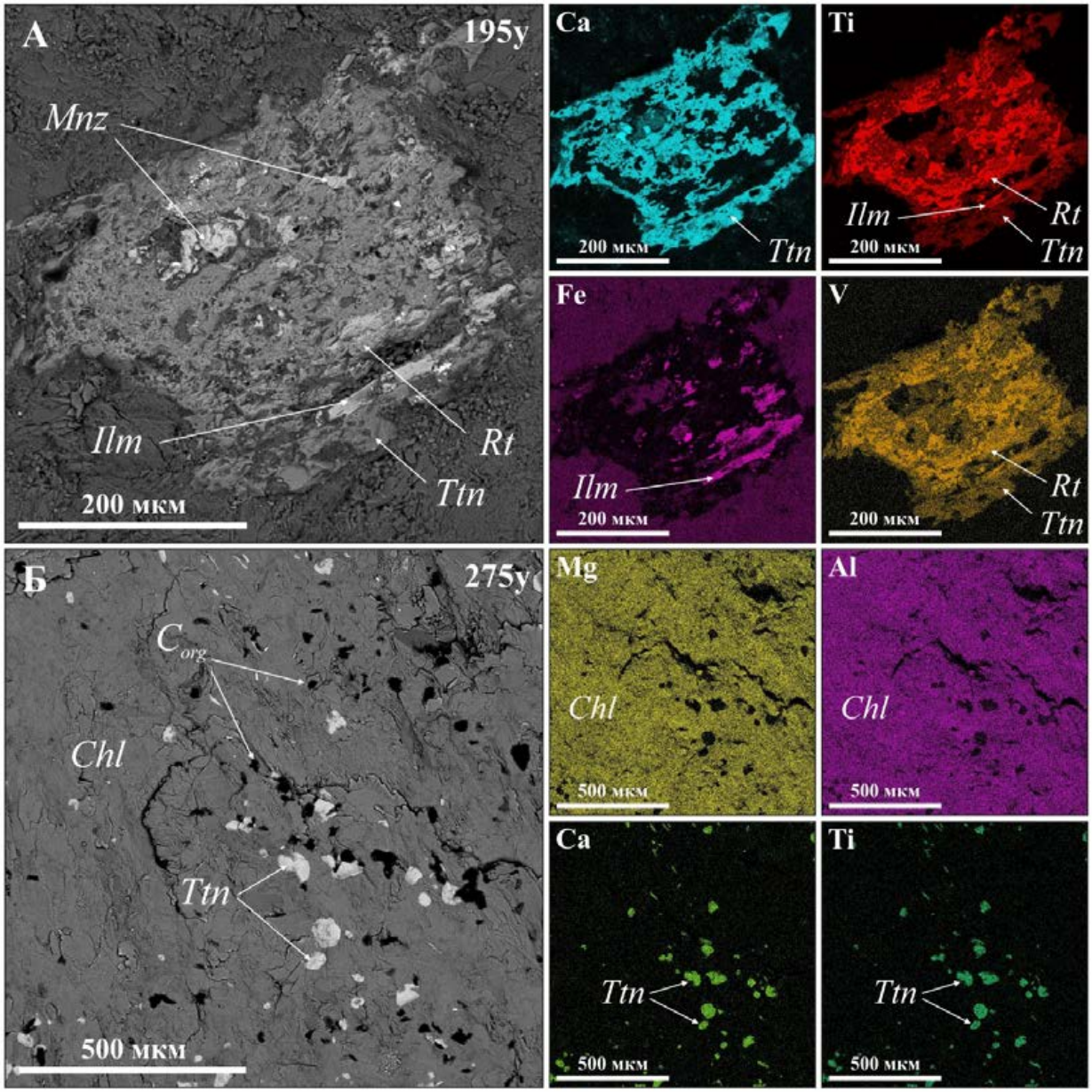


Рис. 84. Характер распределения и морфологические особенности акцессорных фаз в хлоритолите, использованном для изготовления бусин из культурного слоя VII стоянки Ушки I (жилище №2). Изображения в обратно-рассеянных электронах (BSE) (А, Б) и характеристическом излучении элементов: (А) – Ca, Ti, Fe, V; (Б) – Mg, Al, Ca, Ti.

Сокращения названий минералов: Chl – хлорит; Ilm – ильменит; Mnz – монацит; Rt – рутил; Ttn – титанит.

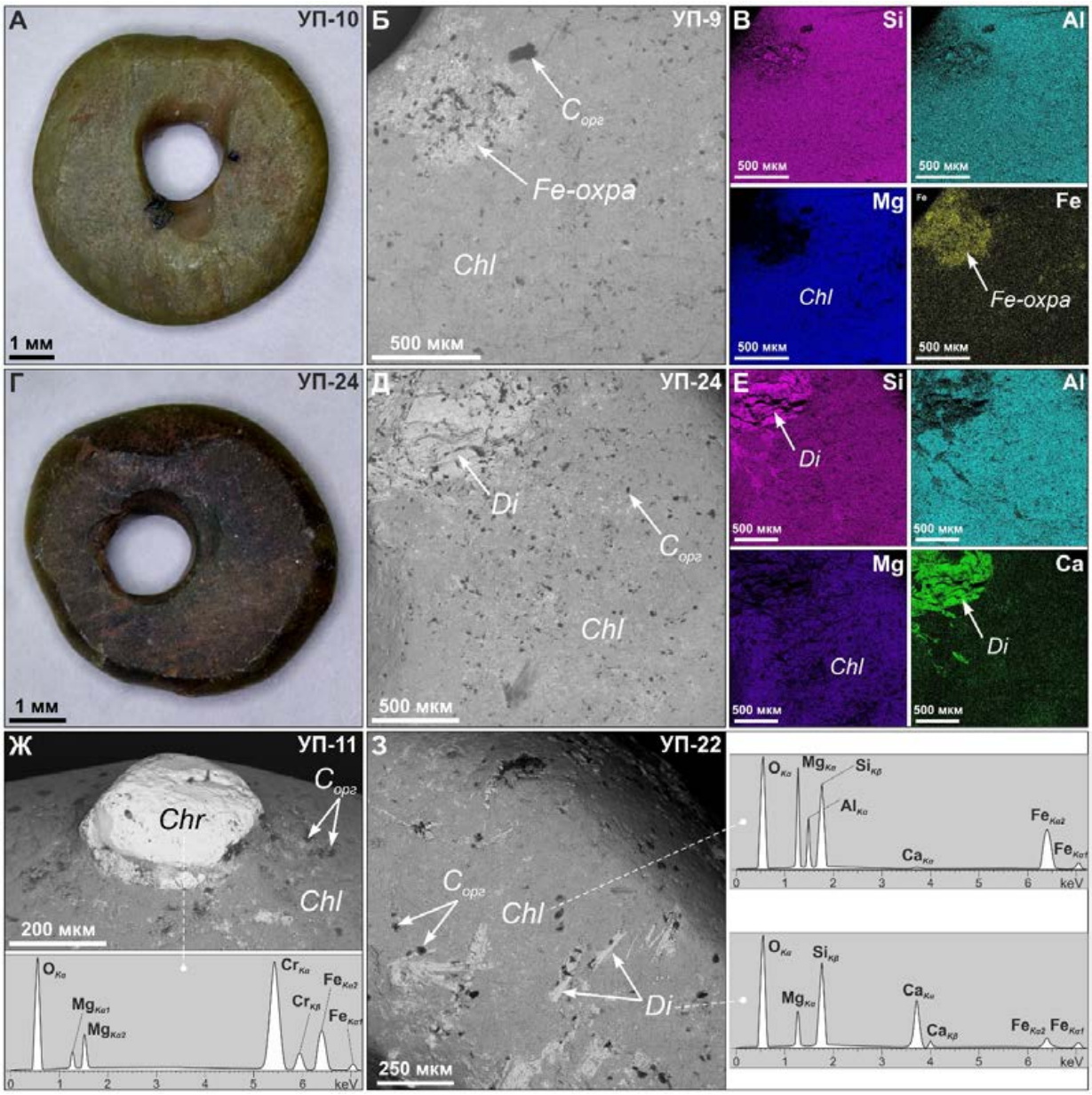


Рис. 85. Оптические фотографии типичных образцов хлоритовых бусин (А, Г) из погребения культурного слоя VII стоянки Ушки I. Морфологические особенности и характер распределения минеральных фаз в изделиях. Изображения в обратно-рассеянных электронах (BSE) (Б, Д, Ж, З) и в характеристическом излучении элементов: (В) – Si, Al, Mg, Fe; (Е) – Si, Al. Mg, Ca, а также ЭДС-спектры соответствующих фаз: (Ж) – хромит; (З) – хлорит (сверху) и диопсид (снизу).

Сокращения названий минералов: Chl – хлорит; Chr – хромит; Di – диопсид.

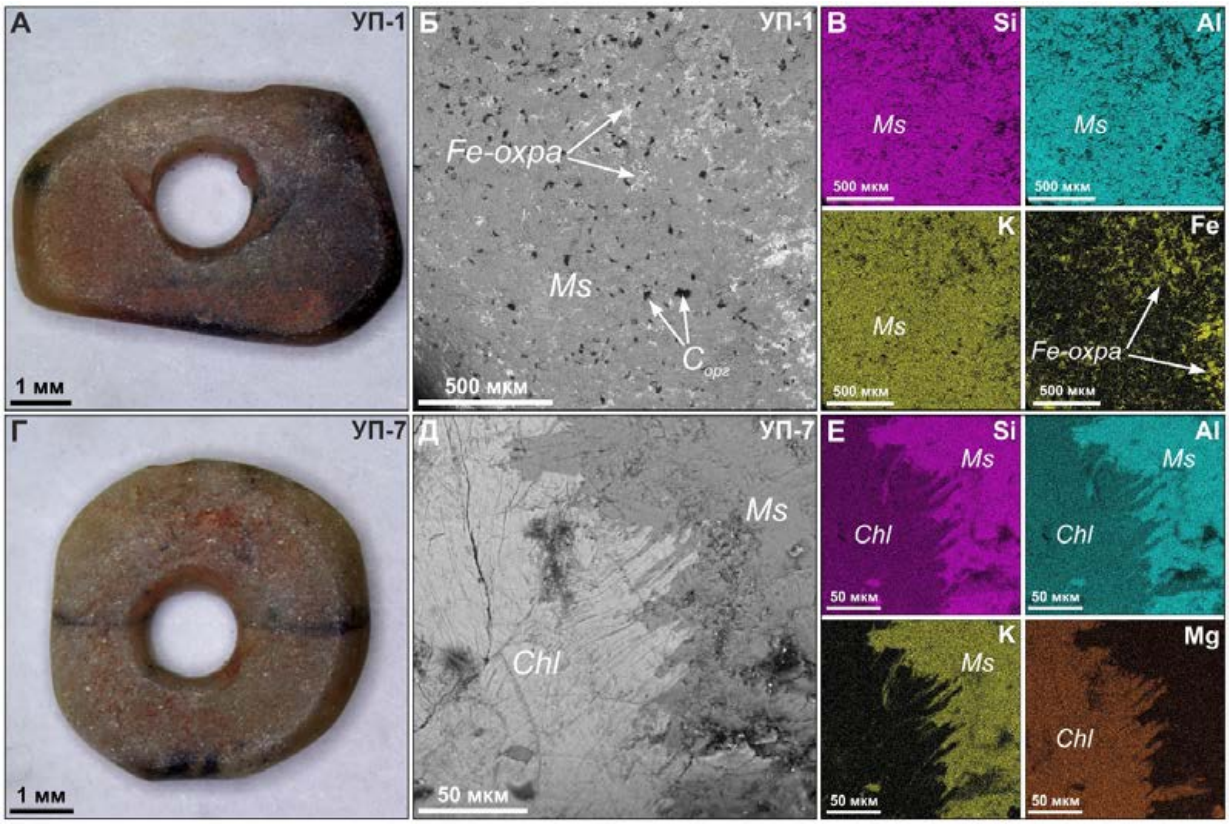


Рис. 86. Бусины из мусковита (А, Г) из погребения культурного слоя VII стоянки Ушки I. Морфологические особенности и характер распределения минеральных фаз в изделиях. Изображения в обратно-рассеянных электронах (BSE) (Б, Д) и в характеристическом излучении элементов: (В) – Si, Al, K, Fe; (Е) – Si, Al. K, Mg.

Сокращения названий минералов: Chl – хлорит; Ms – мусковит.

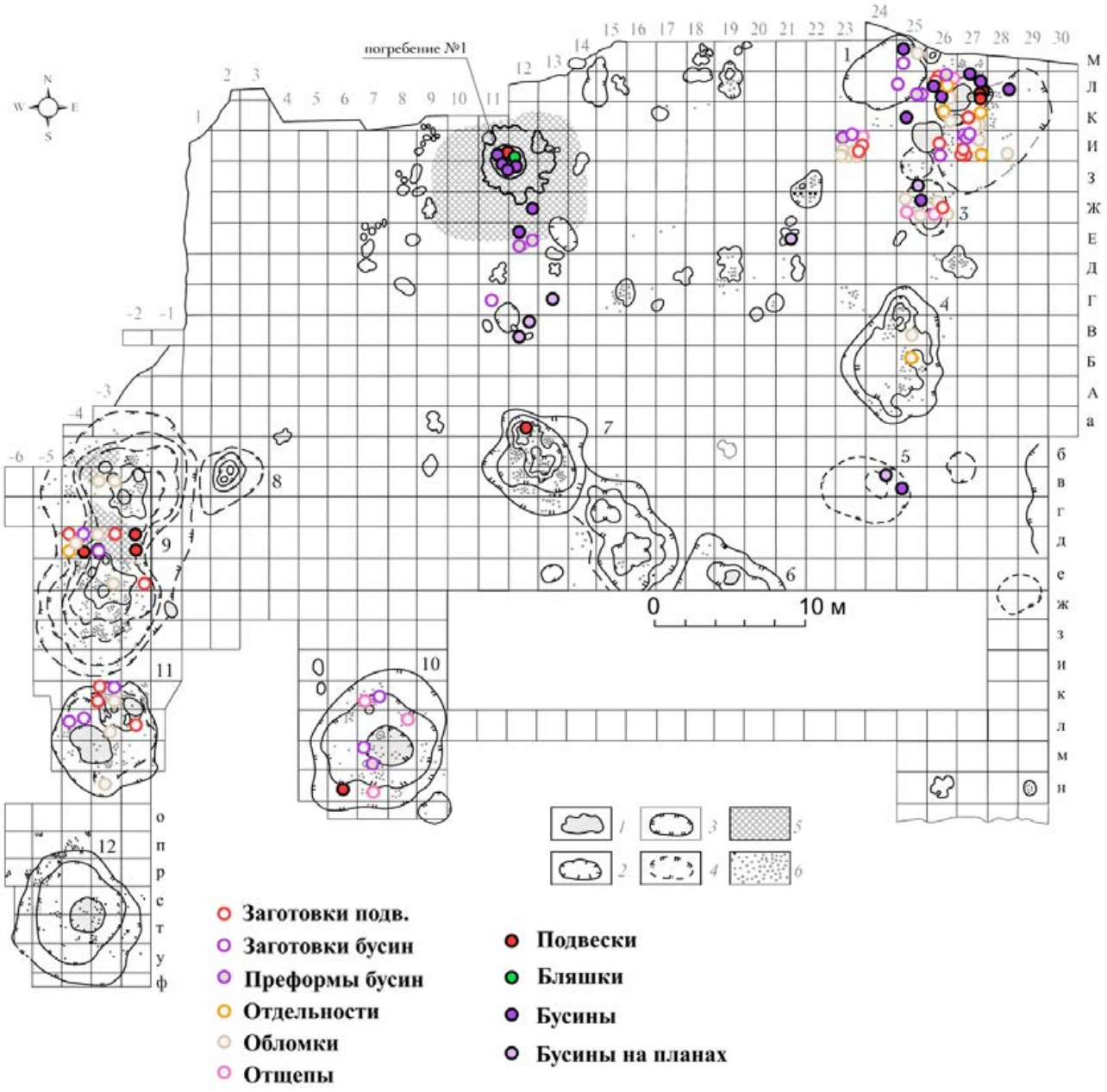


Рис. 87. Расположение основных элементов технологического контекста производства украшения на плане поселения культурного слоя VII памятника Ушки I.

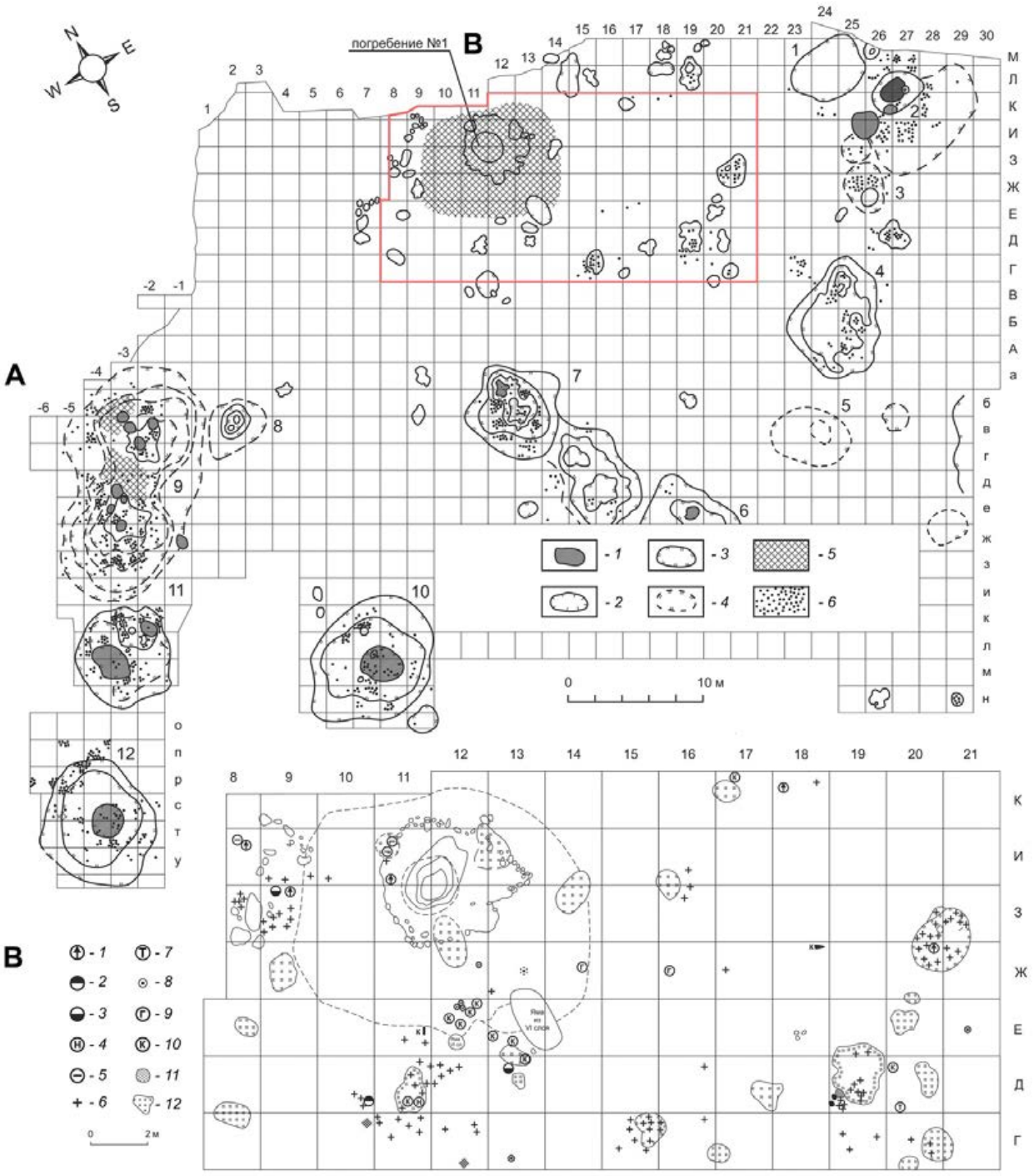


Рис. 88. Расположение одиночного погребения на плане поселения культурного слоя VII памятника Ушки I.

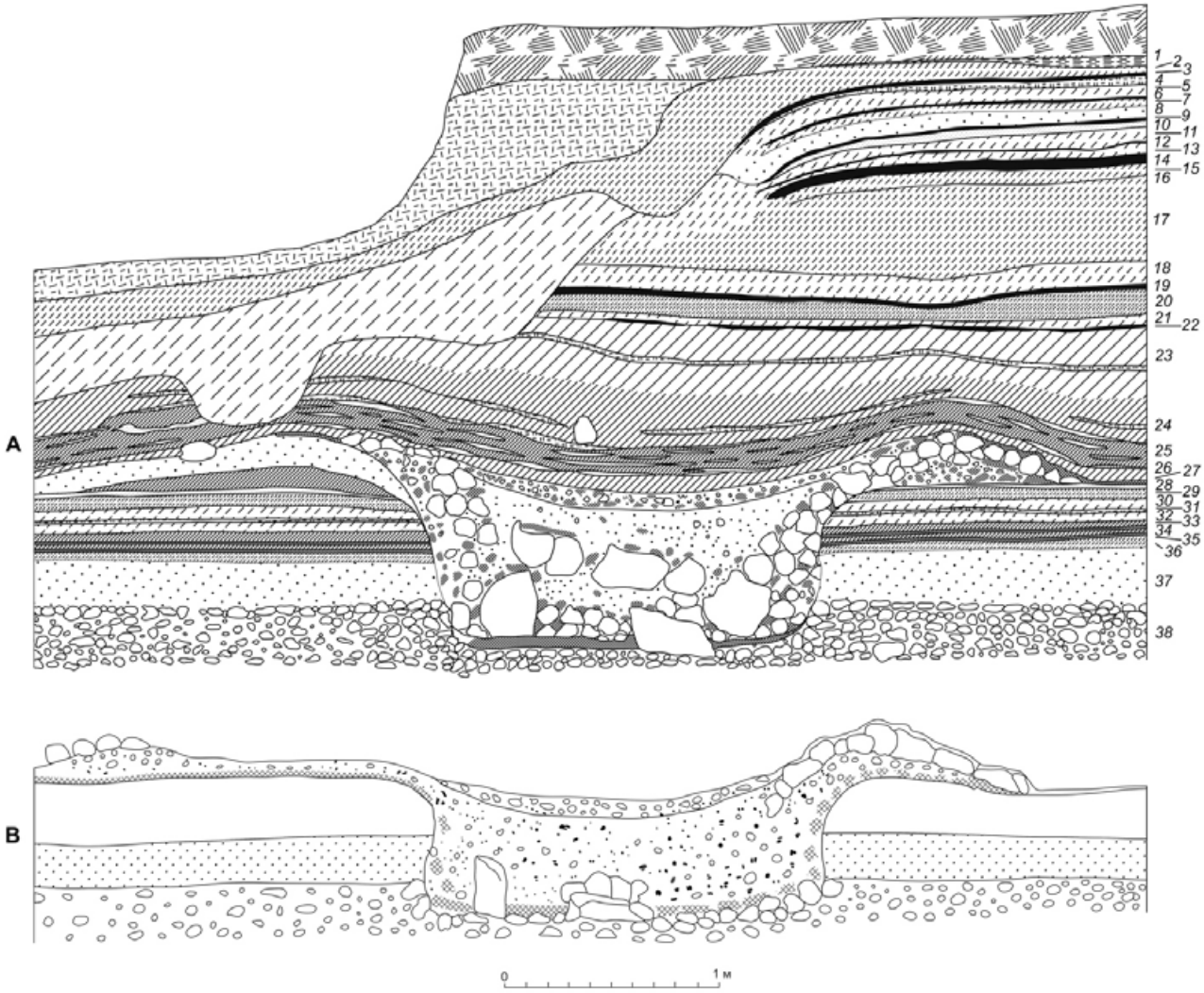


Рис. 89. Продольный (А) и поперечный (В) стратиграфические профили одиночного погребения культурного слоя VII памятника Ушки I (по: [Диков, 1967, 1977б]).

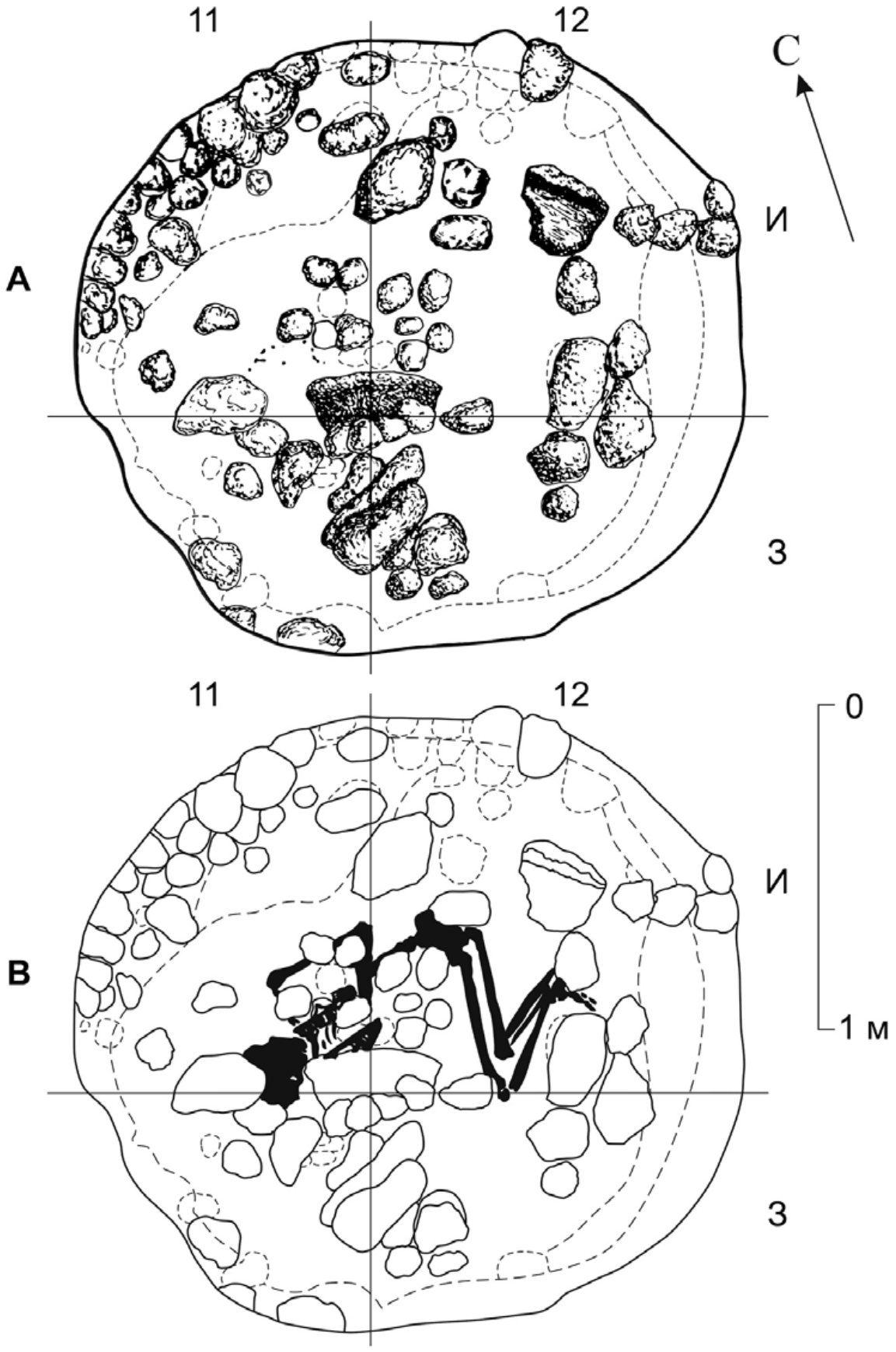


Рис. 90. План одиночного погребения из поселения культурного слоя VII памятника Ушки I.

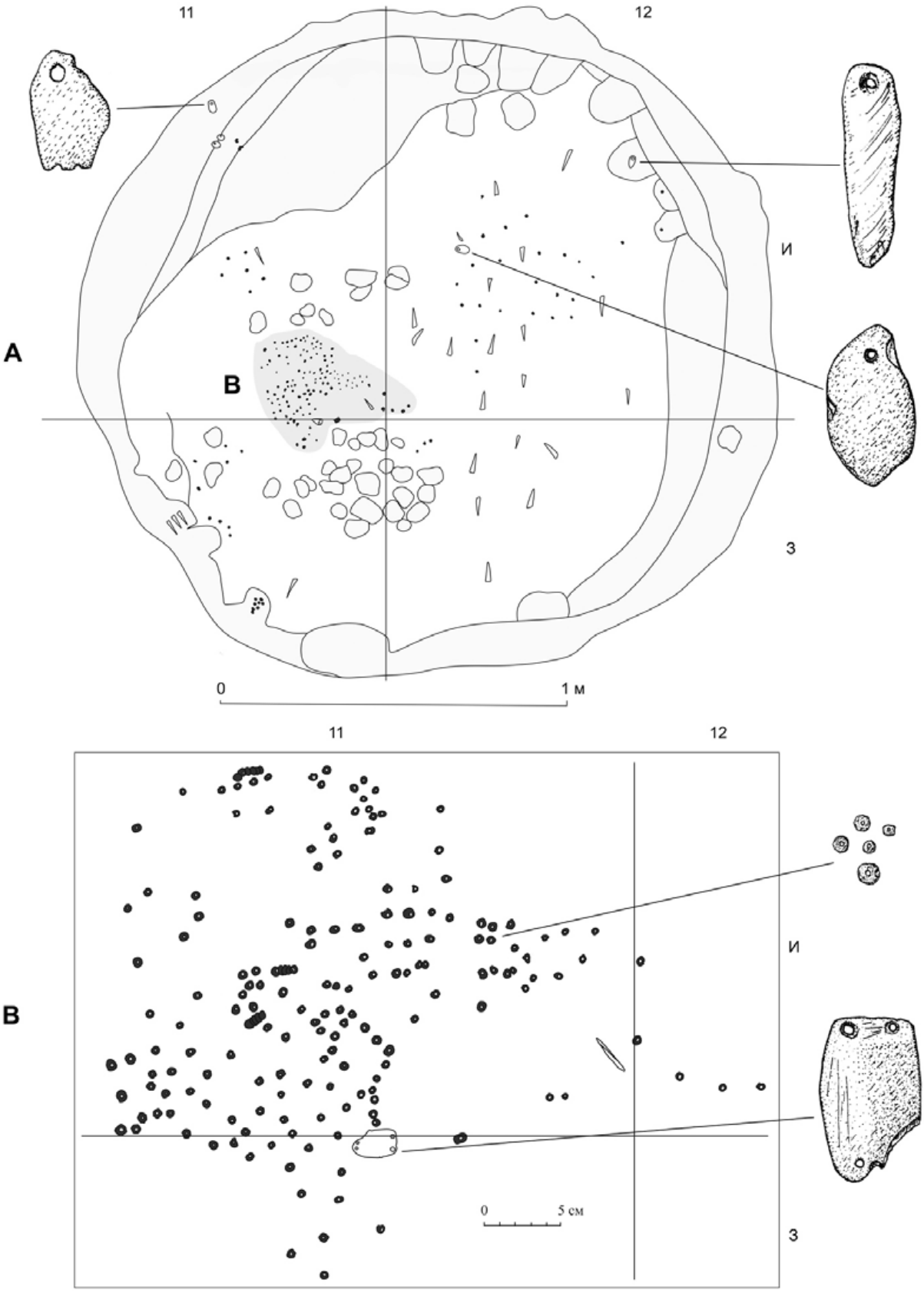
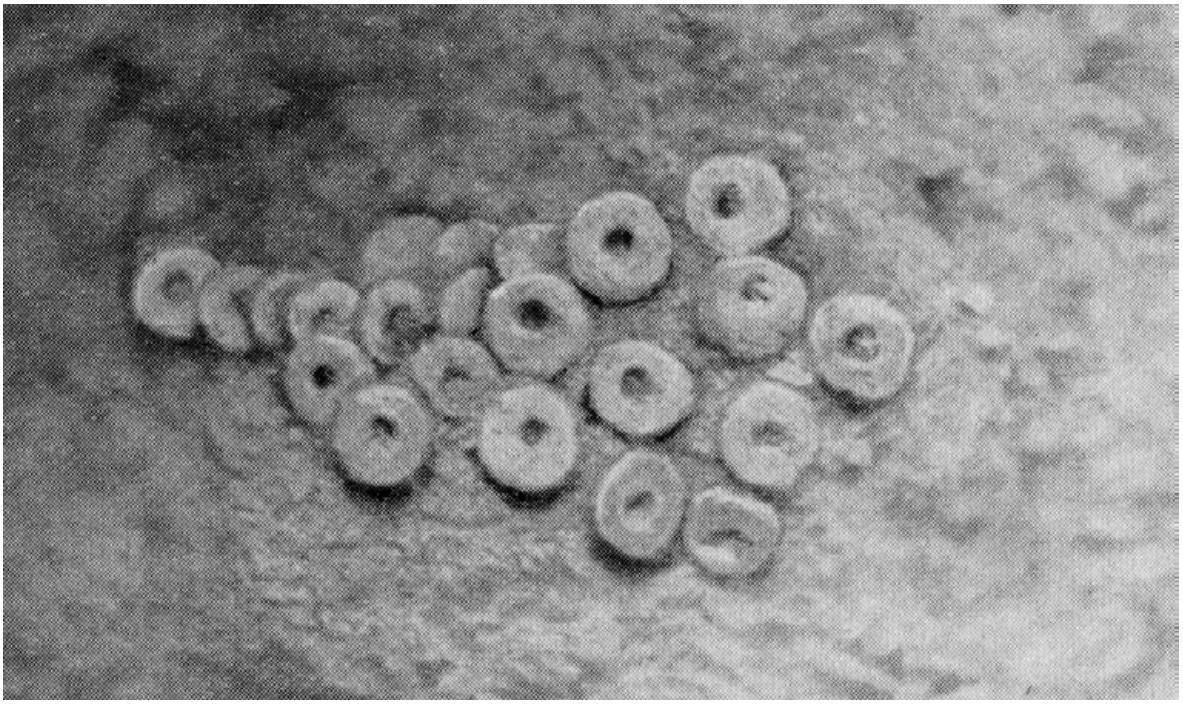


Рис. 91. Расположение артефактов из погребального набора на плане погребения культурного слоя VII памятника Ушки I.

1



2

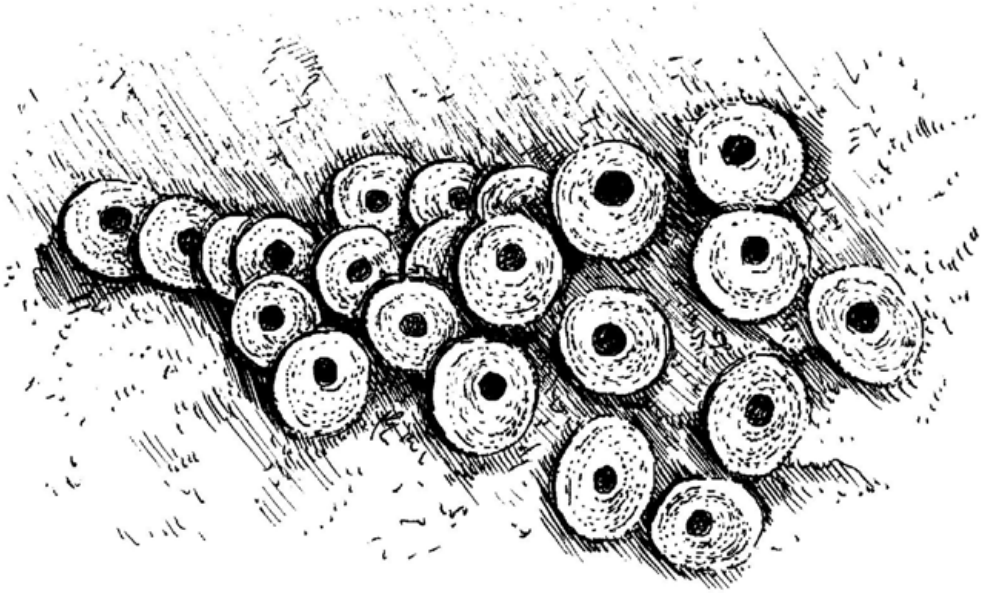


Рис. 92. Скопление бусин на борту могильной ямы. Культурный слой VII, стоянка Ушки I.

1 – по: [Диков, 1967]; *2* – прорисовка.

Рис. 93. Следы износа от привязывания на каменных бусинах культурного слоя VII стоянки Ушки I.

1

2

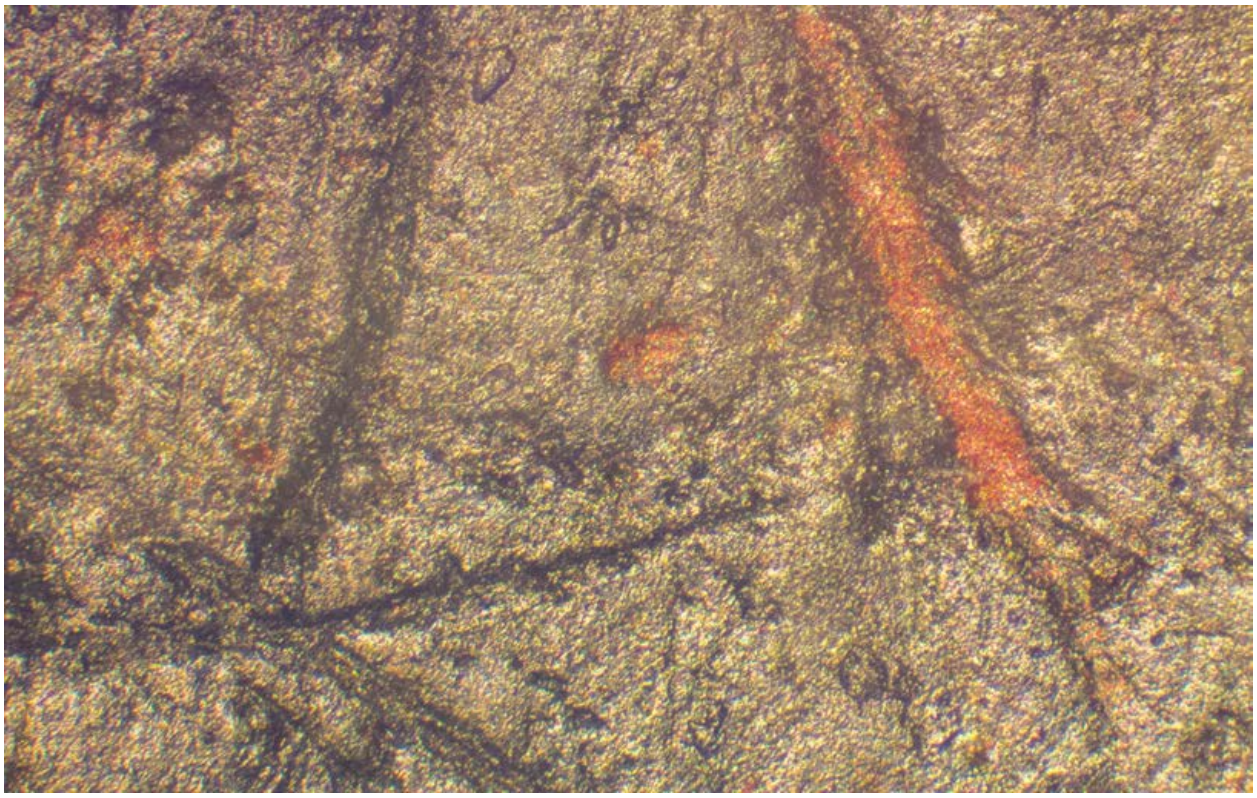


Рис. 94. Следы износа и обработки на поверхности каменной бляшки из культурного слоя VII стоянки Ушки I.

1 – увеличение X15; *2* – увеличение X100

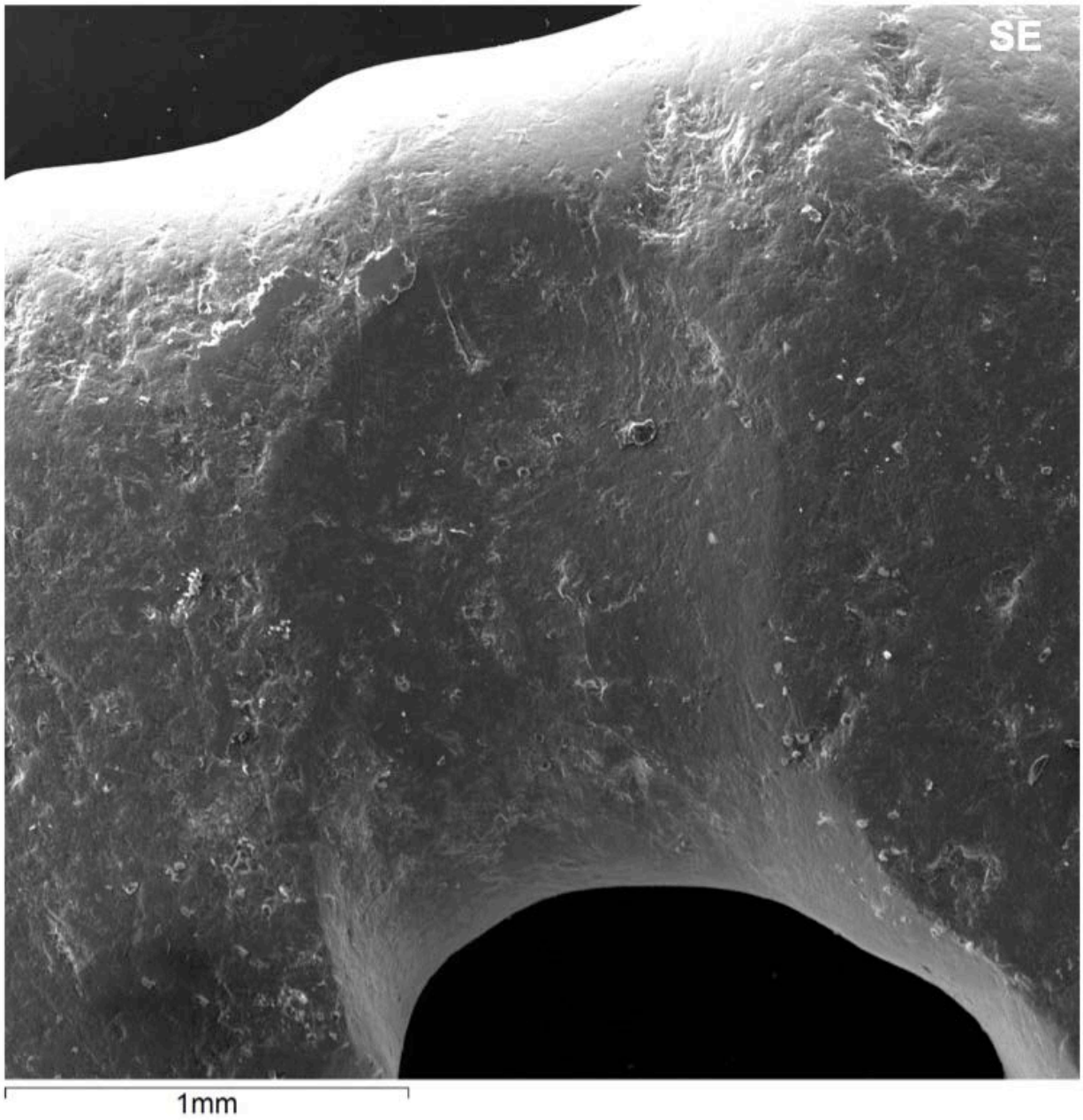


Рис. 95. Следы стертости от привязывания на каменной бусине из одиночного погребения культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

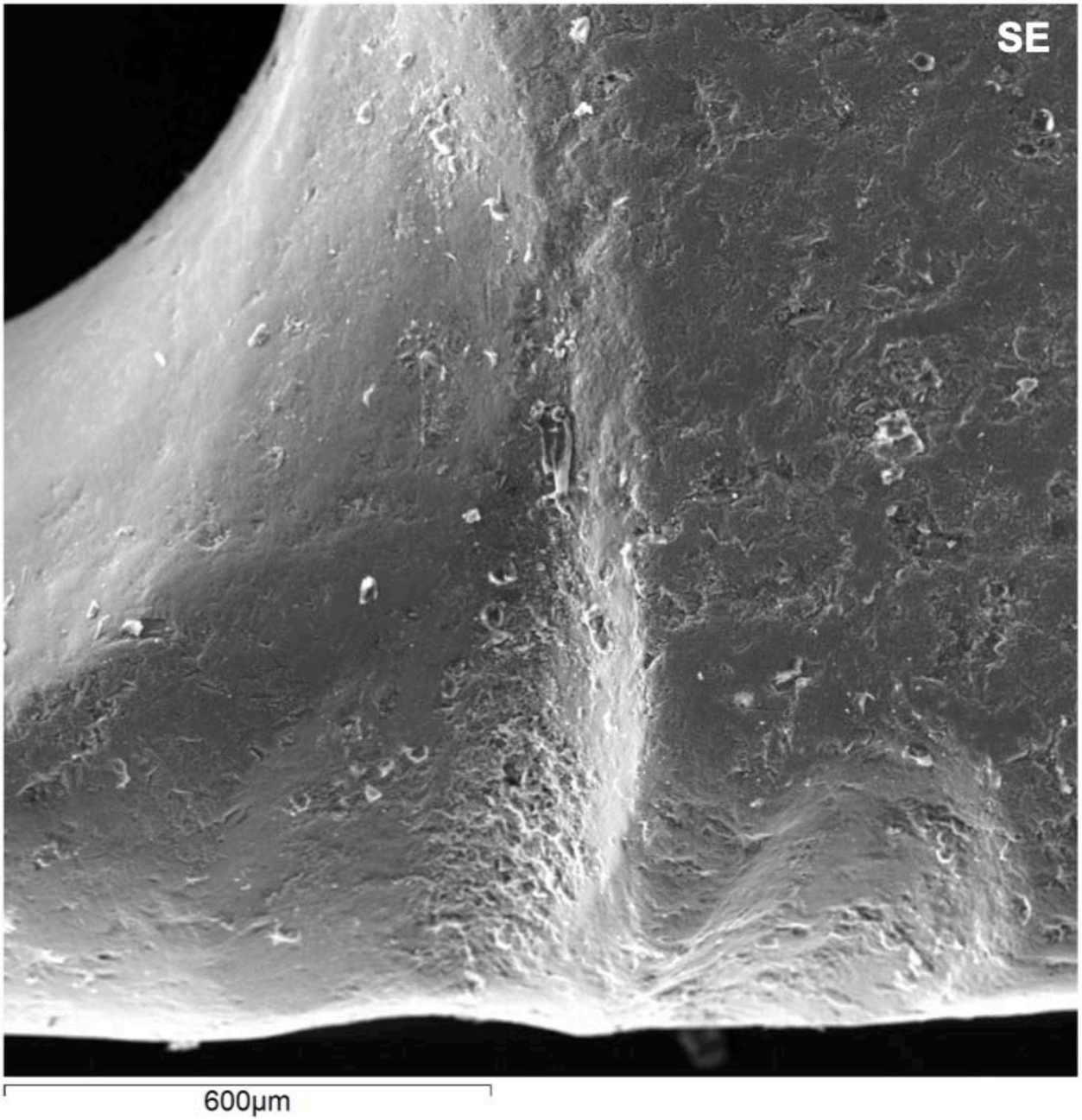


Рис. 96. Следы стертости от привязывания на каменной бусине из одиночного погребения культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

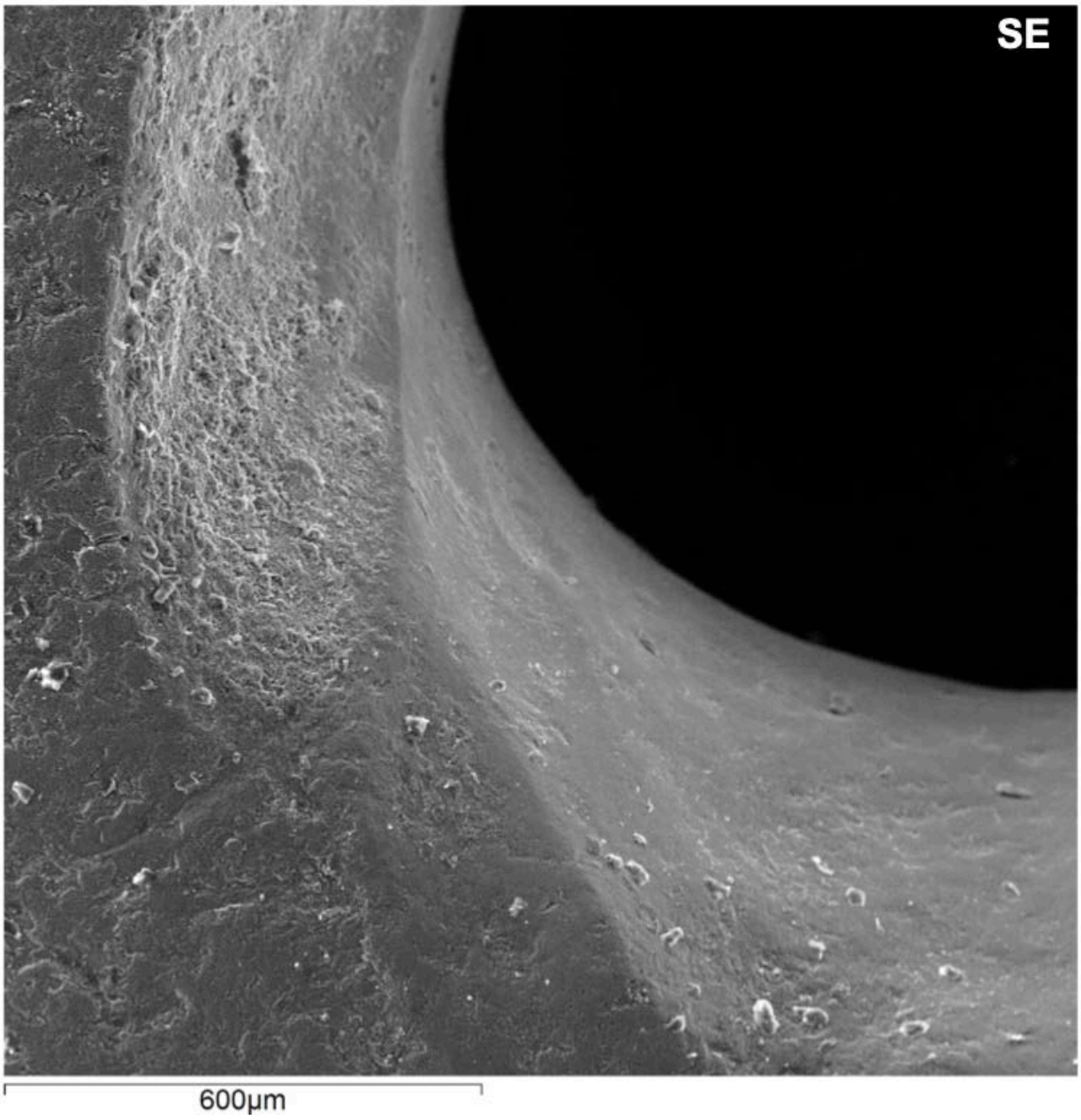


Рис. 97. Следы стертости на каменной бусине из одиночного погребения культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

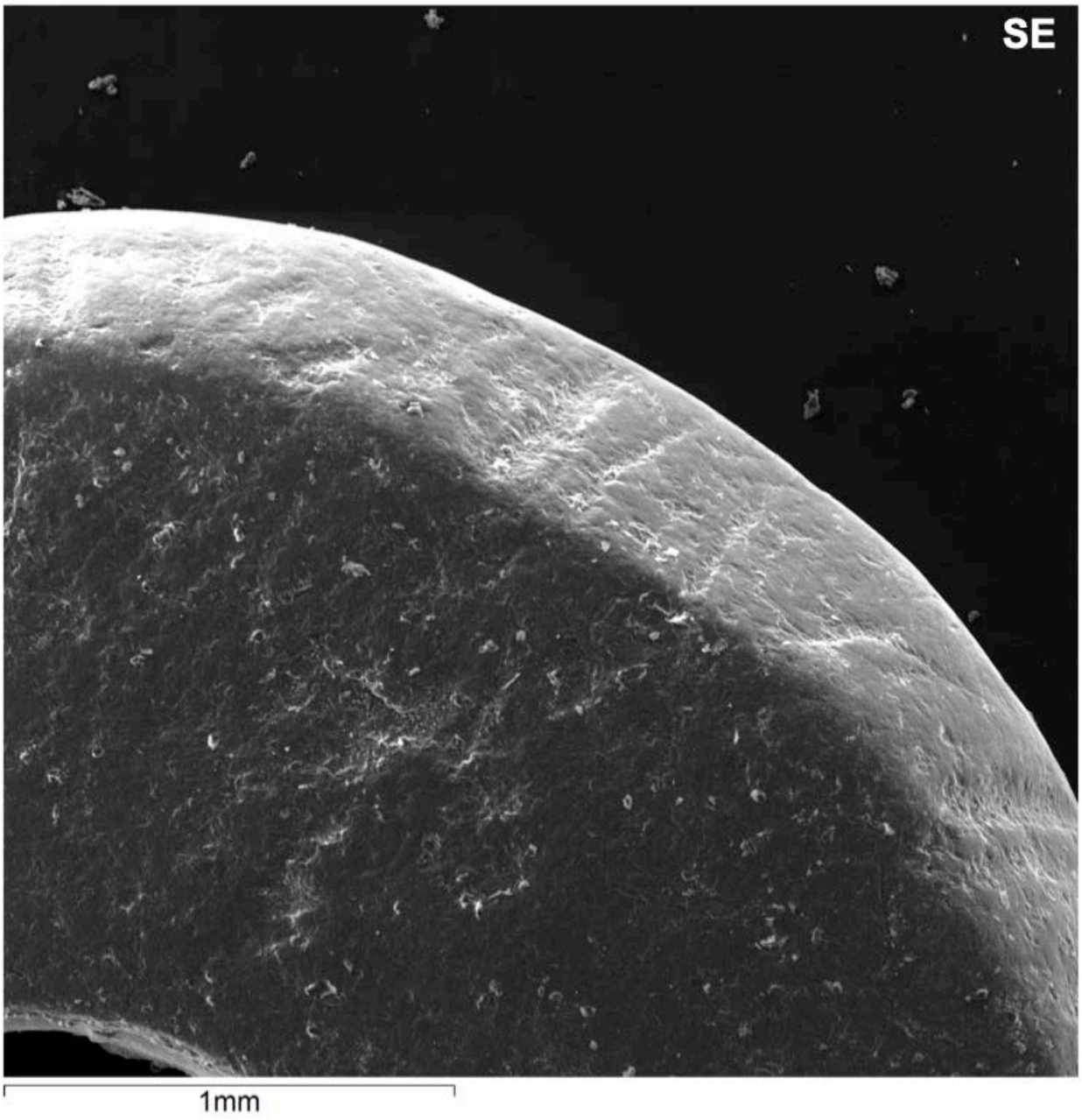


Рис. 98 Следы износа на гранях каменной бусины из одиночного погребения культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

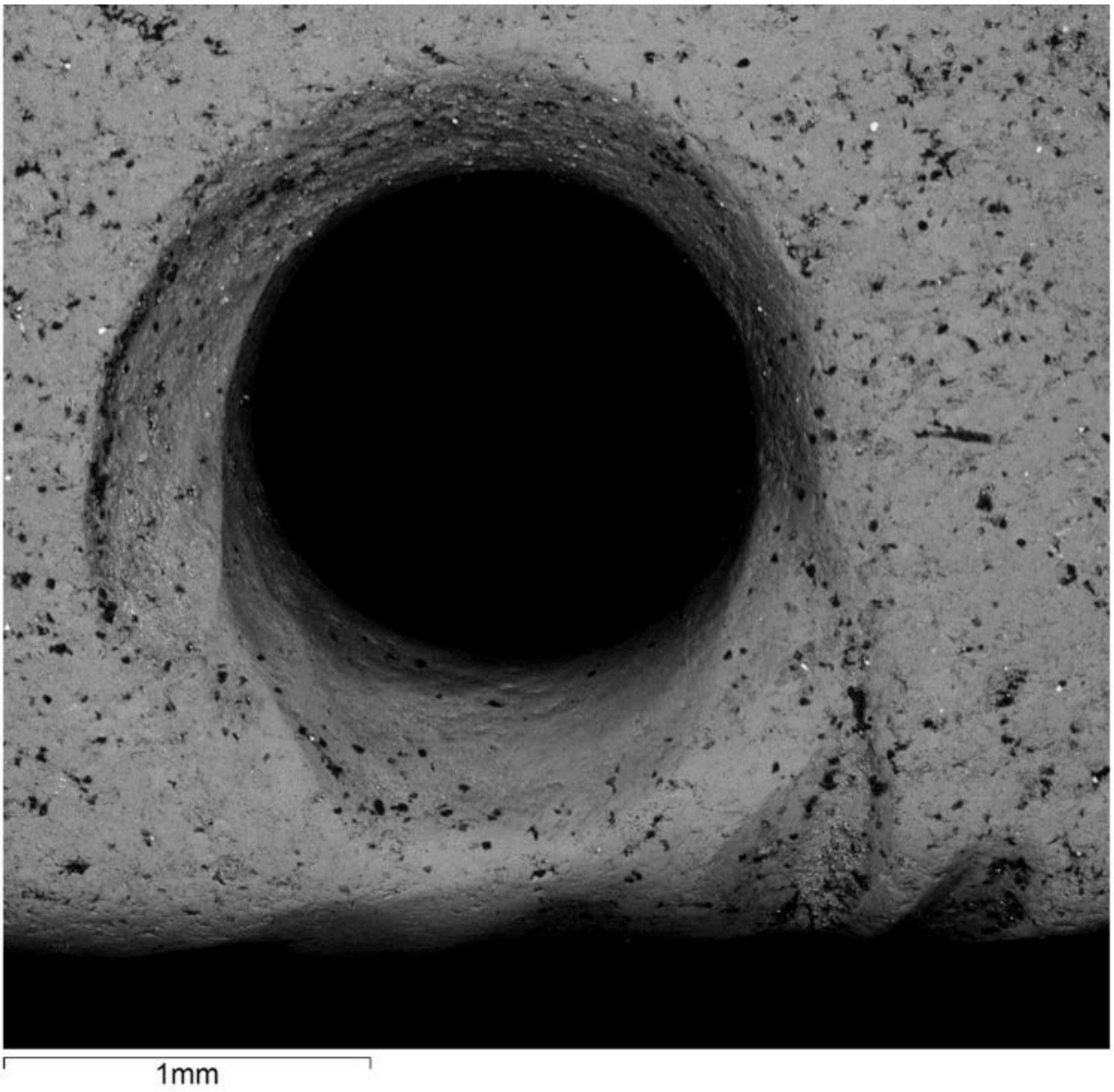


Рис. 99. Следы износа от привязывания на каменной бусине из одиночного погребения культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

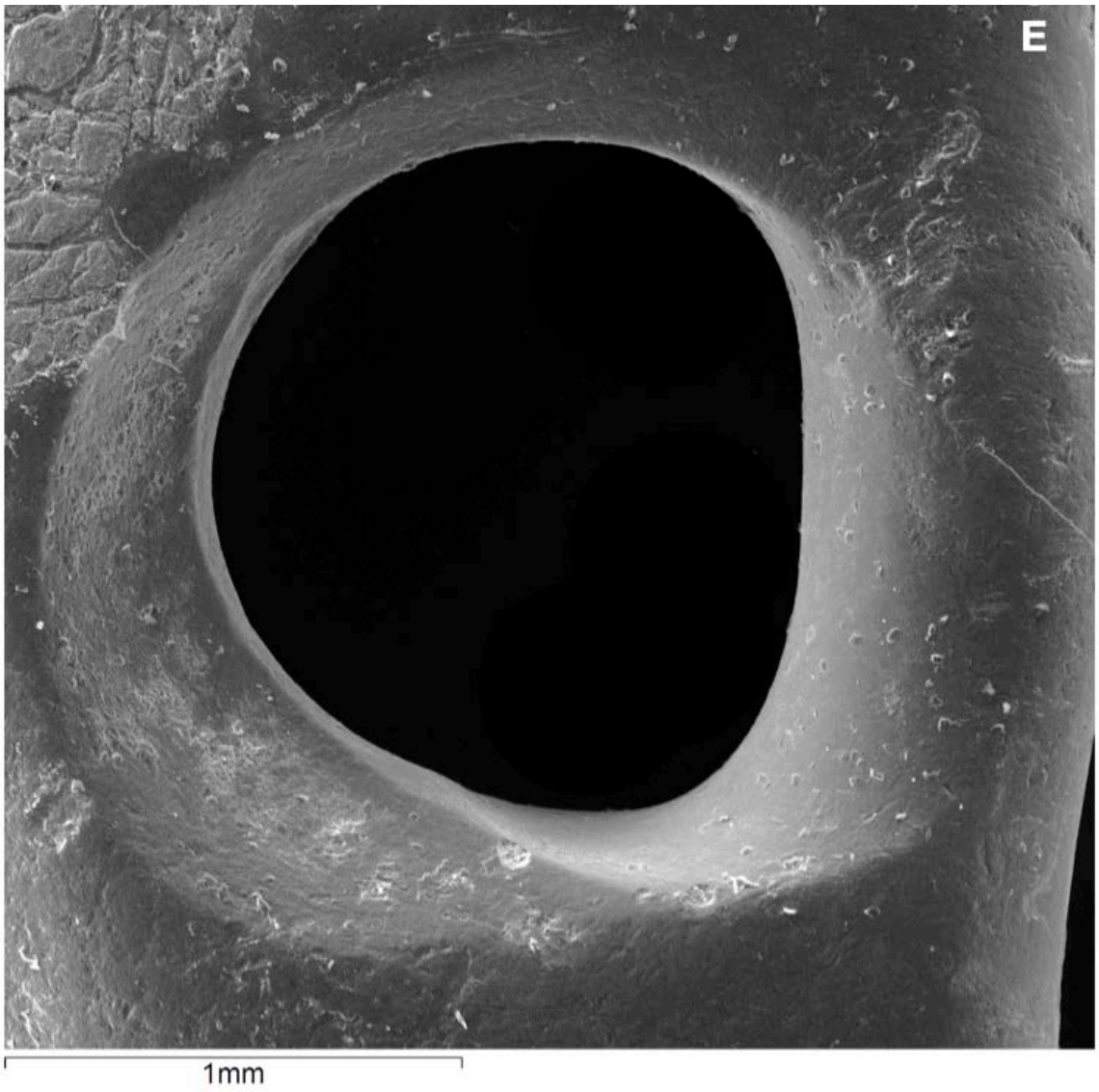


Рис. 100. Следы износа от привязывания на каменной бусине из одиночного погребения культурного слоя VII стоянки Ушки I. Изображение в обратно-рассеянных электронах (BSE).

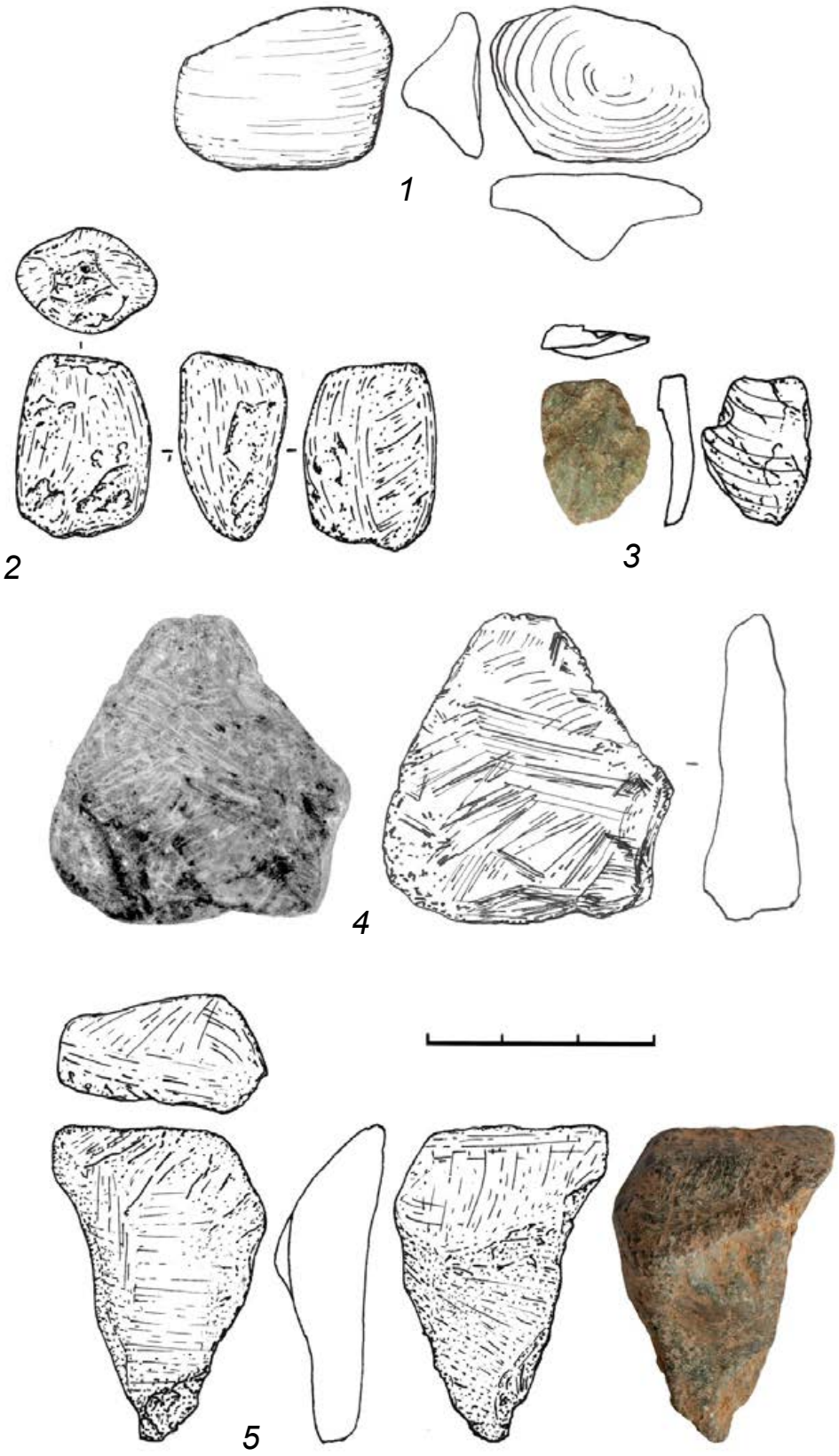


Рис. 101. Продукты расщепления поделочных пород каменного сырья (3), заготовки и преформы (1, 2, 4–5) украшений из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

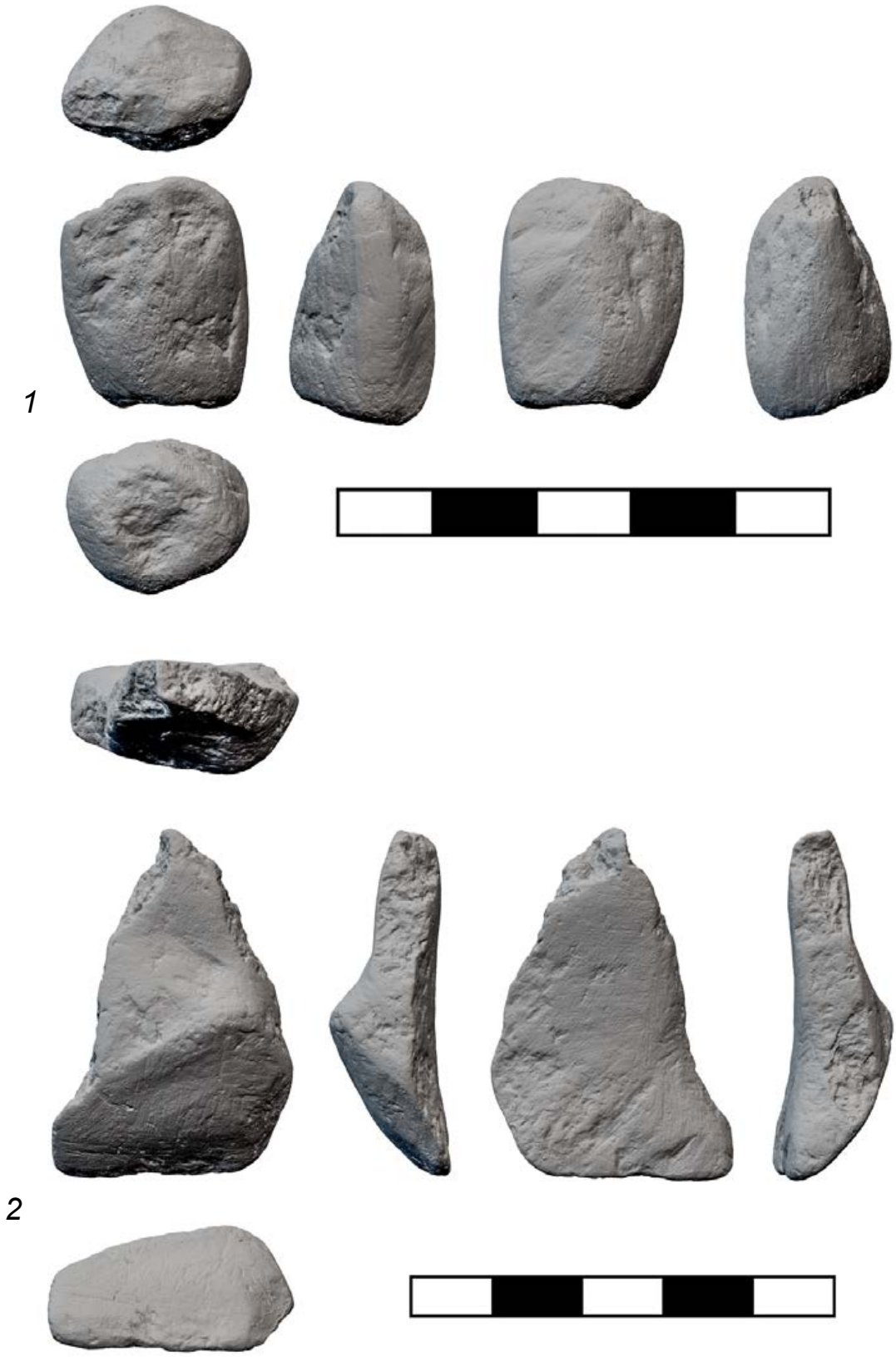


Рис. 102. 3D-модели заготовок каменных пронизок (1) и подвесок (2) из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

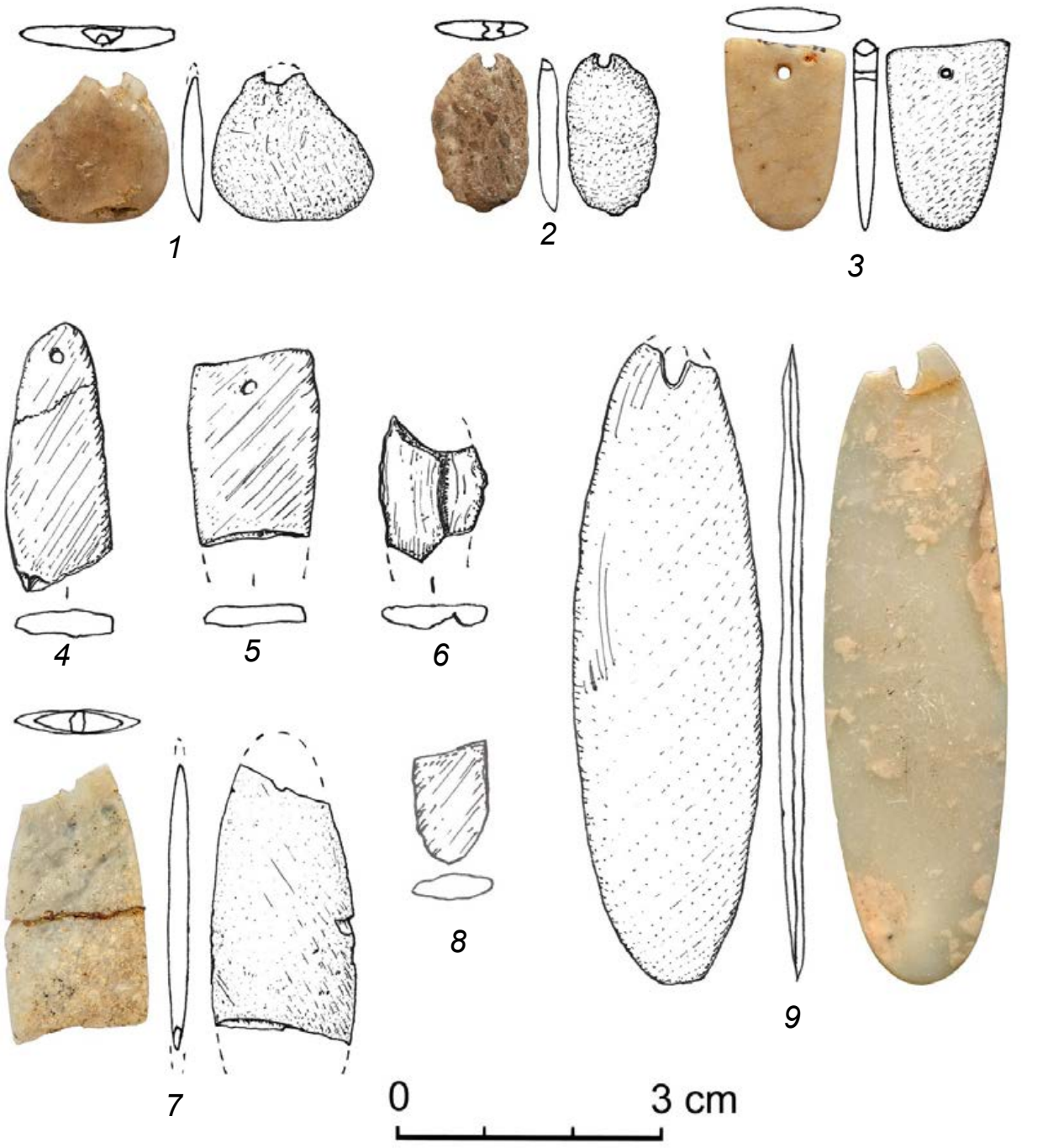


Рис. 103. Каменные подвески из культурного слоя VI, стоянка Ушки I.

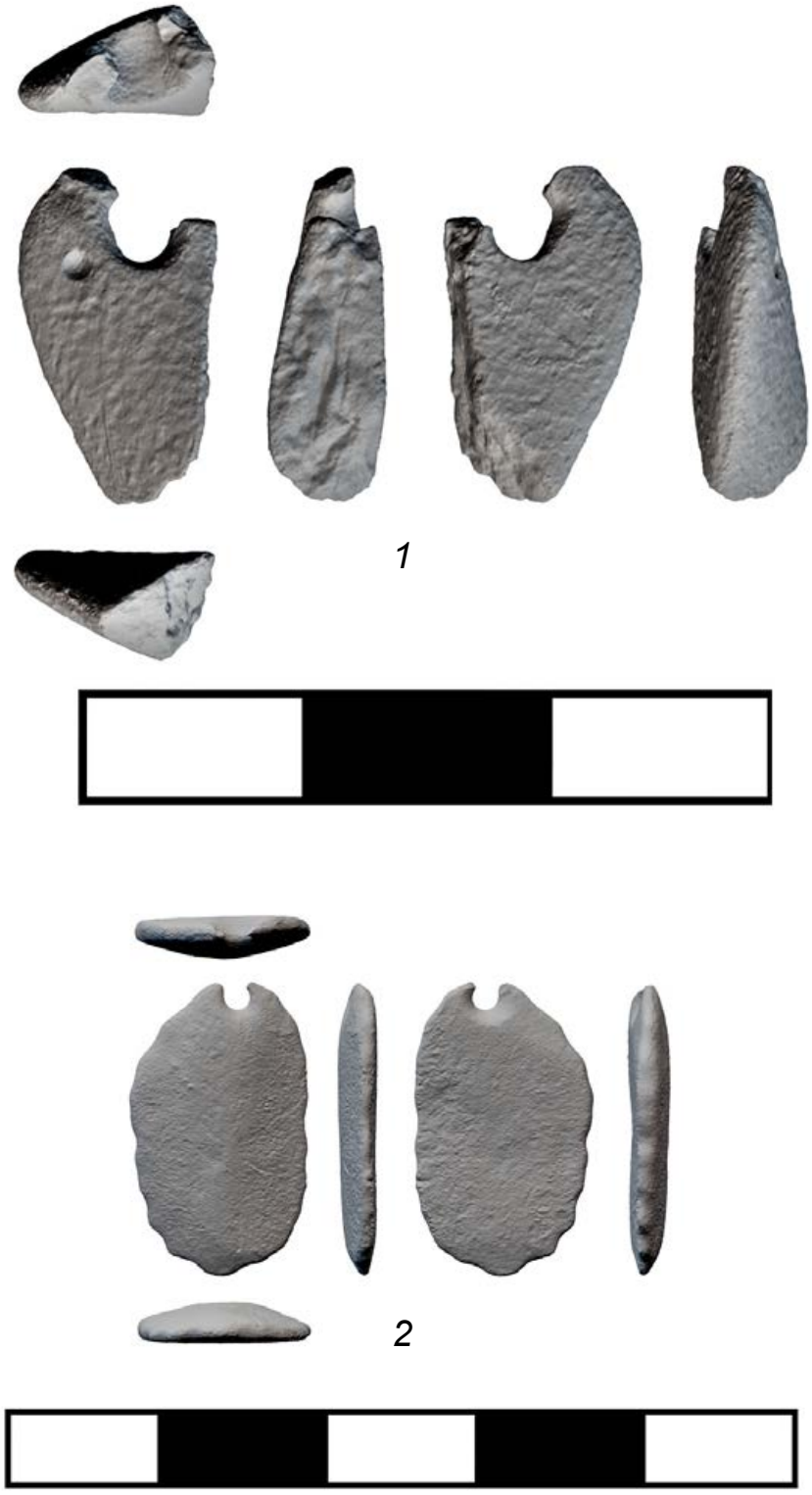


Рис. 104. 3D-модели каменных подвесок из культурного слоя VI стоянки Ушки I.

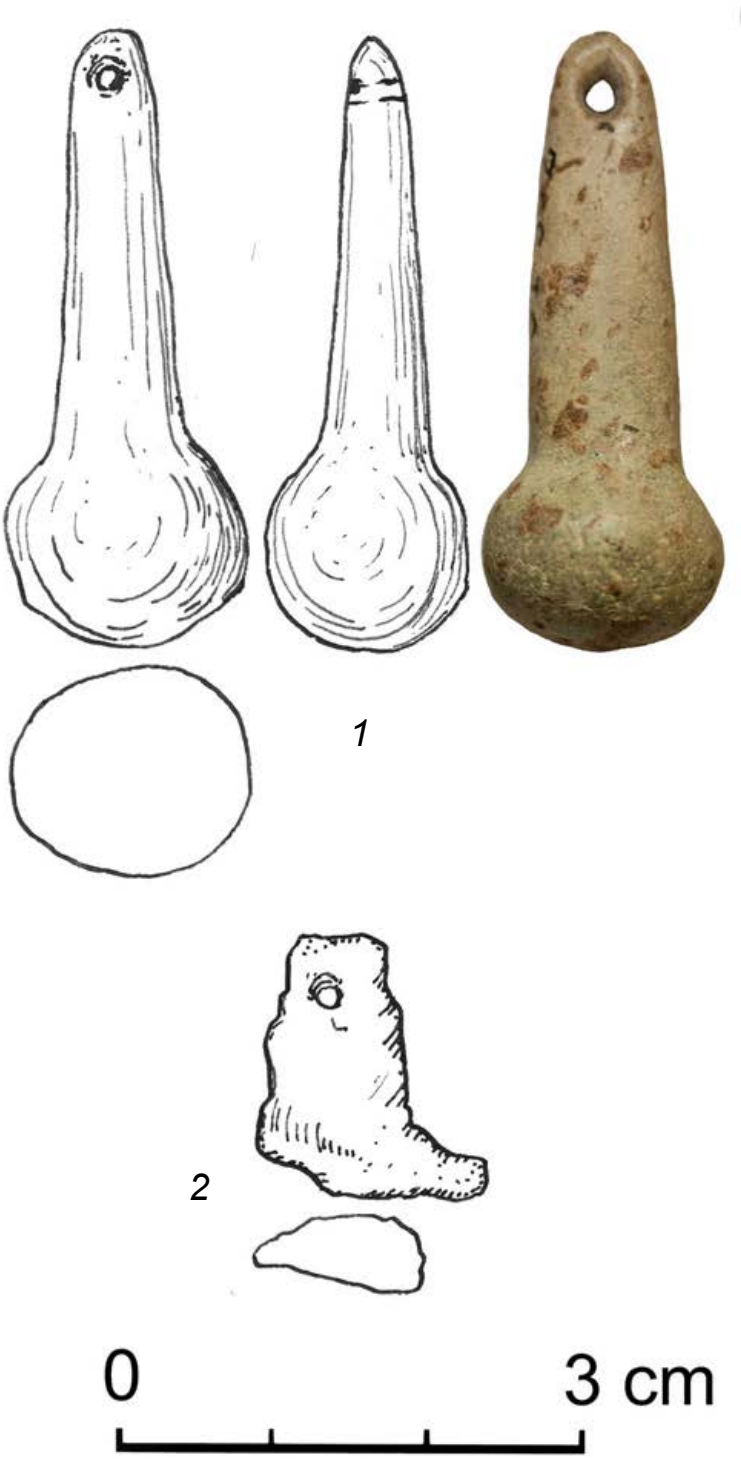


Рис. 105. Каменные подвески из культурного слоя VI, стоянка Ушки I.

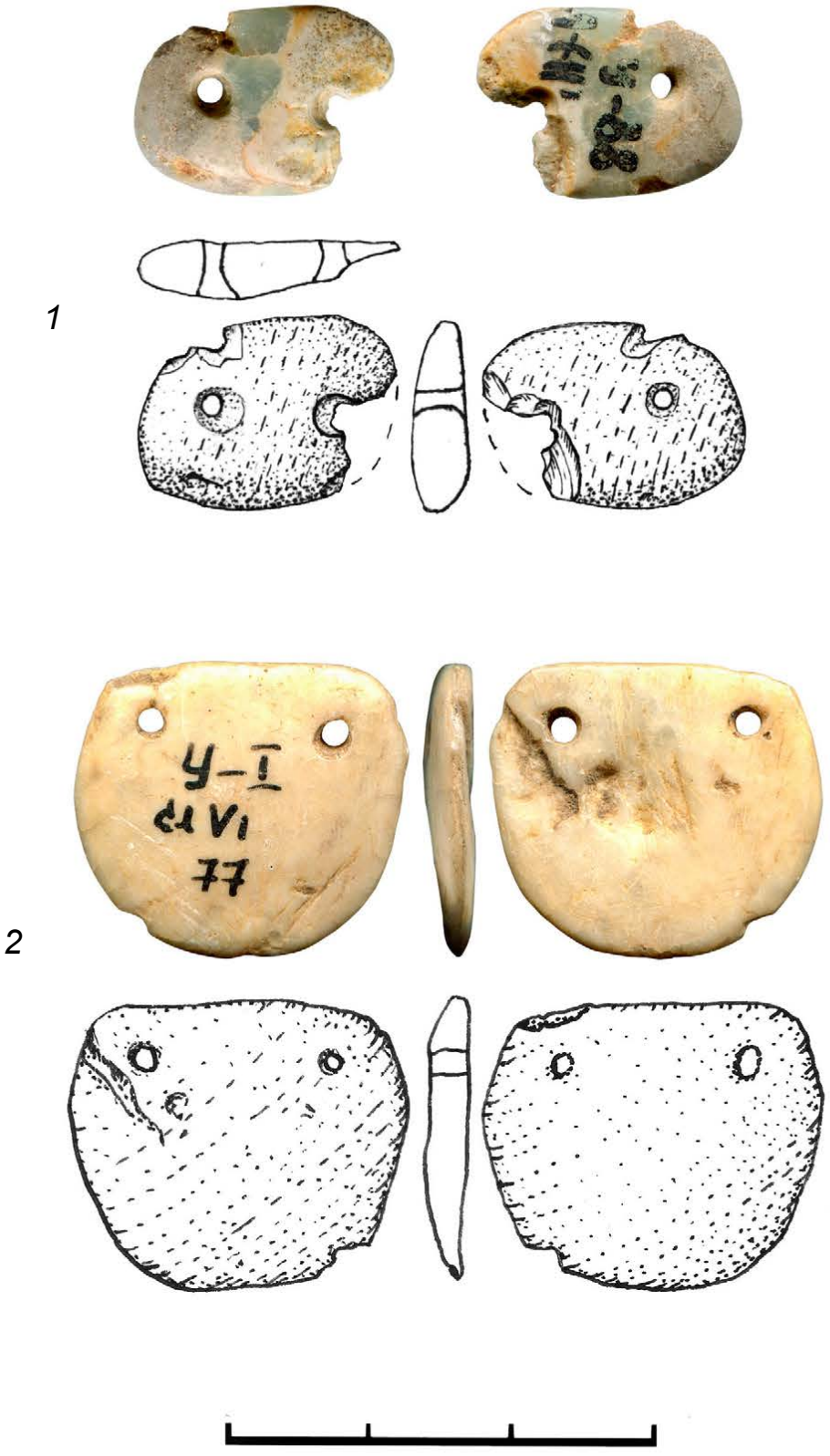


Рис. 106. Плоские каменные бляшки из культурного слоя VI, стоянка Ушки I.

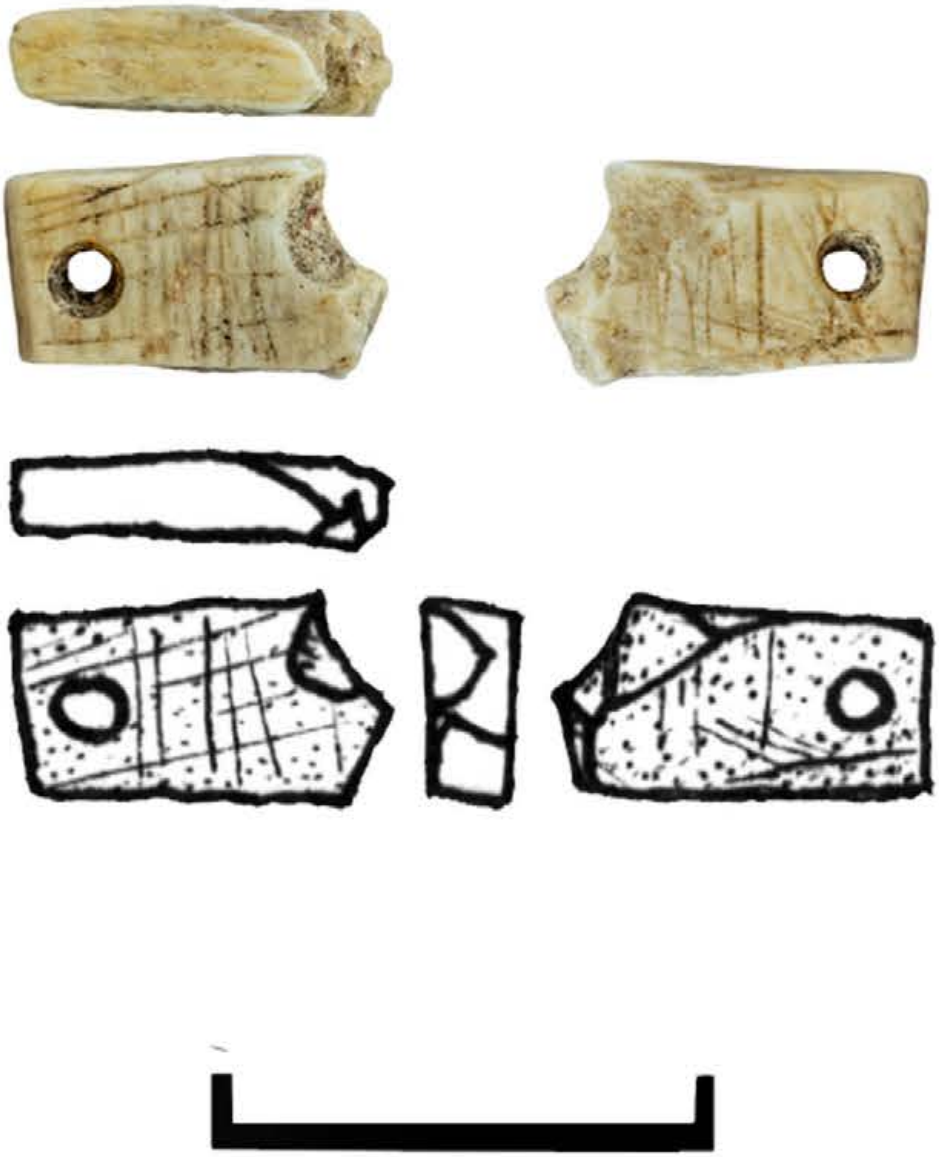


Рис. 107. Плоская каменная бляшка из культурного слоя VI, стоянка Ушки I.

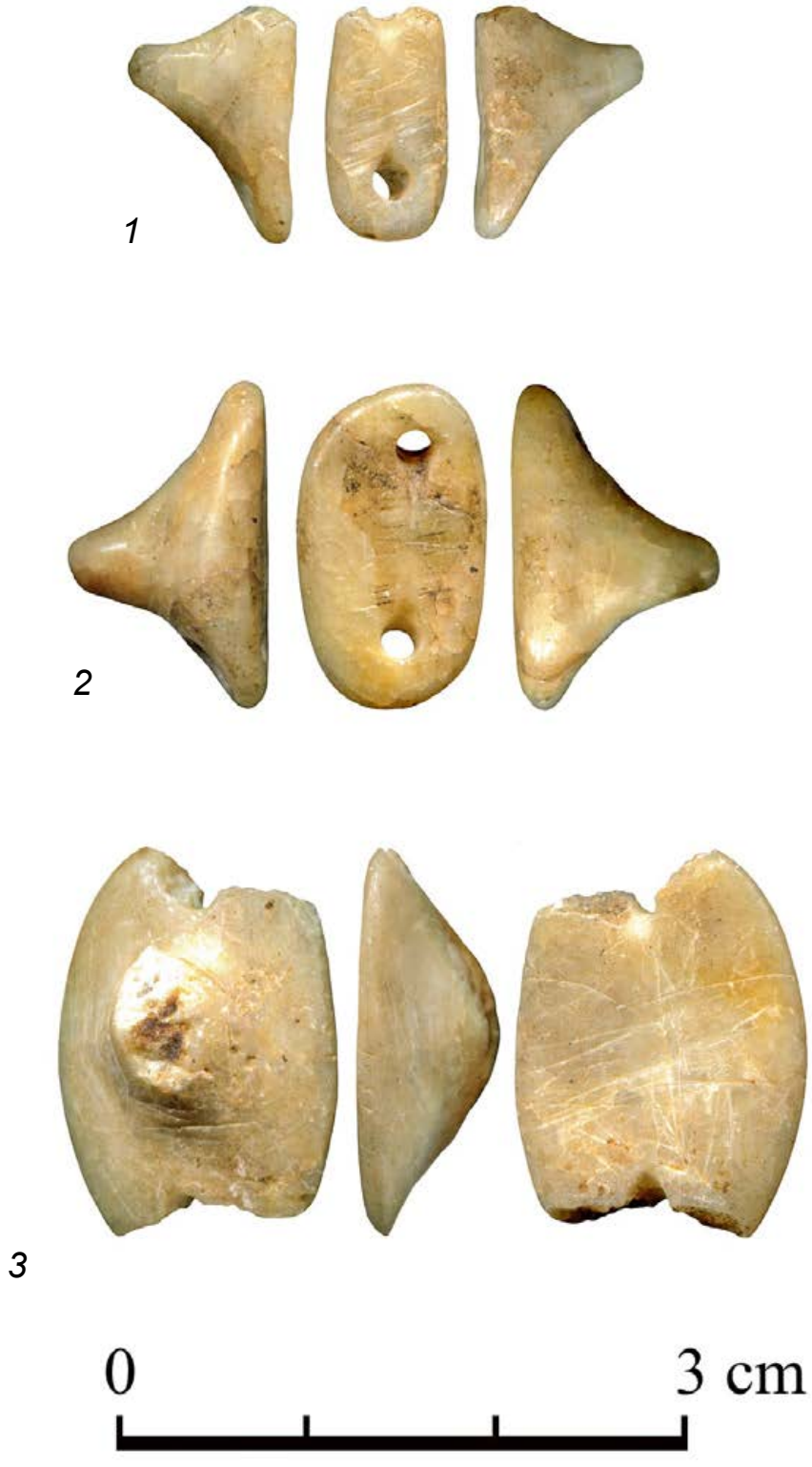


Рис. 108. Лабретковидные бляшки из культурного слоя VI, стоянка Ушки I.

Рис. 109. 3D-модель лабретковидной бляшки из культурного слоя VI, стоянка Ушки I.

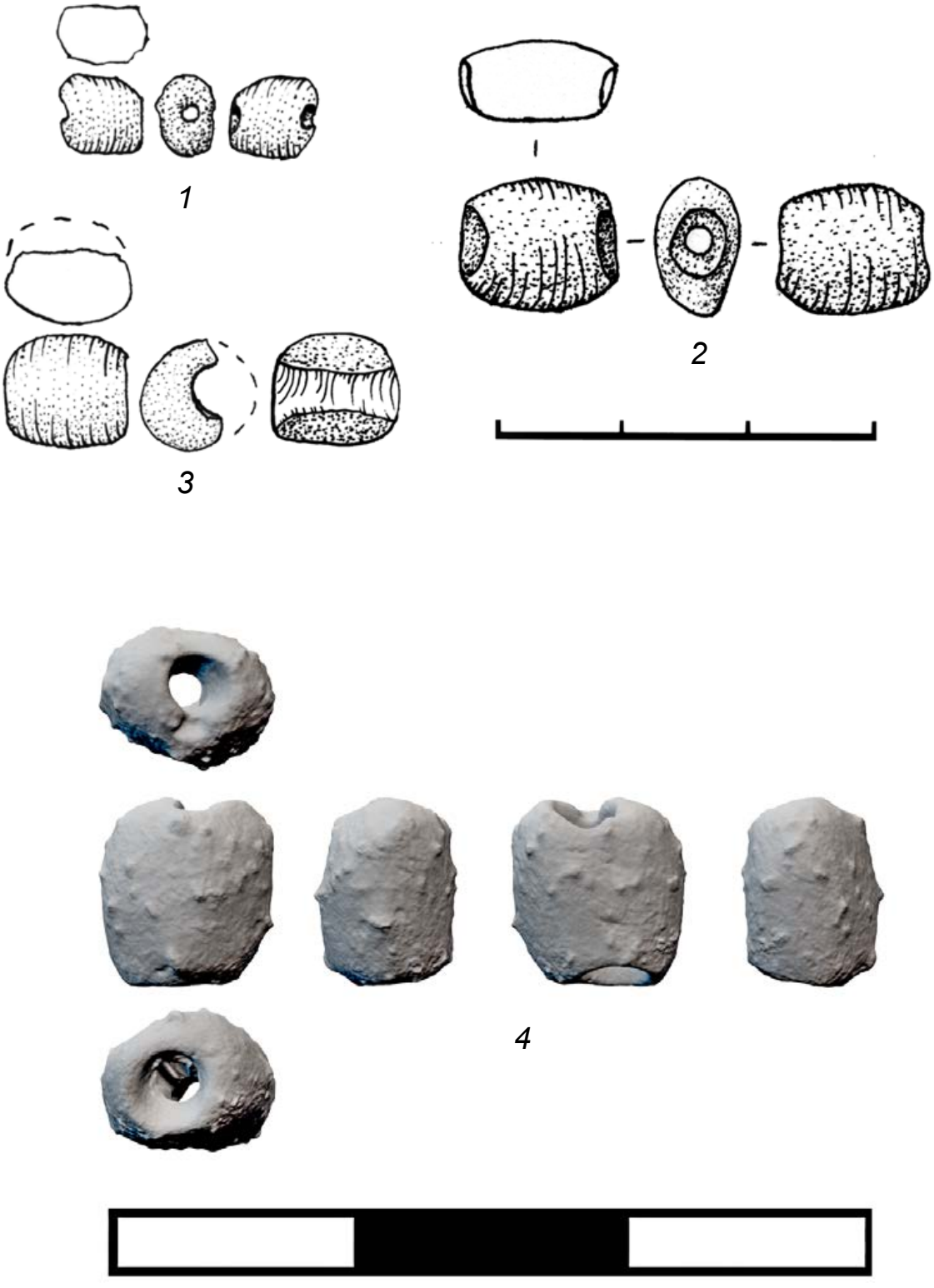


Рис. 110. Каменные пронизки из культурного слоя VI, стоянка Ушки I.

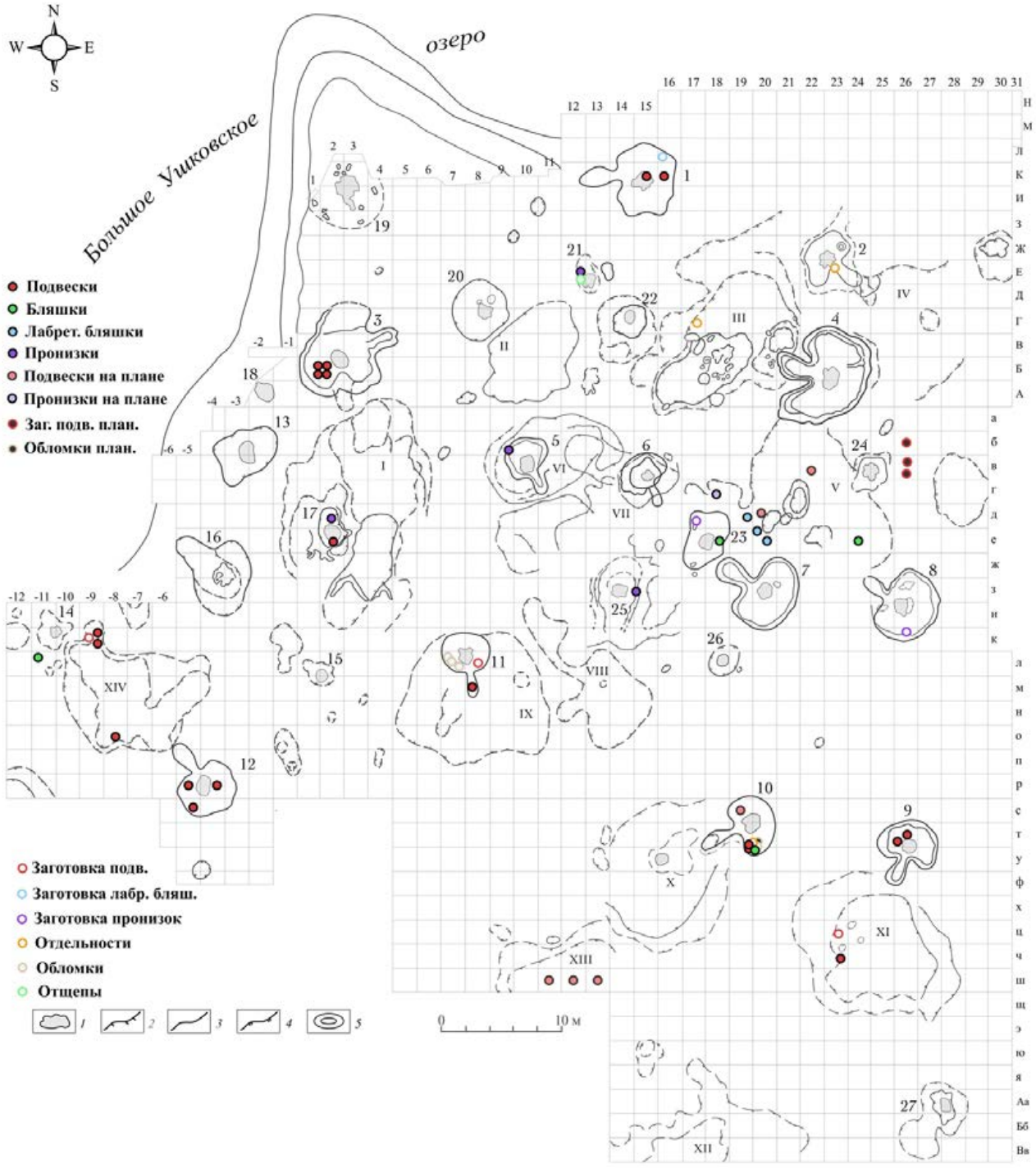


Рис. 111. Расположение основных элементов технологического контекста производства украшения на плане поселения культурного слоя VI памятника Ушки I.

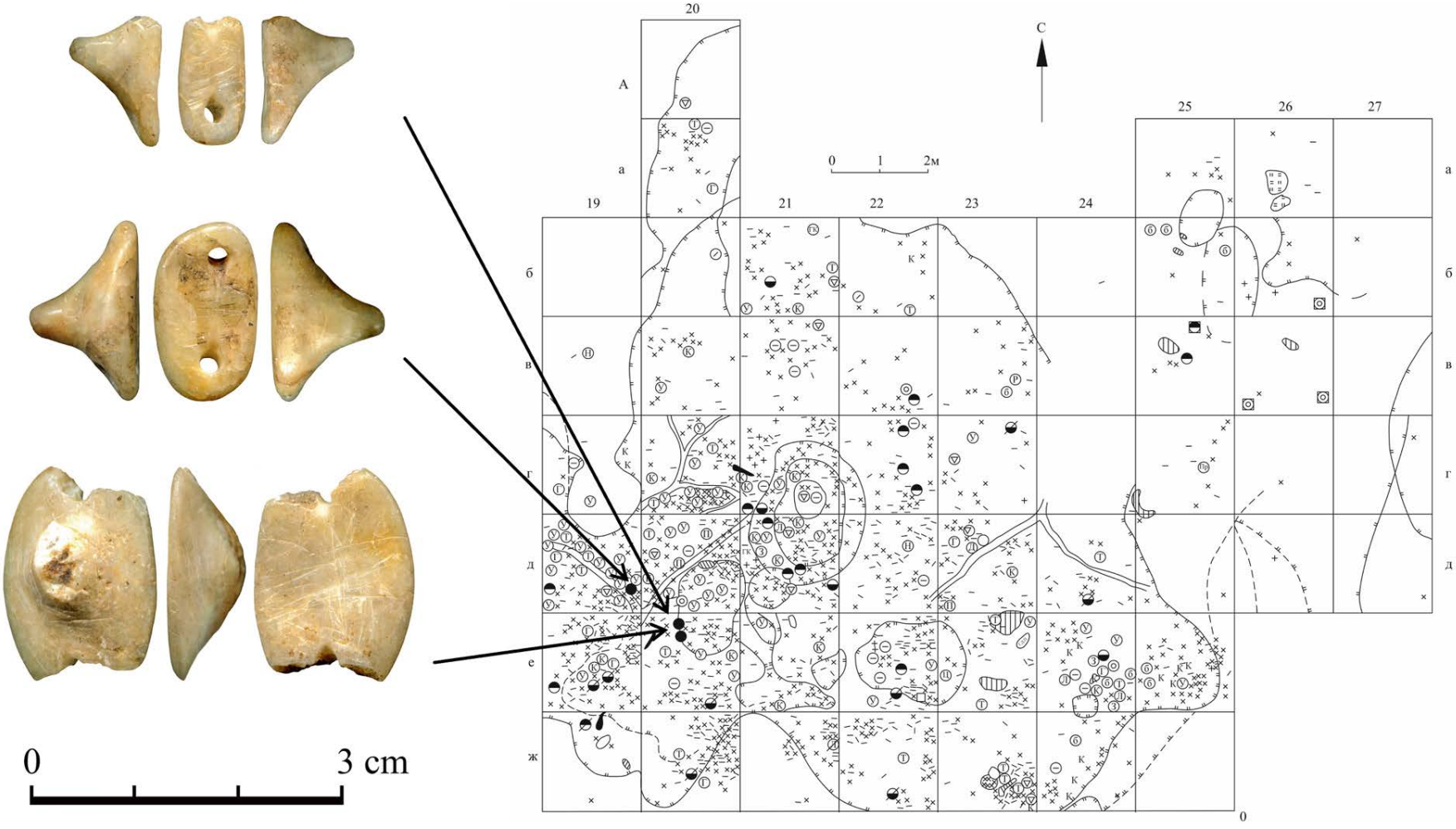


Рис. 112. Расположение лабретковидных бляшек на плане жилища №V. Культурный слой VI, стоянка Ушки I (по: [Диков, 1979а]).

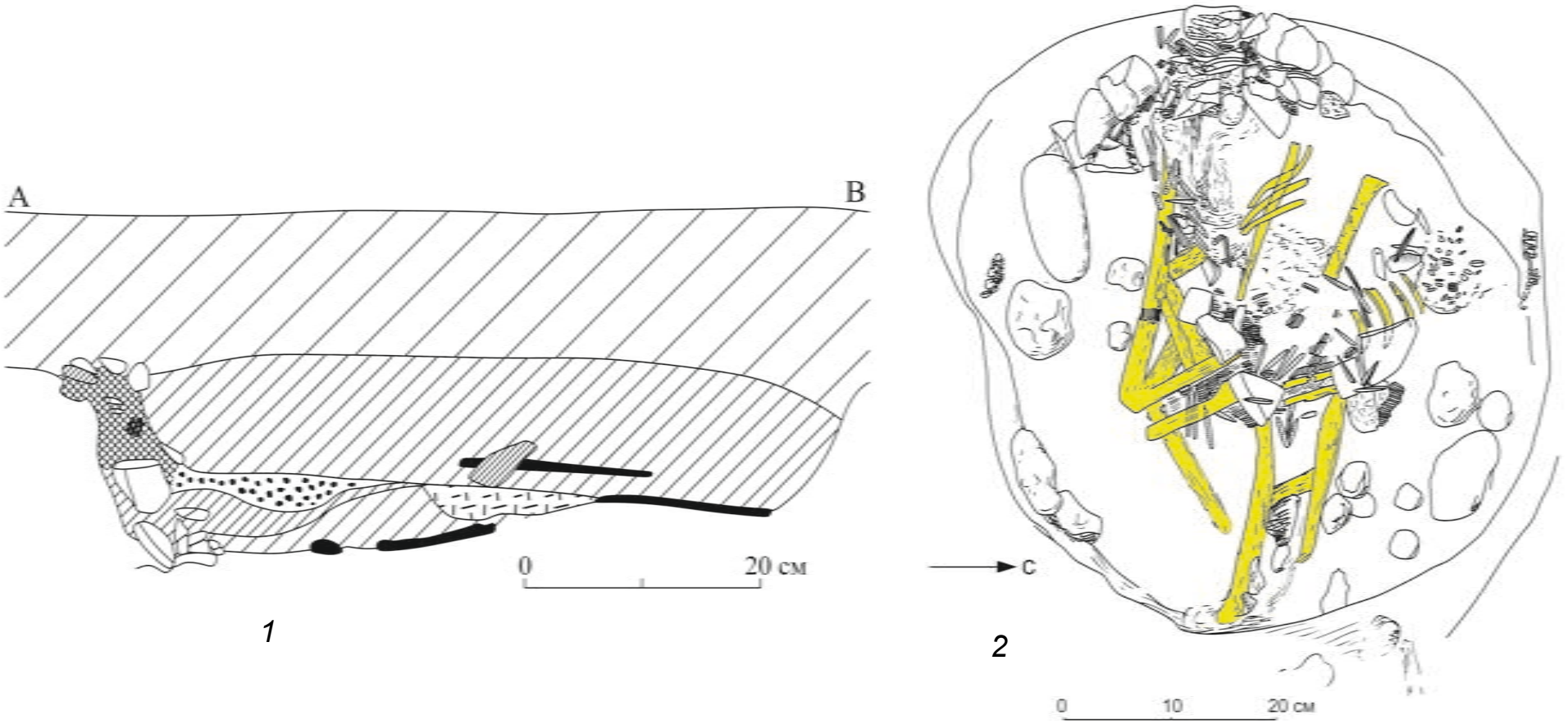


Рис. 113. Поперечный разрез с запада на восток (*1*) и план (*2*) двойного детского погребения в жилище №3. Культурный слой VI, стоянка Ушки I (по: [Диков, 1993б]).

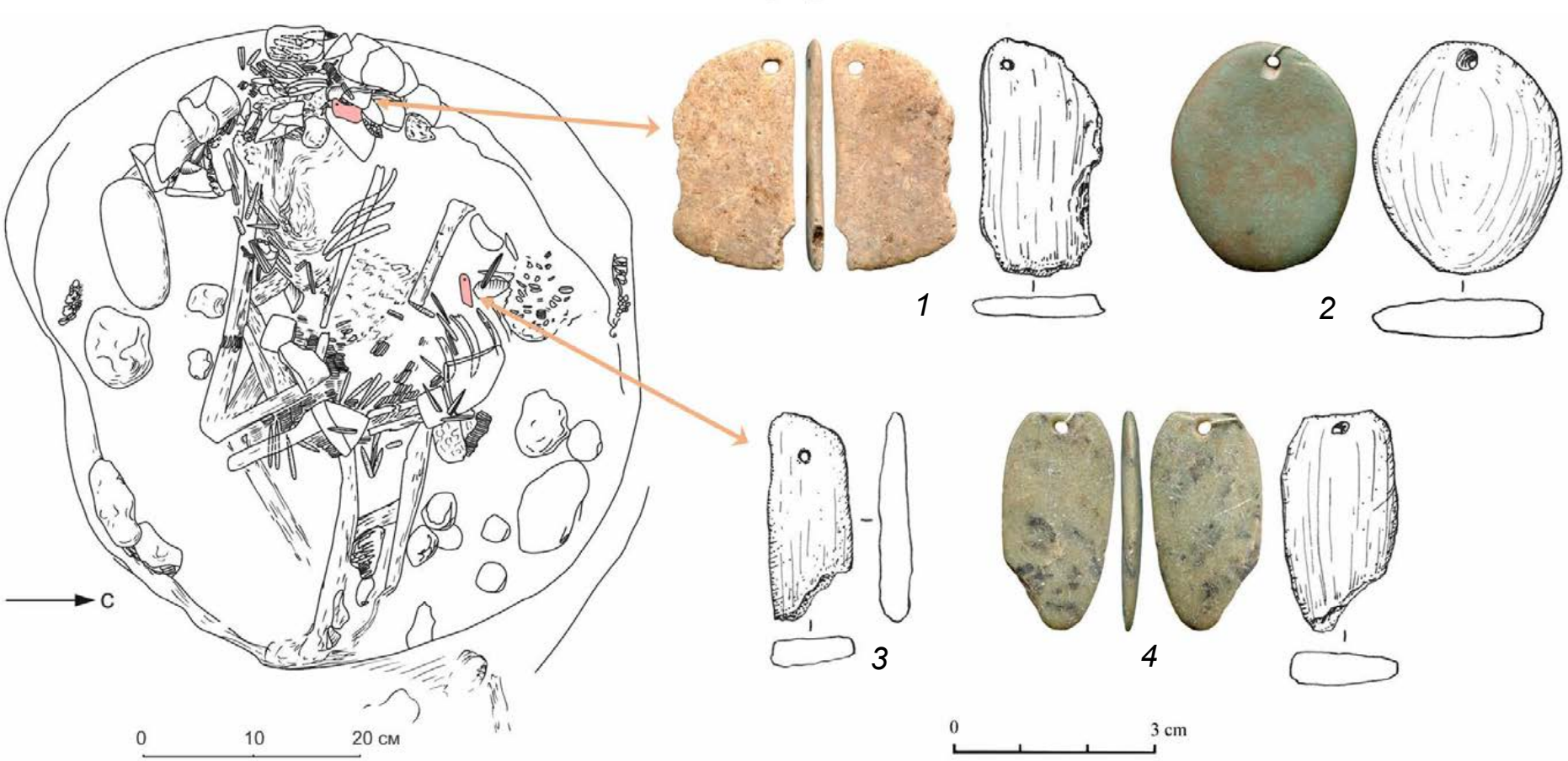


Рис. 114. Расположение каменных украшений в контексте двойного детского погребения №1. Культурный слой VI, стоянка Ушки I (по: [Диков, 1974]).

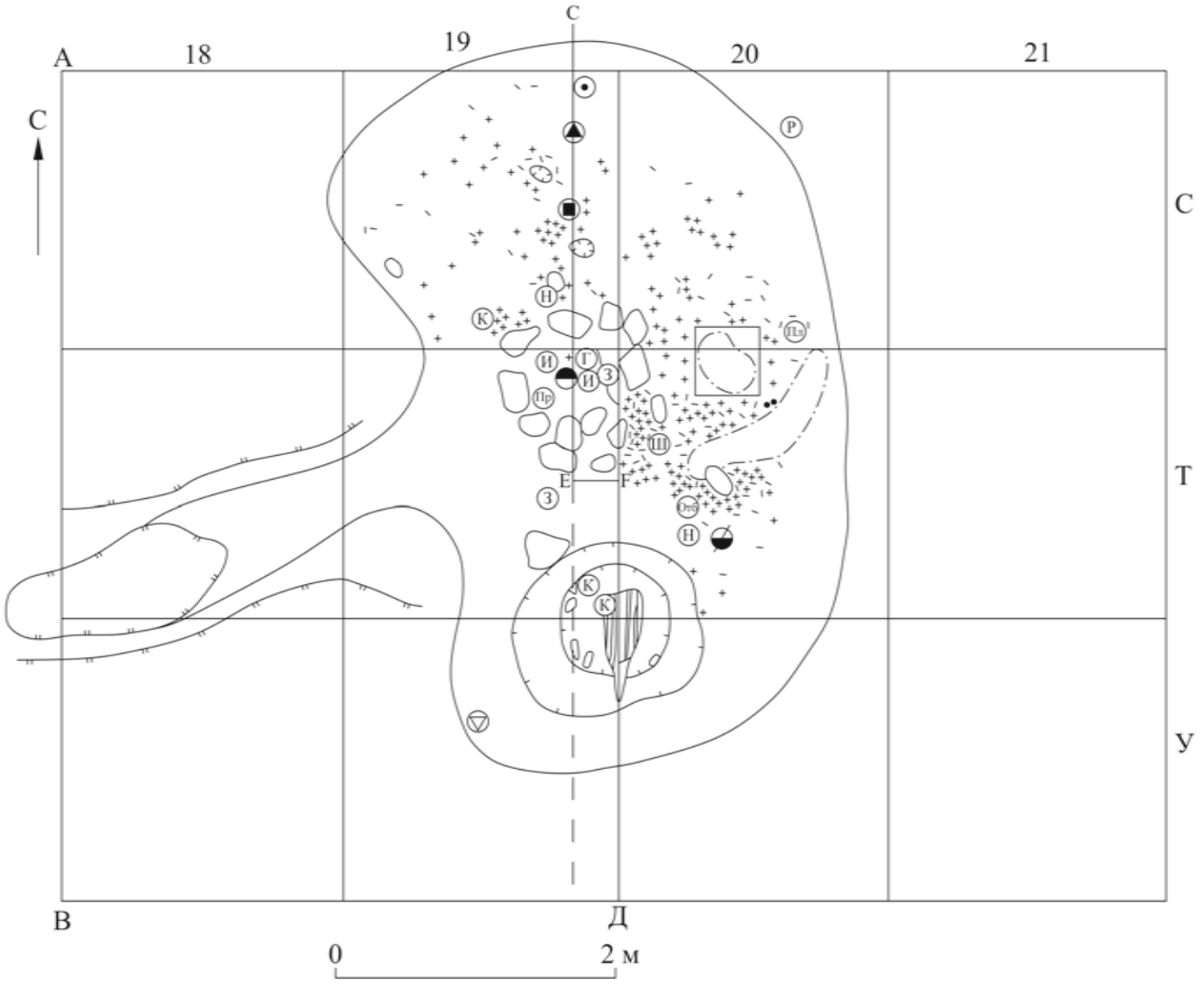


Рис. 115. Расположение коллективного детского погребения №2 на плане жилища №10. Культурный слой VI, стоянка Ушки I (по: [Диков, 1987]).

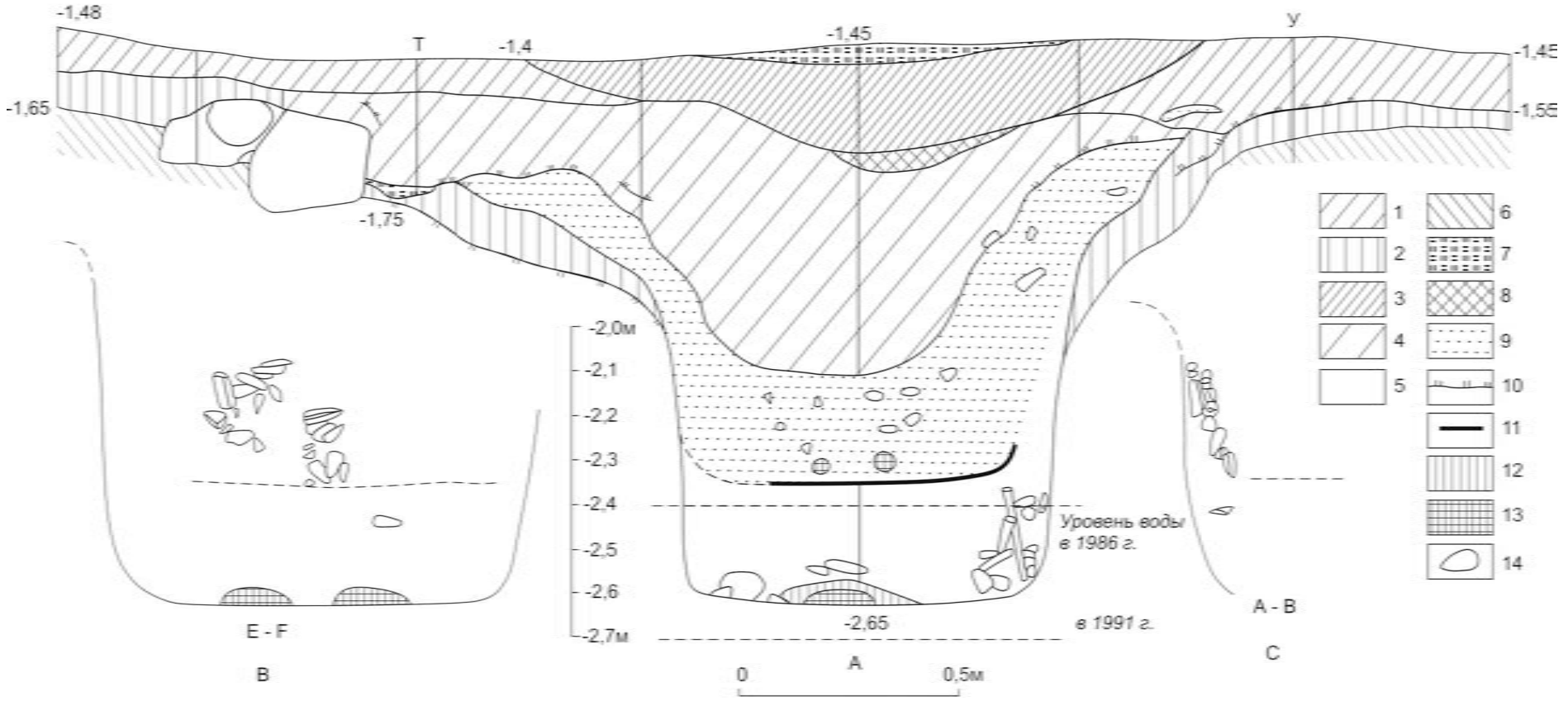


Рис. 116. Поперечный разрез с севера на юг коллективного детского погребения №2. Культурный слой VI, стоянка Ушки I (по: [Диков, 1993а]).

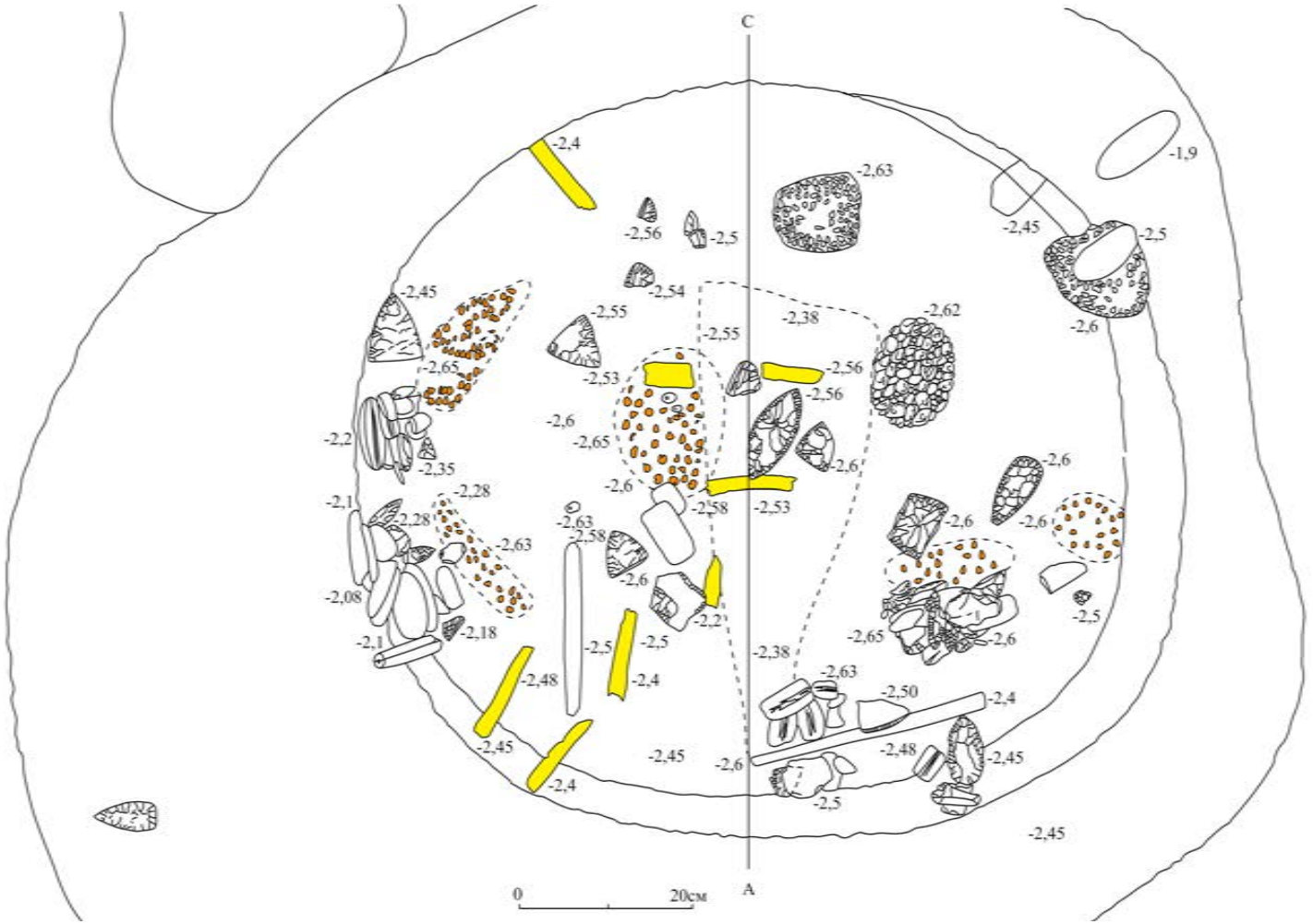


Рис. 117. План коллективного детского погребения №2. Культурный слой VI, стоянка Ушки I (по: [Диков, 1993а]).

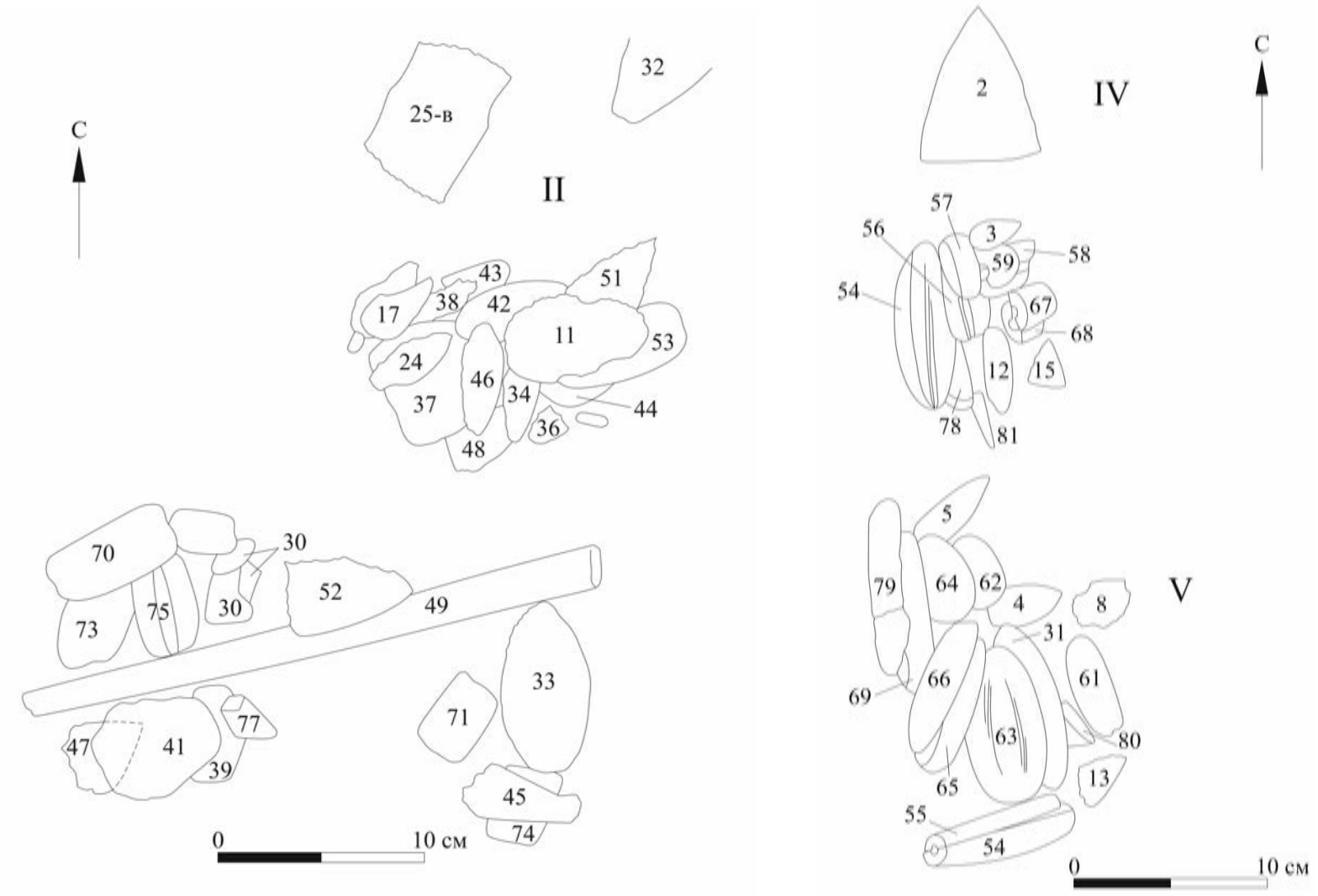


Рис. 118. Расположение артефактов в «сумках». Детское погребение №2, культурный слой VI, стоянка Ушки I (по: [Диков, 1993а]).

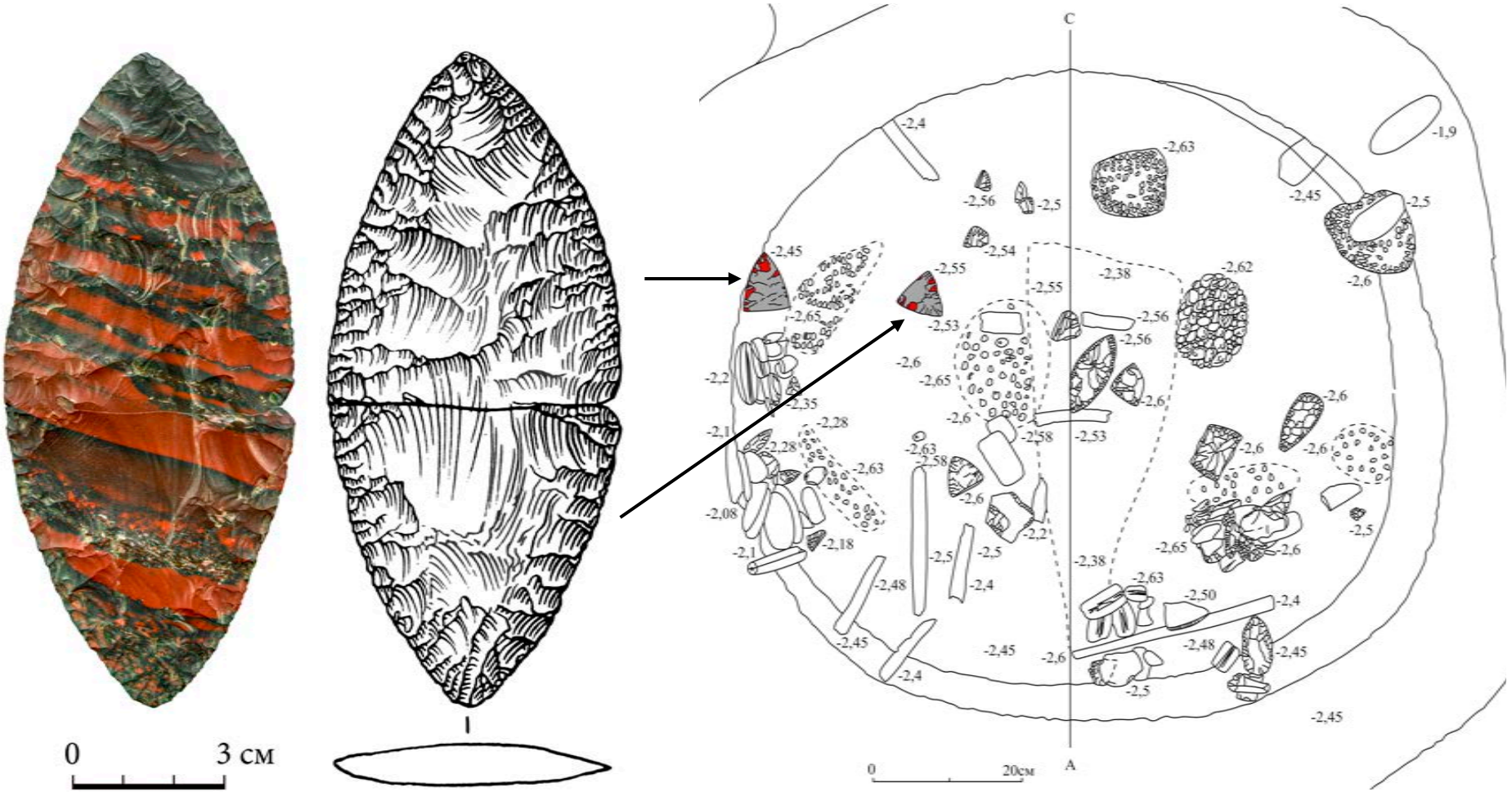


Рис. 119. Расположение погребального инвентаря на плане погребения №2. Культурный слой VI, стоянка Ушки I (по: [Диков, 1993а]).

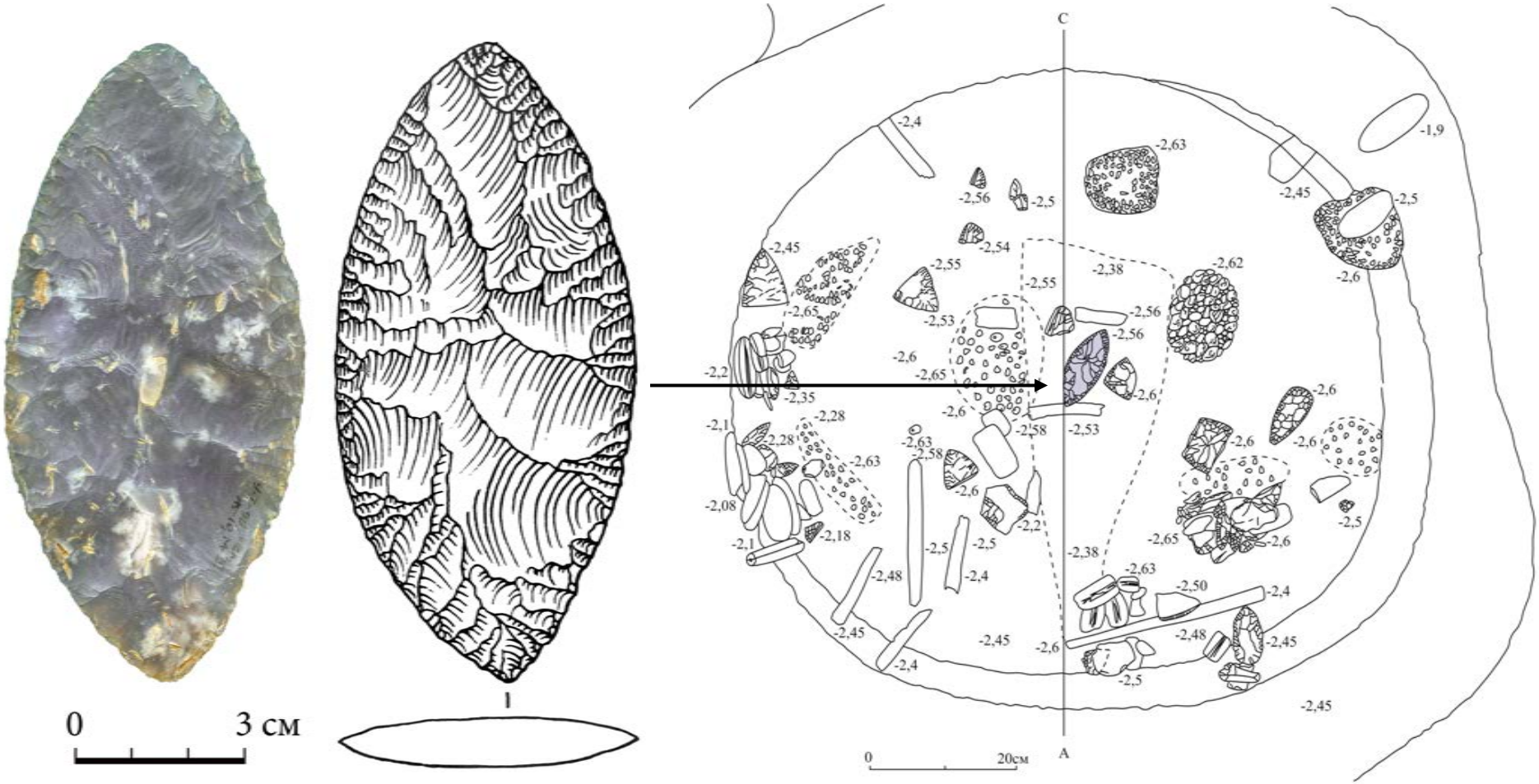


Рис. 120. Расположение погребального инвентаря на плане погребения №2. Культурный слой VI, стоянка Ушки I (по: [Диков, 1993а]).

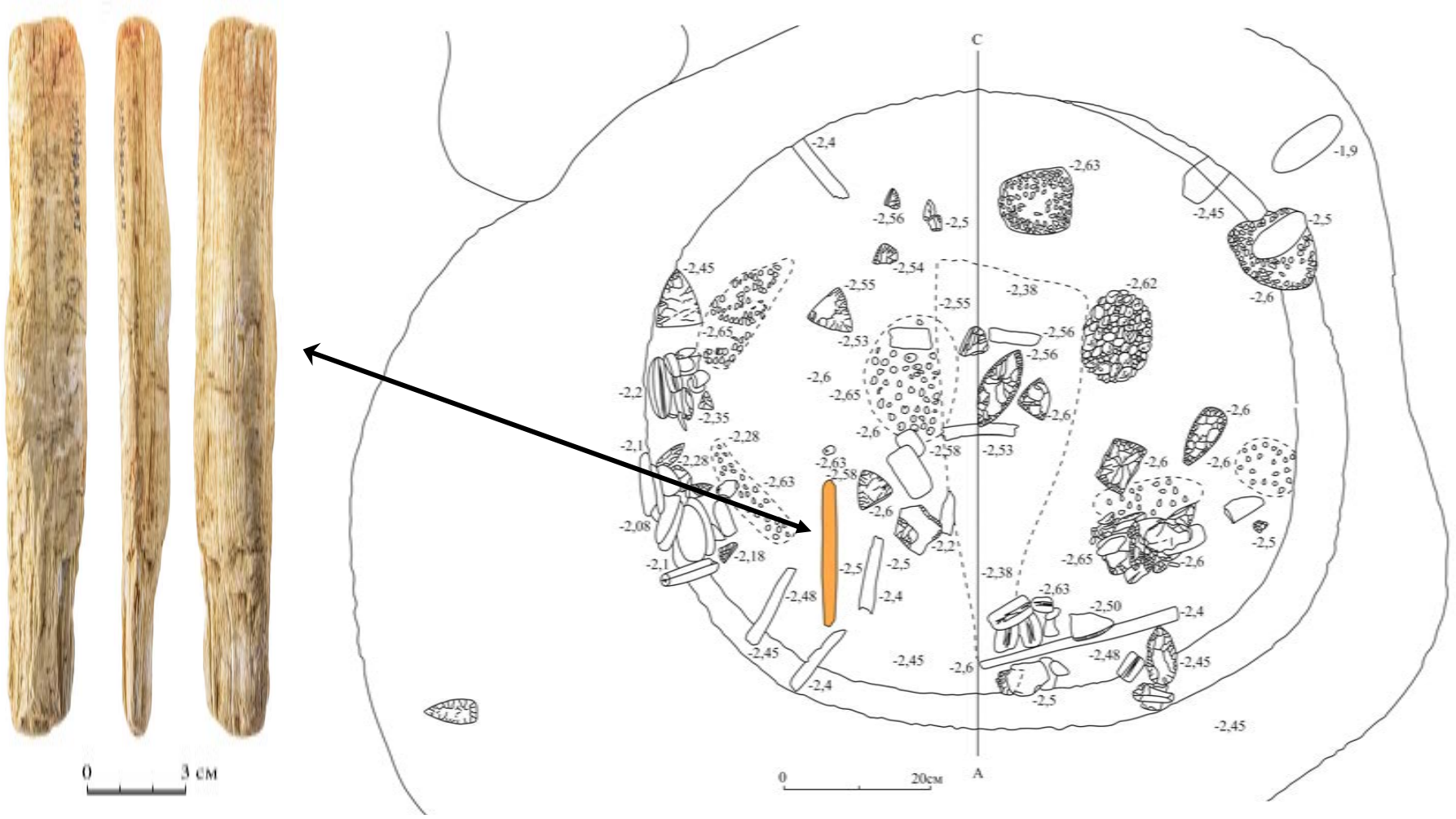


Рис. 121. Расположение инструмента для растирания охры на плане погребения №2. Культурный слой VI, стоянка Ушки I (по: [Диков, 1993а]).

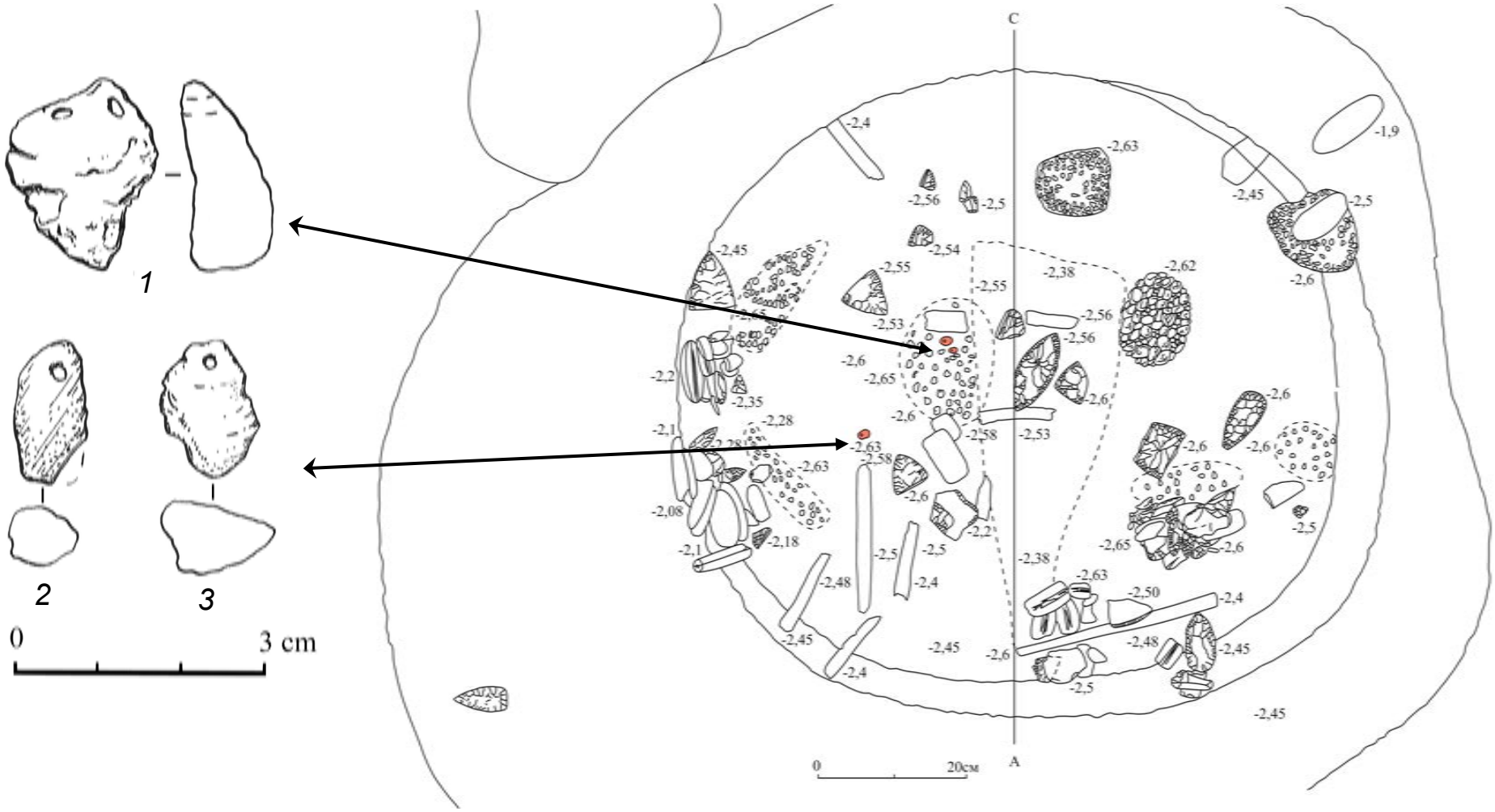


Рис. 122. Расположение украшений на плане погребения №2. Культурный слой VI, стоянка Ушки I. (по: [Диков, 1993а]).

Рис. 123. Подвески из янтаря. Погребение №2. Культурный слой VI, стоянка Ушки I.

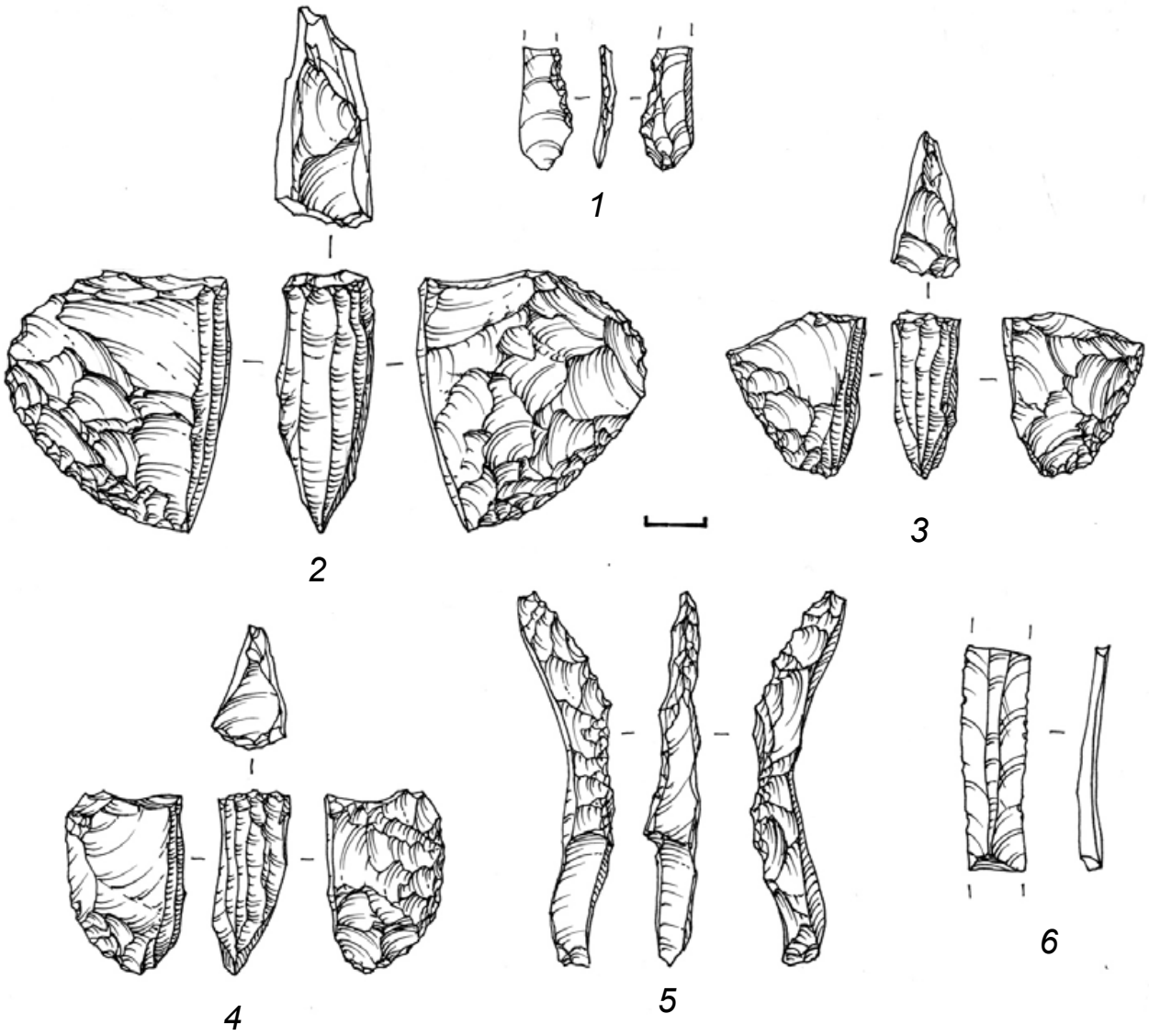


Рис. 124. Каменный инвентарь из культурного слоя VI стоянки Ушки IV.

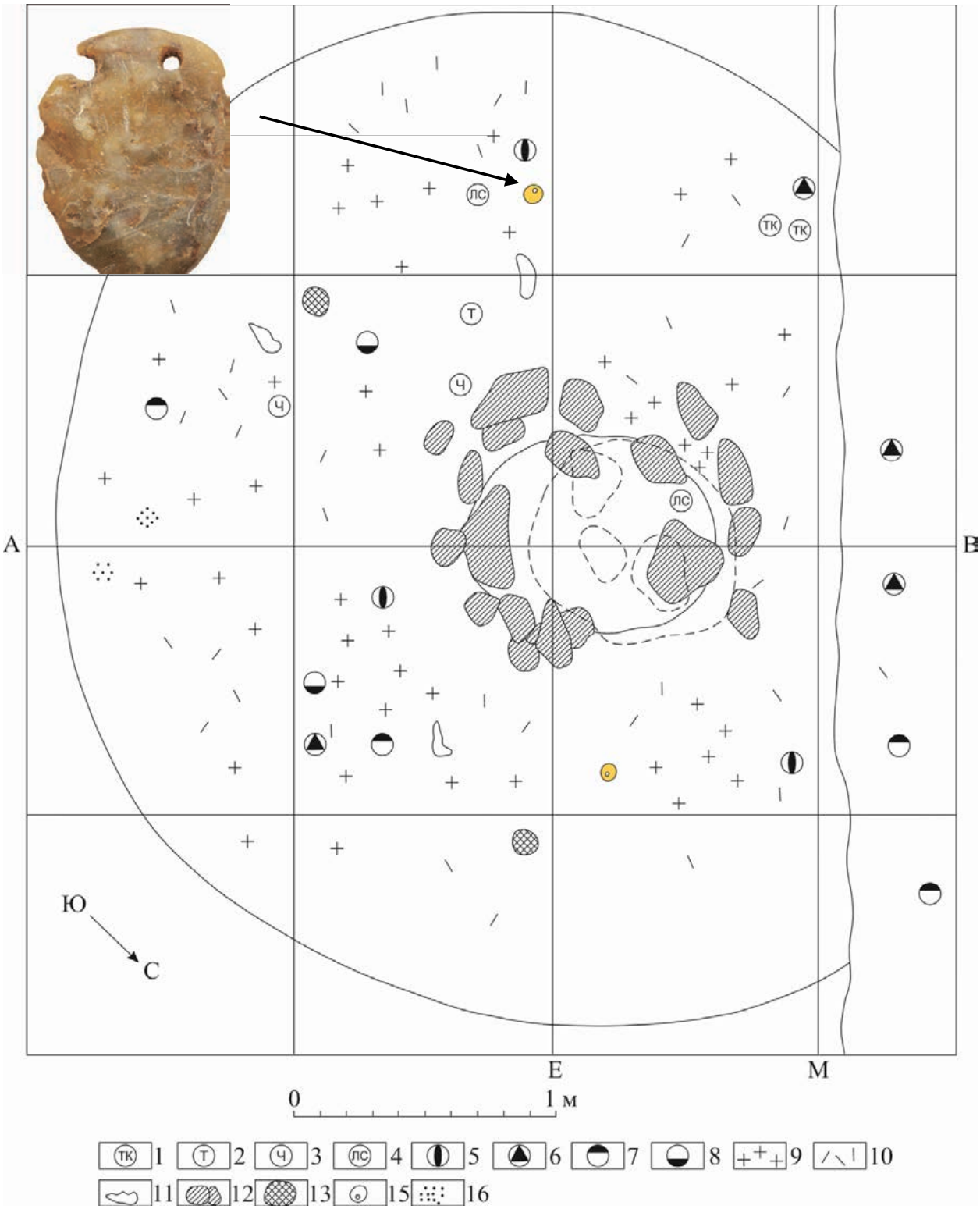


Рис. 125. Расположение каменных украшений на плане культурного слоя VI стоянки Ушки IV (по: [Диков, 1970]).

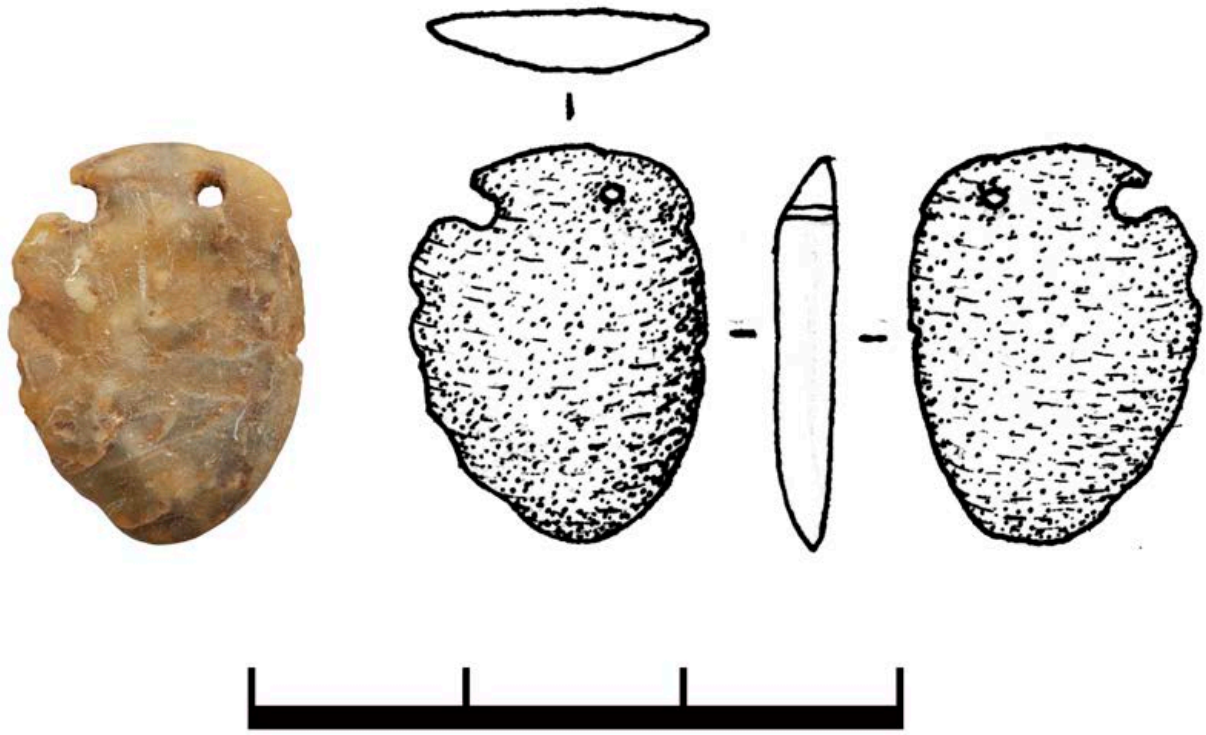


Рис. 126 Каменная бляшка из культурного слоя VI стоянки Ушки IV.

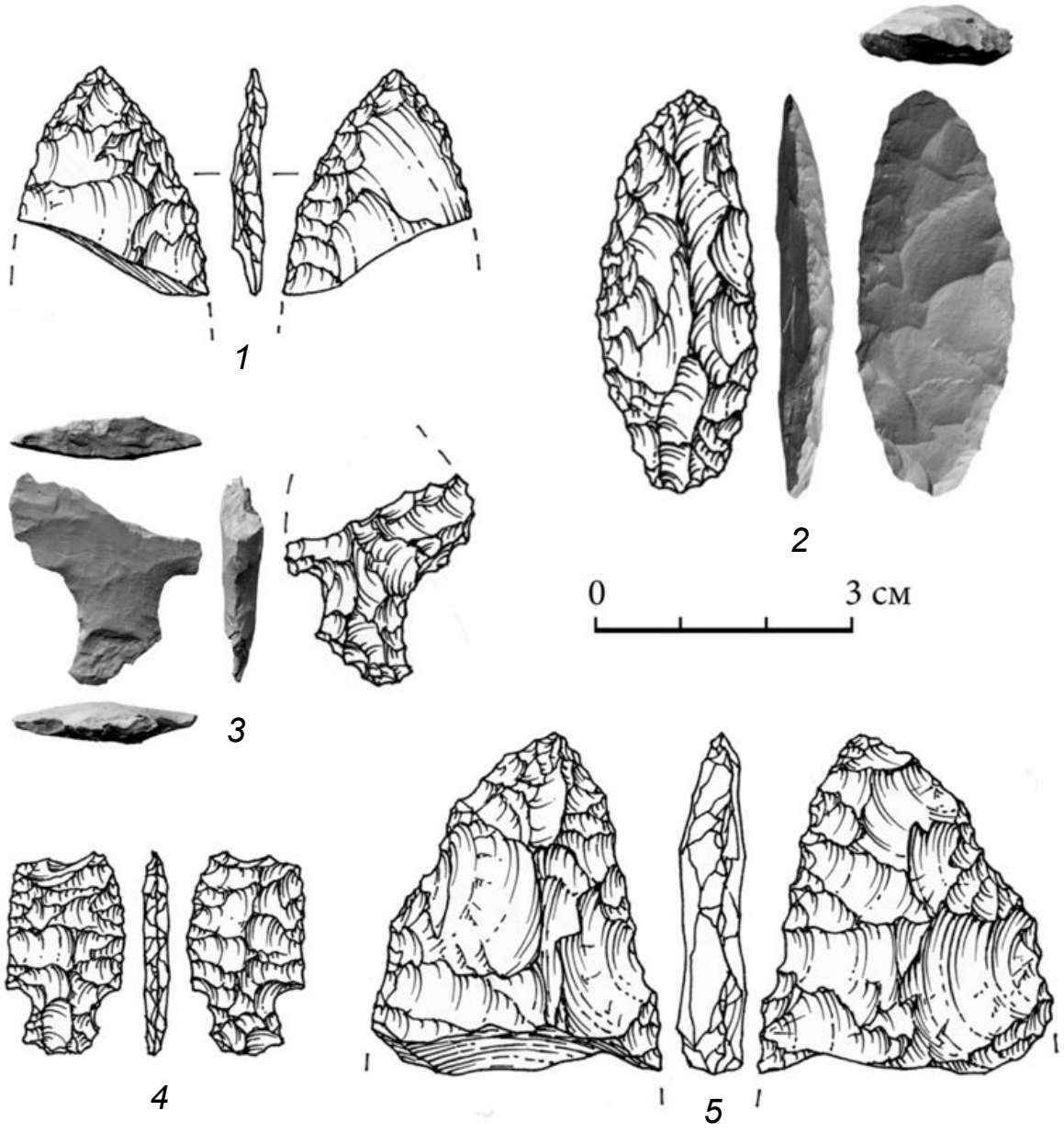


Рис. 127. Каменный инвентарь из культурного слоя VII стоянки Ушки V (по материалам раскопок 1974–1975, 2000 гг.).

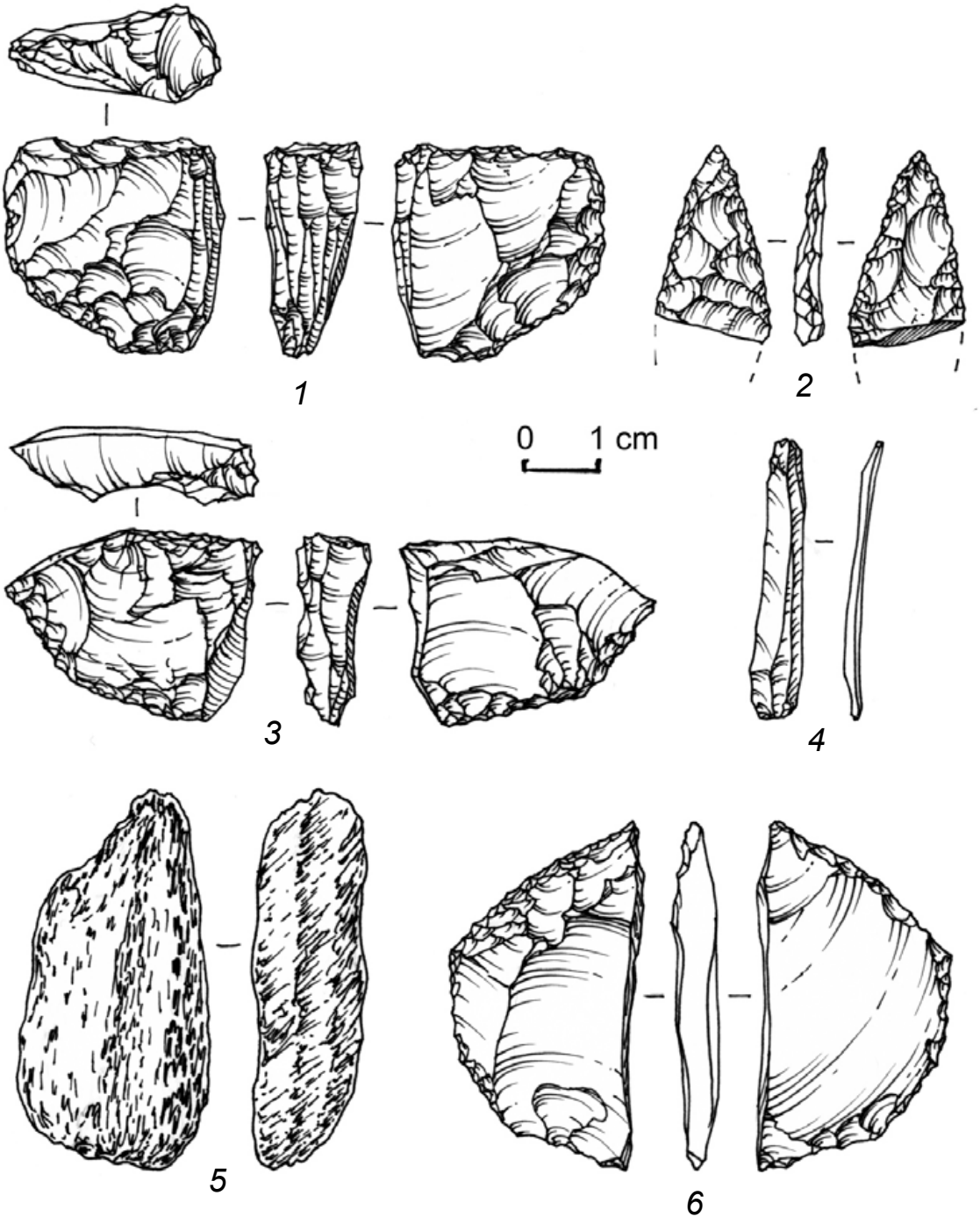


Рис. 128. Каменный инвентарь из культурного слоя VI стоянки Ушки V (по материалам раскопок 1974–1975, 2000 гг.).

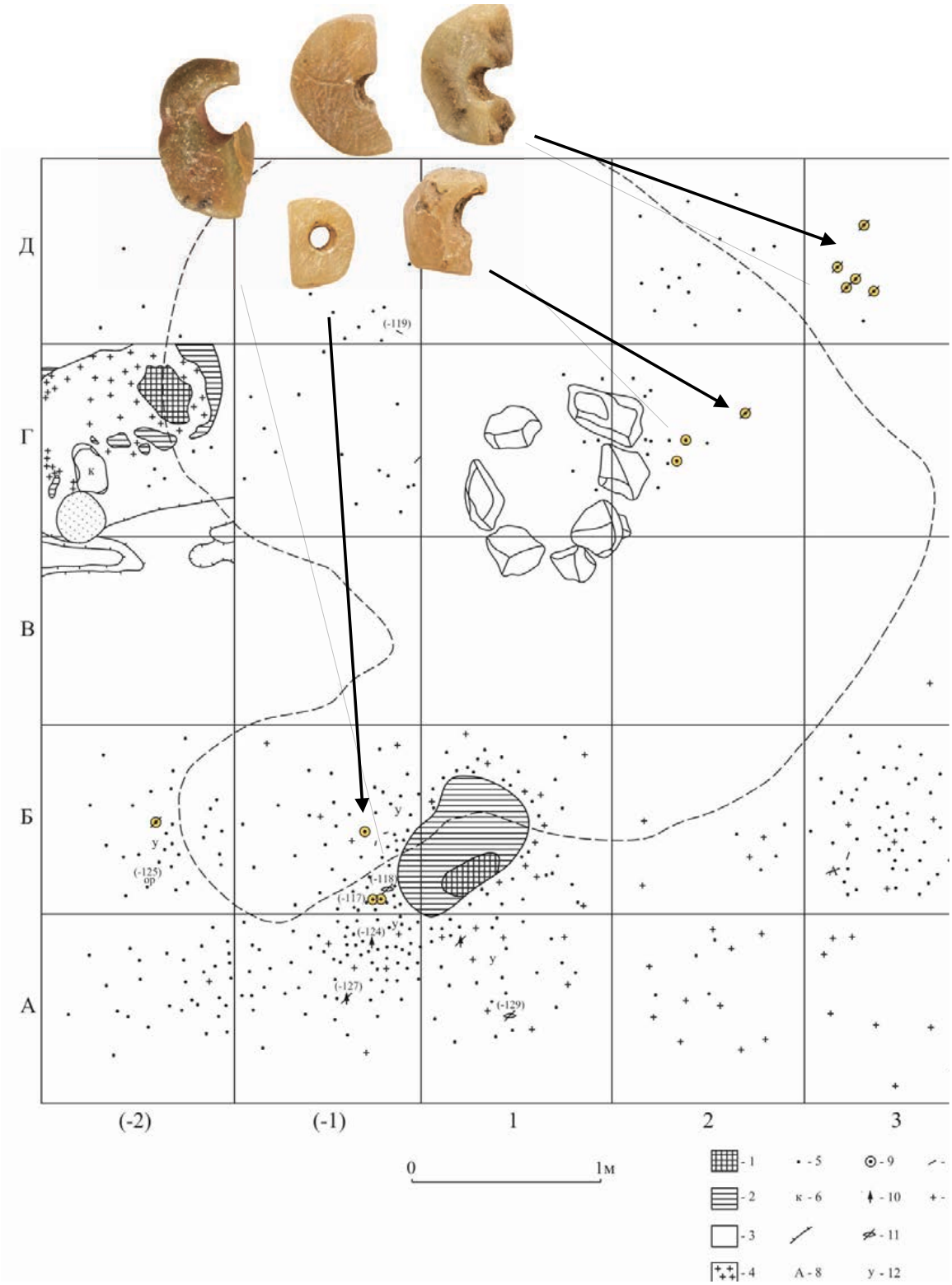


Рис. 129. Расположение каменных украшений на плане культурного слоя VII стоянки Ушки V, раскоп 2000 г. (по: [Дикова 2002]).

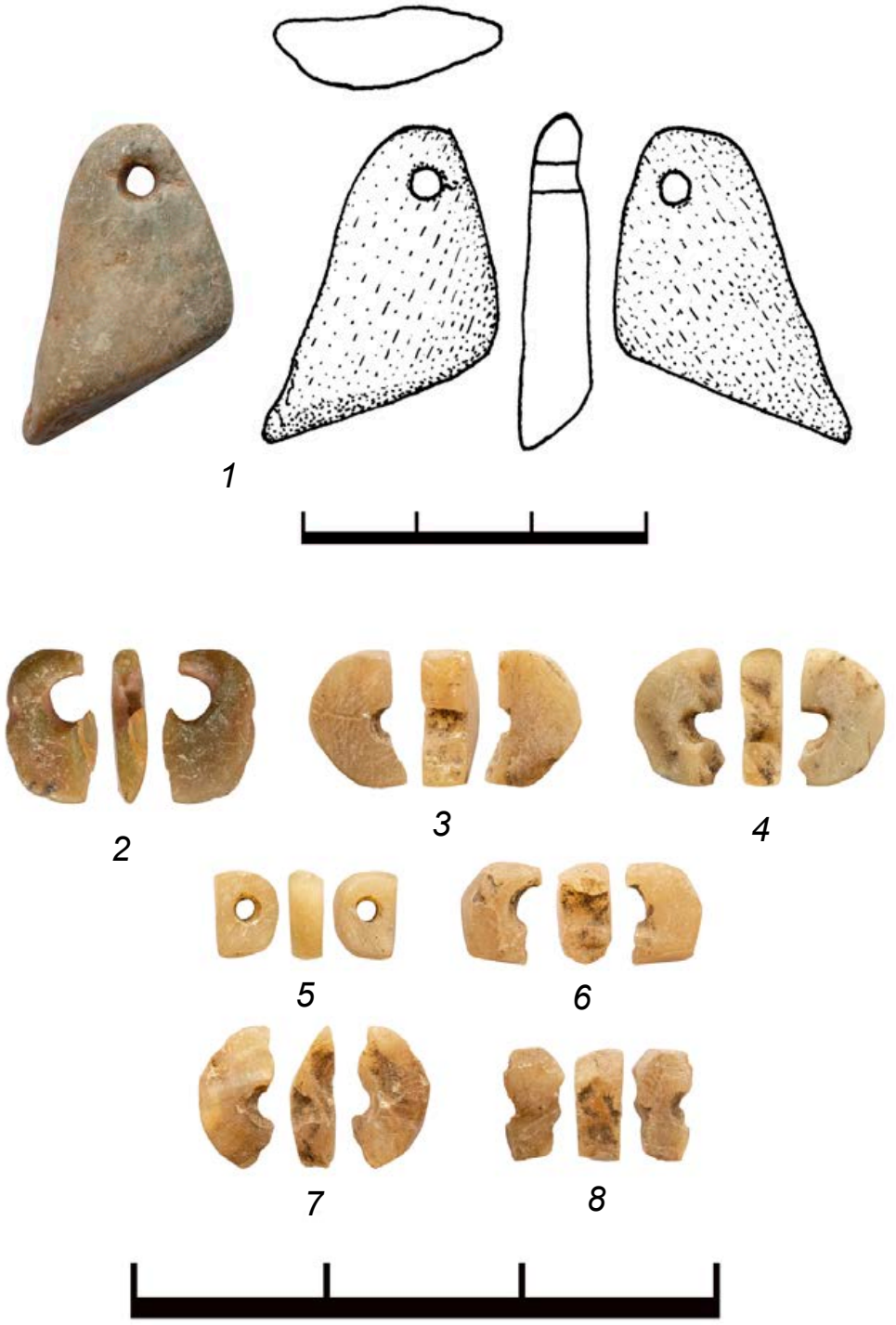


Рис. 130. Каменные украшений из культурного слоя VI стоянки Ушки V (по материалам раскопок 1974–1975, 2000 гг.).

Рис. 131. Нитка бус *in situ* в культурном слое VII стоянки Ушки V (по: [Понкратова, Губар, Лбова, 2019]).

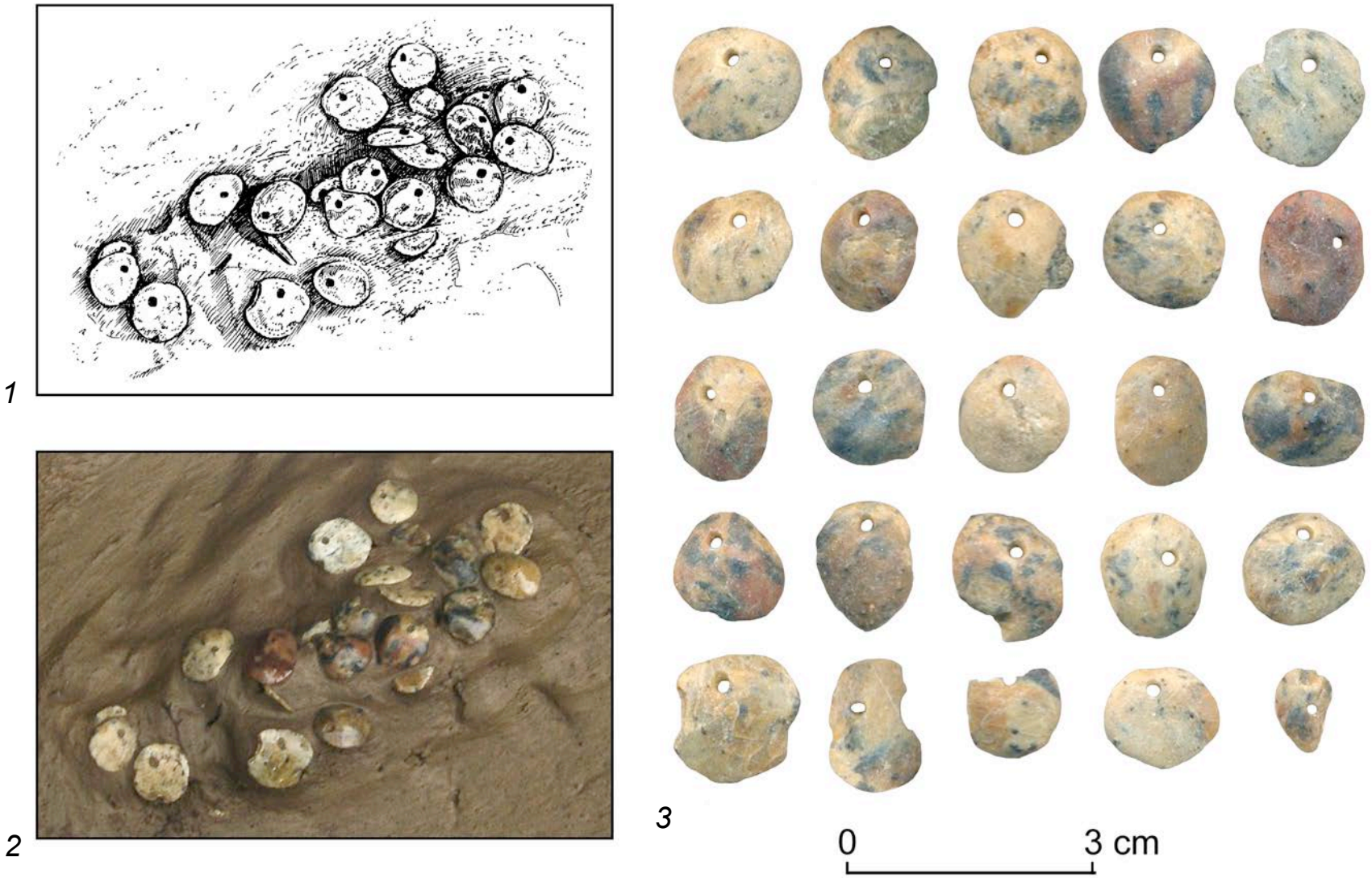


Рис. 132. Скопление подвесок *in situ* в культурном слое VII стоянки Ушки V.
1 – прорисовка, 2–3 – по: [Понкратова, 2005].

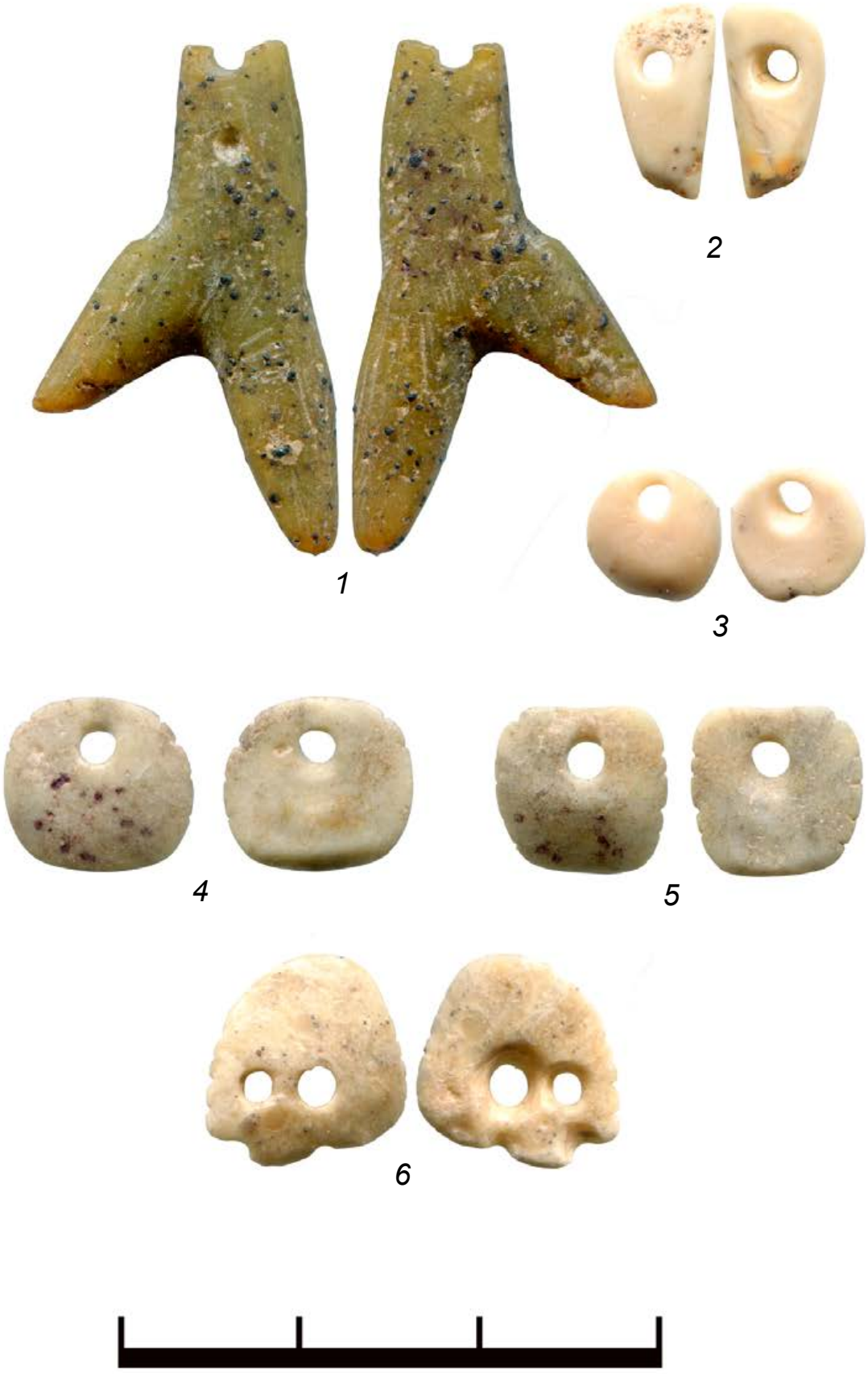


Рис. 133. Каменные украшений из подъемных сборов на стоянке Ушки V (по материалам работ 2000 г.).

Рис. 134. Каменная бляшка из подъемных сборов на стоянке Ушки V (по материалам работ 2000 г.).

Рис. 135. 3D-модель каменной антропоморфной подвески из подъемных сборов на стоянке Ушки V (по материалам работ 2000 г.).

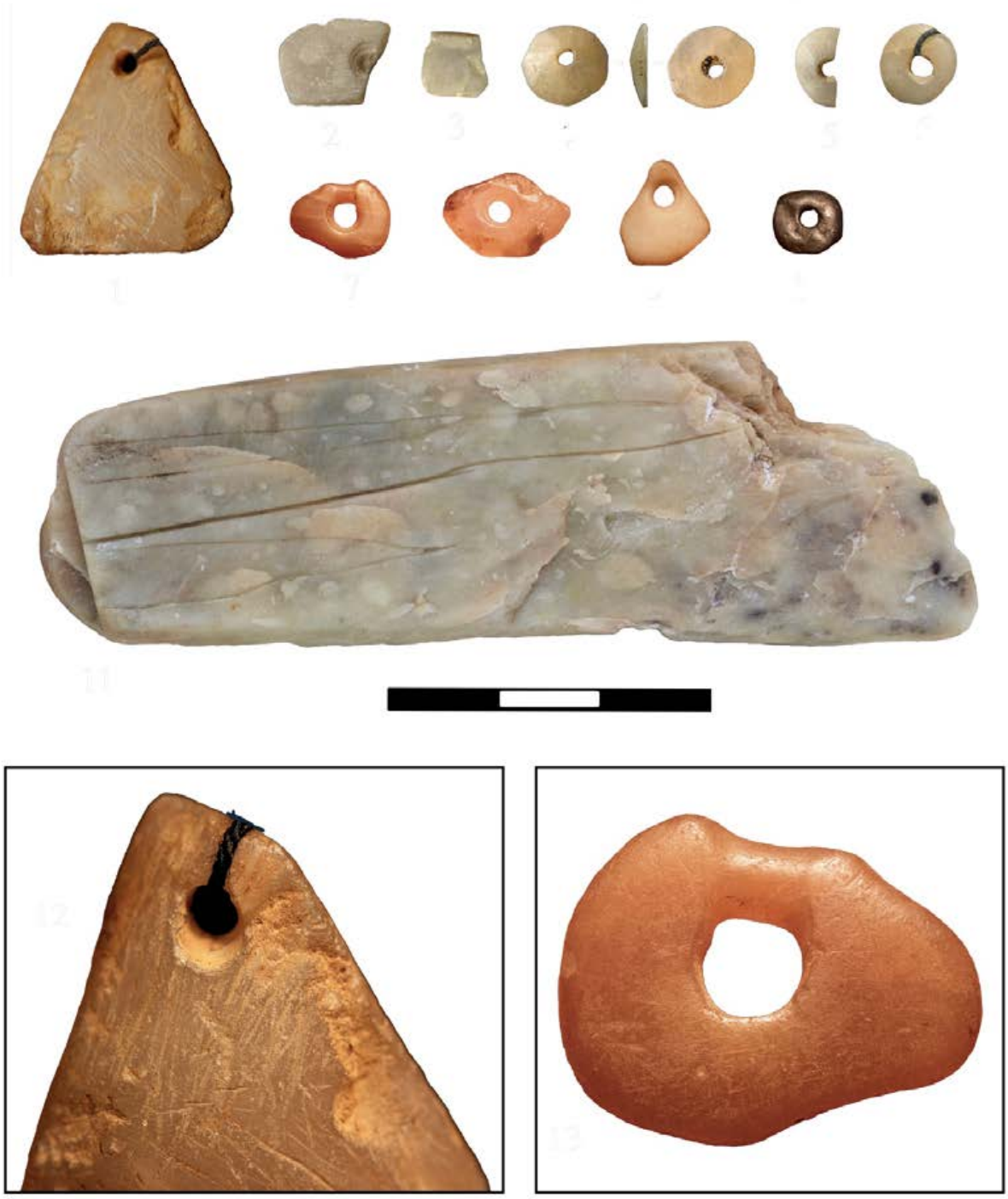


Рис. 136. Каменные украшения нижнего культурного горизонта стоянки Хета (Верхняя Колыма).

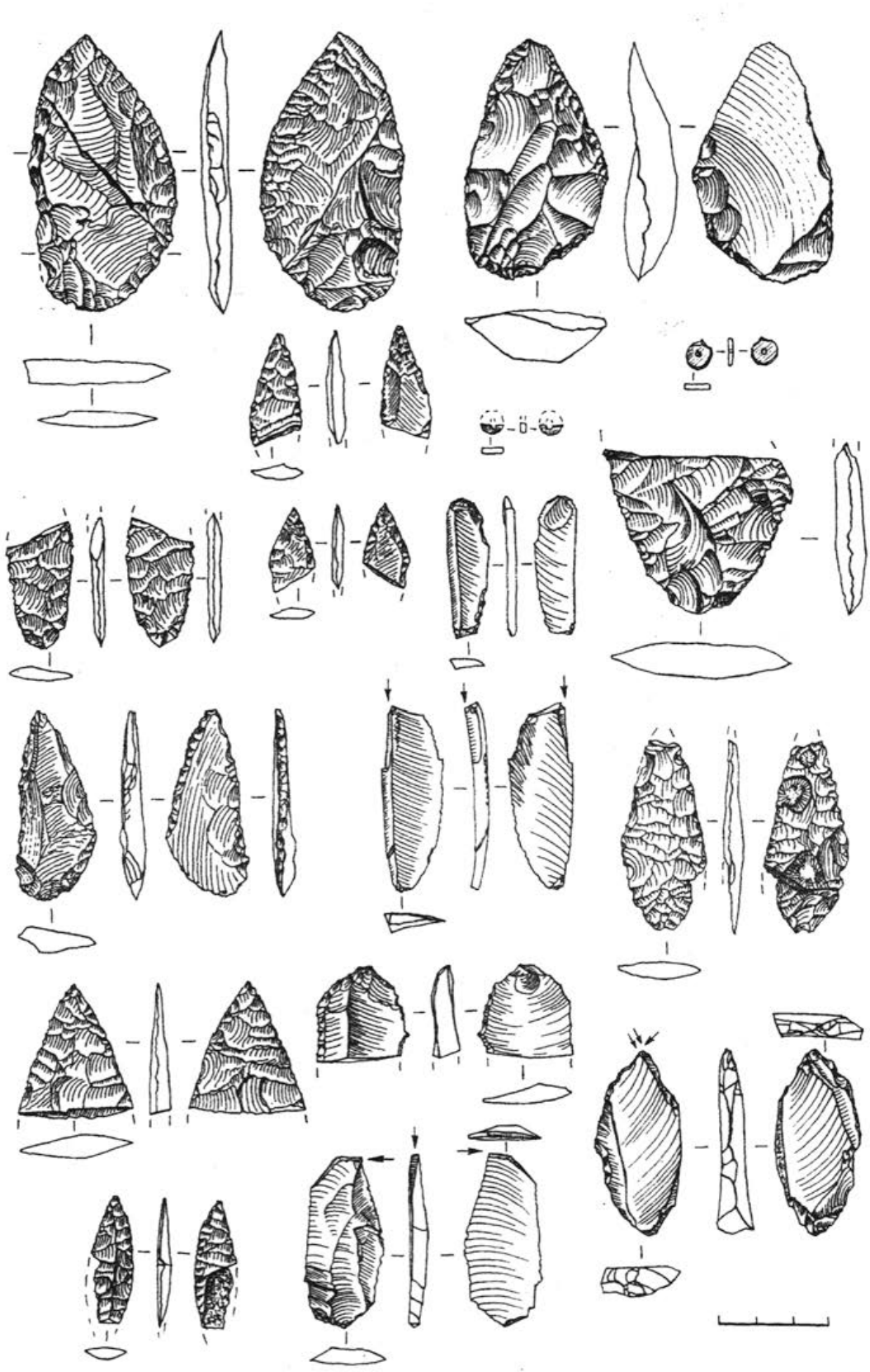


Рис. 137. Каменный инвентарь и украшения верхнепалеолитической стоянки Большая Хая IV (по: [Слободин, 2005]).

Рис. 138. Каменная подвеска со стоянки Уптар (Континентальное Приохотье) (по: [Слободин, 1990, 2013]).

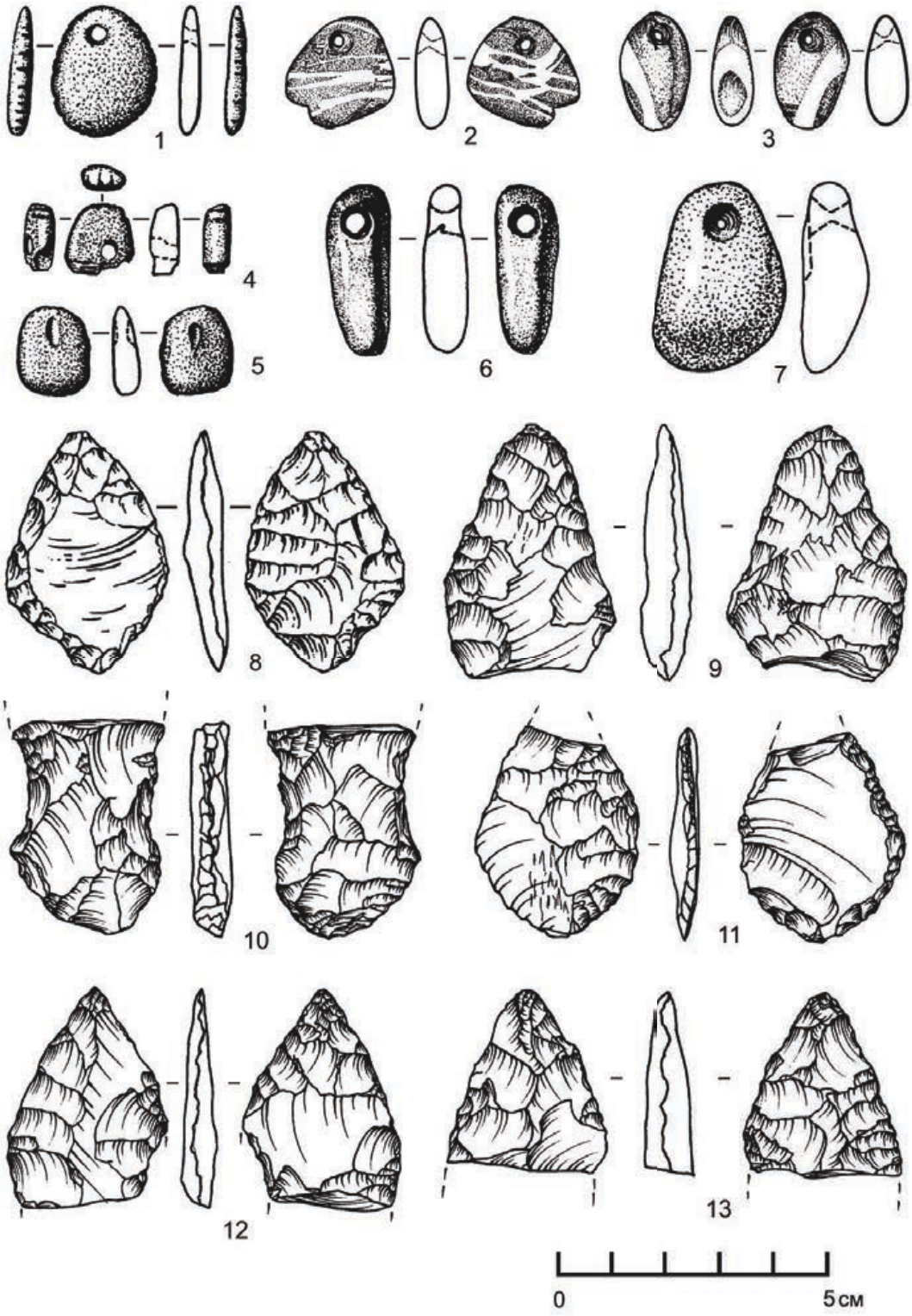


Рис. 139. Каменный инвентарь и украшения верхнепалеолитической стоянки Берелех (по: [Питулько и др., 2023]).

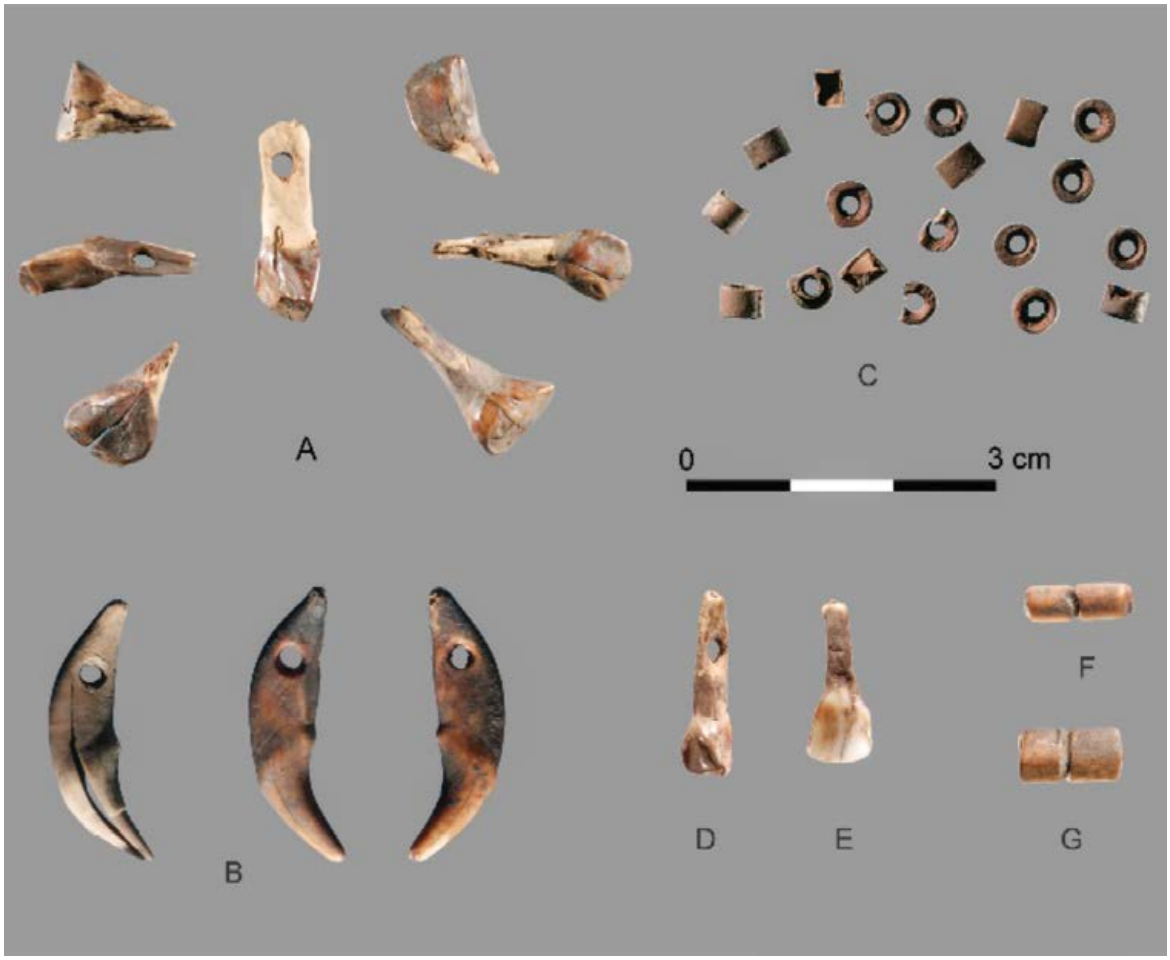


Рис. 140. Украшения из кости Янской стоянки (по: [Питулько, 2019]).

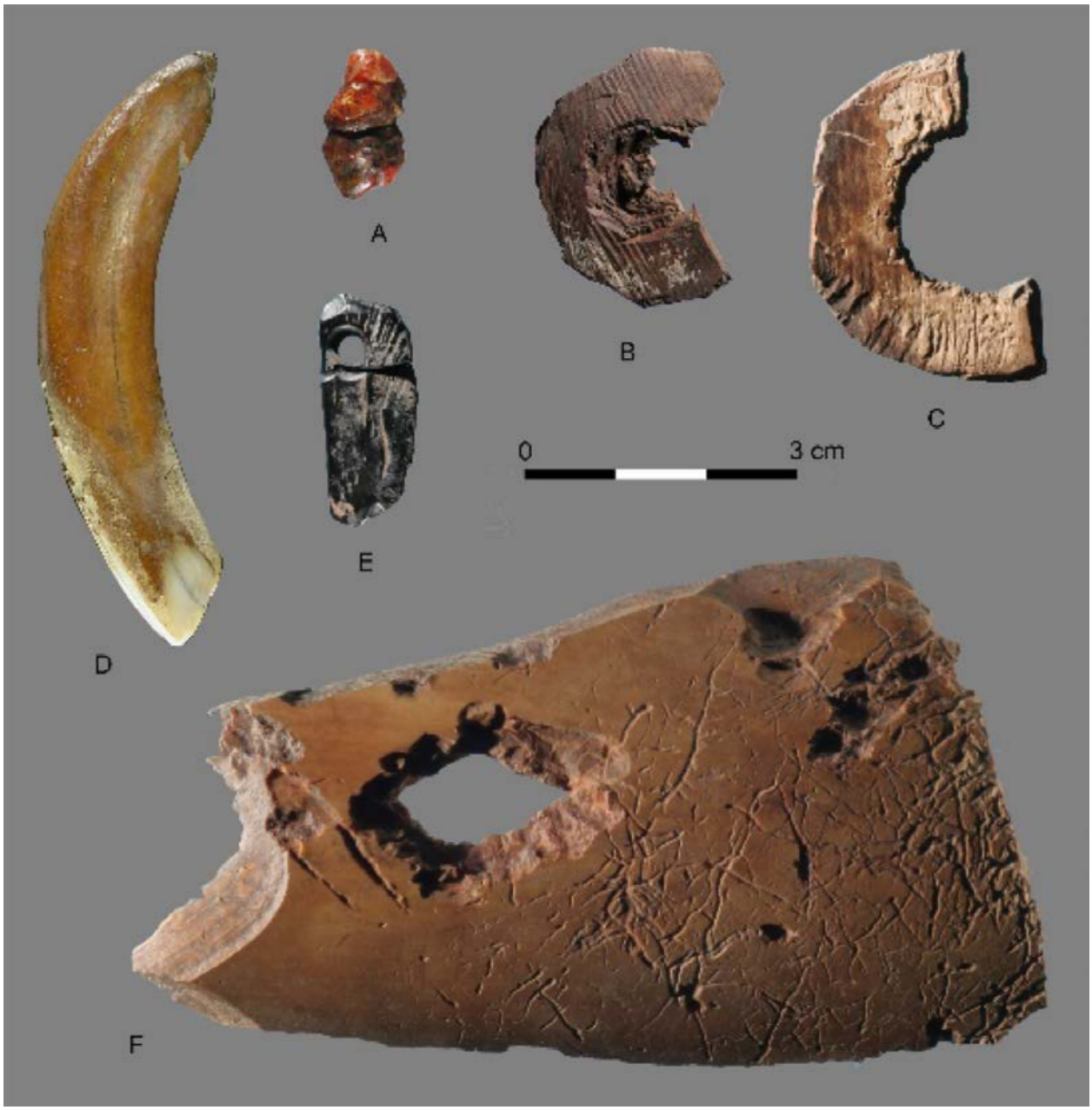


Рис. 141. Украшения из кости, камня и бивня из материалов Янской стоянки (по: [Питулько и др, 2012]).

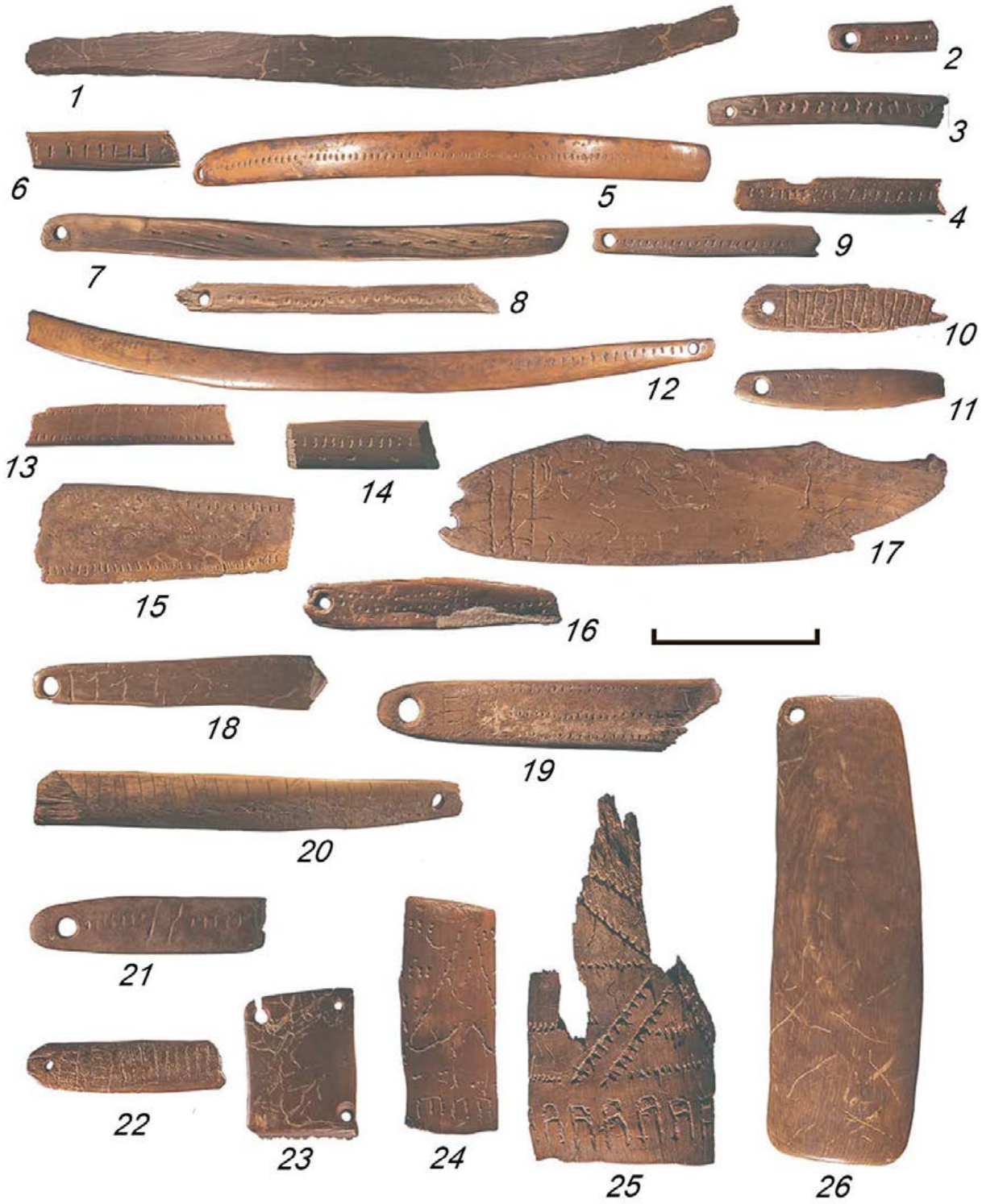


Рис. 142. Диадемы и браслеты из бивня из материалов Янской стоянки (по: [Питулько, Павлова, 2014]).

Рис. 143. Каменные бусины из погребения Арч Лейк, Северная Америка (по: [Owsley et al., 2010]).