

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

В ВОСКРЕСЕНЬЕ 31<sup>го</sup> ОКТЯБРЯ С.Г.

В 7 Ч. ВЕЧ.

СОСТОИТСЯ ПУБЛИЧНАЯ ЛЕКЦИЯ

ЧЛЕНА АКАДЕМИИ

Б.В.ФАРМАКОВСКОГО  
«О ВАЖНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ  
ПАМЯТНИКОВ МАТЕРИАЛЬНОЙ  
КУЛЬТУРЫ»

*вход свободный*

ЗИМНИЙ ДВОРЕЦ, АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДЪЕЗД



# ПРОШЛОЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

В ТРУДАХ ПЕТЕРБУРГСКИХ АРХЕОЛОГОВ  
НА РУБЕЖЕ ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ

(К 100-летию создания российской  
академической археологии)



**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ**

**RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES  
INSTITUTE FOR THE MATERIAL CULTURE HISTORY**

# THE PAST OF HUMANKIND

AS SEEN  
BY THE PETERSBURG  
ARCHAEOLOGISTS  
AT THE DAWN  
OF THE MILLENIUM

(To the Centennial  
of the Russian Academic  
Archaeology)



St. Petersburg Centre for Oriental Studies Publishers  
Saint-Petersburg  
2019

# ПРОШЛОЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

В ТРУДАХ  
ПЕТЕРБУРГСКИХ  
АРХЕОЛОГОВ  
НА РУБЕЖЕ  
ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ

(К 100-летию создания  
российской академической  
археологии)



Издательство «Петербургское Востоковедение»  
Санкт-Петербург  
2019



DOI: 31.600/978-5-85803-525-1  
УДК 930.26(081)  
ББК Т4я4

*Утверждено к печати Ученым советом Института истории материальной культуры  
Российской академии наук*

Рецензенты:

доктор ист. наук Л. Б. Кирчо; доктор ист. наук, профессор А. Н. Киртичников

Ответственные редакторы:

доктор ист. наук Ю. А. Виноградов; доктор ист. наук С. А. Васильев; кандидат ист. наук К. Н. Степанова

П78 **Прошлое человечества в трудах петербургских археологов на рубеже тысячелетий (К 100-летию создания российской академической археологии).** — СПб.: Петербургское Востоковедение, 2019. — 420 с.: ил.

ISBN 978-5-85803-525-1

Коллективная монография является результатом трудов ведущих ученых Института истории материальной культуры РАН, отражающих основные результаты археологических исследований за прошедшее десятилетие. Она состоит из четырех глав. Серия статей первой из глав посвящена проблемам первоначального заселения территории нашей страны, что связано с новейшими археологическими открытиями на Кавказе, Таманском полуострове, в Крыму, а также в Арктике. Вторая глава охватывает широкий хронологический диапазон — от позднего каменного века до культур древних кочевников (сюнну). Важные проблемы изучения античной культуры Северного Причерноморья раскрыты в третьей главе на материалах раскопок на Таманском полуострове. Одна из статей посвящена участию ученых ИИМК РАН в изучении Пальмиры (Сирийская республика). Статьи, включенные в последнюю главу, характеризуют итоги археологического изучения Северо-Западной Руси, прежде всего двух важнейших городских центров этого региона — Старой Ладоги и Рюрикова городища.

Издание рассчитано на археологов и историков.

**The Past of Humankind as seen by the Petersburg Archaeologists at the Dawn of the Millenium (to the Centennial of the Russian Academic Archaeology).** — St. Petersburg: St. Petersburg Centre for Oriental Studies Publishers, 2019. — 420 p.: ill

The book represents a collection of papers written by the leading scholars of the Institute for the Material Culture History, thus reflecting main achievements in archaeological investigations during the last decade. The volume consists of four parts. The first part includes contributions devoted to the problems of the initial peopling of the territory of our country in the light of recent discoveries at the Caucasus, the Taman Peninsula, Crimea, and the Arctic. The second part embraces a huge time span from the Late Stone Age to the ancient nomadic cultures (Xiongnu). The third part deals with the Classical antiquities of the Northern Black Sea region based on the results of the excavations at the Taman Peninsula. One of the papers is devoted to the activities of the scholars of the Institute in the study of Palmyra (Syria). The last part consists of papers devoted to the archaeological study of the Northwestern Russia, especially the exploration of two important urban centers of the region: Staraya Ladoga and Rurik's Hillfort.

The book is oriented toward archaeologists and historians.

*На первой странице обложки:*

Афиша лекции Б. В. Фармаковского в РАИМК в 1920 г. (рисунок Г. С. Верейского)

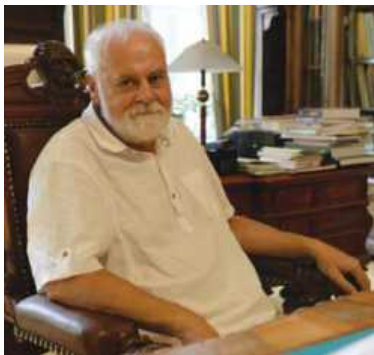
ISBN 978-5-85803-525-1



9 785858 035251

© Институт истории материальной культуры РАН, 2019  
© Коллектив авторов, 2019

## ОТМЕЧАЯ ЮБИЛЕЙ: К 100-ЛЕТИЮ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ АРХЕОЛОГИИ



В. А. Лапшин — директор Института истории материальной культуры РАН (2015), председатель Ученого совета ИИМК РАН, председатель президиума ЛОО Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры (2018).

Научные интересы: средневековая археология Северо-Западной и Северо-Восточной Руси VIII–XV вв., сельские поселения и городские центры, образование городов Древней Руси и их место в процессе урбанизации Северной Европы, сохранение археологического наследия.

Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры РАН.  
E-mail: vladimirlapshin51@yandex.ru

В 2019 г. научная общественность отмечает две знаменательные даты в истории формирования отечественной археологии: 160-летие со дня создания Императорской Археологической комиссии (1859) и 100-летие российской академической археологии (1919). Что стоит за этими датами?

Создание Императорской Археологической комиссии (ИАК) следует рассматривать в русле реформ Александра II. Их целью была модернизация экономической, политической и общественной жизни России, необходимость которой стала очевидной после болезненного для национального самосознания поражения в Крымской войне. Впервые в истории России появилось государственное учреждение, на которое была возложена ответственность за содержание памятников отечественной истории и культуры, собиране и пополнение древностями отечественных музеев, выдача разрешений на археологические раскопки. Деятельность ИАК сыграла решающую

роль не только в формировании целого ряда научных дисциплин — археологии, этнографии, палеографии, нумизматики, но и для формирования музеев, реставрации объектов культурного наследия. Впервые была осознана необходимость государственной охраны памятников истории и культуры. Штат ИАК был весьма ограничен, но ее сотрудники опирались на поддержку возникших одна за другим общественных организаций — Русского археологического общества (РАО), Московского археологического общества (МАО), губернских ученых архивных комиссий. К 150-летию образования ИАК в 2009 г. Институтом истории материальной культуры РАН было подготовлено и издано юбилейное исследование, посвященное ее истории (ИАК, 2009). В настоящее время подготовлено второе, значительно дополненное, издание этого коллективного труда.

В результате революционных событий 1917 г. произошло полное разрушение экономики, политической и социальной структуры Российской империи. Не избежала общей участи и ИАК, ликвидированная в 1918 г. Официальной датой создания новой советской научной структуры считается 18 апреля 1919 г., когда Председатель Совета народных комиссаров В. И. Ленин подписал декрет о создании Российской академии истории материальной культуры (РАИМК), трансформировавшейся позднее (1925) в Государственную академию истории материальной культуры (ГАИМК). Дата подписания декрета и стала точкой отсчета для отмечаемого ныне 100-летия российской академической археологии, празднование которого подкреплено распоряжением Правительства Российской Федерации № 2513-р от 11 ноября 2017 г.

Однако подписание декрета имело длительную предысторию. Первый проект новой научной археологической организации появился уже после

Февральской революции, летом 1917 г. В 1918 — начале 1919 г. выработывался проект новой организации под разными названиями. Между тем остро встал вопрос выживания: смертность от голода среди ученых зимой 1917/18 и зимой 1918/19 г. сопоставима только со страшной первой блокадной зимой 1941 г. Ситуация стала кардинально меняться после учреждения РАИМК. 6–7 августа 1919 г. состоялись выборы в Академию. «Отцы-учредители» в составе 28 человек единогласно избрали председателем РАИМК академика Н. Я. Марра, учитывая его организаторские способности и опыт, проявленные при многолетних раскопках и создании музея в Ани (*Платонова*, 2010. С. 215–220). Их надежды оправдались. О результатах деятельности Н. Я. Марра первых лет наглядно свидетельствует запись в дневнике московского историка Ю. В. Готье, посетившего РАИМК в мае 1921 г.: «...настроение людей, которых я видел, более деловое и спокойное; дышать легче, работают больше и лучше, чем мы» (*Готье*, 1997. С. 464).

В дальнейшем РАИМК (ГАИМК) пережила много трансформаций. В 1937 г. ГАИМК в качестве самостоятельной организации была ликвидирована и влилась в Академию наук СССР как Институт истории материальной культуры (ИИМК АН СССР). В Ленинграде находились основные подразделения института, а в Москве — его московская часть. В 1943 г. дирекция ИИМК была переведена в Москву и было утверждено положение о двух отделениях Института в Москве и Ленинграде. В 1959 г. ИИМК был переименован в Институт археологии АН СССР с сохранением в его составе Ленинградского отделения (ЛОИА АН СССР). В 1991 г. постановлением Президиума АН СССР Ленинградское отделение было преобразовано в самостоятельное археологическое учреждение с возвращением ему прежнего наименования — Институт истории материальной культуры РАН. За эти годы в Институте неоднократно менялась внутренняя структура. Сейчас ИИМК РАН состоит из пяти отделов (отдел палеолита, отдел археологии Центральной Азии и Кавказа, отдел истории античной культуры, отдел славяно-финской археологии, отдел охранной археологии), двух лабораторий (экспериментально-трасологической археологической технологии), вспомогательных отделов и научного архива. При институте находится одна из крупнейших в мире специализированных археологических библиотек. В настоящее время ИИМК РАН является старейшим и одним из наиболее крупных академических археологических центров страны наряду с Институтом археологии РАН (Москва) и Институтом археологии и этнографии СО РАН (Новосибирск).

Написание общей работы по истории РАИМК (ГАИМК, ИИМК) — дело будущего, хотя большой шаг в этом направлении уже был сделан несколько лет назад (*Академическая археология*, 2013). В задачи данного издания не входило написание истории исследований Института за сто лет. Такое многотомное сочинение в настоящее время вряд ли возможно, тем более что очень многое из написанного сотрудниками Института за это бурное столетие не опубликовано, хранится в Научном архиве ИИМК РАН и само по себе требует тщательного анализа и изучения. В этом направлении делаются первые шаги. Наша задача гораздо скромнее: продемонстрировать основные направления исследований Института, сложившиеся в последние годы, на рубеже тысячелетий. Тем не менее их охват — временной, территориальный и культурный — огромен: названия глав предлагаемой коллективной монографии говорят сами за себя.

Институт истории материальной культуры Российской академии наук уверенно вступает в новое тысячелетие и свое второе столетие, ориентируясь на слова одного из «отцов-основателей»: «У науки нет вовсе владычества вечного, она сама в вечном движении, пока не перестает быть наукой, она не „владычество вечное“, а „строительство вечное“» (*Март*, 1935. С. 46).

*В. А. Латишин*



# Глава I

В глубины доистории  
человечества



Грот Ахцу в Сочинском Причерноморье  
(фото С. А. Кулакова)

## 1.1. ДОСТИЖЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ИИМК РАН В ИЗУЧЕНИИ ПАЛЕОЛИТА КAVКАЗА В КОНЦЕ XX — НАЧАЛЕ XXI ВЕКА\*

С. А. Кулаков\*\*

*Аннотация.* Статья посвящена подведению итогов работ сотрудников Отдела палеолита ИИМК РАН на Кавказе и юге России в начале XXI в. Особое внимание уделено описанию достижений в исследованиях Таманского палеолитического комплекса, открытого В. Е. Щелинским и С. А. Кулаковым в 2002 г. В работе излагаются новейшие данные по хронологии, геоморфологии и стратиграфии культуросодержащих отложений раннепалеолитической стоянки Богатыри/Синяя Балка, которая является основой изучения всего комплекса.

*Ключевые слова:* палеолит Северной Евразии, ранний палеолит Кавказа, работы археологов ИИМК РАН.

Палеолит Кавказа и юга Русской равнины всегда были в сфере интересов археологов РАИМК — ГАИМК — ЛОИА АН СССР — ИИМК РАН. Один из основоположников научного изучения каменного века России С. Н. Замятин всю жизнь трудился на берегах Невы, вместе с ним очень плодотворно работал его ученица М. З. Паничкина. Многолетние исследования палеолита на Северном Кавказе и в Прикубанье, в Абхазии, в Армении и в Азербайджане, проведенные ими в первой половине XX в., заложили основы школы кавказского палеолитоведения (Замятин, 1937; 1949; 1950; 1957; 19616; Паничкина, 1950; *Zamiatnine*, 1929). Во второй половине XX в. в процесс изучения каменного века Кавказа включилась яркая плеяда сотрудников ЛОИА АН СССР (Любин, 1970; 1977; 1984; 1989; Коробков, 1967; 1971; Векилова, 1967; Векилова, Грищенко, 1972; Щелинский, 2007). Наиболее весомой стала научно-исследовательская деятельность на Кавказе В. П. Любина, которая сформировала подлинную научную школу изучения каменного века. Полевую школу В. П. Любина прошли в той или иной степени многие видные палеолитоведы — в Южной Осетии и на Северном Кавказе работали Д. М. Тушабрамишвили, П. У. Аутлев, Н. Д. Праслов, Н. К. Анисюткин, А. Е. Матюхин, З. К. Кикодзе, М. Х. Хварцкия, В. Б. Дороничев, Е. В. Беляева, палеозоолог Г. Ф. Барышников и геолог С. А. Несмеянов; в Причерноморье — Л. Н. Соловьев, В. Е. Щелинский, А. Е. Матюхин, В. И. Беляева. Прямые ученики В. П. Любина — Х. А. Амирханов, А. К. Джафаров, Б. Г. Ерицян, М. В. Шуныков, Ф. Й. Гед, Д. А. Чистяков, Л. В. Голованова, Л. Б. Вишняцкий, С. А. Кулаков — познавали тонкости исследований палеолита не только в пещерах Кударо, но и на памятниках Северо-Западного Кавказа. Научно-исследовательская деятельность в XX в. кавказской школы палеолитоведения в ЛОИА АН СССР — ИИМК РАН ознаменовалась новыми открытиями и исследованиями первоклассных археологических памятников и созданием ряда крупных обобщающих работ. Издания были посвящены в первую очередь решению разных аспектов изучения раннего и среднего палеолита, а также развитию идей, выдвинутых В. П. Любиным, о присутствии «археологических культур» в раннем и среднем палеолите Кавказа. Ученики и последователи В. П. Любина перенесли его методику выделения археологических культур и на достаточно скудные материалы раннего палеолита, так появились «ашельские культуры» на Северном Кавказе (Любин, 1977; 1984; 1989; 1998; Любин, Беляева, 2004; 2006; 2011; Амирханов, 1986; Беляева, 1999; Голованова, 1994; Джафаров, 1983; Неандертальцы... 1994; Чистяков, 1996).

\* Исследование проведено в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН по теме государственной работы: № 0184-2018-0012 «Древнейшие обитатели России и сопредельных стран: пути и время расселения, эволюция культуры и общества, адаптация к природной среде».

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел палеолита. E-mail: kazvolg@yandex.ru

Изучение каменного века Кавказа палеолитооведами ИИМК РАН в начале XXI в. было ознаменовано уникальными открытиями. Прорыв был совершен в раннем палеолите, когда в 2002 г. в Предкавказье, на Тамани был найден палеолит возрастом древнее 1 млн л. — раннепалеолитическая стоянка Богатыри/Синяя Балка (рис. 1) (Щелинский и др., 2003; 2004; *Bosinski et al.*, 2003). Это эпохальное событие произошло на волне смены парадигмы изучения древнейшей истории, когда после открытия и начала исследования уникальной стоянки Дманиси (Южная Грузия), давшей многочисленные антропологические находки и артефакты, стало ясно, что первоначальное расселение человечества из африканской прародинны в Евразию началось около 2 млн л. н. (Дманиси... 1998; *Археология*... 2011). Кавказская горная страна в этом эпохальном событии играла роль оживленного перекрестка на путях движения древнейших человеческих коллективов с юга на север и с запада на восток. Целенаправленный поиск следов становления человека, его культуры и цивилизации прочно включил Кавказ и юг Русской равнины в зону «Великой миграции» — первоначального расселения наших предков *Homo erectus* из «африканской прародинны» в Евразию (Зубов, 2012). Древнейшие наши предки после 2 млн л. н. стали заселять Кавказскую горную страну и Предкавказье, которые в то время могли входить в единую зону доступной суши между апшеронским бассейном Каспия и гурийским бассейном Черного моря (Амирханов, 2007; 2016; Деревялко, 2009; 2015). Этот процесс неоспоримо документируется находками памятников раннего палеолита на Южном Кавказе (Азых, Дманиси, Карахач), в Дагестане (Айникаб I, Мухкай I и II, Рубас I), в Ростовской области (Ливенцовское местонахождение) и на Таманском полуострове (Богатыри/Синяя Балка, Родники 1 и 2, Кермек, Цымбал) (Гусейнов, 2010; Дманиси... 1998; *Археология*... 2011; Ниорадзе М., Ниорадзе Г., 2010; Любин, Белева, 2010; Белева, Любин, 2013; Амирханов, 2007; 2016; Деревялко и др., 2009; 2012; Саблин, Гиля, 2010; Формозов, 1965; Щелинский, Кулаков, 2007а; 2007б; Щелинский и др., 2010; Кулаков, 2018а. Рис. 1; *Shchelinsky et al.*, 2010а). Носителями олдованских индустрий на Кавказе были, судя по находкам в Дманиси, *Homo ergaster*-*Homo erectus* (Деревялко, 2009; 2015; Зубов, 2012).

Огромным вкладом палеолитоведов ИИМК РАН в изучение первоначального расселения человечества стало открытие Таманского палеолитического комплекса, исследования которого ведутся и по настоящее время В. Е. Щелинским и С. А. Кулаковым (рис. 1–3).

Уникальный памятник археологии — Таманский палеолитический комплекс был открыт в сентябре 2002 г. сотрудниками Кубанской палеолитической экспедиции ИИМК РАН (рук. В. Е. Щелинский), совместно с германскими коллегами из Кельнского университета, под руководством проф. Г. Бозинского, при посещении всемирно известного палеонтологического местонахождения Синяя Балка (рис. 1–3) (Щелинский и др., 2003; 2004; Кулаков, Щелинский, 2004; 2005; Кулаков и др., 2005; *Bosinski et al.*, 2003).

Палеонтологическое местонахождение Синяя Балка было обнаружено в 1912 г. геологом И. М. Губкиным (Губкин, 1914). В настоящее время это местонахождение хорошо известно палеонтологам и геологам под названием «Синяя Балка». Эпонимом для него послужил небольшой овраг — Синяя балка, находящаяся в нескольких сотнях метров к западу от местонахождения. В последующее время



Рис. 1. Северный берег Таманского полуострова. Вид со стороны г. Темрюк:

- 1 — Таманский палеолитический комплекс; 2 — гора Тиздар; 3 — посёлок За Родину; 4 — посёлок Пересыпь; 5 — станция Ахтанизовская; 6 — мыс Пекло

на местонахождении проводились многократные палеонтологические работы, в результате которых был получен большой остеологический материал, который в основном послужил основой для выделения таманского фаунистического комплекса (Громов, 1948; Верецагин, 1957).

После тщательного осмотра археологами обнажения отложений на местонахождении Синяя Балка в 2002 г., стало понятно, что литологический слой с костями и изделиями, судя по всему, залегает в смещенном виде, хотя признаков значительного переотложения его нет, а найденные каменные изделия не имеют следов переотложения. Стоянка была названа Богатыри, поскольку так называют это место — крупный мыс с находками костей, местные жители, ссылающиеся на легенду о сражавшихся и погибших



**Рис. 2.** Таманский палеолитический комплекс:

1 — стоянка Богатыри/Синяя Балка; 2 — стоянка Родники 1; 3 — стоянка Родники 2; 4 — стоянка Кермеж; 5 — местонахождение Лисы; 6 — местонахождение Пересыль; 7 — овраг Синяя балка; 8 — посёлок За Родину; 9 — посёлок Пересыль



**Рис. 3.** Таманский палеолитический комплекс. Вид с севера с моря:

1 — стоянка Богатыри/Синяя Балка; 2 — стоянка Родники 1; 3 — стоянка Родники 2; 4 — стоянка Кермеж; 5 — овраг Синяя балка



здесь богатырях. Палеонтологическое местонахождение Синяя Балка, в его южной части, и открытая раннепалеолитическая стоянка Богатыри полностью совпадают по площади распространения (Кулаков, Щелинский, 2004).

В 2003–2008, 2011, 2016, 2018 гг. Приазовская экспедиция ИИМК РАН (рук. С. А. Кулаков) проводила планомерное комплексное исследование памятника с участием палеонтологов из ЮНЦ РАН (Ростов-на-Дону), сотрудников Азовского историко-археологического и палеонтологического музеев-заповедника (г. Азов, Ростовская область), геологов и палеонтологов из ГИН РАН (Москва). По взаимному согласию, исходя из двойственной составляющей, памятник стал именоваться — раннепалеолитическая стоянка Богатыри/Синяя Балка (Щелинский и др., 2006).

В 2004 г., при обследовании В. В. Цыбрием обнажений береговой линии Азовского моря и осыпей под ними, в районе раннепалеолитической стоянки Богатыри/Синяя Балка был обнаружен новый пункт концентрации каменных изделий, располагающийся в 100 м на запад от раскопа на памятнике. Этот пункт получил название «местонахождение Родники» (рис. 2, 3) (Кулаков и др., 2005). Зачистка стенки берегового обрыва в этом месте и тщательный просмотр осыпи под ней дали коллекцию артефактов, к сожалению, костных остатков не было обнаружено. Памятник под названием раннепалеолитическая стоянка Родники 1 исследовался в 2005, 2007, 2008 гг. (Щелинский, 2014).

В 2004 г. В. В. Цыбрий нашел еще один пункт концентрации каменных изделий, в 300 м на запад от стоянки Богатыри, недалеко от современного устья оврага Синяя Балка, который получил название «местонахождение Змеиное» (рис. 2, 3) (Кулаков и др., 2005). В 2008 г. В. Е. Щелинский начал исследовать этот пункт, который превратился в полномасштабный памятник — раннепалеолитическую стоянку «Кермек» (Щелинский, 2013б; Щелинский и др., 2015).

В 2005 г. В. Е. Щелинский открыл еще два пункта сборов артефактов в осыпях под морскими обрывами. Первый пункт, в 200 м на восток от стоянки Богатыри/Синяя Балка, получил название «местонахождение Лисы»; исходя из геоморфологической позиции, памятник был предварительно отнесен к ашельской стадии раннего палеолита. Второй пункт — «местонахождение Пересыпь» — дал выразительную коллекцию каменных изделий, морфологический облик которых позволяет предварительно отнести их к среднему палеолиту (рис. 2) (Кулаков и др., 2005).

В 2006 г. В. Е. Щелинский в 20 м на запад от стоянки Родники 1 нашел новый пункт концентрации каменных изделий в ясных геологических условиях, который получил название «стоянка Родники 2» (Щелинский и др., 2008). Так на данный момент завершилось формирование Таманского палеолитического комплекса, состоящего из 4 памятников: раннепалеолитические стоянки Богатыри/Синяя Балка, Родники 1, Родники 2, Кермек и местонахождений Лисы и Пересыпь. Все памятники расположены в обрывах северного берега Таманского полуострова на протяжении 1 км с востока на запад, между поселками Пересыпь и За Родину, Темрюкского района Краснодарского края (рис. 2, 3). Следует особо отметить, что, помимо близкого местоположения, индустрии памятников объединяет использование местного сырья — «сильно окварцованного доломита» (определение петрографа И. В. Тибилова, СПбГУ, 2008 г.), разноразмерные и разнообразие отделимости которого обильно встречаются здесь же, в береговых обнажениях, в горизонтах песков, глин и на пляже.

Расположение уникальных памятников раннего палеолита в береговых обрывах таит в себе очень серьезную опасность их быстрого естественного уничтожения. За зиму 2005/06 г. произошли катастрофические разрушения берега моря в районе комплекса, угрожающие самому его существованию. Это выразилось в виде начинающегося процесса сползания большого участка берега по образовавшейся вдоль края берега длинной трещине. На стоянке Богатыри/Синяя Балка трещина пересекла (разрезала) весь мыс Богатырь, проходя по северной границе раскопа. На стоянке Родники 1 трещина проходила по краю мысовидного выступа на северном участке памятника и своими резко увеличившимися размерами практически разрушила этот выступ с законсервированным на нем раскопом 2005 г. Процесс разрушения усилился в 2010 г., на мысе Богатырь верхний край обрыва теперь проходит по южной стороне северных квадрантов раскопа. Наибольшему разрушению за 2010–2014 гг. подверглась раннепалеолитическая стоянка Родники 1. К великому сожалению, в 2013–2014 гг. этот уникальный памятник был полностью уничтожен сползанием берега в этом месте, и на месте археологического объекта образовался огромный оползневой цирк (рис. 2).

Многолетние комплексные полевые исследования стоянки Богатыри/Синяя Балка дали возможность получить уникальные данные по эволюционной истории жизнедеятельности древнейших человеческих коллективов в Северной Евразии. Эти исследования неопровержимо доказали, что каменные изделия древнего человека и остатки костей животных таманской фауны залегают совместно в нескольких не потревоженных литологических слоях. Вся эта пачка слоев, в виде огромного блока, в результа-

те геологических процессов дислоцирована — опрокинута «на бок», в направлении на северо-восток под углом  $90^\circ$  (рис. 4, 5) (Щелинский, Кулаков, 2007а; Щелинский и др., 2010; Shchelinsky et al., 2010а; Кулаков, 2012; 2018а; Несмеянов, Кулаков, 2013; Кулаков и др., 2017а).

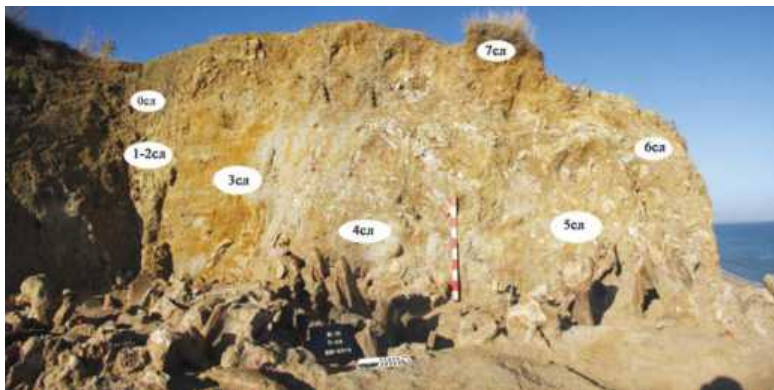
Согласно палеомагнитным исследованиям все культуросодержащие отложения стоянки Богатыри/Синяя Балка дают везде «минус» магнитохрона Матуеяма, то есть древнее 800 тыс. л. н. (Додонов и др., 2008б; Щелинский и др., 2010; Shchelinsky et al., 2010а; Трубихин и др., 2017; Кулаков, 2018а).

В 2016 г. В. М. Трубихин отобрал 10 палеомагнитных образцов на стоянке Родники 2, которые показали, что около 1 м желто-серых «зброндных» песков, перекрывающих культуросодержащий горизонт, имеет прямую намагнитченность, рассматриваемую как «эпизод Харамилло», а вышележащая толща песков над ним дала обратную намагнитченность (Трубихин и др., 2017). А. Л. Чепалыга предложил хронологическую схему, согласно которой культуросодержащий горизонт Родников 2 залегает «в основании эпизода Харамилло в интервале 1,05–1,1 млн лет», а костеносная толща стоянки Богатыри/Синяя Балка залегает выше субхрона Харамилло, «в интервале 0,9–0,8 млн лет» (Трубихин и др., 2017. Рис. 1). Таким образом, согласно А. Л. Чепалыге, культуросодержащий горизонт стоянки Родники 2 примерно на 200 тыс. лет древнее культуросодержащего горизонта стоянки Богатыри. Это предположение требует дополнительных изысканий, так как, к сожалению, палеомагнитный анализ стоянки Родники 1 уже невозможен из-за полного разрушения памятника, а палеомагнитный анализ моноκлиальной толщи с культуросодержащим горизонтом стоянки Кермек полностью еще не проведен.

На данный момент в наиболее законченном виде представлена схема хронологии Таманского комплекса, построенная Я. А. Измайловым и В. Е. Щелинским на основании данных геологии, микрофауны и малакофауны моноκлиальной толщи, в середине которой примерно располагается культуросодержащий горизонт стоянки Кермек. Согласно схеме, на плищеновую глину «куяльника» налегает гравийный горизонт, содержащий фауну мелких млекопитающих местонахождения Тиздар 1, датируемую «поздним куюльником», древнее 2 млн лет. Выше залегает мощная толща песков с включенными в нее культуросодержащим горизонтом стоянки Кермек. Перекрывает всю толщу гравийный горизонт палеонтологического местонахождения Тиздар 2, который также по грызунам и малакофауне датируется «поздним куюльником». То есть культуросодержащий горизонт Кермека по этим данным датируется очень древним возрастом, в пределах 2 млн л. н. (Измайлов, Щелинский, 2013. С. 36, рис. 4; Щелинский, 2013б. С. 36). К уровню гравийного горизонта Тиздара 2 исследователями были отнесены культуросодержащий горизонт стоянки Родники 2, а костеносная толща стоянки Богатыри/Синяя Балка



Рис. 4. Раннепалеолитическая стоянка Богатыри/Синяя Балка. Планиграфия культуросодержащих отложений на уровне 23 горизонта



**Рис. 5.** Раннепалеолитическая стоянка Богатыри/Синяя Балка.  
Стратиграфия культуросодержащих отложений по западной стене раскопа:

1сл — материковая морская глина; 1–2сл — сцементированные пляжные отложения; 3сл — толща песка; 4сл — костеносная толща; 5сл — сопочная брекчия; 6сл — мелкоблочные отложения; 7сл — современные склоновые отложения

и культуросодержащий горизонт стоянки Родники 1 были помещены в «сердцу эоплейстоцена» (Измайлов, Щелинский, 2013. С. 36). В статье, подводящей итоги комплексных работ на стоянке Кермек, памятник датирован более определенно, но при этом гораздо шире «в хронологическом интервале 2,1–1,77 млн л. н.» (Щелинский и др., 2015. С. 251). Хронология раннепалеолитических памятников Таманского комплекса, предложенная В. Е. Щелинским, оригинальна, но имеет очень длинную хронологию протяженностью в 1 млн л. При этом пять памятников комплекса располагаются на крошечной территории площадью 300 × 40 м (рис. 2, 3).

Геология и геоморфология Таманского палеолитического комплекса в настоящее время имеет достаточно обоснованную интерпретацию (Додонов и др., 2008а; Несмеянов, Кулаков, 2013). То, что стоянка Богатыри/Синяя Балка включена в огромный отторгнутый и запрокинутый «ксенолитический пакет», не вызывает сомнений, при этом 1, 2, 3 и 4 культуросодержащие горизонты памятника сохранились *in situ* (рис. 4, 5) (Измайлов, Щелинский, 2013. Рис. 5). Но в качестве такого же отторгнутого и наклоненного «ксенолитического пакета» должна рассматриваться моноклиальная толща со стоянкой Кермек, что хорошо задокументировано стратиграфически (Измайлов, Щелинский, 2013. Рис. 4). Стоянки Родники 1 и 2, возможно, также были включены в огромные «ксенолитические пакеты», которые были только отторгнуты без какого-либо запрокидывания. В пользу этого говорит то, что стоянки Родники 1 и 2 отделены от стоянок Богатыри/Синяя Балка и Кермек оползевыми цирками, заполненными грязевулканической брекчией (рис. 3). Представляется, что на таком ограниченном пространстве эти ксенолитические пакеты вряд ли являются следами нескольких извержений грязевых вулканов, скорее всего все эти структуры образовались в результате одного крупного катастрофического извержения (Измайлов, Гусаков, 2013). Жерло вулкана располагалось в непосредственной близости, скорее всего в море, но, может быть, его остатки — это бугор — самая высокая точка над стоянкой Богатыри/Синяя Балка. Отторгнутые осколки берега были перекрыты мощным грязекаменным потоком и только благодаря этому сохранились в первоначальном виде и дошли до нас (Измайлов, Щелинский, 2013. Рис. 3–6). Таким образом, сейчас более или менее понятен процесс разрушения Таманского комплекса раннепалеолитических памятников, который мог состояться в конце эоплейстоцена или в самом начале плейстоцена, но не позже, так как в стратиграфии отложений памятников нигде не проследены более поздние отложения «чаудо-бакинского» времени. При этом представляется, что пока нет никаких запретов рассматривать фрагменты слоя 0 на стоянке Богатыри/Синяя Балка и слой 1 на стоянке Кермек как отложения одной и той же куяльницкой глины с морской фауной. Таким же образом нет запретов рассматривать песок слоя 3, включающего костеносную культуросодержащую линзу Богатырей/Синей

Балки, и песчаную пачку моноклиальной толщи Кермека как пески одного генезиса и одновременные. А вот пески, перекрывающие культуросодержащий горизонт стоянок Родники 1 и 2, можно рассматривать как пески более молодого генезиса, образовавшиеся, судя по геоморфологии и палеомагнитным данным, во время эпизода прямой намагнитченности магнитохрона Гауяма. При этом вопрос, какого точно плюсового эпизода, пока еще, не решен. Вполне возможно предположить, в отличие от мнения А. Л. Чепалыги (*Трубисин и др.*, 2017), что толща песков на Родниках 2 формировалась и в более древние эпизоды прямой намагнитченности, например, во время эпизода Олдувей.

Итак, если принять точку зрения В. Е. Щелинского, то можно с учетом высказанных замечаний удревить все раннепалеолитические стоянки Таманского комплекса примерно на 0,5 млн лет. Это заманчиво, но пока может быть принято только в виде самой предварительной гипотезы, так как вызывает много серьезных вопросов. Остановимся на двух, на мой взгляд, самых главных.

Какими всё же могут быть основания для построения общей биогеографии и хронологии комплекса? К сожалению, таких оснований крайне мало.

**Геоморфологические позиции** каждого памятника не схожи и каждая своеобразна.

**Фаунистический состав** коллекций также весьма различается. Стоянка Родники 2 вообще пока не имеет фаунистической коллекции. Крупная фауна представлена только на стоянке Богатыри/Синяя Балка, да и то в крайне своеобразном виде (*Кулаков*, 2018а; *Кулаков и др.*, 2017а; *Титов и др.*, 2018).

**Фауна мелких животных** представлена достаточно хорошо на стоянках Кермек и Родники 1 (*Щелинский*, 2014; *Щелинский и др.*, 2015), а в богатырской коллекции ее практически нет.

Диагностирующая **малакофауна** представлена пока только на стоянке Кермек (*Щелинский*, 2014; *Щелинский и др.*, 2015).

Все попытки построения **пыльцевых диаграмм** отложений памятников не дали пока надежных результатов, кроме заключения, что в районе стоянок были и степи, и лесостепи, и даже широколиственно-хвойные леса, что во многом объясняется малой разработанностью палеоботаники для плиоцен-эоплейстоцена данной территории (*Додонов и др.*, 2008а; *Щелинский и др.*, 2010; *Shchelsky et al.*, 2010a).

Поэтому пока, в качестве такого общего основания может выступать подробный **палеомагнитный анализ** (*Чепалыга и др.*, 2015а), который необходимо сделать не только для памятников Таманского комплекса, но и для рядом расположенных известных геологических обнажений и палеонтологических местонахождений.

Самым же острым на сегодняшний день является вопрос о соотношении каменных индустрий раннепалеолитических памятников. Каменные изделия всех пяти стоянок имеют гораздо больше сходства, чем различий. На взгляд автора, они морфологически едины. Отсюда огромный вопрос о том, каков мог быть хронологический разрыв между индустриями и был ли он вообще?

Каменные изделия раннепалеолитической стоянки Богатыри/Синяя Балка, изготовленные только из местного сырья, составляют гомогенную индустрию. Они, как правило, имеют хорошую сохранность с острыми краями и гранями, но встречаются оглаженные и редко окатанные артефакты из слоев 2 и 3. При этом поверхность всех артефактов химически довольно сильно выветрелая. Основу индустрии составляют предметы, которые находились *in situ* в слоях 3, 4. Немногочисленные находки из слоя 1–2 происходят из зоны контакта слоев 2 и 3, хорошо демонстрируют положение о редком появлении Номо erectus на пляже древнего водоема. Артефакты слоя 3 показывают умеренное обживание древними людьми берегов этого водоема. Самая богатая коллекция каменных изделий из слоя 4 демонстрирует долгое проживание и уникальную адаптацию человеческих коллективов в данном месте. Артефакты из слоев 5 и 6, также принадлежащие этой индустрии, были переотложены в результате разрушения отложений в древности. Изделия из осыпи — результат процессов современного разрушения берега моря. Каменные предметы коллекции (484 экз.) представлены разнообразными орудиями (262 экз.), нуклеидными изделиями (35 экз.), сколами (209 экз.) и обломками доломита со следами использования (22 экз.).

Принадлежность индустрии стоянки Богатыри/Синяя Балка олдованской технологической стадии раннего палеолита была изначально определена исследователями на основании морфологии каменных изделий и геоморфологии памятника (эоплейстоцен). При этом сразу было выделено се своеобразие как на общем олдованском фоне, так и на фоне раннепалеолитических индустрий Кавказа. Главное своеобразие богатырской индустрии проявляется в изобретении и использовании древними мастерами особых приемов расщепления камня, обусловленных угловато-плитчатой в основном формой местного сырья. Таманский Номо erectus уже обладал достаточным набором навыков по расщеплению камня и умело применял их, подстраиваясь под местные сырьевые ресурсы.

Лицо орудийной составляющей богатырской раннепалеолитической индустрии составляет субкатегория разновеликих и разнообразных чопперов (86 экземпляров), а также категории разновеликих



и разнообразных острей (41 экз.), скребел (41 экз.), разновеликих и разнообразных скребков (43 экз.), зубчато-выемчатых (10 экз.) и клювовидных (5 экз.). Особо подчеркивалось исследователями полное отсутствие в орудийных наборах памятников двусторонней обработки и ручных рубил (*Щелинский, Кулаков, 2007а; 2009; Щелинский и др., 2010; Shchelinsky et al., 2010а; Кулаков, 2018а; 2018б; Кулаков и др., 2017а*). Такая концепция появления, атрибуции и развития раннепалеолитических памятников Таманского комплекса в общем виде принята специалистами по раннему палеолиту Северной Евразии (*Амирханов, 2016; Аношкин, 2017; Деревяко, 2009; 2015*). Но тем не менее ранний палеолит Северо-Западного Кавказа у некоторых исследователей до сих пор вызывает сомнения (*Кулаков, 2013*).

Олдованский статус для всех индустрий Таманского комплекса стал общепринятым, обсуждалось только хронологическое распределение стоянок. Но после первых исследований стоянки Кермек мнение В. Е. Щелинского стало меняться (*Щелинский, 2013а; 2014; Щелинский и др., 2015*). На основании сравнения индустрий всех таманских раннепалеолитических памятников делается вывод о том, что «каменные индустрии названных стоянок (Родники 1, Богатыри/Синяя Балка, Кермек) могут образовывать одну таманскую индустрию архаичного ашеля, развивавшуюся и усложнявшуюся с течением времени» (*Щелинский, 2014. С. 67*).

На взгляд автора, отнесение индустрии к олдованской или ашельской технологическим стадиям раннего палеолита должно производиться только при наличии в коллекции необходимого минимума изделий — «руководящих форм» той или иной стадии (*Кулаков, 2019*). Да, действительно, если в индустрии присутствует ашельская триада (рубила, чоперы, пики или колуны), то памятник можно отнести к ашельской стадии раннего палеолита. Возможно В. Е. Щелинский, как и В. П. Любин, и Е. В. Беляева, считает, что, если в индустрии выделяются так называемые «пики и пиковидные», которые на наш взгляд не соответствуют категории пик, то это уже служит основанием для рассмотрения ее в качестве ашельской. Но одних только «пиков», и только на фоне чоперов маловато, тогда и начинается выделение проторубил и достаточно сомнительных ручных рубил («грубых», «плитчатых», «частичных», «с обушком», «пиковидных» и пр.) (*Щелинский, 2013б; 2014; Щелинский и др., 2015; Беляева, Любин, 2012; 2013; 2014*).

Несмотря на все новые веяния в вопросах хронологии и интерпретации раннепалеолитических индустрий Таманского комплекса, автор остается на позиции, выработанной изначально в результате коллективного обсуждения результатов исследований памятников. А именно, индустрии стоянок Богатыри/Синяя Балка, Родники 1 и 2, Кермек надежно вписываются в олдованскую технологическую стадию раннего палеолита на Кавказе и датируются пока в довольно широком диапазоне 1,8–0,8 млн л. н. Орудийные наборы индустрий перечисленных стоянок демонстрируют однообразный категориальный состав, а удивительное морфологическое тождество многих изделий, особенно чоперов, нуклеидных скребков и острей, дает возможность предполагать наличие небольших хронологических разрывов между памятниками.

Носители индустрий олдованской стадии появились в Северной Евразии около 2 млн л. н. Расселились на Южном и Северном Кавказе, на юге Русской равнины, хорошо адаптировались к конкретным природным условиям этих районов и проживали здесь очень длительное время, по всей видимости, более 1,5 млн лет. Последним проявлением олдованской технологии, на наш взгляд, можно рассматривать индустрии нижних комплексов (IV–III–II) Треугольной пещерной стоянки (*Доронино и др., 2007*). При этом вокруг этого памятника и на Южном, и на Северном Кавказе уже проживали предшедшие носители индустрий следующей ашельской стадии раннего палеолита.

Наличие на столь ограниченном участке южного побережья Азовского моря сразу пяти раннепалеолитических памятников сразу поставило перед исследователями вопрос об их взаимоотношениях между собой. Построить хронологическую иерархию стоянок в данный момент не представляется возможным, так как до сих пор нет надежных общих оснований. Морфологическая схожесть изделий всех пяти индустрий, наоборот, дает веские основания для отрицания больших хронологических разрывов в жизнедеятельности коллективов гоминид в данном районе. Совершенно справедливым является коллективное мнение о том, что эти стоянки различаются, главным образом, в функциональном отношении. Пункты Родники 1, 2 и Кермек являются памятниками, скорее всего, кратковременных, но многократных посещений коллектива/коллективов *Homo erectus* этого участка на берегу крупного водоема. Приходили и жили здесь гоминиды целенаправленно, для добычи мяса в грязевом вулкане на пункте Богатыри/Синяя Балка (рис. 6) (*Щелинский, Кулаков, 2007а; 2007б; Щелинский и др., 2008; 2010; Shchelinsky et al., 2010а; Кулаков, 2016; 2018а; 2018б; 2018в; Кулаков и др., 2017а*). Занимались ли сами *Homo erectus* активной охотой на крупных млекопитающих в уникальных условиях Таманского полуострова? Вопрос пока остается открытым. В отличие от мнения В. Е. Щелинского (2013б), автор считает, что у нас пока нет прямых свидетельств охоты в виде остатков охотничьего вооружения и следов его применения на сто-



Рис. 6. Раннепалеолитическая стоянка Богатыри/Синяя Балка. Костеносная толща, слой 4. «Бурелом» из костей слонов и элasmотериев на уровне 26 горизонта

янке Богатыри/Синяя Балка. Но то, что древнейшие гоминиды умели и занимались охотой, правда, на более мелких копытных животных, доказывают уникальные результаты работ на стоянке Мухкай 2 и Мухкай 2а, среди которых особо впечатляют находки кремневых изделий со следами от использования (Амирханов, 2016. Приложения 5–7, рис. 70).

В процессе комплексных исследований памятников Таманского комплекса родилось еще одно интересное наблюдение об особом способе адаптации *Homo erectus* на Кавказе в эоплейстоцене — прибрежном (Шелинский, 2013а; Чепальга и др., 2012; Иорисов и др., 2015; Кулаков, 2016; 2018в).

Олдованские памятники таманского раннего палеолита еще исследуются, но уже сейчас не вызывает сомнения их древнейший возраст и уникальность таманской олдованской индустрии (Кулаков, 2012; 2013; 2018а; 2018б; 2018в; Кулаков и др., 2017а).

Вторым, не менее значимым достижением кавказской школы палеолитоведения ИИМК РАН в начале XXI в. стало открытие и начало исследования В. П. Любимым и Е. В. Беляевой раннего палеолита на севере Армении. Наиболее перспективными представляются исследования в карьерах Куртан и Карахач, по вулканическим отложениям которых были получены очень древние даты в пределах 1,7–1,9 млн л. н. (Аслаян и др., 2007; Любин, Беляева, 2010; 2011; Беляева, 2011; Беляева, Любин, 2013). Работы на этих двух пунктах необходимо продолжать для решения острых вопросов артефактности каменных изделий, обнаруженных на этой территории (Беляева, Любин, 2014; Любин, Беляева, 2017).

В начале XXI в. возродилось сотрудничество палеолитоведов ИИМК РАН с азербайджанскими коллегами. Работами российско-азербайджанской экспедиции (соруководитель С. А. Кулаков), финансируемым в том числе по программе Президиума РАН, в 2012–2013 гг. был обнаружен ряд новых памятников каменного века в Азербайджане. Наиболее интересным и перспективным оказалось открытие раннеашельского стратифицированного комплекса Гараджа на Мингечевирском водохранилище (Зейналов и др., 2013; 2014; Zeynalov, Kulakov, 2017). Пункт Гараджа 1 дал уникальные раннеашельские артефакты с африканскими корнями (Кулаков, Зейналов, 2014).

Долгожданной заслугой кавказской школы палеолитоведения ИИМК РАН в деле изучения каменного века Кавказского Причерноморья в XXI в. стало открытие стратифицированной стоянки в гроте Ахцу на территории Большого Сочи. Этот многослойный памятник финального палеолита — мезолита уже дал и даст богатые археологические материалы для изучения самого не исследованного периода истории этого региона (Кулаков и др., 2016; 2017б; Кулаков, Дятлов, 2018).

## I.2. НОВЫЕ ДАННЫЕ О ПЕРВОНАЧАЛЬНОМ ЗАСЕЛЕНИИ ЮЖНОГО КАВКАЗА (Результаты работ Армяно-Российской экспедиции, 2003–2018 гг.)\*

Е. В. Беляева, В. П. Любин\*\*

*Аннотация.* Еще недавно считалось, что ашель появился на Южном Кавказе на поздней стадии (после 500 тыс. л. н.), однако в 2003–2018 гг. Армяно-Российская экспедиция открыла и исследовала на севере Армении намного более древние ранне- и среднеашельские индустрии. Самая ранняя ашельская индустрия с грубыми рубилами, пиками и чоперами залегает в отложениях с уран-свинцовыми датировками 1,75–1,9 млн л. н., которые подтверждены палеомагнитными показателями (эпизод Олдувай). Древний возраст и своеобразные характеристики обнаруженных ашельских индустрий предполагают, что они имеют скорее местные, а не ближневосточные корни. Установлено также, что вначале ашель сосуществовал на Южном Кавказе с олдованской индустрией (Дманиси, Грузия).

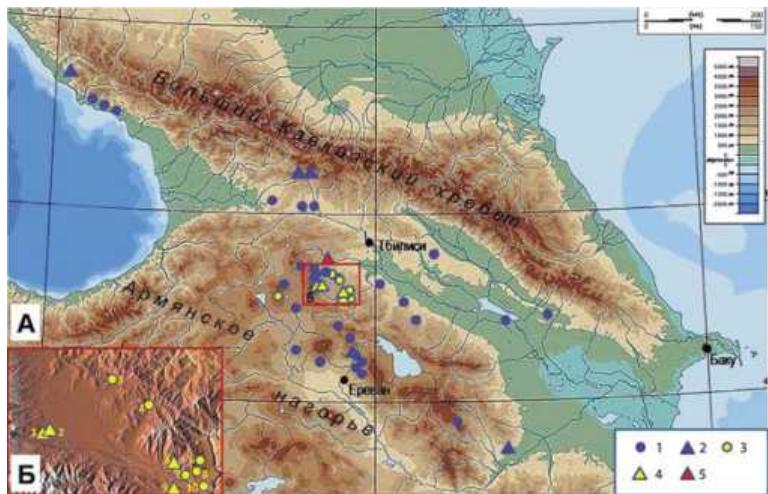
*Ключевые слова:* Южный Кавказ, Армения, первоначальное заселение, ранний-средний плейстоцен, ранний-средний ашель.

Южный Кавказ, именуемый иначе Закавказьем, давно известен как регион, богатый раннепалеолитическими памятниками ашельского типа (рис. 1: *А*). Основная масса их сконцентрирована на Закавказском нагорье (Любин, 1984; Любин, Беляева, 2006). Эта вулканическая область является северной частью более крупного Армянского нагорья, граничащего на юге с территориями Ближнего Востока, где выявлены многочисленные и разновозрастные ашельские памятники, начиная с раннеплейстоценовой стоянки Убейдия (1,6–1,2 млн л. н.) (Bar-Yosef, Goren-Inbar, 1993; Bar-Yosef, Belmaker, 2011). Еще более полувека назад В. П. Любин предположил, что в раннем палеолите ашельские люди могли заселять юг Кавказа со стороны Ближнего Востока, продвигаясь через Армянское нагорье по долинам крупных рек и цепочкам межгорных котловин (Любин, 1957). Этому должны были способствовать благоприятные палеоэкологические условия рассматриваемого региона в раннем-среднем плейстоцене, а также обилие здесь лавовых и иных пород, размеры и подолочные качества которых подходили для изготовления ашельских орудий (Любин, Беляева, 2006).

Тем не менее вплоть до 80-х гг. прошлого века раннепалеолитические находки на территории Южного Кавказа были представлены только ашельскими памятниками, которые существенно уступали ближневосточным по древности. Биостратиграфические показатели и абсолютные датировки, полученные для стратифицированных памятников (Азых, Кударо I и III, Цона), указывали на среднеплейстоценовый возраст в интервале 600–300 тыс. л. н. (Величко и др., 1980; Любин, Куликов, 1991). Технично-морфологические характеристики ашельских изделий и, прежде всего, ручных рубил, обнаруженных на этих стоянках, а также на многочисленных местонахождениях (Яштух, Сатани-дар, Джрабер, Лаше-Балта и др.), позволяли относить их к позднему ашелю или, в отдельных случаях, к концу среднего ашеля (Любин, 1984; Любин, Беляева, 2004; 2006). Это вполне соответствовало установленному хронологическому диапазону и предполагало, что юг Кавказа впервые стал заселяться ашельскими людьми ближе к середине среднего плейстоцена.

\* Работа выполнена в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2018-0012 «Древнейшие обитатели России и сопредельных стран: пути и время расселения, эволюция культуры и общества, адаптация к природной среде», а также при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант № 18-00-00592.

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел палеолита. E-mail: biface@mail.ru



**Рис. 1.** А — расположение основных раннепалеолитических памятников Южного Кавказа: 1 — позднеашельские местонахождения; 2 — позднеашельские стратифицированные памятники; 3 — ранне- и среднеашельские местонахождения; 4 — ранне- и среднеашельские стратифицированные памятники; 5 — оловдованская стоянка Дманиси. Б — ранне- и среднеашельские памятники Лорийской котловины: 1 — Карахач; 2 — Мурадов; 3 — Дзорамут; 4 — Привольное; 5 — Ягдан; 6 — Ардв; 7 — Кохес; 8 — Мгар; 9 — Куртан I; 10 — Аревацар

Крупные изменения в представлениях о первоначальном появлении человека на Южном Кавказе произошли с открытием на юге Грузии раннепалеолитической стоянки Дманиси (*Djaparidze et al.*, 1989), возраст которой, установленный на основании абсолютных датировок и комплекса естественно-научных данных, составляет около 1,8 млн л. н. (*Gabunia et al.*, 2000; *Lumley et al.*, 2002). Этот памятник (рис. 1: А) содержит костные остатки ранних гоминид и каменную индустрию оловдованского типа (*Lumley et al.*, 2005). Так было установлено заселение Южного Кавказа еще в раннем плейстоцене, причем даже раньше, нежели это было зафиксировано на Ближнем Востоке и, в отличие от последнего, носителями оловдована, а не ашеля. Судя по хронологическим оценкам, оловдованская стоянка Дманиси была отделена от последующих ашельских памятников Южного Кавказа промежутком протяженностью более миллиона лет. Это заставляло думать, что проникновение в этот регион носителей оловдована было ограниченным и не имевшим продолжения эпизодом, после которого эта территория заново заселялась ашельскими людьми, распространившимися на юг Кавказа только на поздней стадии развития ашеля (*Любин, Беллева*, 2006). В то же время возникал вопрос, не являются ли хронологическая лакуна между региональным оловдованом и ашелем, а также отсутствие на Кавказе следов ранних стадий ашеля лишь иллюзиями, которые отражают недостаточность полевых изысканий.

Чтобы продвинуться в решении этого вопроса, палеолитический отряд Армяно-Российской археологической экспедиции, руководимой С. А. Асланяном, в 2003 г. приступил к поискам раннепалеолитических памятников в Лорийской межгорной котловине на севере Армении (рис. 1: Б). Этот район был выбран как наиболее перспективный благодаря обилию вулканического сырья и близкому соседству с той областью Грузии, где находится стоянка Дманиси. За первые три года работ в Лорийской котловине удалось открыть около трех десятков поверхностных местонахождений с разновозрастными ашельскими изделиями, расположенных преимущественно в предгорной полосе Джавахетского вулканического хребта, который ограничивает котловину с запада. Среди находок преобладали типичные для позднего ашеля региона уплощенные бифасы, часто оформленные на отщепях, а также левалуазские сколы и нуклеусы из местной гиалодацитовой лавы (*Асланян и др.*, 2007). Культурный слой с такой



индустрией был обнаружен и изучен на стоянке Дашгадем 3 (Колпаков, 2009). Наряду с позднешельскими изделиями в руслах ручьев периодически встречались изделия более архаичного облика: изготовленные из риодацита массивные и грубо оббитые рубила, кирковидные орудия (пикки) и чоперы на обломках породы. Это свидетельствовало о наличии в данном районе отложений с более древними ашельскими индустриями и побудило к их специальному поиску в карьерах и обнажениях террас. К настоящему времени в Лорийской котловине открыты уже шесть местонахождений и четыре стратифицированных памятника с индустриями ранних стадий ашеля (рис. 1: Б). Материалы, которые наиболее значимы для обсуждения вопросов первоначального заселения Южного Кавказа, доставили памятники Куртан I, Карахач и Мурадово (Любин, Беляева, 2010; Беляева, Любин, 2012; 2013; 2014).

Карьер Куртан I (~1300 м над ур. м.) находится в юго-восточной оконечности Лорийской котловины (рис. 1: Б), на северном склоне эоценового субвулкана Сурб-Саркис, примыкающего к Базумскому хребту. Он был заложен на берегу р. Гергер, впадающей в р. Дзорaget. В бортах карьера обнажаются рыхлые отложения мощностью от 5 до 20 м, откуда происходят ашельские изделия. Эти слои залегают на базальтах с К-Аг датировкой  $2,08 \pm 0,10$  млн л. н., потоки которых распространились с Джавахетского хребта по долине Дзорaget и его притокам. Карьер вскрыл, видимо, погребенное ущелье небольшого ручья. Стратиграфическая последовательность была изучена в 2007–2009 и 2017–2018 гг. путем небольших раскопок на трех участках стены карьера, которые соответствуют тальвегу и обоим берегам предполагаемого водотока. Количество выделяемых слоев и их мощность в этих пунктах варьируют (рис. 2: А, Б), однако их корреляция позволила составить сводную колонку, включающую семь основных подразделений (Trifonov et al., 2015; Belyaeva, 2016). Под маломощным гумусом залегают три суглинисто-супесчаных палеопочвы с карбонатными стяжениями (слои 1–3, до 7 м), которые в пунктах 1 и 3 подстилаются вулканическим пеплом (слой 4). Датировка этого пепла уран-свинцовым методом (SIMS U-Pb) показала возраст  $1,432 \pm 0,028$  млн л. н. (Presnyakov et al., 2012). Нижнюю часть разреза образует

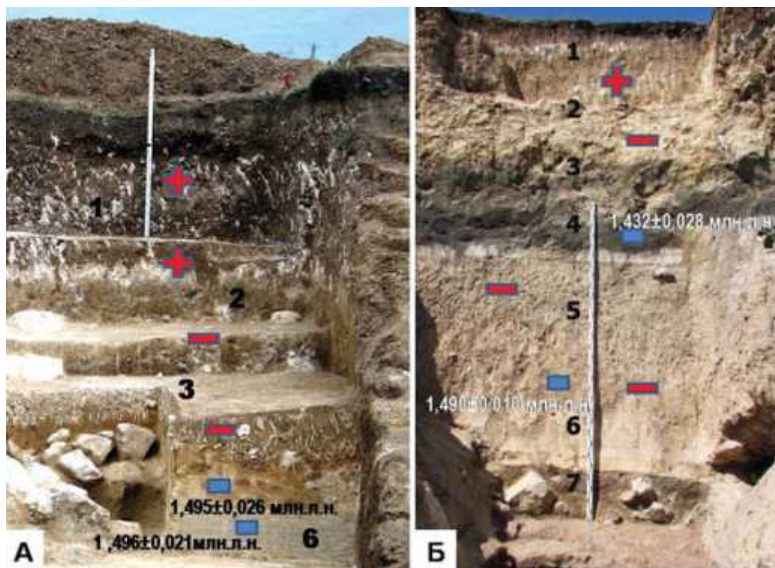


Рис. 2. Куртан I. Разрез отложений. А — пункт 2. Б — пункт 3.

Красные значки — палеомагнитные показатели; синие значки — абсолютные датировки

толща туфогенных и пемзовых песков (слои 5–6, до 8 м). Для верхнего горизонта пемзовых песков имеется SIMS U-Pb даты  $1,495 \pm 0,026$  и  $1,496 \pm 0,021$  млн л. н. (*Presnyakov et al.*, 2012), также  $^{39}\text{Ar}/^{40}\text{Ar}$  дата  $1,49 \pm 0,01$  млн л. н. (С. Нупек, pers. com.). В пункте 3 (рис. 2: Б) под слоем 6 прямо на базальтах обнаружена еще одна палеопочва (слой 7).

Ашельские изделия найдены в основном в слоях 1–3 (палеопочвы), раскопанных в пункте 2 (рис. 2: А). Палеомагнитный анализ показал, что в нижнем горизонте слоя 2 происходит смена нормальной полярности на обратную, т. е. переход от современной эпохи Брюнес к эпохе Матуяма, датировемый 0,78 млн л. н. Это предполагает, что три верхние палеопочвы Куртана I формировались в конце раннего — начале среднего плейстоцена. Такой оценке соответствует и облик коллекции изделий из слоев 1–3 (204 экз.), среди которых как пики, чопперы и грубые бифасы, так и небольшие орудия на отщепках и реже — на плитчатых обломках породы (рис. 3: 3–8). Особого внимания заслуживает удлинённый копьевидный бифас из слоя 2 (рис. 3: 6), ближайшие аналоги которого обнаружены среди бифасов

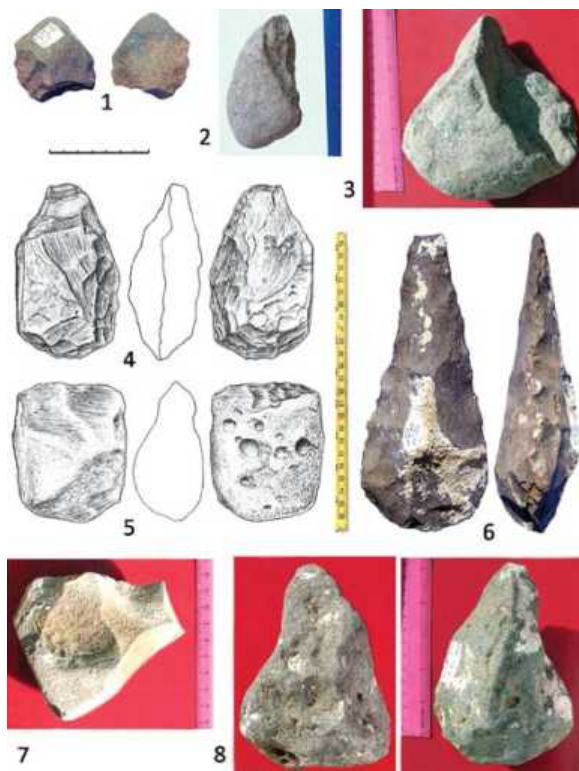


Рис. 3. Куртан I. Образцы изделий:

1–2 — слой 7 (пункт 3); 3–8 — слои 1–3 (пункт 2). 1 — отщеп; 2 — скребло; 3 — массивный острие; 4 — рубило с обушком; 5 — чоппер; 6 — копьевидное рубило; 7 — нуклеус; 8 — пик

сирийской стоянки Латамна (Clark, 1967), имеющей возраст около 0,7–1,0 млн л. н. (Bar-Yosef, Belmaker, 2011). С учетом всех данных можно определить эту индустрию Куртана I как переход от раннего к среднему ашелю. Более древняя индустрия, представленная пока лишь единичными изделиями (отщепы, пиковидное орудие, скребло), обнаружена в слоях 5 и 7 (рис. 3: 1–2). Возраст находок из этих слоев, судя по датировкам перекрывающего пепла (слой 4) и разделяющего их слоя 6, составляет около 1,5 млн л. н. и более. Количество изделий пока недостаточно для уверенной атрибуции типа этой индустрии.

Карьер Карахач (около 1800 м над ур. м.) расположен в юго-западной части Лорийской котловины у подножья Джавахетского хребта (рис. 1: Б). Северо-западный борт карьера имеет высоту до 17 м, а юго-восточный, прорезавший более низкий участок склона, — до 10 м. В верхней части стен обнажена супесчаная толща с разноразмерным обломочником, обозначенная как пачка I, а нижнюю половину образует сцементированный пепел с пирокластами (туф) — пачка II (рис. 4: А) (Trifonov et al., 2015). Первые изделия из андезита и дацита, в том числе 3 чоппера, протобифас, скребки и комбинированные орудия, были найдены в 2006 г. при осмотре осыпей низов туфового слоя. С 2010 г. начались раскопки, которые в разные годы велись в семи пунктах. В трех из них изучался туфовый слой, доставивший более 350 изделий, а в прочих — пролювиальные отложения обнаруженной под ним пачки III (Trifonov et al., 2015), где были найдены более 3000 артефактов. Большинство этих находок происходит из раскопа 2 (рис. 4: А) у юго-восточной стены карьера, где пачка III была вскрыта на глубину 8,2 м (рис. 4: Б). В кровле этой пачки залегают маломощные палеопочвы (слои 1–2), слой 3–6 (до 2,5 м) представляют собой коричневато-серые супеси с галькой, гравием и отдельными валунами.



Рис. 4. Карахач. А — пункт 2. Стратиграфическая последовательность отложений. Б — пункт 2. Разрез отложений пачки III в основном раскопе. Красные значки — палеомагнитные показатели; синие значки — абсолютные датировки

Ниже залегают пеплы с супесчаной линзой (слои 7–9), под которыми находится мощная галечно-гравийная толща (до 2,2 м) с супесчаным заполнителем и линзой пепла внутри (слой 10). Этот слой налегает на тонкую палеопочву (слой 11), под которой вновь начинаются галечно-гравийные отложения (слои 12–14).

Судя по данным палеомагнитного анализа (рис. 4), основная часть пачки I и вся пачка II (туф) демонстрируют обратную полярность, т. е. относятся к эпохе Матуяма (2,6–0,78 млн л. н.). Вся пачка III имеет положительную полярность. Датирование уран-свинцовым методом (SIMS U-Pb) пяти образцов из нижней части туфа, который перекрывает пачку III, показало возраст в диапазоне от  $1,75 \pm 0,02$  до  $1,944 \pm 0,046$  млн л. н. Пролет пепла в средней части пачки III (слой 7) имеет дату  $1,947 \pm 0,045$  млн л. н. (Presnyakov et al., 2012). С учетом положительной полярности пачки III это означает, что она должна в целом соответствовать выделяемому внутри эпохи Матуяма эпизоду прямой полярности Олдувай (1,95–1,77 млн л. н.). Небольшое превышение возраста туфа и пепла над верхней хронологической границей эпизода Олдувай объяснимо тем, что между кристаллизацией в магматической камере удлиненных цирконов подпризматической формы, использованных для датирования, и извержением магмы существует временной интервал, который порой достигает 0,1 млн л. н. (Presnyakov et al., 2012). Таким образом, можно уверенно заключить, что верхи пачки III датируются концом эпизода Олдувай (~1,77 млн л. н.), а образование вышележащей пачки II (туф) началось вскоре после его завершения. Нижним пределом возраста пачки III можно считать К-Аг дату  $1,87 \pm 0,10$  млн л. н., полученную для андезитово-базальтового потока, который обнажен ручьем ниже по склону и, вероятно, подстилает эту пачку (Trifonov et al., 2015). В отложениях Карахаца не сохраняется фауна и пыльца, но в палеопочвах пачки III удалось найти большое количество фитоцитов — окаменевших остатков растений. Их состав указывает на субтропический климат (А. А. Гольева, личное сообщение), который реконструируется и для стоянки Дманиси (Gabunia et al., 2000; Messager et al., 2010), также относимой к эпизоду Олдувай.

Литологические характеристики пачки III говорят о водных процессах, но наличие линз и горизонтов палеопочв предполагает их переменный характер. Изделия этой пачки также испытали воздействие воды и едва ли залегают *in situ*, однако их концентрация в раскопе 2, а также средняя или слабая окатанность большинства находок говорят против дальних перемещений. Как и расположенный неподалеку памятник Мурадово (рис. 5: А), Карахач представляет собой не стоянку, а местообитание, т. е. обширный участок рельефа, так или иначе использовавшийся человеком. В случае Карахаца это местность под скалистым склоном, куда стекали ручьи и микросели и сносились обломки давовых пород. Изготовленные и оставленные в этом месте изделия систематически попадали в эти наносы, вместе с которыми они могли преотлагаться в периоды активизации водотоков и селей. Между ними были, видимо, периоды более спокойного осадконакопления со стабилизацией рельефа, благодаря чему внутри пролювиальных слоев сохранились палеопочвы и линзы пепла. Судя по присутствию находок в низах туфа (пачка II), человек мог периодически жить в этом месте и в начальный период активизации вулканизма.

Основная часть находок из пачки II (342 экз.) происходит из шурфа 3, который вскрыл около 1,5 м туфовой толщи. Преобладают орудия, а продукты расщепления составляют лишь 6 %. Большинство орудий, изготовленных чаще всего из уплощенных обломков андезитово-дацитовых породы, имеет небольшие размеры. Они включают в основном различные остря, скребла, долотовидные орудия и скрепки. В состав крупных орудий (около 10 %) входят бифас, чопперы и пиковидные формы. В пачке III найдены ашельские изделия, изготовленные из риагита и риодацита, основная часть которых (2963 экз.) происходит из раскопа 2 (рис. 4). Изделия залежали во всех уровнях, кроме слоев 1 и 5, и представляют собой единую индустрию (рис. 6: 1–5). Продукты расщепления составляли лишь около полутора процентов, а остальные — орудия, изготовленные из природных плиток или резе — обломков валунов. Естественная плитчатая форма большинства заготовок и их нередкая слоистость влияли на оформление орудий (кругая и полукруглая краевая обковка краев, утончение сколами, направленными вдоль слоев породы, двоякопосекое поперечные сечения, геометризованные очертания, пространственность обухов и т. п.). Среди макро-орудий (около 11 %) имеются пики и пиковидные орудия, грубые рубила, а также разнообразие чопперы и макро-ножи. Прочий инвентарь включает мелкие и средние остря, скрепки, скребла, комбинированные и долотовидные формы. Раннейлеистоцевоый возраст индустрии пачки III, как и состав индустрии, позволяют определить ее как ранний ашель. Индустрия из низов туфа (пачка II) ненамного моложе. Она имеет сходство с нижележащей по отдельным типам орудий, но отличается малой долей крупных орудий и большей долей продуктов расщепления. Возможно, это результат трансформации более ранней индустрии во времени в связи с адаптацией к несколько иному виду сырья.

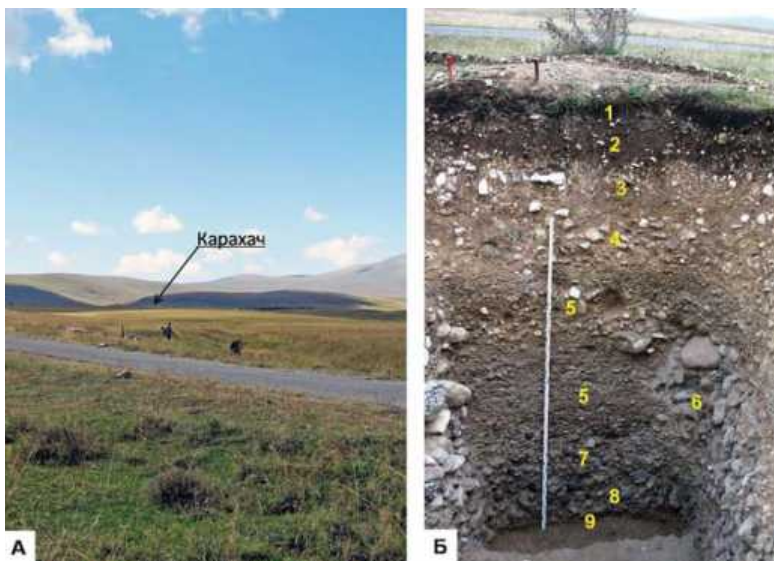


Рис. 5. Мурадово.

А — общий вид на памятник. Стрелка указывает на местоположение Карахача. Б — разрез отложений Мурадово

Памятник Мурадово (1649 м над ур. м.) расположен на террасе ручья, сбегаящего с юго-восточной оконечности Джавахетского хребта, в 3,5 км к востоку от Карахача (рис. 5: А). В результате раскопок, проводившихся в 2005–2012 гг., были вскрыты отложения мощностью около 7 м, которые подразделяются на 9 слоев (рис. 5, Б). Датировать эту колонку отложений естественно-научными методами пока не удается, однако она ценна тем, что содержит явно разновозрастные ашельские индустрии. В слоях 1–2, которые являются горизонтами голоценовой почвы, залегают переотложенные изделия из гялодацита (плоские бифасы, леваллуазские сколы и нуклеусы), облик которых типичен для позднеашельских индустрий Закавказского нагорья. Слой 3 — это рыжеватоый суглинок, представляющий собой плейстоценовую погребенную почву. В нем содержатся гялодацитовые изделия с сильно выветренной поверхностью, в составе которых нелеваллуазские продукты расщепления (25 экз.) и орудия (60), включающие пять небольших рубил, два чоппера и три пика. Большинство мелких орудий (скребла, скребки, клювовидные) оформлено на отщепях, но порой заготовками служили небольшие плитчатые обломки гялодацита. Эта индустрия имеет сходство с индустрией из слоев 1–3 Куртана I, которая была отнесена к концу раннего — началу среднего ашеля.

Слой 4–5 и 8–9 — это супеси с галькой, гравием и отдельными валунами, а слой 6 состоит из пела с окатанным обломочником. По литологическим характеристикам данные отложения напоминают пачку III Карахача. Ашельские изделия из слоев 4–9 Мурадово окатаны в основном в средней или слабой степени, но не имеют сильных повреждений. Они не залегают *in situ*, но не были перенесены издалека сильными потоками. Судя по тому, что рельеф долины ручья в районе Мурадово имеет вид котловины, а в нижней части разреза есть следы небольшого русла, в период накопления этих слоев люди жили, вероятно, на берегу палеозера и впадающих в него ручьев. Продукты расщепления в слоях 4–9 очень редки. Преобладают орудия, изготовленные преимущественно из плитчатых обломков не встречавшегося выше сырья (риодацит, реже андезит и долерит). Индустрия (900 экз.) выглядит единой, хотя в нижних уровнях формы и обработка орудий представляются несколько более грубыми. В составе



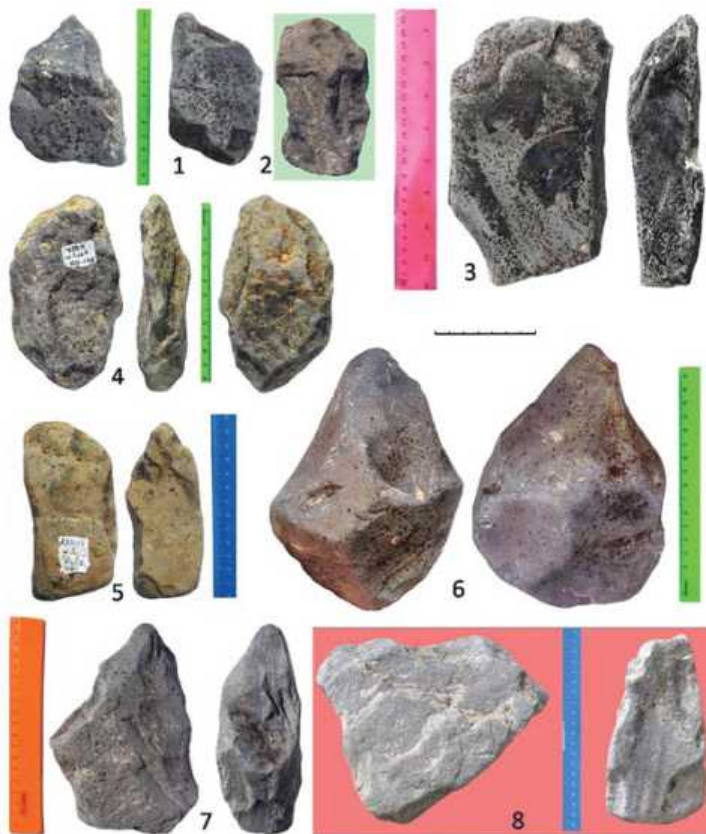


Рис. 6. Образцы макро-орудий:

1–5 — Карахач; 6–8 — Мурадово. 1, 6 — пики; 2 — струг; 3, 8 — чопперы; 4, 7 — рубила; 5 — долото

макро-орудий (рис. 6: 6–8) преобладают чопперы, пики и грубые рубила. Встречаются также пиковидные рубила, нуклеидные скребки, макро-ножи. Мелкие орудия представлены преимущественно скребками, скребками, остриями, комбинированными и долотовидными орудиями. Состав орудий в целом аналогичен таковому в индустрии пачки III Карахача, причем сходство прослеживается и по наличию в обоих памятниках целого набора специфических типов (подпрямоугольные и веервидные чопперы (рис. 6: 3, 8), брусковидные долота (рис. 6: 5), макро-ножи — «топорики» и др.). Налицо совпадение по характеру сырья, заготовок и по приемам оформления орудий. Таким образом, слои 4–9 Мурадово сходны с пачкой III Карахача как по типу отложений, так и по технико-морфологическим характеристикам изделий, что позволяет говорить об их близком возрасте. Эта индустрия Мурадово также может быть определена как ранний ашель.



Помимо описанных памятников грубые рубила, пики, чоперы и долота, включая упомянутые специфические типы этих орудий, встречены еще в ряде пунктов Лорийской котловины (Дзорамут, Привольное, Ягдан, Мгарт, Кохес, Аревацаг, Ардви). Первые находки подобных орудий сделаны и к западу от нее — в Верхне-Ахурянской котловине (пункт Джрадзор) (Беляева, в печати). Хотя эти памятники ограничены относительно небольшой территорией, их плотность говорит о том, что в раннем плейстоцене и начале среднего плейстоцена носители ашельских индустрий активно обжидали вулканические области Южного Кавказа. Более того, индустрии ашельского типа распространились в то время и на Северный Кавказ, о чем свидетельствует группа памятников на Тамани (Щелинский, 2014; 2017) и стоянка Кинжал на Ставрополье (Любин, Беляева, 2006). Есть все основания рассчитывать, что по мере продолжения исследований Армяно-Российской экспедиции будут выявляться все новые стратифицированные памятники этого неизвестного до недавних пор пласта ашельских индустрий, который отражает заселение Южного Кавказа в раннем плейстоцене. Можно надеяться и на открытие новых памятников с оловяном, носители которого, судя по стоянке Дманиси, соседствовали на Южном Кавказе с ашельскими людьми на начальном этапе заселения данного региона.

Ранне- и среднеашельские памятники, обнаруженные в результате работ Армяно-Российской экспедиции позволили не только намного удвинуть время появления там подобных индустрий, но и по-новому взглянуть на их формирование. Сравнение этих индустрий с ашелем Ближнего Востока показывает, что они существенно отличаются по набору используемого каменного сырья, технико-морфологическим показателям и направлению эволюции. С другой стороны, наблюдаются некоторые черты преемственности между ранними и поздними стадиями развития ашеля на Южном Кавказе (Беляева, Любин, 2014; Беляева, 2018). Это позволяет полагать, что ашель Южного Кавказа формировался в основном независимо от ашеля Ближнего Востока, но не исключает возможности некоторых связей между ними в результате межрегиональных миграций. Специфика южнокавказского ашеля складывалась, видимо, благодаря особенностям местного вулканического сырья. Появление ашеля в этом регионе около 1,8 млн л. н., т. е. ранее, нежели это известно на Ближнем Востоке, порождает вопрос о происхождении его носителей и о предковых индустриях, который должен быть исследован в ходе дальнейших изысканий как на Южном Кавказе, так и на сопредельных территориях.

### И.3. НАЧАЛО ЗАСЕЛЕНИЯ ПЕРВОБЫТНЫМИ ЛЮДЬМИ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ: ДРЕВНЕЙШИЕ РАННЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЕ СТОЯНКИ ЮЖНОГО ПРИАЗОВЬЯ\*

В. Е. Щелинский\*\*

*Аннотация.* Начало заселения первобытными людьми территории России и описание их культуры является одной из фундаментальных проблем современной археологии. В работе кратко подведены итоги многолетних междисциплинарных исследований ряда древнейших раннеплейстоценовых раннепалеолитических стоянок на Таманском полуострове в Южном Приазовье. В результате этих исследований была выявлена и предварительно изучена новая, ранее неизвестная самобитная раннеашельская индустрия («культура»), названная таманской. Ее создатели были охотниками на крупных млекопитающих и собирателями водных пищевых ресурсов на пляжах морских лагун и эстуариев. Прослеживаются два этапа в развитии этой индустрии. Первый — стоянка Кермек (возраст в интервале от 2,1 до 1,8 млн л. н.). На этом этапе в индустрии уже имеются крупные специальные отщепы (> 10 см) со следами использования в качестве орудий, простые кливеры на отщепе и пики, но отсутствуют ручные рубила. На втором этапе — комплексы стоянок Родники I–4 и Богатыри/Синяя Балка (возраст в интервале от 1,6 до 1,0 млн л. н.), в индустрии увеличивается разнообразие стандартизованных орудий, в том числе крупных режущих орудий (LCTs), и появляются более выразительные двусторонне обработанные пики, кливеры на отщепе и грубые ручные рубила.

*Ключевые слова:* первоначальное заселение людьми территории России, ранний плейстоцен, таманская раннеашельская индустрия, Южное Приазовье.

**Введение.** Проблема первого появления первобытных людей на территории России и описание их культуры является одной из фундаментальных проблем современной археологии.

Ещё в 50–60-е гг. прошлого века Н. К. Верещагиным и А. А. Формозовым высказывалось мнение, что на юге России, в частности в бассейне р. Кубани, первобытные люди могли жить уже в раннем плейстоцене. Основанием для такого предположения послужили находки намеренно расколотых костей ископаемых животных на раннеплейстоценовом палеонтологическом местонахождении в карьере Цимбал у станции Сенной на Таманском полуострове. Многочисленные кости ископаемых животных залегали в аллювиальных сцентрированных галечниках и прослойках ожелезненного песка. Геологический возраст их не был определён. Однако костный материал Н. К. Верещагин отнёс к таманскому фаунистическому комплексу раннего плейстоцена. Среди костей со следами намеренного раскалывания наиболее выразительными являются «обломок диафиза бедра копытного величиной с благородного оленя и обломок пясти оленя или антилопы» (Верещагин, 1957. С. 21). Позднее в карьере побывал А. А. Формозов. В 1957 и 1962 гг. он нашёл в нём два древнепалеолитических изделия: сильно патинизированный и выветрелый отщеп из коричневой окремнённой породы и дисковидное изделие, изготовленное из сходного материала. Правда, изделия были найдены на поверхности и связь их с костеносными отложениями карьера не установлена (Формозов, 1962. С. 25–26, 1965. С. 10, 22). Тем не менее в настоящее время местонахождение Цимбал рассматривается как одно из наиболее древних раннепалеолитических местонахождений Евразии, датируемое в интервале от 1,5 до 0,78 млн л. н. (Bosinski, 1996; 2006).

\* Исследование проведено в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2019-0008 «Производство и использование орудий труда в палеолите, неолите и эпоху бронзы (технологическое, трасологическое и экспериментальное изучение археологических материалов)».

\*\* Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт истории материальной культуры Российской академии наук, экспериментально-трасологическая Лаборатория, Санкт-Петербург, 191186, Россия. E-mail: shchelinisky@yandex.ru

К довольно раннему времени относили и известное местонахождение Игнатенков Куток на р. Пескупсе (левый приток р. Кубани) у станции Саратовской недалеко от г. Краснодара. Это палеонтологическое местонахождение является стратотипом пескупского фаунистического комплекса первой половины раннего плейстоцена (*Громов, 1948*).

Археологов это место заинтересовало тем, что рядом с обнажением древних костеносных отложений были найдены каменные изделия архаичного облика. Всё началось с находки Н. В. Анфимовым в 1934 г. отщипа в русле в низовьях Пескупса у хутора Прицепиловка. Позднее А. А. Формозов при исследовании района выявил уже целый ряд древних каменных изделий выше и ниже по реке (*Формозов, 1952. С. 36*). В 1954 г. в нескольких километрах ниже ст. Саратовской также в русле было найдено ранееашельское ручное рубило, опубликованное С. Н. Замятинным (*Замятин, 1961б. С. 63–66*). Затем в 1957 г. А. А. Формозов прошёл всё течение реки, в результате чего было зафиксировано 13 пунктов находок каменных изделий, отнесённых им к древнему палеолиту. Большинство находок было обнаружено в русле реки на галечных пляжах. Эти находки окатанные и, несомненно, были неоднократно переотложены. Однако часть изделий, по словам исследователя, собрана под обнажениями высоких террас Пескупса, откуда они выпали. В частности, отмечается и Игнатенков Куток, где находки были довольно многочисленными, причём среди них были встречены почти не окатанные предметы. Найденные изделия относились к шеллю (*Формозов, 1960. С. 14*). Ссылаясь на геолога Н. А. Лебедеву, А. А. Формозов связывал находки в Игнатенковом Кутке с верхним галечником размываемой здесь Пескупсом 35-метровой террасы, возраст которой определялся как миндельский. Нижележащие же отложения с костями ископаемых животных, образующие цоколь этой террасы, он полностью исключал, как могущие быть синхронными раннему палеолиту, так как они слишком древние (*Формозов, 1960. С. 16*).

В том же году на Пескупсе работала М. З. Паничкина, выявившая между станциями Бакинская и Саратовская 11 пунктов находок палеолитических изделий. В основном это были сборы на песчано-галечных отмелях русла реки, не представляющие большого интереса. Вместе с тем очень важными оказались её находки слабо окатанных палеолитических изделий в Игнатенковом Кутке непосредственно на осыпи крутого берега как раз там, где береговые отложения содержат кости ископаемых животных. Некоторые кости были найдены на поверхности вместе с каменными изделиями. На месте находок М. З. Паничкина наблюдала три горизонта галечников. Самым мощным из них был верхний, хорошо видимый горизонт. Средний горизонт прослеживался слабо и лишь местами, а нижний горизонт галечников почти полностью был перекрыт осыпью. При этом отмечается, что на некоторых найденных каменных изделиях и костях сохранились пятна и натёки, похожие на железистые натёки на гальках из верхнего горизонта галечников. На этом основании собраный на осыпи палеолитический и палеонтологический материал М. З. Паничкина, как и А. А. Формозов, связывала именно с этим верхним галечником террасы (*Паничкина, 1961. С. 57*).

Собранные изделия Игнатенкова Кутка М. З. Паничкина датировала концом шелля — началом ашеля. При этом не исключалось, что каменные изделия и костные остатки древней фауны на этом местонахождении могут составлять один комплекс (*Паничкина, 1961. С. 58*).

Дополнительные наблюдения об условиях залегания каменных изделий на местонахождении были сделаны в 1964 г., когда на нём побывали с экскурсией геологи А. А. Величко, И. К. Иванов и В. М. Муратов, а также археологи Н. Д. Праслов и В. Е. Щелинский. Во время этого посещения Н. Д. Прасловым в осыпи галечников на высоте 4–5 м над урезом реки было найдено несколько палеолитических изделий, в том числе бифас раннеашельского типа. Один отщип извлечён непосредственно из верхнего галечника (*Величко и др., 1969. С. 34; Праслов, 1984. С. 27*). Таким образом, имеются все основания предполагать, что местонахождение Игнатенков Куток содержит довольно ранний палеолитический материал. Однако условия его залегания и связь с остатками древней фауны остаются неясными. Учитывая имеющиеся данные, нельзя исключать того, что этот материал является разновременным и в первоначальном залегании мог быть связан не с каким-то одним, а с несколькими геологическими слоями, в том числе с теми, в которых содержатся как раннеплейстоценовые млекопитающих.

Однако давнее предположение о вероятном раннеплейстоценовом возрасте первоначального заселения первобытными людьми Юга России долгое время не получало подтверждения. Лишь в 2002 г. в Южном Приазовье на Таманском полуострове была открыта новая раннеплейстоценовая раннепалеолитическая стоянка Богатыри/Синяя Балка (*Щелинский и др., 2003. С. 265–267; 2004; Щелинский, Кулаков, 2007а*). В последующие годы недалеко от неё были обнаружены еще несколько раннепалеолитических стоянок (*Щелинский, 2010*).

Эти важные открытия явились новым неоспоримым доказательством того, что первые люди, появившись в рифтовой зоне Восточной Африки на рубеже плиоцена и плейстоцена более 3 млн л. н. (*Harmand*

*et al.*, 2015), довольно быстро стали покидать свою прародину и расселяться на другие территории (Bosinski, 1996; Džaparidze *et al.*, 1992; de Lumley *et al.*, 2005; 2009b; Sirakov *et al.*, 2010), причем неожиданно очень рано они начали заселять территории Евразии с умеренным климатом, в том числе южные регионы России. Судя по всему, мы недооценивали потенциал культуры и адаптивные возможности древнейших людей.

Сенсационные открытия стоянок древнейшего раннего палеолита на Таманском полуострове в Южном Приазовье имеют важное теоретическое значение, поскольку четко устанавливают время первоначального заселения древнейшими людьми территории России и вносят ясность в понимание процессов адаптации их к новым экологическим условиям, отражавшихся в конечном итоге в формировании особых культурных традиций.

**Раннеплейстоценовые стоянки Южного Приазовья: возраст, культурно-хронологическая атрибуция.** Южное Приазовье относится к степной зоне Азово-Черноморского региона и занимает промежуточное положение между Большим Кавказом и Русской равниной. На этой территории в результате исследований, начатых в 2003 г. ИИМК РАН совместно с ГИН РАН и ЮНЦ РАН, в настоящее время открыты и исследуются шесть стоянок раннего палеолита — Богатыри/Синяя Балка, Родники 1–4 и Кермек. Установлено, что они имеют раннеплейстоценовый возраст и при этом одновременны в рамках этого периода. По современным представлениям, эти стоянки являются древнейшими местами обитания первобытных охотников и собирателей на территории России за пределами Кавказа и самыми северными в Евразии пунктами расселения первобытных людей в раннем плейстоцене (рис. 1: А) (Щелинский, 2014; Shchelinsky *et al.*, 2010a; 2016).

Примечательно, что названные стоянки располагаются компактной группой на северном (азовском) побережье Таманского п-ова (у пос. За Родину, Темрюкского района, Краснодарского края, в 25 км к западу от г. Темрюка) (рис. 1: Б; 2). Максимальное расстояние между ними не превышает нескольких сотен метров, что указывает на заселённость этой местности древнейшими людьми на протяжении длительного промежутка времени в течение раннего плейстоцена (Щелинский, 2010; 2014).



**Рис. 1.** Расположение раннепалеолитических стоянок в южном Приазовье на северном берегу Таманского полуострова (А). Б — вид с северо-востока

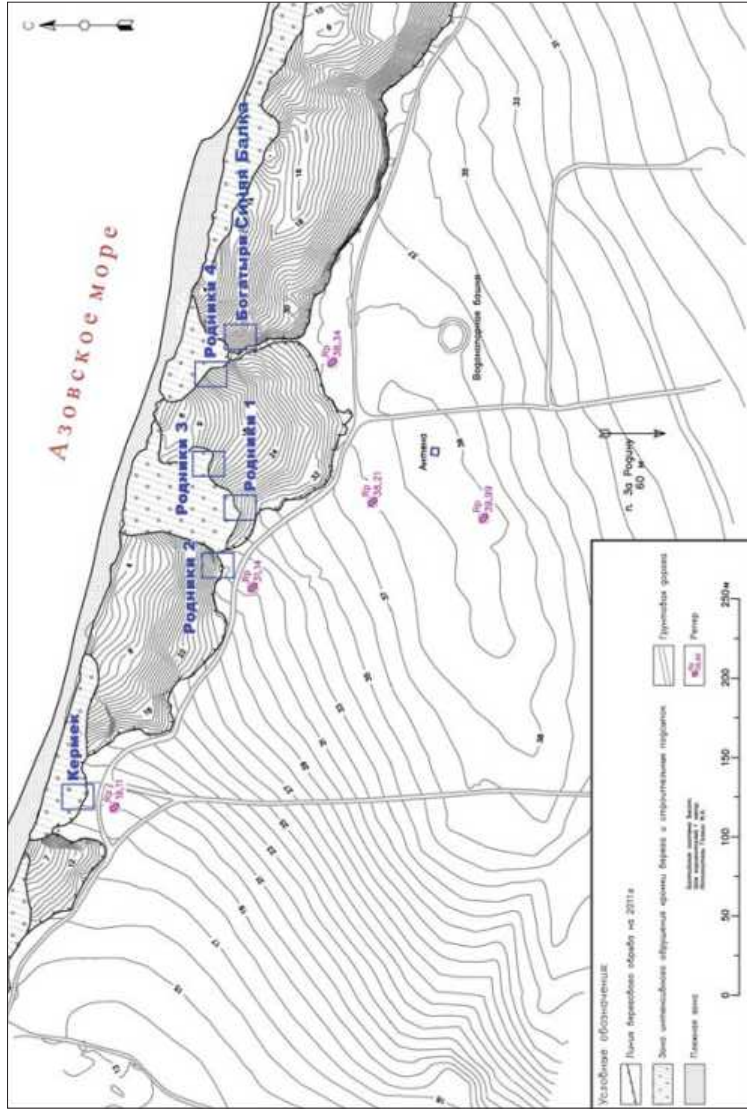


Рис. 2. Топографический план расположения раннепалеолитических стоянок на северном берегу Таманского полуострова у пос. За Роднику

В настоящее время лучше изучены пять стоянок: Богатыри/Синяя Балка и Родники 1–4. При этом больше известны стоянки Богатыри/Синяя Балка и Родники 1 (Щелинский, 2014).

Многослоистая стоянка Богатыри/Синяя Балка (она же — стратотипическое местонахождение раннеплейстоценового таманского фаунистического комплекса Синяя Балка (Громов, 1948)) находится в 300 м к северу от пос. За Родину (географические координаты: 45.356625, 37.106855). Культуросодержащие слои стоянки связаны с крупным аллохтонным блоком, запрокинутым на север (азимут 195°, угол падения 75°). Образование его первоначально связывалось с развитием диапировой складки (Dodonov et al., 2008a). Позднее выяснилось, что этот блок отложений целиком заключен в массиве грязевулканических глин и, таким образом, представляет собой «ксенолитический пакет», отторгнутый и перемещенный в древности при взрывном извержении грязевого вулкана грязевым потоком от коренной раннеплейстоценовой толщи, место расположения которой пока точно неизвестно (Измайлов, Щелинский, 2013). Несмотря на перемещение и «упаковку» в грязевулканической толще, отложения в этом ксенолитическом блоке сохранили целостность и стратиграфическую последовательность, хотя и были поставлены «на ребро» (рис. 3: А).

Отложения делятся на три слоя, являющиеся культуросодержащими. Полный разрез отложений представлен на западной стенке раскопа. В нем четко выделяются (с севера на юг или сверху вниз по разрезу):

1. Неоднородный слой, серый и светло-серый, в основном песчано-щебнистый, неслоистый. Состоит из крупных и мелких беспорядочно залегающих блоков слабо окатанного прочно сцементированного щебня и дресвы, светло-серого песка и темно-серой глины с неясными контурами и единичных крупных и мелких неокатанных кусков доломита. Содержит многочисленные костные остатки крупных ископаемых млекопитающих и раннепалеолитические каменные изделия. Слой срезается береговым обрывом — около 5 м.

2. Песок светло-серый и желтоватый, железненный, неяснослоистый, с немногочисленными мелкими линзами дресвы, окатышами темно-серой глины, округлыми и продолговатыми песчано-углеводородными стяжениями, нередко содержащими внутри обломки костей (кости в песчано-карбонатной «рубашке»), с редкой окатанной щебенкой и единичными кусками и крупными блоками доломита. Содержит обломки костей млекопитающих и раннепалеолитические каменные изделия — около 2 м.

3. Галечно-песчаный слой. Состоит из прослоев окатанных округлых и бесформенных, часто спаянных между собой обломков прочного песчано-щебневого конгломерата (от 5 до 20–30 см в поперечнике), шаровидных песчано-карбонатных стяжений, заключающих в себе обломки костей, окатышей темно-серой глины, тонких прослоек серой глины, светло-серого песка и алевролита с раковинным детритом, редкого окатанного щебня и единичных глыб доломита. Содержит обломки костей млекопитающих и раннепалеолитические каменные изделия. Слой прислоняется к темно-серым грязевулканическим глинам — около 1 м.

Сверху все слои отчасти повреждены современными почвенными и склоновыми процессами.

Из отложений (2 слои) были отобраны 3 образца для палеомагнитного изучения. Первичная намагниченность образцов интерпретируется как обратная. Полученные палеомагнитные данные свидетельствуют о накоплении осадков во время эпохи Матуяма (2,58–0,78 млн л. н.). С учетом корреляции местонахождений таманского триокомплекса, к которому относится и стоянка, со второй половиной раннего плейстоцена, коррелятивный интервал может быть сужен до хрона C1r. 1r (0,99–0,78 млн л. н.). Однако новые биостратиграфические данные по крупным млекопитающим этого комплекса могут указывать и на более древний возраст осадков стоянки и их корреляцию с хроном C1r. 2r (1,77–1,07 млн л. н.) (Dodonov et al., 2008b). Результаты новых палеомагнитных исследований разреза Богатырей/Синей подтверждают это (Трубихин и др., 2017).

Фауна во всех трёх культуросодержащих слоях стоянки имеет сходный таксономический состав и принадлежит таманскому триокомплексу. Представлены типичные формы этого комплекса: *Archidiskodon meridionalis tamanensis*, *Equus cf. major*, *Elasmotherium caucasicum*, *Bison* sp., *Tragelaphini* gen., *Mimomys savini*, *Lagurodon arankaе* и др. (Тумов и др., 2012). Особенностью состава костного материала на стоянке является доминирование остатков *A. m. tamanensis* и *E. caucasicum*, тогда как находки других травоядных среднего размерного класса, а также хищных единичны (Тумов, Тесаков, 2009).

Хронологический диапазон таманского фаунистического комплекса, изученного по целому ряду местонахождений Приазовья и Нижнего Дона, до недавнего времени определялся от 1,1 до 0,8 млн л. н. (Вангенгейм и др., 1991). Но в последнее время на основании изучения мелких и крупных млекопитающих и корреляции с западноевропейскими аналогами его границы несколько изменены. Время существования этого биохронологического подразделения устанавливается в интервале от 1,55





**Рис. 3.** Стоянка Богатыри/Синяя Балка.

А — разрез отложений на западной стенке раскопа. 1–3 — культуросодержащие слои. Вид с востока.  
 Б — скопление костных остатков ископаемых млекопитающих, преимущественно *Archidiskodon meridionalis tamanensis* и *Elasmotherium caucasicum*, в 1 культуросодержащем слое. Вид с юго-востока

до 0,85 млн л. н. При этом возраст фауны Синей Балки и соответственно стоянки Богатыри/Синяя Балка, определяется в интервале от 1,5 до 1,2 млн л. н. (Тумов, Тесаков, 2009; Тумов и др., 2012).

Природные условия в Приазовье в это время были вполне комфортными для жизни людей. Как свидетельствуют экология таманской фауны и палинологические данные, доминировали степные и лесостепные ландшафты, представлявшие сочетание смешанных мезофильных лесов и лугово-степных растительных сообществ (Тесаков и др., 2012; Kahlke et al., 2011; Shchelinsky et al., 2010a; Simakova, 2009).

Важное значение имеет изучение тафономии культуросодержащих слоёв стоянки. Не нарушенную структуру имеют нижний (галечно-песчаный) и средний (песчаный) слои (соответственно слои 3 и 2). Формирование этих слоёв происходило в пляжной зоне мелководного морского бассейна. На это указывает и наличие в них характерных для этой зоны глиняных окатшей. Люди жили и изготавливали орудия на морском пляже. Костные остатки животных и каменные изделия из этих слоёв малочисленные, так как оба слоя сохранились на небольшой площади.

Принципиально другие условия формирования реконструируются для верхнего, основного культуросодержащего слоя стоянки (1 слой), наиболее насыщенного костными остатками животных и каменными изделиями. Большинство палеонтологов и геологов, изучавших этот слой, полагают, что он образовался в результате селевого выноса. С этим мнением специалистов, очевидно, трудно спорить. Вместе с тем возможно и другое объяснение происхождения этого слоя. Нельзя не учитывать его структуру. Как отмечалось, он состоит из хаотично залегающих блоков отложений различного генезиса (песка, щебня, тёмно-серых глин). В селевом потоке эти блоки едва ли могли сохраниться. Кроме того, обращает на себя внимание хорошая сохранность в слое каменных изделий и наличие среди костного материала анатомических групп, хотя многие кости разломаны. В слое нет каких-либо примесей ни в археологическом материале, ни среди костных остатков млекопитающих. Костный материал целиком принадлежит животным таманского фаунистического комплекса. Всё указывает на то, что перемещение культуросодержащих отложений слоя произошло одноразово, быстро и со сравнительно небольшим расстоянием. На мой взгляд, это мог быть обвал древнего морского берега, в отложениях которого находились культуросодержащий слой. При этом, как можно заключить на основании литологических особенностей отложений, культуросодержащий слой упал на морской песчаный пляж (слой 2 описанного разреза), где частично был размыт и преобразован (Щелинский, 2010). На морской пляж указывает наличие в сброшенном культуросодержащем слое многочисленных морских микроскопических водорослей (динофлагеллят), обнаруженных палинологом А. Н. Симаковой (Dodonov et al., 2008a). На пляже остатки культуросодержащего слоя смешались с обломочным древесно-щебневым материалом, поступавшим с берегового склона.

Культурные остатки и костный материал распределяются в слое неравномерно. Раскопками выявлено обширное скопление костей крупных млекопитающих площадью около 3,5 кв. и мощностью около 3 м (квадраты 60–63/1–4). Оно представляет собой беспорядочное нагромождение различных разломанных и почти целых костей крупных млекопитающих: черепов, костей конечностей, лопаток, тазов, челюстей, бивней, рёбер, отдельных зубов и других частей скелетов животных (рис. 3: А, Б). Кости лежат компактно, близко сомкнуты между собой и нередко налегают одна на другую, отделяясь только тонкими прослойками глины или цементированного щебня с древесиной. Вперемешку с костями залегают глыбы доломита и раннепалеолитические каменные изделия. Происхождение этого скопления не совсем ясно. Однако образование его, очевидно, не связано с деятельностью человека. Вполне вероятно, что это крупное природное понижение, может быть расщелина, заполненная в древности содержимым культуросодержащего слоя в момент его обрушения с берегового обрыва.

Таким образом, приходится констатировать, что первичная структура основного культуросодержащего слоя стоянки полностью разрушена процессами (Щелинский, 2014).

Дискуссионным является вопрос о первоначальном происхождении костей млекопитающих этого культуросодержащего слоя. Напомним, что речь идёт о костях, главным образом, южных слонов (*Archidiskodon meridionalis tamanensis*) и кавказских эламотериев (*Elasmotherium caucasicum*). Широко распространено мнение, впервые высказанное Н. К. Верещагиным (1957), что эти кости являются остатками трупов животных, погибших в разное время, которые накапливались в озёрных водоёмах, перекрывались песком и илом, а затем были размыты и перенесены к нынешнему месту их нахождения грязе-водным потоком, возможно вулканическим. Не исключалось также, что животные могли гибнуть на месте водоёма и «грязевых ванн», утопая в грязи озёрного понижения грязевого вулкана (Dodonov et al., 2008a).

Такие объяснения происхождения многочисленных костей млекопитающих на стоянке, на мой взгляд, не убедительны. Прежде всего, потому, что кости залегают вместе с каменными изделиями, наверняка использованными для разделки туш животных. Следовательно, люди имели доступ к тушам

и мясу животных. Костный материал культуросодержащего слоя свидетельствует о том, что туши животных интенсивно расчленялись и некоторые кости, по-видимому, раскалывались. Правда, плохая сохранность костей не позволяет утверждать это с полной достоверностью. Однако важным подтверждением расчленения туш животных является несомненный факт залегания вместе с обломками костей различных каменных орудий, в том числе крупных и массивных, предназначавшихся, очевидно, как раз для ударных функций — рубки, крошения, раскалывания. Показательна в этой связи уникальная находка фрагментированного черепа кавказского эласмотерия, внутри которого было обнаружено пикоидное орудие.

Состав каменных орудий, найденных в этом слое, специфичен. Свообразие ему придаёт наличие наряду с отщепами, нуклеусами, разнообразными оформленными орудиями, крупными орудиями (в отдельных случаях до 25–30 см в поперечнике) с незначительной обработкой. Обычно они представляют собой крупные обломки плит доломита, нередко тяжёлых, с выделенным массивным остриём, грубо оформленным двумя-тремя сколами. Такие орудия, несомненно, предназначались для ударной функции. Ими можно было не только разделять туши, но и легко пробивать черепа крупных животных.

Можно, конечно, допускать, что люди питались трупами погибших (утонувших) животных, вытаскивая их на берег для разделки каменными орудиями. Кроме того, многие авторы полагают, что люди начальной поры раннего палеолита, а именно к этому времени относится стоянка Богатыри/Синяя Балка, были падальщиками, агрессивными падальщиками, конкурирующими за пищевые ресурсы с хищниками (например: *Blumenschine, 1987; Arribas, Palmqvist, 1999; Landeck, Garcia Garriga, 2017*). Однако в Богатырях/Синей Балке нет остатков крупных хищников, способных убить, например, слона или эласмотерия, хотя в некоторых других местонахождениях таманской фауны они присутствуют (*Sotnikova, Titov, 2009*).

На мой взгляд, геологический и археологический контексты, разломанность костей при наличии их анатомических групп и состав костного материала (преобладают кости отдельных видов животных, в частности слонов и эласмотериев) всё же больше указывают на то, что на этой стоянке осуществлялась специфическая охотничья деятельность древнейших людей. Представляется весьма вероятным, что стоянка обитателей I культуросодержащего слоя Богатырей/Синей Балки первоначально располагалась на берегу пресного озера, может быть, в крупном кратере грязевого вулкана. Это было место активной специализированной охоты древнейших людей на млекопитающих, прежде всего на таманских слонов и кавказских эласмотериев, которые приходили к озеру на водопой и для «грязевых ванн» в сопочной глине. Люди охотились на обезьянных в топкой грязи животных, убивали их, вытаскивали на берег и разделяли орудиями, изготовленными на месте. Если кратерное понижение, заполненное пресной водой и вулканической грязью, имело по периферии борта, и проход к нему был достаточно узок, охота на животных могла иметь загонный характер. Судя по огромному количеству костей слонов и эласмотериев, накопившихся на берегу озера, это место посещалось раннепалеолитическими охотниками многократно в течение длительного времени. Здесь они наверняка не жили, а останавливались ненадолго, убивали животных, кормились, запасались мясом, которое частично уносили на стоянку, расположенные на берегу моря или в каких-либо других местах. Учитывая это, стоянку Богатыри/Синяя Балка (I культуросодержащий слой) можно определить как место забоя и разделки туш крупных млекопитающих (kill site) (*Шеленицкий, 2013а; 2014*). Надо отметить, что это одно из наиболее древних из известных в настоящее время раннепалеолитических местонаждений такого рода на территории Евразии.

В аналогичных с Богатырями/Синей Балкой геологических условиях находятся местонахождения Родники 4 и Родники 3. Их культуросодержащие слои также являются изолированными ксенолитическими пакетами и залегают в толще грязевулканических отложений. Причём это та же грязевулканическая толща, в которой заключены культуросодержащие слои стоянки Богатыри/Синяя Балка.

Местонахождение Родники 4 находится в береговом обрыве на высоте 16 м над уровнем Азовского моря и всего в 15 м к северо-западу от стоянки Богатыри/Синяя Балка (рис. 1: Б; 2). На нём был поставлен небольшой раскоп площадью около 4 м<sup>2</sup>. На южной стенке раскопа прослеживались следующие отложения (сверху вниз) (описание геолога Я. А. Измайлова):

1. Почвенно-растительный слой — суглинок тёмно-серый, плотный, сухой, трещиноватый, с мелкими обломочками осадочных пород, слой слабо обособлен и выделяется с трудом, нижний контакт постепенный — 0,2–0,3 м.

2. Песок желтовато-серый, имеет линзовидное залегание только над центральной частью стенки раскопа, протяжённость линзы 0,7 м. Песок разнозернистый, рыхлый, землистый, нечётко слоистый, гнездами ожелезненный, с обилием беспорядочно ориентированного очень мелкого неопределимого тонкостенного раковинного детрита — 0,12 м.

3. Глина тёмно-серая, плотная, сухая, весьма крупносколчатая, неслонстая (бесструктурная), сильно трещиноватая, при воздействии разрушается на отдельности округлой и неправильной формы. Отмечены белесые солевые выцветы по поверхностям скола, редкие пятна и мелкие, рыхлые гнезда гидрокислов железа, а также очень редкий, мелкий раковинный детрит. Глина содержит щебень и древесю осадочных пород (не более 2–5 процентов), совершенно не окатанную и разноориентированную. Цвет иногда по поверхностям сколов приобретает зеленовато-болотный оттенок, по тем же поверхностям отмечаются тончайшие присыпки слюдистого песка. Нижний контакт весьма чёткий, неровный, «перемятый», с падением на восток под углами 5–7 градусов. По контакту отмечено местами ожелезнение, а также невыдержанные линзочки (до 5–7 см) песка зеленовато-серого, разнозернистого, с мелким раковинным детритом, напоминающим описанный в слое 2 — 0,4–1,1 м.

Глины слоя 3 имеют грязевулканический генезис.

4. Брекчия песчаная, рыхлая, общий цветовой фон буро-серый с желтоватым оттенком, землстый, цвет распределён сравнительно равномерно. Количество обломочного материала — 50–60 %, местами снижается до 40–50 %, в основном это щебень и древеся, лишь 15–20 % составляют более крупные обломки. Встречены также единичные глыбы размерами до 0,5 м. В целом обломки разноориентированные, в пространственной ориентации их невозможно найти какой-либо закономерности, угловатые, практически неокатанные, на редких обломках можно найти признаки легкого сглаживания граней (весьма слабой окатанности). По составу: известняк, тонкий песчаник, алевролит, окварцованный доломит, сидерит, плитчатый конгломерат. Цвет обломков может меняться от желтовато-серого до коричневатого. На поверхности некоторых наблюдается кремнистый, коричневатый, а также тёмный, марганцовистый налет. Заполнитель — песок буро-серый, разнозернистый, сравнительно рыхлый (рассыпается в руках), местами есть рыхловато-серый и желтоватый из-за наличия большого количества пятен гидрокислов железа, неслонстый, бесструктурный, содержит гравий, мелкие обломки дрейссен и кардид, а также рассредоточенный и разноориентированный раковинный мелкий детрит. Местами наблюдаются вытянутые и округлые линзы (до 15 см) более чистого и более отсортированного рыхловато-серого песка кварцево-глауколитового, мелкого, также с раковинным детритом. Отмечены также напоминающие конкреции гнезда ожелезненных мелкодресвяных брекчий диаметром до 12 см и более мелкие гнезда тёмно-серых глин, напоминающих глины слоя 3. В верхней западной части стенки раскопа обнаружено единичное гнездо (стяжение) со значительным содержанием сернистого материала диаметром около 12 см. Видимая мощность 2,4 м.

От раскопа слой брекчий продолжается вниз, хотя нижний контакт чётко не прослежен. Общую мощность его можно оценить в 3,5 м. Ниже, судя по высыпкам на склоне, вновь развиты грязевулканические глины, подобные описанным в слое 3. В восточной части разреза отмечается в целом практически вертикальный, чёткий, неровно-волнистый контакт брекчий с грязевулканическими глинами слоя 3. Западные границы массива брекчий прослеживаются не столь четко. Судя по высыпкам, слой с понижением протягивается в западном направлении, имея общую ширину (включая расчищенную и нерасчищенную части) 5–6 м.

Этот основной слой разреза (4) является культуросодержащим слоем. О генезисе его можно судить предположительно. Песчаный в целом характер отложений как будто указывает на важную роль водной среды в их первоначальном формировании. Об этом же свидетельствует и наличие фауны водных моллюсков. Можно также предполагать, что отложения, образующие слой, длительное время находились на поверхности и подверглись химическому выветриванию, отчего приобрели буро-серую окраску. Вместе с тем эти отложения, несомненно, переотложены. Причём переотложение их произошло ещё до попадания в грязевулканический массив. По мнению геолога Я. А. Измайлова, можно предположить, что первоначально эти отложения представляли собой древний приуступовый обально-осыпной шлейф. С этим предположением вполне согласуется распределение культурных остатков в слое и их сохранность.

Культурные остатки (раннепалеолитические каменные изделия и кости млекопитающих) не образуют выраженных горизонтов и встречаются на разной глубине во всей толще слоя, в том числе в прослойках и линзах песка. При этом они залегают в основном поодиночке. Скопленных находок не выявлено. Изделия имеют хорошую сохранность.

Говорить определённо о геологическом возрасте культуросодержащего слоя местонахождения довольно трудно. По литологическим признакам он однозначно не сопоставим с культуросодержащими слоями рядом расположенной стоянки Богатыри/Синяя Балка. Слой слабо охарактеризован и палеонтологическим материалом. Обнаруженные в нём остатки крупных млекопитающих единичны и мало информативны (найдены хвостовой позвонок слона и неопределимые обломки костей). Определённые остатки мелких млекопитающих в слое также отсутствуют.

В слое довольно многочисленна лишь малакофауна. Однако эта фауна очень обеднённая, так как состоит в основном из представителей рода *Dreissena*. Как известно, эти моллюски имеют широкий временной диапазон и чаще всего указывают скорее на палеоэкологические условия, чем на возраст вмещающих отложений. Применительно к рассматриваемому культуросодержащему слою они свидетельствуют о наличии на месте первоначального формирования слоя пресноводного или слабо солоноватоводного бассейна или русла реки со спокойным течением. Вместе с тем обильные дрейссены в культуросодержащем слое всё же могут указывать и на его вероятный возраст. Дело в том, что раковины именно этих моллюсков являются наиболее многочисленными в сборах малакофауны на всех раннеплейстоценовых местонахождениях Таманского полуострова. В этом отношении культуросодержащий слой Родники 4 не является исключением, что может косвенно свидетельствовать о его раннеплейстоценовом возрасте.

Естественно возникает вопрос, единовременны ли культурные остатки местонахождения? Проведённый анализ показывает, что среди них нет изделий, которые можно было бы отнести к примеси. Изделия имеют раннепалеолитический облик и не различаются ни по исходному сырью, ни по сохранности. Всё указывает на то, что культурные остатки местонахождения происходят из одного некогда разрушенного культурного слоя.

Местонахождение Родники 3 находится в 100 м к западу от местонахождения Родники 4 и примыкает к стоянке Родники 1, располагаясь на 10 м ниже её (рис. 1: Б; 2). Поэтому сначала возникло предположение, что мы имеем дело с обыкновенной осыпью под этой стоянкой. На это как будто указывал и неоднородный и явно переотложенный состав культуросодержащих отложений, просматривавшихся в обнажении.

Расчисткой длиной 10 м и высотой 4 м, поставленной на обнажении культуросодержащего слоя, был выявлен следующий разрез отложений (сверху вниз):

1. Современная почва. Суглинок тёмно-серый и чёрный, песчанистый. Нижний контакт отчётливый — 0,1–0,2 м.

2. Суглинок бурый, рыхлый, песчанистый, пронизан корнями растений. В восточной части разреза включает в себя линзу беловато-жёлтого песка. Переход к нижележащему слою отчётливый. Толщина слоя увеличивается вниз по склону — 0,3–0,6 м.

3. Щебень окатанный с серовато-жёлтым песком в качестве заполнителя. В виде тонкой прослойки прослеживается в западной части разреза — 0,05–0,1 м.

4. Глина серая плотная, оскользящая структуры с разрозненными остроугольными обломками доломита и раковинами водных моллюсков (грязевулканическая глина). Толщина слоя неравномерная, от нескольких сантиметров до нескольких метров.

5. Неоднородные отложения, состоящие из разноразмерного несоортированного и хаотично залегающего слабо окатанного и не окатанного заметно выветрелого щебня доломита, смешанного с комковатой желтовато-серой глиной. Содержат также единичные глыбы до 30–35 см в поперечнике и гальки доломита, короткие бесформенные линзы жёлтого песка с раковинным детритом и серой глины, окатыши глины того же цвета, многочисленные мелкие обломки раковин пресноводных моллюсков, главным образом дрейссен, реже унионид, а также хрупкие кусочки чёрного высохшего битума. Со всех сторон ограничены грязевулканической глиной слоя 4 и залегают в ней. Видимая мощность этого слоя около 2 м. Этот слой является культуросодержащим.

Геологический контекст культуросодержащих отложений местонахождения чётко свидетельствует, что они не являются осыпью расположенной выше по склону стоянки Родники 1, а залегают внутри массива грязевулканических глин, образуя в них своеобразное включение — крупный отторженец (ксенолитический пакет). Он продолговатой формы с неровными краями длиной около 9 м и толщиной около 3 м.

Археологический материал (довольно многочисленные раннепалеолитические каменные изделия и единичные обломки костей млекопитающих) распределяется по всей более чем 2-метровой толще культуросодержащего слоя. Костные остатки неопределимы. Можно лишь констатировать, что они принадлежат животному среднего и мелкого размерного классов. Каменные изделия залегают в смешанном субстрате из глины и щебня хаотично, часто торчком или в круто наклонном положении и без сколько-нибудь выраженных скоплений. Не вызывает сомнений, что они переотложены до того, как попали в грязевулканические глины. Выяснить место их первоначального залегания и, следовательно, хронологическую позицию не представляется возможным. По наличию линз песка и окатанного обломочного материала можно предполагать, что они залежали на берегу водного бассейна. В связи с этим остаётся открытым вопрос о гомогенности каменного инвентаря местонахождения. Однако, на мой взгляд, в нём нет артефактов, принципиально отличающихся от других по сохранности или по технологическим признакам, и все они производят впечатление одновременных.

Таким образом, местонахождения Богатыри/Синяя Балка, Родники 4 и Родники 3 в геологическом отношении являются стоянками, переотложенными в древности в результате извержения грязевого вулкана и воздействия других природных процессов. Однако их археологические и палеонтологические материалы гомогенны и могут рассматриваться как замкнутые археологические комплексы. При этом местонахождение Богатыри/Синяя Балка хорошо датируется по биостратиграфическим и палеомагнитным данным в интервале от 1,5 до 1,2 млн л. н. Стратиграфическая позиция Родников 4 и Родников 3 не вполне ясна, так как фауна этих местонахождений мало информативна. Однако их раннеплейстоценовый возраст не вызывает сомнений с учётом данных о двух других раннепалеолитических стоянках — Родниках 1 и Родниках 2, сохранившихся *in situ* и залегающих в ясных геологических условиях.

Стоянка Родники 1 находится в 100 м к западу от стоянки Богатыри/Синяя Балка на склоне морского берега высотой около 30 м над уровнем моря (рис. 1: Б; 2) (географические координаты: 45.356629, 37.105911), сложенной многометровой толщей раннеплейстоценовых прибрежно-морских песков (рис. 4: А) (Щелинский, 2014).



**Рис. 4.** Стоянка Родники 1.

А, Б — культуросодержащий слой под тощей «зеброидных» прибрежно-морских песков апшерона/гурия. Вид с северо-запада (А) и северо-востока (Б)



Полный стратиграфический разрез на стоянке представлен на южной стенке раскопа 2 2007–2009 гг., в котором были зафиксированы следующие отложения (сверху вниз):

1. Гумусированный слой современной почвы. Суглинок тёмно-серый песчанистый, с корнями растений и кротовыми, заполненными серым и жёлтым песком. Переход к нижележащему слою постепенный — 0,08–0,1 м.

2. Песок неоднородный, рыхлый, серый и жёлтый, пронизан кротовыми. Нижний контакт очень неровный, с глубокими эрозионными карманами — 0,45–1,0 м.

3. Песок плотный, ненарушенный, жёлто-серый, косо- и горизонтальнослоистый («зёброидный»), состоит из чередующихся разноокрашенных прослоек, местами с кротовыми. Переход к нижележащему слою отчётливый, неровный. В восточном и северном направлениях слой становится тоньше в результате размыва его склоновой эрозией — 0,6–2,95 м.

4. Галечник рыхлый, слабоокатанный, с глыбами до 20–25 см в поперечнике, многочисленными окатышами зеленовато-серой и желтовато-коричневой глины и серым песчано-гравийным заполнителем. Обломочный материал представлен исключительно доломитами. Обломки выветрелые, часто ломкие. В крайней западной части стенки переход к нижележащему слою чёткий, восточнее нижний контакт неотчётливый — 0,1–0,25 м.

5. Гравий ожелезненный, слабоокатанный с серо-коричневым песком, мелкими окатышами серой глины и тонкими прослойками светло-серого алевроита. Гравийные зерна из доломита, выветрелые, ломкие. Слой прослеживается в западной части стенки, в восточном направлении выклинивается. Нижний контакт отчётливый — 0,1–0,3 м.

6. Галечник рыхлый, слабоокатанный, слоистый, от мелкого (2–3 см) до крупного (10–15 см) с валунчиками и глыбами доломитов до 30–35 см в поперечнике, окатышами серой глины и серым песчано-гравийным заполнителем. Местами содержит мелкие линзы желтовато-серого и светло-серого песка. В крайней западной части разреза постепенно выклинивается и замещается жёлто-серым песком. Обломочный материал представлен доломитами, обломки выветрелые и ломкие. В нижней части слоя, особенно на контакте с нижележащим слоем, встречаются обломки раковин дрейссен и унионид. Аналогичен галечнику слоя 4 — 0,4–0,45 м. Слой залегают на неровной поверхности тёмно-серой грязевулканической глины, наклонённой под значительным углом на юго-запад.

Выделяются три генетически различных пакки отложений. Верхняя пакка представлена делювиальными отложениями со слабо развитой современной почвой (слои 1 и 2). Ниже следует толща жёлтых и жёлто-серых («зёброидный») слоистых прибрежно-морских песков (слой 3). Под этими морскими песками залегают базальная пакка субаквальных отложений (слои 4–6), состоящая из двух маломощных слоев слабоокатанных галечников, разделённых крупной линзой гравия (5 слой). Эта линза прослеживалась только на нескольких квадратах в юго-западной части раскопа. На большей же части раскопа она отсутствовала, и галечники слоев 4 и 6 составляли один нерасчлененный слой (рис. 4: Б). Этот базальный галечник представляет собой пляжевые отложения, сформировавшиеся на берегу опреснённого бассейна. Об этом свидетельствует структура галечника и наличие в нём раковин дрейссен и унионид. Культурные остатки стоянки связаны с этим базальным галечником. Он, несомненно, залегают *in situ*. Лишь в северной части раскопа верхи его слегка повреждены склоновой эрозией.

Возраст стоянки определяется позицией её в стратиграфической шкале раннего плейстоцена и био-стратиграфическими данными. Показательно, что культурносохраняющий слой стоянки залегают под толщей прибрежно-морских песков, сопоставляемых А. Е. Додоновым и А. С. Тесаковым с апшероном/гурием стратиграфической шкалы Понто-Каспия (*Shchelinsky et al.*, 2010a; 2010b). Уже этот факт определенно указывает на то, что возраст стоянки составляет около 1 млн лет.

Костные остатки крупных млекопитающих на стоянке малочисленны, в основном фрагментарны и, по мнению В. С. Байгушевой и В. В. Титова (устное сообщение), они не достаточны для сколь-нибудь существенных выводов. Остеологические находки представлены небольшими неопределимыми фрагментами трубчатых костей, эпифизов, рёбер, позвонков. Среди более или менее определенных костей установлены остатки хищника (довольно крупного медведя), хоботных (слонов), мелких оленеобразных типа косули. Ясно лишь то, что данный комплекс животных существовал в плейстоцене и в условиях лесостепи.

Однако в культуросохраняющем слое обнаружена многочисленная и информативная фауна мелких млекопитающих, позволяющая уточнить и конкретизировать возраст стоянки. Эта фауна включает *Allophaiomys cf. pliocaenicus*, *Lagurodon arankae*, *Mimomys cf. savini*, *M. cf. pusillus*, *Mimomys sp.*, *Borsodia sp.*, *Ellobius sp.*, *Allocricetus cf. ehiki*. Данные таксоны характерны для таманского фаунистического комплекса. При этом, учитывая эволюционный уровень выявленного *Allophaiomys*, возраст стоянки

может быть определен в интервале от 1,6 до 1,2 млн л. н. (Тумов и др., 2012; Shchelinsky et al., 2010a). При этом фауна мелких млекопитающих сопоставима с аналогичной фауной стоянки Богатыри/Синяя Балка (1 культуросодержащий слой) (Dodonov et al., 2008a).

Поскольку микротерриофауна стоянки принадлежит таманскому фаунистическому комплексу, развивавшемуся в условиях лесостепных и степных ландшафтов (Додонов и др., 2007; Тесаков и др., 2012; Dodonov et al., 2008a; Kahlke et al., 2011), можно предполагать, что стоянка существовала в окружении подобных ландшафтов.

Это подтверждается результатами палинологического анализа культуросодержащего слоя стоянки. В спектрах, по данным А. Н. Симаковой, преобладает пыльца *Pinus*, *Ulmus*, *Juglans cinerea*, *Carya*, *Pterocarya* и *Chenopodiaceae*. Травянистая группа разнообразна и содержит пыльцу *Artemisia*, *Asteraceae*, *Salsola*, *Brassicaceae*, *Plumbaginaceae*, *Polygonaceae*, *Thalictrum* и *Fabaceae*. Эти спектры указывают на широкое распространение лесостепных ландшафтов, представляющих собой сочетание смешанных лесов и лугово-степной растительности. При этом отмечается сходство палинологических характеристик стоянки Родник I и стоянки Богатыри/Синяя Балка (Simakova, 2009). Таким образом, хронологическая близость и сходство палеозоологических условий этих стоянок документируется как микро-терринологическими, так и палинологическими материалами.

Культуросодержащий слой стоянки имеет разную сохранность. В расчистке 2004 г., раскопе 2005 г. и раскопе 1 2007 г., располагавшихся в пониженной части берегового склона, он был зафиксирован в оползневых блоках, оползших вниз по склону, и находился в нарушенном состоянии. Однако культурные остатки в слое оставались гомогенными и не содержали каких-либо примесей. Ненарушенный культуросодержащий слой был выявлен в раскопе 2 и исследован в нем на площади 36 м<sup>2</sup>. Как отмечалось, он представляет собой слой слоистого слабоокатанного галечника, залегающего в основании толщи прибрежно-морских песков на поверхности вулканической темно-серой глины. Общая мощность культуросодержащего слоя составляет около 80 см. Анализ состава и структуры этого слоя показывает, что он имеет субкавальное происхождение и сформировался в пляжной зоне берега водного бассейна в условиях сравнительно невысокой активности прибойных потоков. На это указывают косая слоистость мелких линз и прослоек гравия и песка в толще галечника, наличие в слое многочисленных глиняных окатых, обломков раковин водных моллюсков, а также слабая окатанность обломочного материала. Обращает на себя внимание отсутствие сортированности материала и обилие в слое грубообломочного материала, безусловно, местного происхождения. Этот материал, вероятно, поступал на пляж с береговых обрывов. Однако удалось установить, что главным источником обломочного материала были грязевулканические глины, подстилающие культуросодержащий слой, содержащие этот материал в довольно большом количестве.

Культурные остатки и обломки костей млекопитающих залегают в рыхлом песчано-гравийном заполнителе галечника среди крупного и мелкого обломочного материала, а также в линзах и прослойках песка и гравия. Культуросодержащий слой был раскопан и исследован двумя условными горизонтами. В I (верхнем) горизонте находок было немного, и встречены они были не на всей площади. Изделия залегают в рассеянном виде по 1–5 предмета на 1 м<sup>2</sup> и редко располагались на одном уровне; разница их нивелировочных отметок составляла от 3–5 до 15–20 см. В упоминавшейся линзе гравия в галечнике в юго-западной части раскопа они отсутствовали. Основная масса культурных остатков зафиксирована во 2 горизонте в нижней части слоя, где местами в основании слоя четко прослеживался горизонт находок толщиной 15–20 см. При этом нередко культурные остатки были отчасти погружены в подстилающую темно-серую глину. В этом горизонте количество находок на 1 м<sup>2</sup> составляло от 5–10 предметов, а на отдельных квадратах — до 30–40 предметов. Причём на этих наиболее насыщенных находками квадратах, наряду с крупными орудиями, обнаружено много мелких отщепов и чешуек. По-видимому, это были те места, где изготавливались и, надо полагать, использовались орудия. Вместе с тем на некоторых квадратах находки совсем отсутствовали. В целом отчетливо прослеживалось увеличение археологического материала в северной половине раскопа, примыкавшей к оползневой зоне берегового склона. Складывается впечатление, что наиболее обитаемая часть стоянки была разрушена современными оползнями.

Культурные остатки в культуросодержащем слое представлены преимущественно каменными изделиями, кости малочисленны. При этом изделия не имеют признаков какой-либо сортировки. Их состав свидетельствует о том, что на стоянке осуществлялся полный цикл изготовления орудий — от первичного раскалывания и расщепления камня и получения заготовок до оформления орудий вторичной обработкой. Однако, как было отмечено, изделия распределялись в слое в основном в рассеянном виде, хотя прослежены и небольшие концентрации обработанного материала. Безусловно,

залежание культурных остатков в пляжевых наносах не могло не приводить к их некоторому перемещению. В условиях периодически обводнявшегося пляжа это было неизбежно. Вместе с тем обнаруженные в слое каменные изделия на удивление в большинстве своем не имеют следов окатанности и прекрасно сохранились. Это однозначно свидетельствует о том, что перемещение их прибойными потоками было незначительным. Поэтому можно думать, что причиной рассредоточенности и относительной малочисленности культурных остатков на стоянке являются не только волно-прибойные потоки, но и особенности деятельности людей на ней и, прежде всего, непродолжительный характер этой деятельности.

Всё свидетельствует о том, что люди жили непосредственно на пляже опреснённого бассейна, каковым могла быть морская лагуна или эстуарий реки. При этом речь может идти о многократном посещении людьми этого места. Пляжная зона берега водного бассейна, надо полагать, обеспечивала им безопасность от хищников, водившихся на прибрежной равнине. Однако, по-видимому, больше всего она привлекала первобытных людей дополнительными пищевыми ресурсами в виде моллюсков, трупов морских животных и рыбы, выбрасываемых на берег во время шторма. Это хорошо видно, например, по современному пляжу Азовского моря. После шторма, особенно во время мора морской фауны, пляж обычно бывает усеян моллюсками и рыбой, здесь же нередко можно встретить и трупы дельфинов.

Стоянка Родники 2 примыкает к стоянке Родники 1 с западной стороны (рис. 1: А; 2). Обе стоянки расположены настолько близко одна от другой, что, казалось, образуют одну стоянку. Однако после оползня, произошедшего на участке между ними, стало ясно, что они отделяются одна от другой отчётливым тектоническим разрывом слоёв. Некоторые отличия имеются и в стратиграфии отложений. Похоже, что это всё-таки разные, но одновременные или близкие по возрасту стоянки.

Как и стоянка Родники 1, стоянка Родники 2 связана с мощной стратифицированной толщей субаквальных отложений, образующей наклонную береговую террасовидную структуру высотой на бровке 32 м над уровнем моря. Толща располагается на цоколе из грязевулканических глин и вместе с ним под воздействием тектоники довольно сильно наклонена к юго-западу. Стронеие этой толщи видно на открытом разрезе, возникшем в результате крупного берегового оползня. В нём сверху вниз выделяются:

1. Гумусированный слой современной почвы. Суглинок чёрный и тёмно-серый, плотный, бесструктурный. Нижний контакт постепенный — 1–1,3 м.
2. Суглинок коричневый, опесчаненный, в верхней части с карбонатными образованиями («белоглазкой»). Переход к нижележащему слою отчётливый — 1–1,5 м.
3. Песок серый горизонтально слоистый, в основании преимущественно серо-коричневый с многочисленными уплощёнными прочными глинисто-карбонатными конкрециями от 0,2 до 1,5 м в поперечнике. Нижний контакт отчётливый — 3 м.
4. Песок серо-жёлтый, косо- и горизонтально слоистый («зебroidный»), состоит из перемежающихся разноокрашенных прослоев и прослоек, внизу преимущественно светло-серый. Нижний контакт нечёткий — 7 м.
5. Пачка тонких гравийно-щебнисто-галечных прослоев, перемежающихся с прослоями серого коссолостого песка. Основным является нижний галечный горизонт толщиной 0,2–0,3 м. Размеры обломочного материала, представленного в основном доломитом, от 2–3 до 20 см, редкие обломки крупнее, преобладает слабо окатанный материал. Вместе с обломочным материалом местами встречаются окатыши и тонкие прослойки плотной серо-коричневой глины, прослеживаются линзочки песка, содержащие тонкостенный раковинный детрит и обломки раковин дрейссен. Нижний контакт чёткий — 0,4–0,5 м.

6. Глина тёмно-серая грязевулканического генезиса — > 3 м.

Базальная пачка отложений (пачка 5) содержит археологический материал и является культуро-содержащим слоем стоянки (рис. 5).

Пески, перекрывающие базальные отложения, имеют прибрежно-морское происхождение. При этом обращает на себя внимание, что они состоят из двух генераций (слои 3 и 4), разделённых перерывом с образованием на их контакте крупных глинисто-карбонатных конкреций. Они имеют раннеплейстоценовый возраст и соотносятся с гурием — черноморским аналогом каспийской апшеронской трансгрессии (*Shchelinsky et al.*, 2010a; 2010b), датированной интервалом 1,8–0,78 млн л. н. (*Карта четвертичных образований*, 2013). По данным В. М. Трубихина, верхняя часть толщи песков (6 м) намагничена обратно, тогда как её нижняя часть (3,5 м) имеет в основном нормальную намагниченность и сопоставляется с эпизодом Харамльё (1,07–0,99 млн л. н.) (*Трубихин и др.*, 2017. С. 435). Возможно, близкий возраст имеет и культуросодержащий слой стоянки, залегающий несколько ниже по разрезу.

Культуросодержащий слой стоянки, залегающий под толщей прибрежно-морских песков, представляет собой пляжевые отложения. В ходе раскопок в них вместе с археологическим материалом

были найдены остатки мелких млекопитающих, таких как *Allophaiomys cf. pliocaenicus* Kormos, *Lagurodon arankae*, *Lagurini* gen., *Mimomys cf. savini*, *Mimomys cf. pusillus* Méhely, *Mimomys* sp., *Borsodia* sp., *Ellobius* sp., *Spermophilus* sp., *Alactaga* sp., *Spalax* sp., *Allocrietus cf. ehiki* Schaub. Эти формы грызунов характерны для середины раннего плейстоцена и указывают на возраст стоянки в интервале 1,2–1,6 млн л. н. (*Shchelinsky et al.*, 2010a). Не исключено, правда, что эта фауна может быть и несколько моложе. В палинологических спектрах из этих отложений доминирует пыльца *Pinus*, *Ulmus*, *Juglans cinerea*, *Carya*, *Pterocarya* и *Chenopodiaceae*. Травянистая группа разнообразна и состоит из *Artemisia*, *Asteraceae*, *Salsola*, *Brassicaceae*, *Plumbaginaceae*, *Polygonaceae*, *Thalictrum* и *Fabaceae*. Эти спектры показывают распространение лесостепных ландшафтов, представленным сочетанием смешанных лесов и лугово-степной растительности (*Shchelinsky et al.*, 2010a; *Simakova*, 2009). Обращает на себя внимание распространение лесов с обилием грецкого ореха (*Juglans cinerea*), что как раз характерно для лесных раннеплейстоценовых ландшафтов гурийского времени (*Шатилова*, 1974).

Следует отметить, что на близлежащей раннепалеолитической стоянке Родники 1 установлены аналогичная фауна мелких млекопитающих, относящаяся к таманскому фаунистическому комплексу, и практически такие же палинологические спектры как в культуросодержащих отложениях Родников 2. Значительное сходство по микротериологическим и палинологическим материалам прослеживается и с нижним (3) культуросодержащим слоем стоянки Богатыри/Синяя Балка. Верхний же (1), основной культуросодержащий слой этой стоянки, судя по этим данным, оказывается несколько моложе (*Shchelinsky et al.*, 2010a; *Simakova*, 2009). Таким образом, можно констатировать хронологическую близость этих стоянок.

Культурные остатки стоянки Родники 2 залегают в ненарушенных пляжевых отложениях. Эти отложения были исследованы расчисткой по всей длине открытого разреза (около 12 м) и раскопом 2009 г. площадью 16 м<sup>2</sup>, поставленным на восточном крае обнажения. Археологический материал представлен главным образом каменными изделиями. Костные остатки крупных млекопитающих единичные и не определяемые.

Каменные изделия в слое связаны преимущественно с гравийно-щебнисто-галечными прослоями и редко встречаются в чистом песке. При этом большая часть находок сосредоточена в нижнем прослое слабо окатанного галечника. В целом находки малочисленные, не образуют сколько-нибудь выраженных концентраций и рассредоточены поодиночке или не больше чем по 3–5 предметов на 1 м<sup>2</sup>. Такое распределение находок отчасти связано с разномасштабным распределением культурных остатков деятельности людей водными потоками на пляже. Однако, учитывая технологическую сложность артефактов и неокатанность большинства из них, можно думать, что основной причиной разреженности культурных остатков является кратковременное обитание людей на стоянке. Отсутствие поблизости от культуросодержащих отложений древнего берегового склона, с которого теоретически мог сноситься археологический материал, позволяет предполагать, что стоянка располагалась на пляже, судя по остаткам стеногалинной малакофауны, пресноводного или сильно опресненного залива или эстуария. Таким образом, культуросодержащий слой стоянки Родники 2 по тафономическим характеристикам аналогичен культуросодержащему слою стоянки Родники 1. Стоянка Родники 2, как и Родники 1, была пляжевой стоянкой, вероятно, посещаемой раннепалеолитическими людьми неоднократно.



Рис. 5. Стоянка Родники 2. Расчистка культуросодержащего слоя, перекрытого толщей «зебридных» прибрежно-морских песков апшерона/гурия. Вид с северо-востока



**Рис. 6.** Стоянка Кермек.

А — расположение культуросодержащего слоя в разрезе отложений на восточной стенке раскопа 2012 г. Вид с запада.  
 Б — нижний горизонт культуросодержащего слоя в раскопе 2012 г. Красными флажками отмечены каменные изделия и обломки костей ископаемых млекопитающих. Вид с севера

Геолого-стратиграфическая позиция рассмотренных стоянок чётко указывает на то, что они разновременны. Более ранними из них являются стоянки Богатыри/Синяя Балка, Родники 3 и Родники 4. При этом стоянка Богатыри/Синяя Балка, как отмечалось, датируется по биостратиграфическим и палеомагнитным данным в интервале от 1,5 до 1,2 млн л. н. (Титов, Тесаков, 2009; Титов и др., 2012). Возраст Родников 3 и Родников 4 не вполне ясен. Однако, учитывая, что культуросодержащие слои этих стоянок располагаются внутри того же раннеплейстоценового массива грязевулканических глин (сопочной брекчи), в котором залегает пачка культуросодержащих слоёв стоянки Богатыри/Синяя Балка, можно предположить, что по возрасту они могут быть близки этой стоянке.

Две другие стоянки — Родники 1 и Родники 2 — более молодые, хотя, по-видимому, незначительно. Этот вывод можно сделать, исходя из того, что культуросодержащие слои этих стоянок, сохранившиеся *in situ*, располагаются поверх грязевулканических глин, в которых в виде перемещённых громадных блоков (ксенолитических пакетов) залегают культуросодержащие слои стоянок Богатыри/Синяя Балка, Родники 3 и Родники 4.

Каменные индустрии всех пяти стоянок<sup>1</sup>, несмотря на их некоторые хронологические различия, сходны между собой по исходному сырью (использовался местный прочный окварцованный доломит), технологии первичной обработки камня и ряду основных технико-типологических категорий отщепов и орудий (рис. 7: 1, 3; 8: 1; 9: 1–5, 8; 10: 2; 11: 1–3; 12: 2; 13: 1, 2; 15: 16: 1–3; 17: 1–4). На этом основании



Рис. 7. Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии. Нуклеусы из окварцованного доломита: 1, 3 — со стоянки Родники 4; 2 — со стоянки Кермек

<sup>1</sup> Изученные коллекции каменных изделий стоянок: Богатыри/Синяя Балка — 375 экз., Родники 4 — 170 экз., Родники 3 — 132 экз., Родники 1 — 710 экз., Родники 2 — 113 экз.

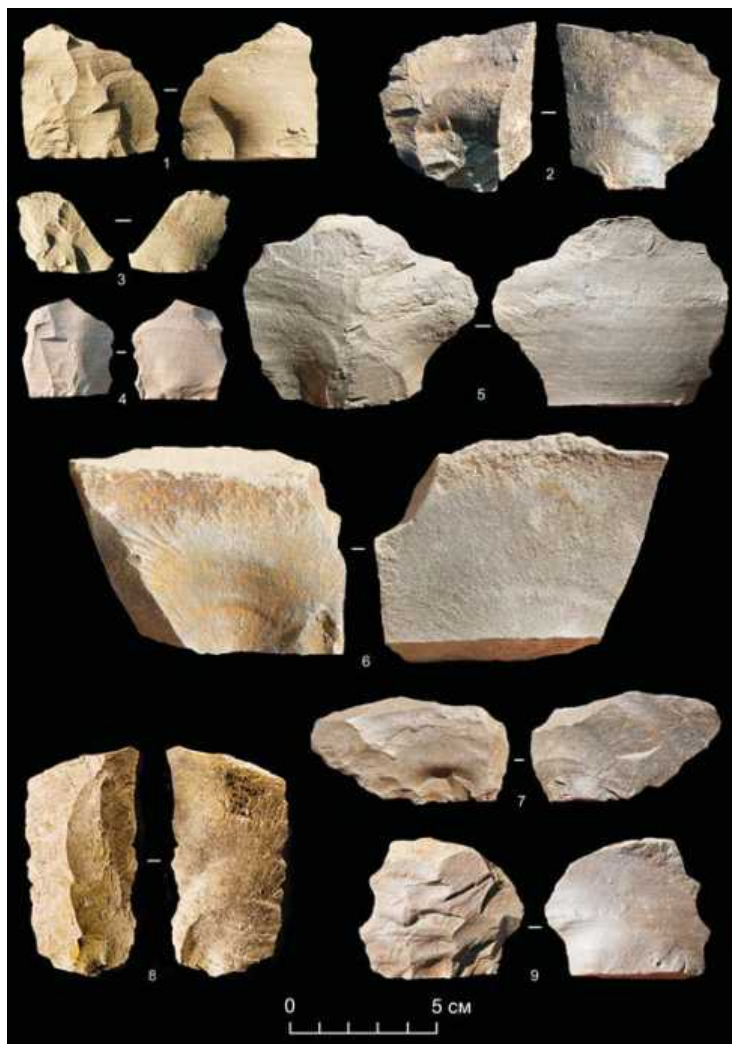


они отнесены к одной раннепалеолитической индустрии, представленной разновременными комплексами, названной «таманской». В настоящее время можно считать установленным, что эта неизвестная ранее древнейшая на Юге России индустрия (культура) существовала в Приазовье в интервале от 1,6 до 1,0 млн л. н. (Щелинский, 2014; Shchelinsky *et al.*, 2016). При этом не исключается и более раннее её появление в Южном Приазовье.

Таманская индустрия заметно отличается от индустрий территориально и хронологически близких раннепалеолитических стоянок Кавказа, таких как Дманиси в Грузии и Мухкай 1 и 2 и Айникаб 1 и 2 в Дагестане, определяемых как олдован (Амирханов, 2007; 2016; Ожерельев, 2015; Amirkhanov *et al.*, 2014; de Lumley *et al.*, 2005; Mgeladze *et al.*, 2010). Следует напомнить, что к олдовану или олдованскому технокомплексу в настоящее время общепринято относить наиболее простые в технологическом отношении и типологически невыраженные каменные индустрии, называемые по-разному: олдованские (в Африке), нуклеусо-отщеповые индустрии (core-and-flake lithic industries), похожие на олдован (Oldowan-like) или индустрии европейского технологического метода 1 (European Mode I). Каменный инвентарь их состоит преимущественно из неоформленных изделий — отщепов, очень простых нуклеусов и мало отличимых от нуклеусов чопперов и массивных скребел. Эти самые ранние индустрии впервые появились в Восточной Африке более 3 млн л. н. и местами сохранились до середины среднего плейстоцена. Несмотря на некоторые региональные отличия, они



**Рис. 8.** Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии. Громадные нуклеусы из окварцованного доломита: 1 — со стоянки Родники 4; 2 — со стоянки Кермек



**Рис. 9.** Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии. Отщепы из окварцованного доломита: 1–5 — со стоянки Родники 4; 6, 7, 9 — со стоянки Кермек; 8 — со стоянки Богатыри/Синяя Балка

характеризуются изготовлением главным образом простых, чаще мелких отщепов, которые, как и нуклеусы, с которых они скалывались, и сходные с ними нуклеидные формы, и были основными каменными орудиями труда древнейших людей. Они редко преобразовывались в стандартизованные орудия с помощью ретуши и иных приёмов вторичной обработки (*Bar-Yosef*, 2006; *Carbonell et al.*, 1999; 2008; *García et al.*, 2013; *Harmand et al.*, 2015; *de Lumley et al.*, 2009b; *Moncel*, 2010; *Schick, Toth*, 2006; *Semaw*, 2000; *Shea*, 2010). Наглядным образцом такого рода архаичных раннепалеолитических индустрий является индустрия стоянки Дманиси в южном Закавказье в Грузии (*de Lumley et al.*, 2005; *Jöris*, 2008).

В таманской раннепалеолитической индустрии технология обработки камня и орудия, несомненно, более сложные. В ней наряду с отщепами и нуклеусами, нередко служившими в качестве орудий, много разнообразных оформленных и стандартизованных категорий орудий, имеющих хорошо выраженные типологические особенности.

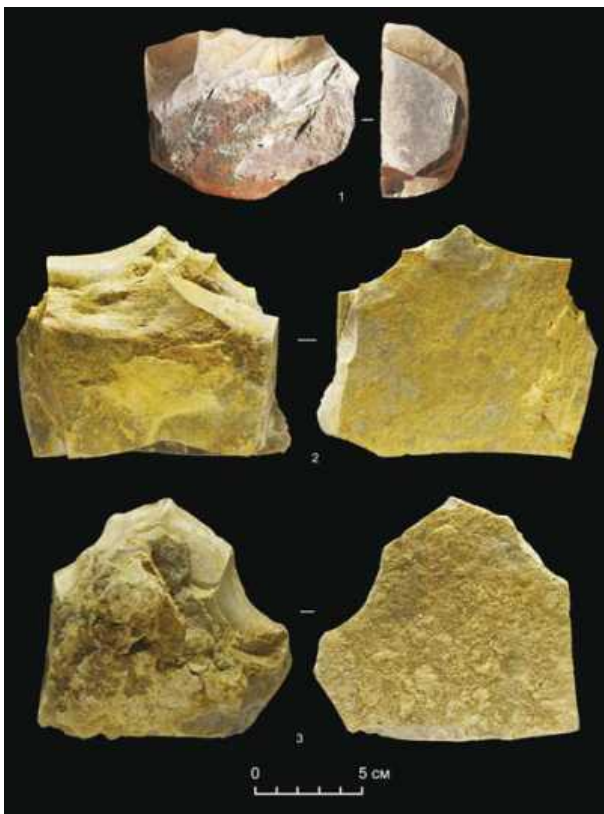
Наиболее показательным объединяющим признаком комплексов этой индустрии наряду с хорошо выраженными мелкими ретушированными орудиями на отщепе и обломках сырья является наличие в них крупных режущих орудий (*large cutting tools*, LCTs), таких как крупные специальные отщепы (> 10 см) (рис. 10: 1, 2), пики (одно- и двусторонне обработанные) (рис. 13: 1, 2; 16: 1–3), кливеры на от-



Рис. 10. Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии.

Крупные специальные отщепы (> 10 см) со следами использования в работе из окварцованного доломита:

1 — со стоянки Кермек; 2 — со стоянки Родники 4



**Рис. 11.** Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии. Чопперы из окварцованного доломита:  
1 — со стоянки Родники 4; 2 — со стоянки Богатыри/Синяя Балка; 3 — со стоянки Родники 1

щепах (рис. 15; 17: 2), грубые ручные рубила (рис. 17: 1, 3, 4). Эти формы орудий отсутствуют даже в самых поздних индустриях олдованского технокомплекса (*Mosquera et al.*, 2013). Но они характерны для более развитых индустрий раннего ашеля (*Bevene et al.*, 2013). Надо сказать, что ручные рубила наряду с пиками и кливерами впервые были выявлены в раннеплейстоценовых индустриях в Восточной Африке, описанных как развитой олдован (*Leakey*, 1971; 1975). Однако позже выделение этого культурно-стадиального подразделения было поставлено под сомнение, и сейчас индустрии, относимые к развитому олдовану, большинством исследователей интерпретируются как раннеашельские (например, *Semaw et al.*, 2009; *de la Torre*, 2011; *de la Torre et al.*, 2012; *Toth, Schick*, 2000).

Наличие в таманской раннепалеолитической индустрии ашельских категорий орудий (LCTs), равно как и серийных мелких ретушированных орудий на отщепках и отобранных обломках сырья, позволяет с полным основанием отнести её к раннему ашелю (*Щелинский*, 2016). При этом хорошо прослеживаются



**Рис. 12.** Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии.

Массивные чопперовидные скрёбла из окварцованного доломита:

1 — со стоянки Кермек;

2 — со стоянки Родники 4

региональные особенности этой индустрии, проявляющиеся в технологии обработки камня, категориях и типах каменных орудий. Показательно, что таманская раннеашельская индустрия относится к тому же хронологическому интервалу, что и хорошо известная в Передней Азии раннеашельская стоянка Убейдия в Израиле (1,6–1,2 млн л. н.) (*Bar-Yosef, Goren-Inbar, 1993; Bar-Yosef, Belmaker, 2011*). Это свидетельствует об относительной одновременности распространения раннего ашеля на территории Юго-Западной Азии, включая Кавказ и Южное Приазовье.

Ещё одна раннепалеолитическая стоянка, открытая в последние годы в Южном Приазовье, стоянка Кермек изучена пока предварительно. Однако уже сейчас ясно, что она древнее рассмотренных выше стоянок таманской индустрии.

Эта стоянка находится в 200 м к западу от стоянки Родники 2 и в 250 м к востоку от устья Синей балки (рис. 1: Б; 2) (географические координаты: 45.357470, 37.103212). Она связана с давно известной толщей отложений, впервые описанной в 1930-е гг. И. М. Губкиным и М. И. Варенцовым и детально изученной в 1980-е гг. исследователями ГИНА во главе с Э. А. Вангенгейм. По результатам исследований происходящей из этой толщи моллюсковой фауны Л. Ш. Давиташвили, И. Г. Тактакишвили, В. Н. Семененко и П. Д. Фроловым, а также палеомагнитных исследований, она традиционно относится к позднему куяльнику, верхняя граница которого совпадает с палеомагнитным эпизодом олдувей (около 1,8 млн л. н.) (*Губкин, Варенцов, 1933; Вангенгейм и др., 1991; Певзнер, 1989; Тесаков, 2004; Тесаков и др., 1999; Фролов, 2013; Pevzner et al., 1998*). Эта мощная толща хорошо обнажается вдоль современного пляжа Азовского моря на протяжении около 100 м. Она дислоцирована и состоит из моноκлинально залегающих (падение восточное до 50°) переслаивающихся глин морского генезиса, прибрежно-морских песков, пляжевых гравийно-галечных горизонтов и грязевулканических отложений

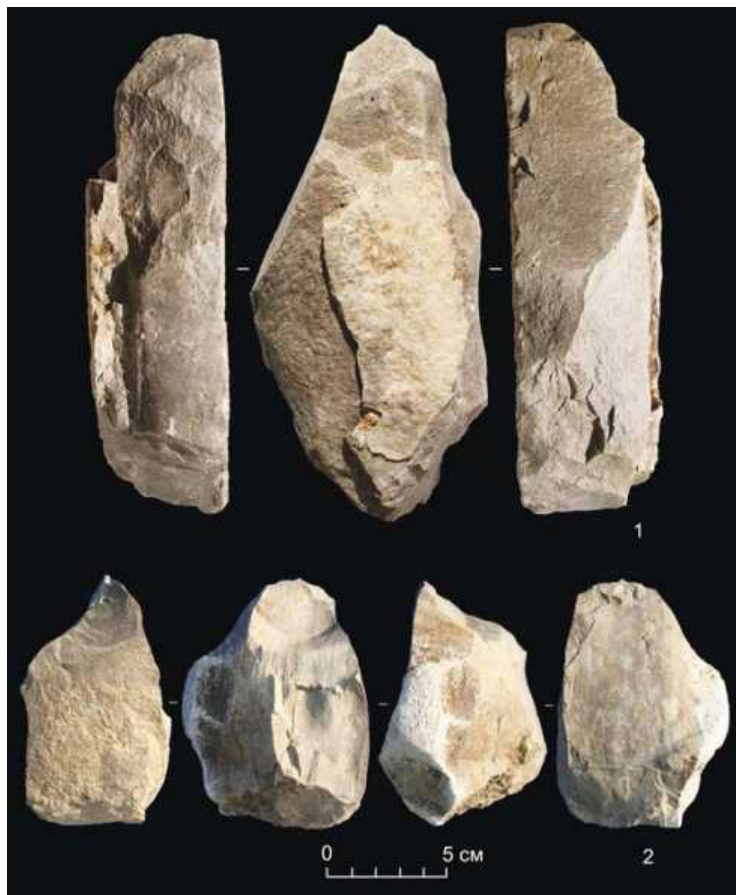
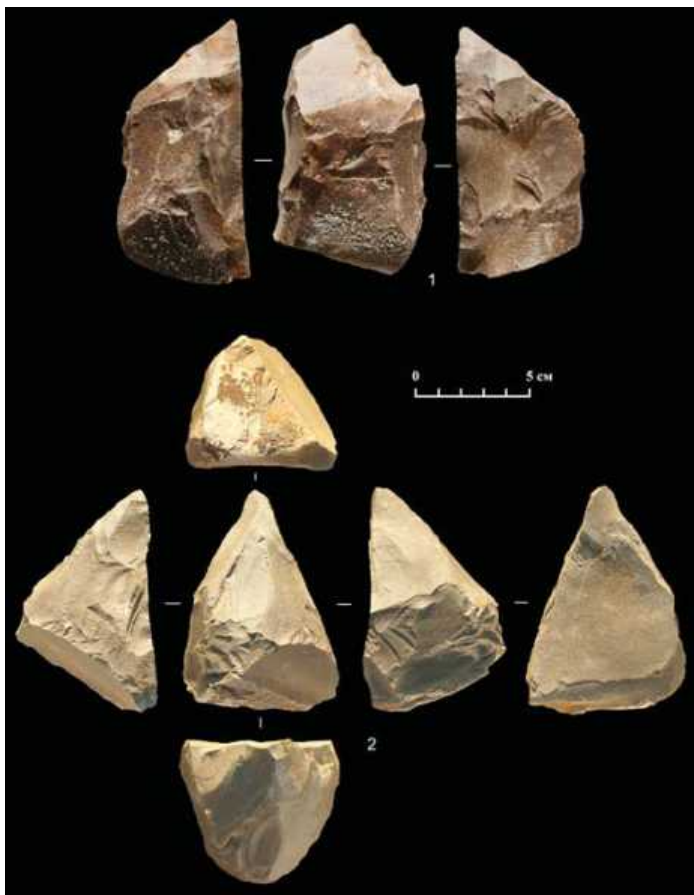


Рис. 13. Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии.  
 Пики из окварцованного доломита со стоянки Родники 4

(сопочной брекчии). Сверху толща срезана эрозией и перекрыта недислоцированной, залегающей горизонтально, 4-метровой пачкой аллювиально-делювиальных отложений конца среднего — начала позднего плейстоцена (с остатками *Mammuthus cf. chosaricus* [фрагмент зуба], *Bison* sp. и *Equus cf. chosaricus*, характерных для хазарского фаунистического комплекса). В этих отложениях обнаружены артефакты среднего палеолита с выраженной леваллуазской технологией расщепления камня.

Дислоцированную толщу можно разделить на три пачки: нижнюю (до 15 м), глинистую, до первого горизонта ожелезненного гравия, имеющую обратную намагниченность, среднюю (до 30–35 м),





**Рис. 14.** Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии.  
Пики из окварцованного доломита со стоянки Кермек

не изученную пока на предмет палеомагнетизма, состоящую из хорошо промытых светло-серых и коричневато-жёлтых песков (мелководные фации), включающих в себя не менее пяти маломощных (от 0,2 до 1,0 м) гравийно-галечных горизонтов (пляжевые фации) и верхнюю (до 12–15 м), вновь глинистую и также характеризующуюся обратной намагниченностью. В толще имеются брекчированные прослои глин, являющиеся наземными и, возможно, подводными грязевулканическими пластовыми залежами. Нижний горизонт ожелезненных гравийно-галечных отложений средней пачки залегает на зеленоватосерых слоистых песчаных глинах, по-видимому, морского происхождения, с четким размывом.

Широкую известность этой толще придают два палеонтологических местонахождения: Тиздар 1 и Тиздар 2, связанных соответственно с нижним и верхним гравийно-галечными горизонтами в средней части отложений. Эти местонахождения охарактеризованы кузьянской малакофауной с *Dreissena theodori* и вместе с тем являются стратотипами наиболее ранних в Восточной Европе комплексов мелких млекопитающих. Отличительным признаком комплекса Тиздар 1, соотносимого с региональной зоной MQR11, является сосуществование *Allophaiomys deucalion* и поздней формы *Borsodia*, тогда как для комплекса Тиздар 2, соотносимого с зоной MQR10, свойственно сочетание *Allophaiomys deucalion* и ранних форм *Lagurini*, *Prolagurus ternopolitanus* и *Lagurodon arankaе*. Оба этих комплекса относятся к ранней стадии псекупского фаунистического комплекса и с учётом палеомагнитных данных датируются интервалом от 2,1 до 1,8 млн л. н. (Тесакоев, 2004; Pevzner et al., 2001).

Культуросодержащий слой стоянки Кермек располагается в разрезе между этими палеонтологическими местонахождениями. Он связан со вторым снизу горизонтом пляжевых гравийно-галечных отложений. От местонахождения Тиздар 1 его отделяют слой белого прибрежно-морского песка (до 1 м) с *Dreissena polymorpha* и *Theodoxus* sp. и слой тёмно-серой грязевулканической глины (до 4 м), на котором он залегает (рис. 6: А, Б). Местонахождение Тиздар 2 располагается по разрезу много выше культуросодержащего слоя.

В моллюсковой фауне Кермека П. Д. Фроловым выявлены: *Fagotia esperi* (41 экз.), *F. acicularis* (59 экз.), *F. sp.* (39 экз.), *Theodoxus aff. transversalis* (1 экз.), *T. danubialis* (16 экз.), *T. cf. danubialis* (4 экз.), *Parafoassarulus sp. (operculum)* (79 экз.), *Bythinia sp. (operculum)* (39 экз.), *Lithoglyphus sp.* (14 экз.), *Micromelania sp.* (17 экз.), *Viviparus sp.* (17 экз.), *Limax sp.* (1 экз.), *Dreissena polymorpha* (92 экз.), *Margaritifera (Margaritifera) arca* (3 экз.), *Bogatschevia sp.* (Фролоев, 2013). Всё это пресноводные и солоновато-водные моллюски в целом такого же состава, как в Тиздаре 1 и Тиздаре 2. При этом обращает на себя внимание совместное залегание ископаемой жемчужницы *Margaritifera arca* и униионид рода *Bogatschevia*, описанное, например, для бошнерницкого комплекса моллюсков, соотносимого с ранним — ранним средним апшеронским (ранним калабрийским) (Ченалыга, 1967). Однако наличие в рассматриваемых комплексах киммерийского реликта *Dreissena theodori* в Кермеке эта форма пока не найдена, но она имеется в комплексе Тиздара 2, расположенном стратиграфически выше) и отсутствие в них униионид *Pseudostوريا*, типичных для второй половины раннего плейстоцена, свидетельствует, что эти комплексы моллюсков соответствуют позднему кузьянику и относятся к переходному этапу от гелазия к калабрию. Следует отметить, что формы моллюсков анализируемых комплексов обитали в мозаичных реофильных и стагнофильных условиях и чётко указывают на расположение стоянки, скорее всего, на берегу солоноватоводного эстуария.

Мелкие млекопитающие из Кермека также практически такие же, как в тиздарских комплексах. Среди них особенно показательны находки *Allophaiomys deucalion* (6 экз.), *Lagurini* gen. (2 экз.), и *Spermophilus sp.* (1 экз.). Эти формы полёвок характерны для комплекса Тиздара 2 и относятся к зоне MQR10 региональной схемы развития этих млекопитающих. Как отмечалось, эта зона, как и несколько более ранняя зона MQR11, сопоставляется с ранней фазой псекупского фаунистического комплекса (Тесакоев, 2004), датируемого в настоящее время интервалом от 2,15 до 1,55 млн л. н. (Тумов и др., 2012).

Остатки крупных млекопитающих из культуросодержащего слоя стоянки, пока малочисленные и фрагментарные, тем не менее тоже указывают на её вероятный позднелепелестеновый — раннезооплейстоценовый возраст. Среди определенных остатков представлены *Archidiskodon meridionalis meridionalis*, *Stephanorhinus aff. etruscus*, *Elasmotherium sp.*, *Equus sp.*, *Cervidae* gen. indet., *Trogontherium sp. u Delphinidae* gen. indet. Эти млекопитающие принадлежат к псекупскому фаунистическому комплексу и указывают, что стоянка Кермек существовала в окружении саванноподобных ландшафтов, граничащих с морским водоёмом (Shchelinsky et al., 2016).

Таким образом, стратиграфическое положение и разнообразная фауна стоянки позволяют определить её возраст в интервале от 2,1 до 1,8 млн л. н. (Щелинский, 2011; 2013б; Щелинский и др., 2015; Shchelinsky et al., 2016).

В функциональном отношении стоянка Кермек во многом сходна с более поздними стоянками Родники 1 и Родники 2 и также является пляжевой кратковременной и неоднократно посещаемой стоянкой.

Каменная индустрия стоянки Кермек (коллекция каменных изделий стоянки состоит в настоящее время из 530 экз.) по технологическим и типологическим показателям инвентаря, похоже, принципиально не отличается от таманской раннеашельской индустрии, представленной расположенными неподалёку стоянками Родники 1–4 и Богатыри/Синяя Балка (рис. 7: 2; 8; 2; 9; 6, 7, 9; 10; 1; 12; 1; 14; 1; 2).

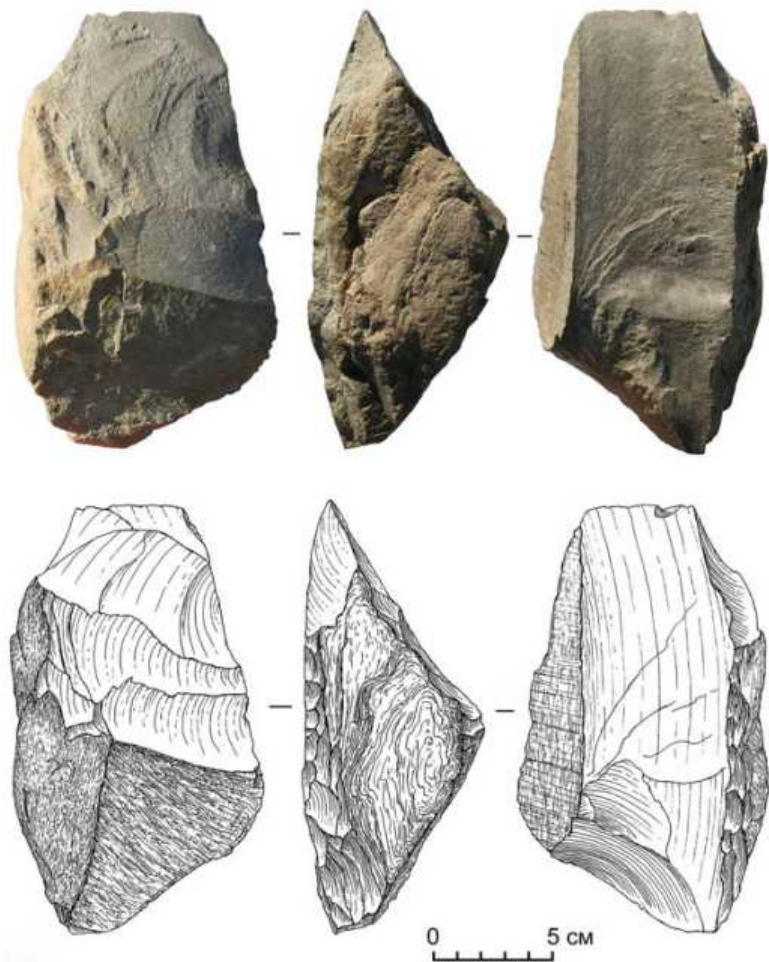
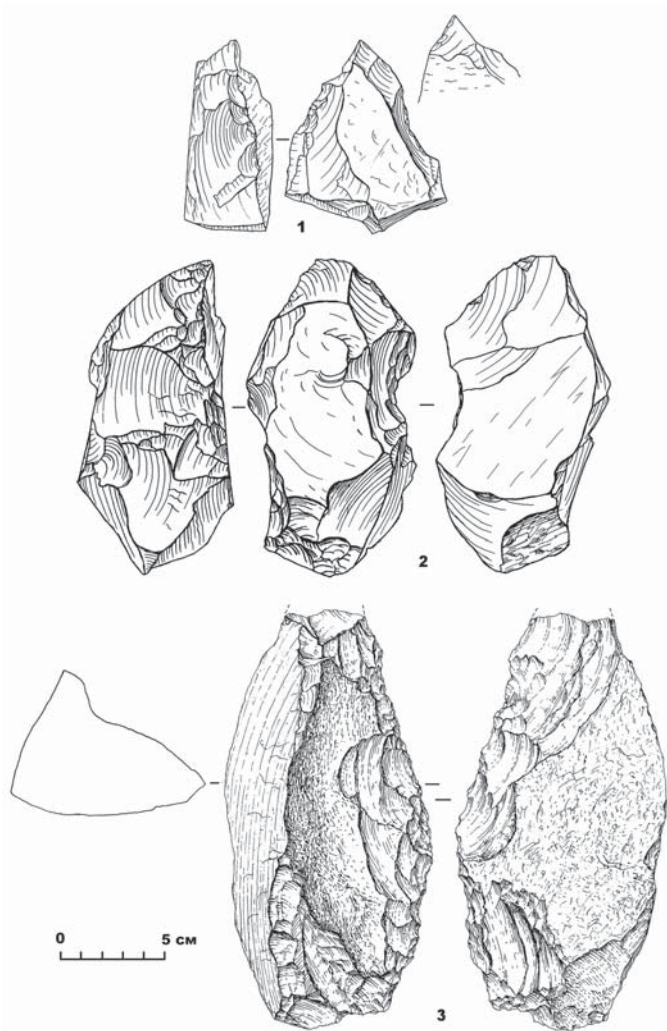
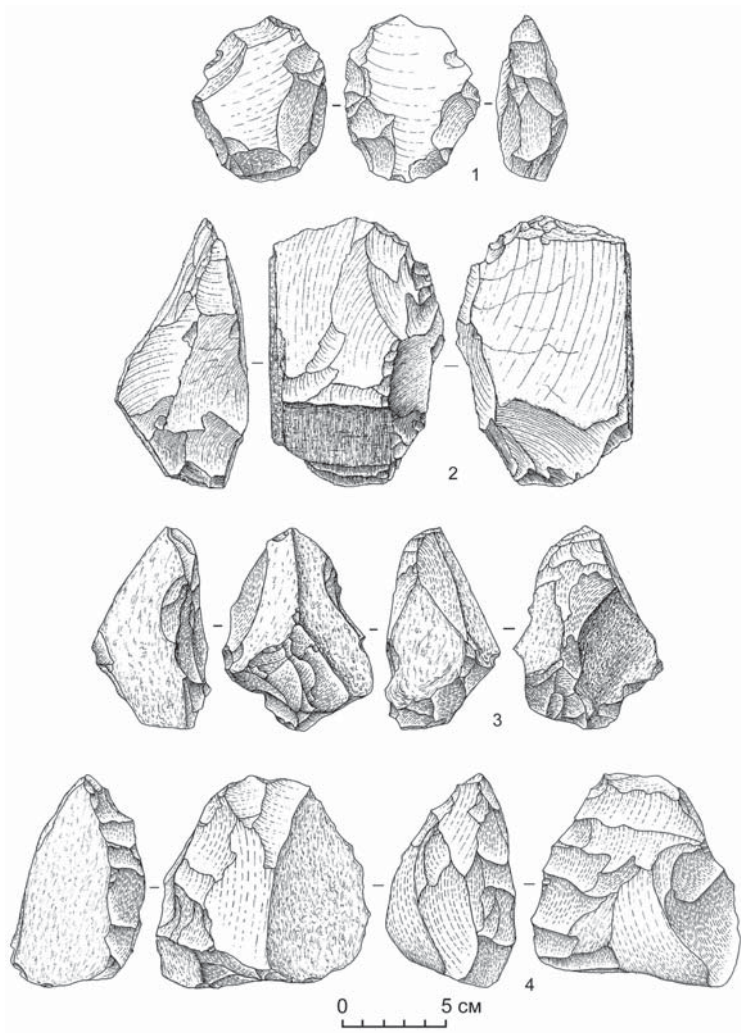


Рис. 15. Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии. Кливер на отщепе из окварцованного доломита со стоянки Родники 2



**Рис. 16.** Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии. Пики из окварцованного доломита: 1 — со стоянки Богатыри/Синяя Балка; 2, 3 — со стоянки Родники 1



**Рис. 17.** Каменные изделия таманской раннеашельской индустрии:

1, 3, 4 — грубые ручные рубила из окварцованного доломита; 2 — кливер на ошпеле из окварцованного доломита.  
1, 3 — со стоянки Родники 4; 2 — со стоянки Родники 2; 4 — со стоянки Родники 3

На этом основании она может быть отнесена к этой индустрии. В ней довольно хорошо выражен раннеашельский технологический компонент в виде крупных режущих орудий (LCTs) (имеются, в частности, крупные специальные отщепы > 10 см (рис. 10: 1), разнообразные, в том числе тщательно сделанные одно- и двусторонне обработанные пики (рис. 14: 1, 2), кливер на отщепе, частичный бифас) и серийные мелкие стандартизованные орудия на отщепах и изготовленные на обломках камня (скребла, клыковидные формы и другие). Вместе с тем основные категории орудий представлены в ней менее выработанными типами. Судя по всему, каменная индустрия стоянки Кермек является начальной стадией таманской раннеашельской индустрии.

**Заключение.** Проведенные за последние 15 лет комплексные исследования раннего палеолита Южного Приазовья позволили выявить на Таманском полуострове и предварительно изучить новую ранее неизвестную раннеашельскую индустрию (культурную традицию), имеющую региональные особенности и получившую название «таманской». Прослеживаются два этапа в развитии этой индустрии. Первый — стоянка Кермек (возраст в интервале от 2,1 до 1,8 млн л. н.). На этом этапе в индустрии уже имеются крупные специальные отщепы со следами использования в качестве орудий, простые кливеры на отщепах и пики, но отсутствуют ручные рубила. На втором этапе — комплексы стоянок Родники 1–4 и Богатыри/Синяя Балка (возраст в интервале от 1,6 до 1,0 млн л. н.), в индустрии увеличивается разнообразие стандартизованных орудий, в том числе LCTs, и появляются более выразительные двусторонне обработанные пики, кливеры на отщепах и грубые ручные рубила.

Данные, которыми мы располагаем на сегодняшний день, свидетельствуют, что создатели таманской раннеашельской индустрии появились в Южном Приазовье приблизительно в одно время с заселением первобытными людьми Кавказа и сопредельной части Юго-Западной Азии и жили на этой территории на протяжении длительного времени в интервале от 2,1 до 1,0 млн л. н. (рис. 18). Этому, надо полагать, способствовали особо благоприятные природные условия в этом регионе в раннем плейстоцене.

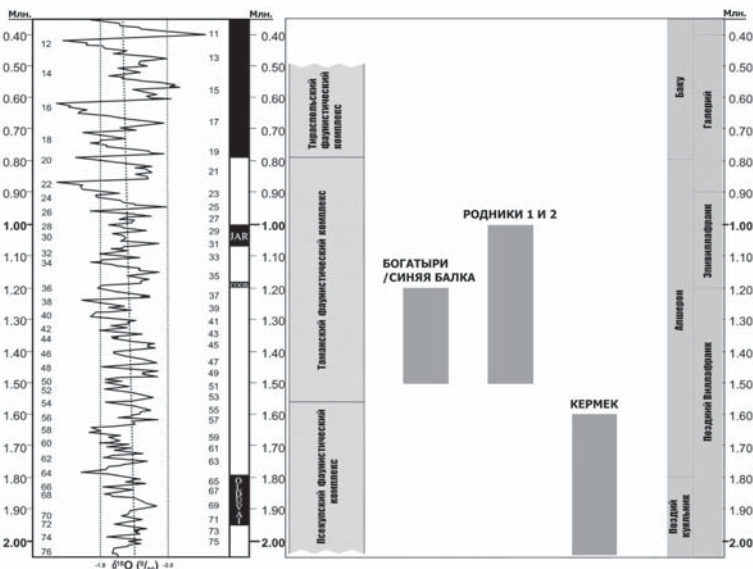


Рис. 18. Стратиграфическая позиция стоянок таманской раннеашельской индустрии в Южном Приазовье



## 1.4. НОВЫЕ ДАННЫЕ О РАННЕМ ПАЛЕОЛИТЕ КРЫМА\*

Н. К. Анисюткин, С. А. Кулаков\*\*

*Аннотация.* В статье приведены итоги двухлетних (2016, 2017) археологических исследований местонахождения древнейшего раннего палеолита Коз, расположенного на 100-метровой морской террасе Южного Крыма. Каменные изделия, преимущественно изготовленные из эффузивных пород, представлены несколькими десятками артефактов. Среди них наиболее характерными являются галечные орудия, включая чоперы и близкие им формы, а также отдельные нуклеусы и отщепы. Технико-морфологический анализ позволяет сопоставить данный комплекс с древнейшим палеолитом типа Mode 1. На основе геохронологических данных местонахождение Коз датируется концом эоплейстоцена — началом раннего плейстоцена.

*Ключевые слова:* Крым, морские террасы, ранний палеолит.

**Введение.** Нередко бывает так, что важные научные открытия, независимо от их актуальности, проходят почти незаметно не только для научной общественности, но и даже для большинства специалистов. Это связано, прежде всего, с тем, что обнаруживаемые новые факты никак не вписываются в господствующую общую концепцию развития, принятую в данный момент для той или иной территории. Как известно, даже наиболее выдающиеся научные достижения временны и относительны, так как они находятся в зависимости от достигнутого уровня развития науки в целом. К числу подобных открытий следует отнести комплексы<sup>1</sup> с галечными орудиями архаичного облика с территории Крымского полуострова, которые впервые были обнаружены украинскими археологами А. А. Щепинским и А. А. Клюкиным в окрестностях г. Судака в 1976 г. Найденные на высоких морских террасах артефакты, представленные как галечными орудиями, так и прочими формами, включая нуклеусы и отщепы, отнесены в целом к домостырьской «галечной культуре» (Щепинский, Клюкин, 1992). Несколько позднее подобные находки удалось выявить молодому украинскому археологу С. М. Жуку в окрестностях Большой Ялты (Жук, 1994). Каменные изделия архаичного облика, включая выразительные галечные орудия, были собраны с поверхности нескольких местонахождений на террасах высотой 120 м над современным уровнем Черного моря. Следует отметить, что С. М. Жук определил поверхности с находками галечных изделий как древние морские террасы, основываясь на наличии здесь морской гальки (Зук, 1995). Находки были однозначно датированы ранним палеолитом. С. М. Жук сопоставлял их даже с поздним олдваном, считая, что данные галечные орудия, включая выразительные чоперы, происходили из отложений раннего плейстоцена и эоплейстоцена<sup>2</sup>. Очень важно, что галечные орудия постоянно сопровождалось типичными для комплексов раннего палеолита нуклеусами, отщепами и орудиями из них.

Казалось бы, данные открытия должны были вызвать определенный интерес у специалистов, интересующихся проблемой первоначального заселения древнейшими людьми Восточной Европы. Эта проблема давно интересовала широкий круг ученых Советского Союза, основывавшихся, правда, на весьма скудных

\* Работа выполнена в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2018-0012 «Древнейшие обитатели России и сопредельных стран: пути и время расселения, эволюция культуры и общества, адаптация к природной среде».

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел палеолита. E-mail: leonid.dictyoptera@gmail.com kazvolg@yandex.ru

<sup>1</sup> Используемые в статье термины *комплекс* и *индустрия* соответствуют определениям, предложенным в словаре-справочнике по археологии палеолита (Васильев и др., 2007).

<sup>2</sup> Термин *эоплейстоцен*, принятый геологами в СССР, аналогичен термину *ранний плейстоцен* европейских исследователей.

источниках (Любин, 1961; Гладыли, 1976; Праслов, 1984). Однако научная общественность тогда не была готова реально воспринять эти материалы. Во второй половине XX в. широкое распространение получила точка зрения на достаточно позднее появление в Европе древнейших предков ископаемых людей. Согласно этим представлениям, первые колонисты из Африки лишь эпизодически начали проникать на территорию южной части Европы — в Италию и Испанию только в конце раннего плейстоцена, начале среднего. Подлиннее же поселения древнейшего раннего палеолита, но уже с ручными рубилами, должны были бы иметь возраст не более 500 тыс. лет (Hoffecker, 2005). В связи с этим особый интерес представляет публикация начала XXI в., где проблема первоначального заселения рассматривается на основе новейших данных с территории Кавказа и Восточной Европы. Речь идет о коллективной монографии, посвященной материалам Треугольной пещеры из Карачаево-Черкессии (Северный Кавказ). Здесь найдены каменные орудия раннего палеолита и остатки четвертичной фауны выявлены в четком стратиграфическом контексте. Возраст найденных в слоях артефактов был установлен в пределах 400–600 тыс. лет. Согласно сформулированному в работе общему выводу, древнейший ранний палеолит Русской равнины должен быть моложе 400 тыс. лет (Дороницев и др., 2007). Данное заключение, естественно, не учитывало крымские находки, что было связано с отношением к ним, как сомнительным.

Тем не менее существовали ученые, полагавшие что «уже около 1 миллиона лет назад южные пределы Восточной Европы были заселены группами гоминид, способными сознательно изготавливать орудия труда» (Долуханов, 2000. С. 194). Данный вывод основан на материалах из нижних горизонтов VII–VIII местонахождения Королево 1 в Закарпатской Украине. Для горизонта VII уже была получена абсолютная термоминеральная дата — более 800 тыс. лет (Гладыли, Ситлиев, 1990).

В этой связи особенно интересной должна быть краткая оценка обсуждаемых крымских коллекций, предложенная В. П. Чабаем. В монографии, посвященной среднему палеолиту Крымского полуострова, он писал: «Памятники, в которых обнаружены материалы, относящиеся к раннему палеолиту, представлены сборами подъемного материала с поверхностей морских и речных террас. Время образования террас указывает, как известно, на нижний хронологический рубеж появления данных материалов, тогда как верхний рубеж в принципе неопределим» (Чабай, 2004. С. 7). Этот вывод на первый взгляд следует признать безупречным, если учесть, что рассматриваемые артефакты представлены только подъемным материалом с неясной хронологией.

Тем не менее совместное нахождение типичных чопперов и характерных для раннего палеолита других форм артефактов, обнаруженных на высоких террасах, представляют особый интерес. Выявленные здесь комплексы каменных изделий, как показывают имеющиеся материалы, не характерны для более поздних этапов палеолита. Найденные в Крыму артефакты сопоставимы с каменными инструментами раннего палеолита, в частности Средиземноморья. Установлено, что соотношение высоты и возраста морских террас является характерным для всей Средиземноморской области, включая Черное море (Марков, Величко, 1967). Этот вывод в очередной раз подтвердили исследования французских ученых, проведенные в районе Ниццы, на побережье Средиземного моря. Так, поверхность культурного слоя грота Валанне с раннеплейстоценовой фауны и единичными, но очень выразительными находками артефактов позднего оловдана (1100–900 тыс. лет) расположена на высоте 110 м над уровнем моря. Напротив, поверхность древнего пляжа с расположенной на ней ашельской стоянкой Терра Амата возрастом около 400 тыс. лет, соответствует уже 26 м. Существовало, что еще на более низких уровнях найдены и мустерские комплексы (Lumley et al., 2009a). В этой связи дополнительный интерес вызывает находка типичного мустерского остроконечника из отложений карангатской морской трансгрессии, обнаруженного в южном Крыму, в западной части Судакской бухты непосредственно у поселка Новый Свет (Гвоздовер, Невеский, 1961). Это орудие, как и мустерский комплекс из грота Рамандил (Ramandils) в районе Ниццы, происходящий из сопоставимых отложений средиземноморской тирренской трансгрессии, расположены почти на одинаковой высоте (около 12–14 м) над современным уровнем моря. Как известно, тирренская и карангатская террасы формировались во время рисс-вюрмского межледниковья (около 128–110 тыс. лет), соответствующая началу позднего плейстоцена.

Открытие архаичной «галечной индустрии» все же не осталось незамеченным. На эти материалы обратили внимание Н. Д. Праслов и В. Н. Степанчук, которые единодушно отнесли эти крымские находки к раннему палеолиту (Праслов, 2008; Степанчук, 2006). Причем Н. Д. Праслов, используя свои открытия на Волге и публикации С. М. Жука по Крыму, особо подчеркнул необходимость специализированных поисков древнейших памятников именно в Восточной Европе (Праслов, 2008. С. 95).

Находки в Южном Крыму «галечной культуры» явились основанием для постановки проблемы естественного удревления начала первичного заселения ископаемыми людьми типа *Homo erectus* территории Восточной Европы. Разумеется, для доказательства требовались стратифицированные материалы. Они

были обнаружены, если иметь в виду Русскую равнину, только в 2010 г. К ним относятся находки из Нижнего Приднестровья (Анисюткин, 2017) и немного позднее непосредственно с территории Крыма.

Палеолит Крыма всегда входил в круг интересов археологов ИИМК РАН, ведь само открытие и начало исследования каменного века полуострова связано с именем петербургского ученого К. С. Мережковского (см.: *Береговая*, 1960; *Векилова*, 1971; *Васильев*, 2008; *Вишняцкий*, 2017). Исследования Г. А. Бонч-Осмоловского в гроте Кник-Коба заложили основы подлинно профессионального изучения археологических памятников не только Крыма, но и всей территории России. В середине XX в. крымские памятники каменного века плодотворно изучали Л. М. Тарасов и Е. А. Векилова (см.: *Васильев*, 2008). Поэтому обращение сотрудников ИИМК РАН к изучению крымского палеолита в начале XXI в. вполне закономерно. Во главу угла нового этапа работ были поставлены поиск и исследование раннего палеолита Крыма.

В 2014–2015 гг. палеогеограф А. Л. Чепальга начал новые исследования морских террас Южного Крыма. При этом в ряде мест им были собраны предположительно каменные артефакты в обнажениях и на поверхности некоторых террас (Чепальга, 2015). Н. К. Анисюткин, изучавший эти находки в Москве, установил присутствие артефактов, сопоставимых с изделиями среднего и раннего палеолита (Чепальга и др., 2015а). Наибольший интерес представили находки из галечников высокой 100-метровой террасы в карьере, расположенном в центре села Солнечная долина Судакского городского округа (Анисюткин и др., 2018).

**Стратифицированный комплекс артефактов местонахождения Коз.** В 2016 и 2017 гг. сотрудниками ИИМК РАН были проведены археологические исследования в Солнечной долине. Пункт получил наименование *местонахождение Коз*, происходящее от крымско-татарского названия реки, протекающей по селу (рис. 1).

В 2016 г. авторами статьи было внимательно рассмотрено место сборов артефактов на этом местонахождении. Оно было приурочено к изолированному останцу террасовидной поверхности непосредственно в центре села, который в настоящее время используется как местный глиняно-галечный карьер площадью около 500 м<sup>2</sup> (рис. 2). Эти террасовидные отложения были определены и описаны А. Л. Чепальгой, как «100-метровая VIII Мангильская терраса позднего эоплейстоцена» (Чепальга, 2015. С. 33–34) (рис. 4: 1). Тринадцатиметровый ступенчатый разрез террасы (рис. 4: 2) состоит из переслаивающихся «песчано-глинисто-алевритовых» и галечных слоев, которые свидетельствуют о том, что эти отложения формировались в «прибрежные фации мелководного бассейна с активной волно-прибойной зоной» морской лагуны (Чепальга и др., 2015а. С. 8–12). Следует обратить внимание, что в карьере в настоящее время нет ни позднплейстоценовых, ни голоценовых отложений. Они, по всей видимости, ликвидированы ранее вскрышными работами (Чепальга и др., 2015а. С. 7).

Очень важной находкой оказался выразительный чоппер, обнаруженный *in situ* С. А. Кулаковым в 2016 г. непосредственно в среднем галечнике террасы (рис. 3: 1; 5: 1). Положение этого изделия дало указание на вероятное нахождение происходящих из осыпи каменных артефактов. Собранный тогда же под обнажением коллекция была весьма выразительна, представляя характерный архаичный комплекс раннепалеолитического облика (Анисюткин и др., 2018).

В 2017 г. были организованы специальные археологические исследования. Небольшие раскопки позволили установить присутствие артефактов непосредственно в слое древнего галечника, примерно в середине террасовых отложений (рис. 2; 3: 1; 4: 2). Работы показали, что так называемый «третий сверху горизонт галечника», строго говоря, является, более чем 2-метровой пачкой отложений, включающей в себя горизонты крупного и мелкого обломочника в разной степени окатанности, разделенных прослоями алеврита (рис. 3: 2; 4: 2, 3). На наш взгляд, такие отложения характерны для прибрежной части крупного мелководного моря залива. Таким условиям наиболее соответствует раннеплейстоценовый чаудинский бассейн Черного моря.

В результате проведенных работ в шурфе было выделено 18 артефактов в разной степени окатанности, изготовленных из местных эффузивных пород камня. Все артефакты приурочены к горизонтам обломочника — слой 2, 3, 5, 7, 8 (рис. 4: 3).

Общая коллекция каменных изделий местонахождения Коз, включая и артефакты, собранные на современной дневной поверхности в карьере, насчитывает около 40 предметов. Они преимущественно изготовлены из изверженных пород, а также кремнистого песчаника, мраморовидного известняка и единично кремня. В качестве первичного сырья применялись не только гальки или желваки, но и обломки частично окатанных пород. Разнообразие сырья указывает на то, что, возможно, часть обнаруженных камней могла быть принесена ископаемыми людьми на стоянку намеренно. Особенно показательной являются находки двух кремневых отщепов, включая скребло и отщеп с ретушью размерами менее 4 см. Известно, что ближайшие источники кремня удалены от местонахождения на расстояние около 25 км.

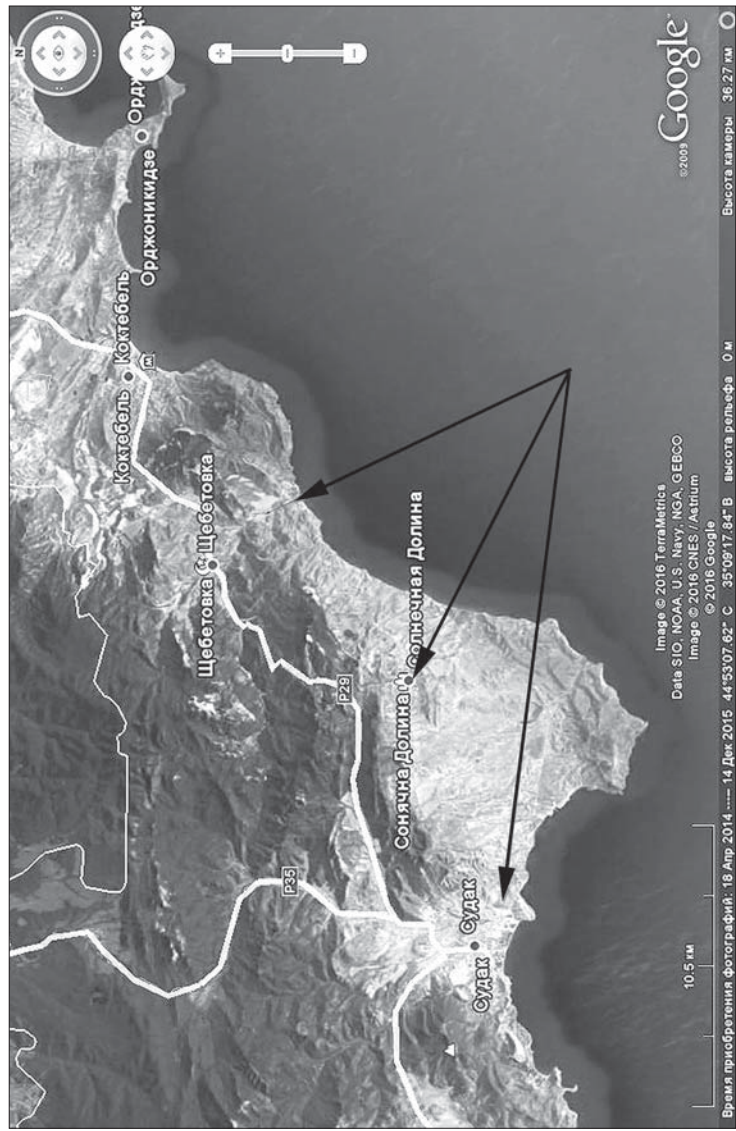


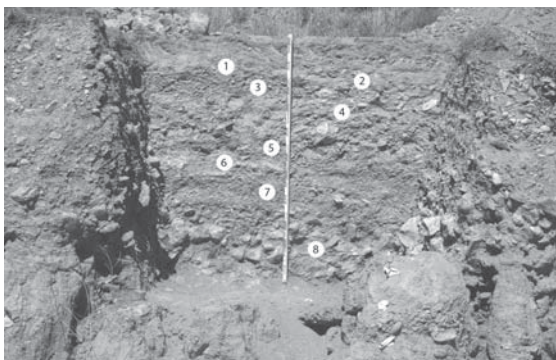
Рис. 1. Крымский полуостров (южная часть). Стрелками указаны места работ Крымского отряда ИИМК РАН в 2016–2017 гг.



**Рис. 2.** Село Солнечная долина 2016 г. Карьер, стрелкой указано место обнаружения артефакта в слое галечника



1



2

**Рис. 3.** Село Солнечная долина:

1 — местонахождение Коз. Карьер 2016 г., стрелкой указано место обнаружения артефакта в слое галечника;  
2 — местонахождение Коз. Карьер 2017 г. Стратиграфия отложений галечника в шурфе по северной стене

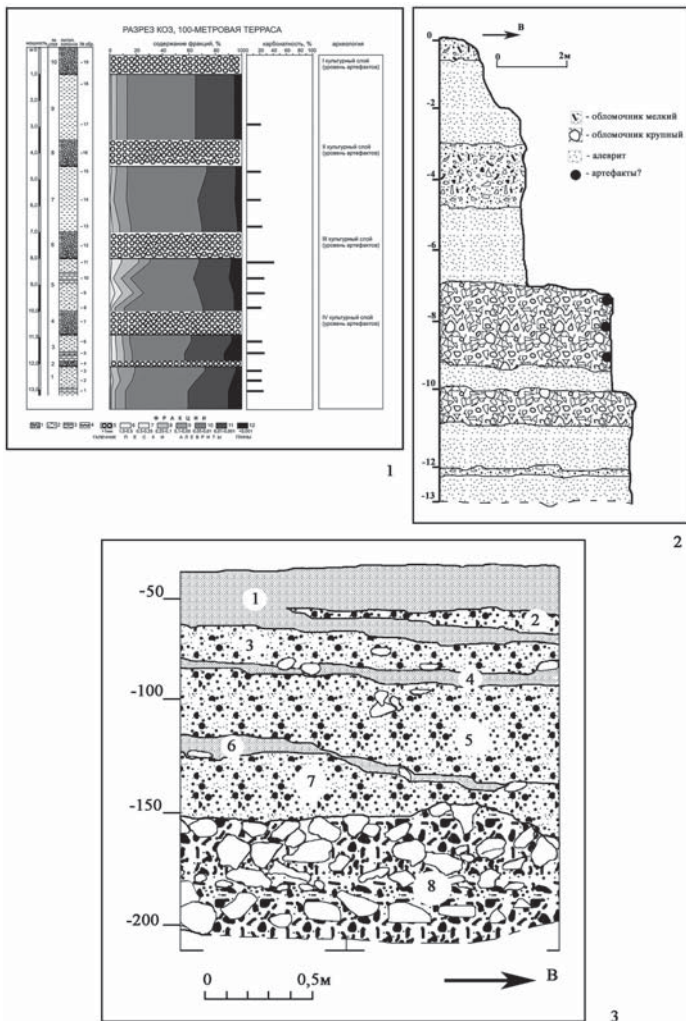
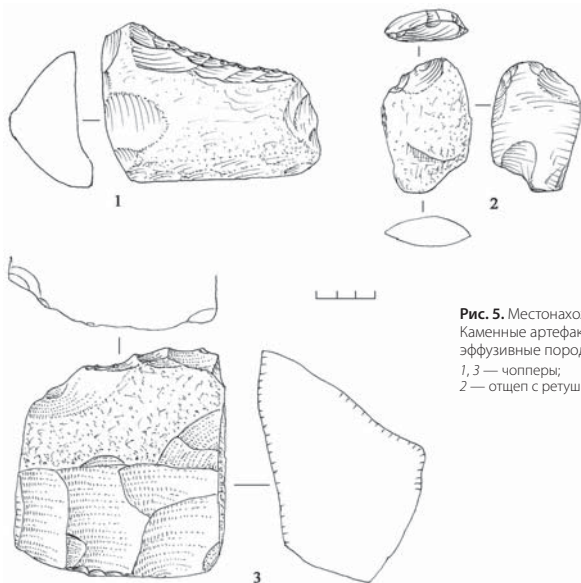


Рис. 4. Стратиграфия отложений в карьере в селе Солнечная долина на местонахождении Коз: 1 — общая колонка отложений (по Чепальга и др., 2015, Рис. 2); 2 — общая колонка отложений; 3 — стратиграфия галечника в шурфе 2017 г. 1–8 — нумерация слоев



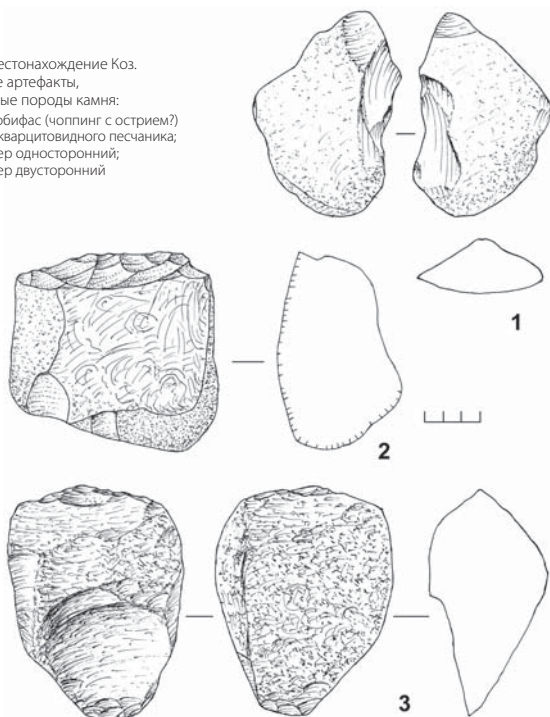


**Рис. 5.** Местонахождение Коз. Каменные артефакты, эффузивные породы камня:  
1, 3 — чопперы;  
2 — отщеп с ретулью

Так как стоянки располагались непосредственно на поверхности древнего пляжа, то все артефакты, естественно, происходят из нарушенных морскими прибойми слоев. Так, наиболее интенсивно окатаны изделия мелких размеров, которые весьма легко перемещались волновой абразией. Вследствие этого все вероятные мелкие отщепы из некремневого сырья могли быть окатаны в такой степени, что оказались практически неотличимыми от естественных обломков таких же размеров, а поэтому их нет в коллекции. Исключением являются отщепы из более твердого кремня. Отсюда следует, что количественные соотношения между разными категориями находок в нашем случае не являются строго показательными.

Среди артефактов особый интерес представляют галечные орудия, включая такие формы, как чопперы и чоппероидные изделия. В коллекции нет полиздров и сфероидов, к которым условно можно отнести лишь крупный нуклеус из кремнистого песчаника (рис. 7: 3). Общее количество чопперов и близких им форм равно 14 экз. Чопперы, имеющие преимущественно крупные размеры, были подразделены на односторонние (9 экз.) и двусторонние (5 экз.). Один из двусторонних чопперов, изготовленный на удлиненной андезитовой гальке, имеет относительно небольшие размеры. Второй отличается более крупными размерами (рис. 6: 3). В качестве заготовки использован естественный обломок андезита (?). Это орудие имеет два рабочих края, из которых широкий отличается слабо выраженной обработкой, где фасетки, возможно, возникли в результате утилизации. Ему противопоставит зауженный рабочий край, выделенный крупным сколом, где рабочая кромка образована интенсивной двусторонней обработкой. Согласно экспериментам А. Е. Матюхина, подобный характер расположения фасеток ретуши указывает на использование данной формы в качестве рубящего орудия (Матюхин, 1983. С. 174). Боковые края имеют следы продольных сколов, возможно, указывая на их аккомодационное значение. Третье орудие с хорошо выделенным рабочим краем, видимо, вначале использовалось как нуклеус. Еще одно, похожее на чоппер орудие, изготовлено из гальки кремнистого песчаника (?) (рис. 6: 1). Его продольный край имеет выразительную двустороннюю обработку, которая отчасти распространяется и на верхний заостренный конец. Противоположный извилистому лезвию край не имеет обработки и может восприниматься как естественный обшук. Ряд исследователей предлагает рассматривать аналогичные

**Рис. 6.** Местонахождение Коз.  
Каменные артефакты,  
эффузивные породы камня:  
1 — протобифас (чоплинг с острием?)  
на гальке кварцитовидного песчаника;  
2 — чоппер односторонний;  
3 — чоппер двусторонний

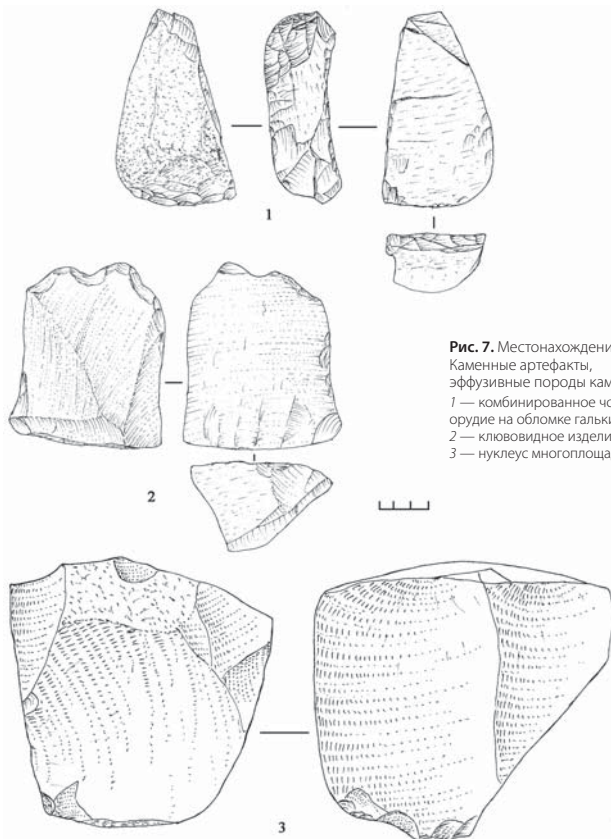


формы орудий как «чоплинги с заостренными концами» (*Гладилин, Ситливый, 1990. С. 11*). Одно чопперовидное орудие с чередующейся обработкой поперечного конца изготовлено на сильно окатанном отщепе (рис. 5: 2). Этот предмет следует определить как отщеп с ретушью.

Чопперы с односторонней обработкой были подразделены на продольные (2 экз.), поперечные (5 экз.) и долотовидные (2 экз.). Все они были изготовлены из галек и их обломков относительно крупных размеров (рис. 6: 2). Один выразительный чоппер с поперечным рабочим краем найден *in situ* в 2016 г. (рис. 5: 1). У двух долотовидных чопперов четко прослеживается дополнительная обработка боковых сторон разновеликими сколами. Процесс выделения аккомодационных участков может рассматриваться как один из важных элементов позднего олдована. На это впервые обратил особое внимание Х. А. Амриханов, описывая олдованские комплексы с территории Южной Аравии (*Амриханов, 2006*).

Техника первичного раскалывания в коллекции местонахождения Коз представлена нуклеусами и отщепами. Подлинных нуклеусов всего два. Оба имеют достаточно крупные размеры, они весьма примитивны и могут быть определены как многоплощадочные (рис. 7: 3). Следов дополнительной подправки поверхностей скалывания нет. Сколы снимались с неподготовленных естественных или гладких, образованных предшествующими снятиями ударных площадок. Они, судя по негативам, имели относительно крупные размеры.

Показательными являются сколы. Всего в коллекции предметов, происходящих как из сборов, так и раскопок, выделено 14 отщепов. Из них 11 имеют по краям следы ретуши, которая не всегда может

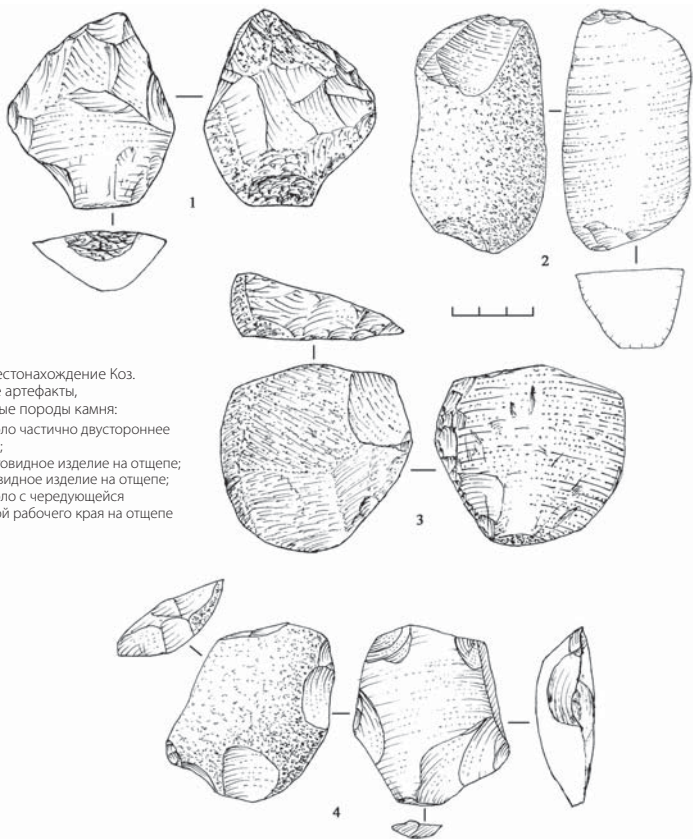


**Рис. 7.** Местонахождение Коз.

Каменные артефакты, эффузивные породы камня:

- 1 — комбинированное чопперовидное орудие на обломке гальки;  
 2 — клювовидное изделие на отщепе;  
 3 — нуклеус многоплощадочный

быть подлинной. В ряде случаев речь идет о следах повреждений. По размерам серия отщепов, среди которых 7 целых, распределяется таким образом: предметов до 5 см — 1 экз. (кремневый отщеп), 5–7 см — 5 экз., более 7 см — 8 экз. Самым крупным и массивным в сечении стал первичный скол (рис. 8: 2). Его ударная площадка была снята вторичной обработкой. Отщеп треугольной формы из эффузивной породы также отличался крупными размерами и массивностью. Его длина достигала 15,5 см. Ударная площадка не сохранилась. Дорсальная поверхность отщепы лишена корки. Она сложена негативами трех крупных конвергентных снятий (рис. 9: 5). Почти все прочие отщепы сохраняют на дорсальной поверхности остатки галечной или желвачной корки. Среди предметов с сохранившимися ударными площадками удалось выделить лишь гладкие. Среди них преобладают естественные площадки, сохраняющие корочное покрытие. Ударные бугорки очень часто уплощенные. Найдены три отщепы, которые сколоты с плитчатых заготовок (рис. 9: 1, 3, 4). На это указывают остатки естественных поверхностей с желвачной коркой, сохранившихся как на ударных площадках, так и на противоположных концах.



**Рис. 8.** Местонахождение Коз.

Каменные артефакты,

эффузивные породы камня:

1 — скребло частично двустороннее на отщепе;

2 — долотовидное изделие на отщепе;

3 — ножевидное изделие на отщепе;

4 — скребло с чередующейся обработкой рабочего края на отщепе

В целом морфология ядрищ и отщепов указывает на весьма архаичную технологию раскалывания камня, где полностью отсутствует подготовка ударных площадок и нет выраженной подправки плоскостей скалывания.

К орудиям на отщепах можно условно отнести восемь предметов. Среди них обращает внимание самый крупный первичный скол удлиненных пропорций с удаленной площадкой (рис. 8: 2). Обработка разновеликой ретушью сосредоточена на двух концах. На одном из них прослеживаются фасетки крупной ретуши, нанесенные с вентральной на дорсальную поверхность. На противоположной стороне является забитость в виде мелких фасеток. Второй конец имеет незначительную частично двустороннюю ретушь. Наиболее целесообразно отнести это изделие к своеобразным долотовидным формам.

К скреблам отнесены пять артефактов. Из них три имеют непрерывную краевую ретушь (рис. 9: 2, 3) и на этом основании могут быть описаны как скребла (*Bordes, 1961. P. 25*). К скреблам можно отнести также полупервичный отщеп крупных размеров, один из краев которого оббит фасетками

уплощенных снятий, нанесенных с двух сторон, формируя зигзагообразное лезвие (рис. 8: 4). По данным Франсуа Борда, подобный тип скребел считается редчайшими для среднего палеолита Франции (*Op. cit.* P. 30), но известен в раннем палеолите. Похожее орудия, к примеру, выявлены в комплексах местонахождений Погреба и Большой Фонтан в Нижнем Приднестровье. Они в предварительном плане датируются миндельским или даже кромерским временем (*Анисюткин, 2016*). Одним орудием представлена скребловидная форма с частично двусторонней обработкой на окатанном отщепе. Наиболее интенсивная обработка сосредоточена на вентральной плоскости (рис. 8: 1). В целом категория скребел весьма аморфна и существенно отличается от аналогичных орудий не только среднего, но и раннего палеолита, соответствующего ашельскому времени.

Очень интересной является ножевидная форма на окатанном отщепе (рис. 8: 3). Рабочий край выделен частичной двусторонней обработкой на углу заготовки. Дистальный конец оббит грубой отвесной ретушью, создавая обухок. Ножи с естественными или иногда ретушированными обухами известны в эполейстоценовых комплексах. Они найдены в слое 5 стоянки Байраки на Днестре и в коллекциях ряда памятников Дагестана (*Амирханов, 2016*. С. 160). В отличие от Приднестровья и Дагестана описываемая нами форма изготовлена не на удлиненных сколах, а на коротком отщепе с намеренно выделенным обухком.

Как своеобразное ключевидное острие можно описать орудие, рабочий элемент которого выделен интенсивной ретушью на углу ударной площадки крупного и массивного отщепца (рис. 7: 2). На его кончике четко заметны два скола, возникшие, возможно, в результате использования данного орудия. Иррегулярная ретушь, прослеживаемая на поперечном конце этого отщепца, образовалась, скорее всего, в результате естественных повреждений в слое галечника. К типичным проколам условно можно отнести кремневый отщеп с ретушью.

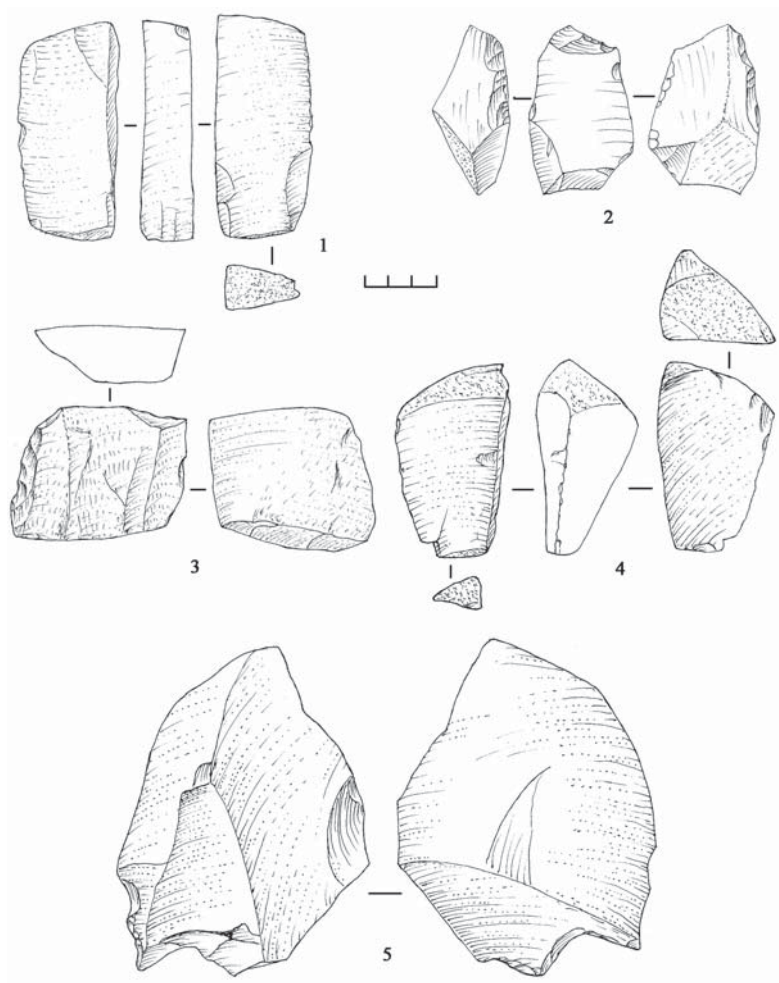
Итак, коллекция местонахождения Коз является весьма выразительной. В ней налицо все компоненты архаичного раннего палеолита, позволяющие получить вполне адекватное представление о комплексе. Технично-морфологический анализ указывает на примитивность использованной технологии раскалывания камня. Это же касается и изделий со вторичной обработкой. Комплекс может быть сопоставлен с индустриями древнейшего раннего палеолита типа Mode 1, отличаюсь от подлинного олована преобладанием отщепов крупных и средних размеров, что в значительной степени можно объяснить особенностями использованного сырья.

**Датировка.** В настоящее время датировка комплекса местонахождения Коз может быть установлена двумя способами — археологическим и геологическим. Первый демонстрирует, что каменная индустрия имеет сумму признаков, характерных для каменных индустрий древнейшего палеолита. Комплексы подобного типа сейчас открыты и описаны как на Северном Кавказе и Тамани, так и в долине нижнего течения реки Днестр. Архаичная технология раскалывания камня, отсутствие среди орудий на отщепках стандартных форм, при наличии выразительной серии галечных орудий, — все это указывает на каменные индустрии начального этапа раннего палеолита. Данные признаки общыны для комплекса типа Mode 1, соответствующего развитому оловану. Правда, присутствие в коллекции серии крупных отщепов может указывать скорее на раннеашельский облик комплекса, но это несоответствие, подчеркнем еще раз, может быть обусловлено особенностями сырья.

Геохронология согласуется с археологическими показателями. Прежде всего, находки архаичных артефактов на высоких морских террасах свыше 100 м соответствуют, как это давно отмечалось в Средиземноморье (*Кригер, 1961*) и подтверждено новыми исследованиями на юге Франции, древнейшему палеолиту. Данные палеомагнитного анализа, проведенного на местонахождении Коз находятся еще в стадии обработки. Как полагает А. Л. Чепальга, в основании разреза должны находиться отложения синхронные эпизоду Харамилью<sup>3</sup>. С учетом всех имеющихся данных каменная индустрия местонахождения Коз должна была существовать в конце эполейстоцена — в начале раннего плейстоцена. В этом случае археологические материалы местонахождения Коз могут быть предварительно датированы начиная с 900 тыс. лет.

**Заключение.** Стратифицированные комплексы раннего палеолита, открытые и частично изученные в Крыму российскими исследователями в 2014–2017 гг., имеют эполейстоценовый и, как полагает С. А. Кулаков, раннеплейстоценовый возраст. Это заключение основано, прежде всего, на данных геоморфологии террас. Наибольшее подтверждение это нашло на местонахождении Коз. Здесь вся много-

<sup>3</sup> Уже после окончания написания статьи Н. К. Анисюткин получил от А. Л. Чепальги сведения о результатах палеомагнитного анализа. Все отобранные из разреза Коз образцы, изученные геофизиком В. В. Семеновым, дали «минус», соответствуя концу эпохи Матуяма.



**Рис. 9.** Местонахождение Коз. Каменные артефакты:

1, 3–5 — эффузивные породы камня; 2 — кремнь.

1, 4 — удлиненные отщепы; 2, 3 — скребла на отщепах; 5 — крупный отщеп



метровая толща отложений с находками каменных артефактов находится в теле террасы высотой 100 м. Наиболее многочисленные и выразительные артефакты происходят именно с этого местонахождения. Найдено несколько десятков каменных артефактов, включая серии чопперов и отщепов. Технично-морфологический анализ коллекции комплекса дал основания отнести его к типу Mode 1 или финальному олдвану Евразии. Комплекс каменных орудий местонахождения Коз, скорее всего, соответствует концу палеомагнитной эпохи Матуяма. Не исключено, что находки с более высоких террас Южного Крыма будут иметь более ранний возраст.

Полученные результаты дают основание относить к этому же времени нестратифицированные каменные изделия аналогичного облика, найденные ранее в Южном Крыму украинскими археологами на поверхностях высоких морских террас.

В настоящее время можно полагать, что в позднем эоплейстоцене ископаемые люди типа *Homo erectus* достаточно прочно заселили территорию Южного Крыма, успешно адаптировавшись к местным природным условиям. Отсюда они начали движение на юго-запад Русской равнины.

Итак, новые исследования по раннему палеолиту в Крыму подтвердили общепринятую гипотезу о заселении Восточной Европы именно с территории Кавказа (Любин, 1998; Деревянко, 2009; Амирханов, 2016). Открытие раннепалеолитических местонахождений на крымском побережье показало особое значение Крыма как промежуточного пункта в дальнейшем распространении предков ископаемого человека на территорию Русской равнины и, возможно, далее на запад. Это заключение подтверждают новейшие данные. Так, наиболее древние эоплейстоценовые памятники расположены на Кавказе и Тамани (Шеллинский, Кулаков, 2007б; Деревянко, 2009; Амирханов, 2016; Анойкин, 2017), а более поздние — на территории Нижнего Приднестровья (Анисюткин, 2017). Результаты наших исследований указывают на перспективность изучения крымского раннего палеолита. Естественно, более достоверную датировку наиболее раннего этапа древнейшего палеолита Крыма еще предстоит установить.

## И.5. НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ХРОНОЛОГИИ СРЕДНЕГО ПАЛЕОЛИТА ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ (по результатам полевых исследований ИИМК РАН 1998–2018 гг.)\*

Л. Б. Вишняцкий, П. Е. Нехорошев, А. К. Очередной\*\*

*Аннотация.* В статье анализируются данные по хронологии среднепалеолитических памятников Русской равнины (Шлях, Хотылёво 1, Бетово, Бирючья балка 2, Рожок 1, Сухая Мечётка) и Пруто-Днестровского междуречья (Тешканы 10, грот Буздужаны), исследовавшихся в последние два десятилетия (1998–2018) экспедициями отдела палеолита ИИМК РАН. Особое внимание уделено абсолютным датировкам, значительная часть которых публикуется впервые. В заключение обсуждается вопрос о времени появления и исчезновения среднепалеолитических традиций обработкой камня в Восточной Европе.

*Ключевые слова:* средний палеолит, Восточная Европа, хронология, абсолютные даты.

**Введение.** В следующем году исполнится 140 лет открытию первого среднепалеолитического памятника на территории Восточной Европы<sup>1</sup>. Это открытие состоялось летом 1880 г., когда студент Санкт-Петербургского университета К. С. Мережковский провел раскопки в Волчьем гроте в Крыму. Два десятилетия спустя, в 1898 г., французский археолог Ж. де Бай открыл Ильскую стоянку в Прикубанье. В начале следующего столетия обе находки оказались на какое-то время почти забыты, но с 1920-х гг., благодаря работам Г. А. Бонч-Осмоловского, П. П. Ефименко, С. Н. Замятина, Н. Л. Эрнста и многих других исследователей, карта среднего палеолита Восточной Европы стала заполняться все новыми и новыми пунктами. Сегодня стратифицированные памятники этой эпохи известны в Крыму, на Северном Кавказе, в Закарпатье, на Подольской возвышенности, в Пруто-Днестровском междуречье, а также в ряде областей Русской равнины, включая Нижнее Поволжье, Среднее Подонье, Верхнее Подесенье, северное Приазовье и низовья Дона и Северского Донца (рис. 1). Одной из главных проблем, связанных с изучением этих памятников, всегда была и остается проблема определения их возраста.

До конца 1970-х гг. хронология среднего палеолита Восточной Европы строилась исключительно на биостратиграфических данных (*Klein, 1969; Праслов, 1984. С. 28–34*). Выводы о возрасте памятников базировались на геологических, фаунистических и палинологических корреляциях, а нередко просто на характере археологических находок. Затем постепенно начали появляться первые абсолютные датировки — термолюминесцентные (далее ТЛ) для Королево в Закарпатье, радиоуглеродные для Молодовы 1 и 5 и Кормани 4 на Среднем Днестре, Ильской стоянки в Прикубанье и т. д., — а также предпринимались попытки выявить в стратиграфических разрезах археологических памятников горизонты, соответствующие палеомагнитным экскурсам (Королево, Кормань 4, Молодова 5). Особенно быстро ситуация стала меняться с рубежа тысячелетий, когда в течение нескольких лет разными методами были

\* Работа выполнена в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2018-0012 «Древнейшие обитатели России и сопредельных стран: пути и время расселения, эволюция культуры и общества, адаптация к природной среде». Часть этого исследования выполнена в рамках проекта РФФИ № 17-06-00355а.

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел палеолита. E-mail: lvishn@yandex.ru; dom@mail.pn5384.spb.edu; a.otchednoy@gmail.com

<sup>1</sup> Под Восточной Европой в этой статье подразумевается Европейская часть постсоветского пространства.



**Рис. 1.** Карта, показывающая расположение памятников, упоминаемых в тексте статьи (крупными значками показаны памятники, исследовавшиеся экспедициями ИИМК РАН в 1998–2018 гг.):

1 — Бетово; 2 — Хотылёво 1; 3 — Шлях; 4 — Бирючья Балка 2; 5 — Рожок 1; 6 — Сухая Мечётка; 7 — Тецканы 10; 8 — Буздужаны; 9 — Ильская; 10 — Мезмайская; 11 — Матузка; 12 — Мыштулагты-лагат; 13 — Челюскинец; 14 — Заикино Пепелище; 15 — Буран-Кая; 16 — Заскальная 5; 17 — Заскальная 6; 18 — Кабази 2; 19 — Сюрья 1; 20 — Молодова 1 и 5; 21 — Непоротово; 22 — Кормань 4; 23 — Королёво; 24 — Езуполь; 25 — Великий Глыбочок

получены серии абсолютных дат для ряда среднепалеолитических памятников Крыма (Староселье, Буран-Кая 3, Заскальная 5 и 6, Кабази 2 и 5, Пролом 1 и 2 и др.), Пруто-Днестровского междуречья (Буздужаны), Подолья (Прийма 1, Великий Глыбочок, Езуполь и др.) и Северного Кавказа (Мыштулагты-лагат, Мезмайская, Матузка и др.). В те же годы начался и новый этап изучения среднего палеолита Русской равнины, продолжающийся по сей день. Главной отличительной особенностью этого этапа является именно упор на хронологию (*Очередной и др.*, 2018) при сохранении, разумеется, традиционного для археологии палеолита интереса к каменным индустриям, их характеру и особенностям.

Основное содержание этой статьи составляют обобщение и анализ данных по хронологии стоянок среднего палеолита Русской равнины и Прутско-Днестровского междуречья, которые исследовались экспедициями ИИМК РАН на протяжении последних 20 лет (1998–2018). В заключение обсуждается вопрос о времени появления и исчезновения среднепалеолитических традиций обработки камня в Восточной Европе.

**Хронология среднего палеолита Русской равнины. Бассейн Среднего Дона.** Первым среднепалеолитическим памятником Русской равнины, для которого была осуществлена комплексная программа определения возраста, включавшая разные методы абсолютного датирования, а также палеомагнитную характеристику разреза, стала стоянка Шлях в Среднем Подонье (Фроловский р-н Волгоградской области). Работы проводились Среднедонской палеолитической экспедицией ИИМК РАН. Полевыми исследованиями 1990–1991 гг. и 1998–2001 гг. здесь в четырех раскопах, трех шурфах и 20 зачистках стенок карьера было выявлено 9 литологических слоев плейстоценового возраста, залегавших на верхнекарбо-

новых отложениях. Два нижних слоя — 8 и 9 — дали представительные коллекции каменных изделий среднего палеолита. Для индустрий обоих слоев характерны технологии, направленные на получение пластичных заготовок (с той существенной разницей, что в слое 8 их снимали с торцово-клиновидных нуклеусов, а в слое 9 с плоских), и обычный мустьерский набор орудий при полном отсутствии бифасиальных форм (Hexoroshев, 1999; Nehoroshев, Vishnyatsky, 2000; Hexoroshев, Вишняцкий, 2002).

Первоначально по костным образцам из слоев 8 и 9 было получено 4 радиоуглеродных даты, а по зернам кварца 9 люминесцентных (так называемые S-S TL даты А. И. Шлюкова и РТЛ даты О. А. Куликова). Еще 5 люминесцентных дат было получено для вышеележащих слоев 4, 5 и 7. Кроме того, из стенок трех зачинок и двух раскопов были отобраны образцы на палеомагнитный анализ (всего 782 образца), и в результате удалось выявить экскурсы геомагнитного поля на уровне верхов слоя 4 и середины слоя 9. Первый был идентифицирован В. В. Герником (ВСЕГЕИ) и Е. Г. Гуськовой (СПбФ-ИЗМИРАН) как моно, второй как карпаолово (Hexoroshев и др., 2003; Hexoroshев, 2006).

Дополнительные исследования стоянки проводились в 2013 г. Тогда были заложены два шурф-защитки (№ 21 и 22) шириной по 2 м (доведены до отложений верхнего карбона) и взяты образцы для различных анализов, включая оптические стимулированную люминесценцию (далее ОСЛ), радиоуглеродный и на наличие криптопеплов. В итоге получено еще 5 радиоуглеродных (из них 3 по костям из раскопок 1990 г.) и 9 ОСЛ дат. Пеплы выявлены не были.

Результаты радиоуглеродного датирования представлены в таблице 1 и на рис. 2. Если учесть, что древность экскурсии моно, зафиксированного в слое 4, составляет, согласно принятым сейчас оценкам, около 34–35 тыс. лет (см., например: Laj et al., 2014), то даты для слоя 7 можно считать сильно омоложенными. Как отметил проводивший анализ почвенных образцов из этого слоя П. Каппа (университет Колорадо в Боулдере, США), содержание углерода в них было чрезвычайно низким, так что даже минимальное его просачивание из вышеележащих отложений могло привести к значительному искажению (омоложению) итоговых результатов.

Таблица 1. Шлях. Радиоуглеродные УМС (кроме LE-5522) даты

№	Лабораторный номер/метод	Слой	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.) / диапазон 2σ: 95,4 %	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) OxCAL 4.3*	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) Calib 7.1**	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) CalPal***
1	CURL-17626, AMS, ультрафильтрация	7	Декальфицированная почва	25 770±230/ 25 310–26 230	29 402–30 634	29 390–30 627	30 826±385 30 056–31 596
2	CURL-17631, AMS, ультрафильтрация	7	Декальфицированная почва	26 020±240/ 25 540–26 500	29 628–30 817	29 616–30 811	30 978±369 30 240–31 716
3	LE-5522	8	Кость	>26 000	>30 625		
4	OxA-8306, AMS	8	Кость (бонвид)	46 300±3100/ <b>40 100–52 500</b>	<b>&gt;45 500</b>	<b>44 075–50 000</b>	50 750±4012 <b>42 726–58 774</b>
5	OxA-8307, AMS	8	Кость (лошадь)	45 700±3000/ <b>39 700–51 700</b>	<b>&gt;45 228</b>	<b>43 887–50 000</b>	50 014±3738 <b>42 538–57 490</b>
6	OxA-8405, AMS	8	Кость (бонвид)	42 100±1900/ <b>38 300–45 900</b>	<b>43 137–49 602</b>	<b>42 558–49 195</b>	46 011±2010 <b>41 991–50 031</b>
7	UCIAMS-133290, AMS, ультрафильтрация	8	Кость	32 230±460/ 31 310–33 150	35 120–37 624	35 067–37 496	36 736±910 34 916–38 556
8	UCIAMS-143876, AMS, ультрафильтрация	8	Кость	45 400±1900/ <b>41 600–49 200</b>	<b>&gt;46 015</b>	<b>45 439–50 000</b>	49 081±2586 <b>43 909–54 253</b>
9	UCIAMS-143877, AMS, ультрафильтрация	8	Кость	31 940±360/ 31 220–32 660	35 020–36 606	35 006–36 544	36 105±626 34 853–37 357

\* OxCAL 4.3 (IntCal 13): <https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal/OxCal.html>

\*\* Calib 7.1 (IntCal 13): <http://calib.org/calib/>

\*\*\* CalPal Online: <http://www.calpal-online.de/>

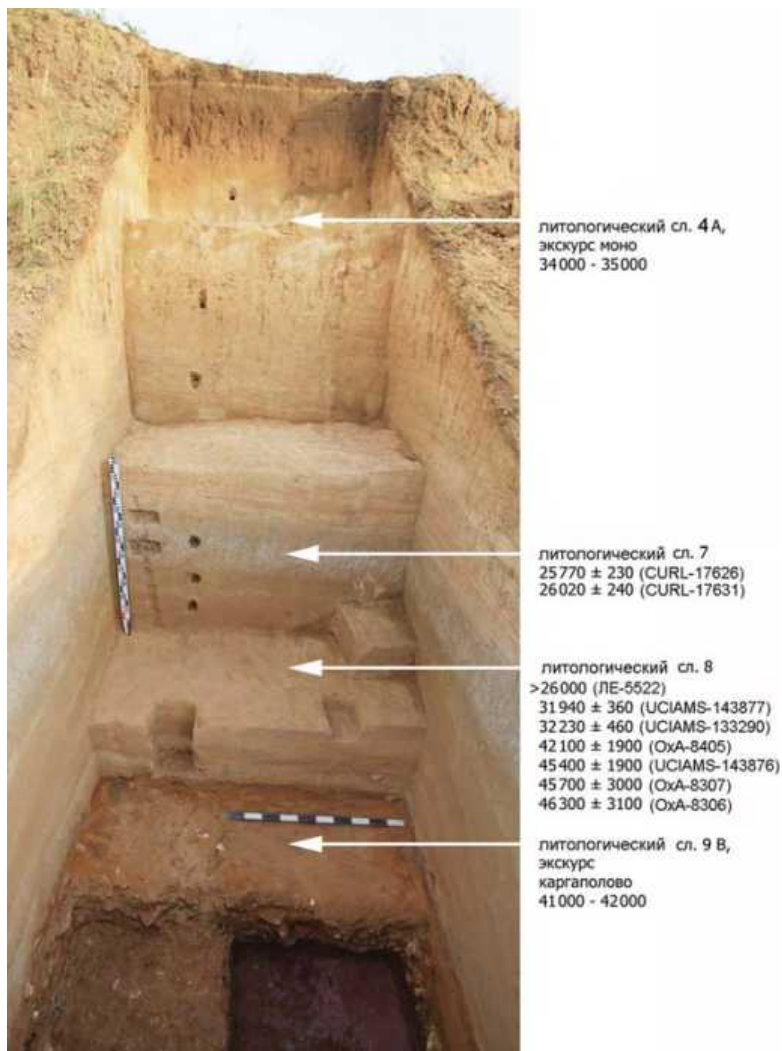


Рис. 2. Шлях. Зачистка 21, южная стенка (2013 г.)

Все радиоуглеродные даты для слоя 8, как и следовало ожидать, древнее дат для слоя 7, но при этом они делятся на две далеко отстоящие одна от другой во времени группы со средними значениями около 32 тыс. л. н. (2 даты) и около 45 тыс. л. н. (4 даты). Калиброванные значения обеих дат первой группы древнее экскурса моно и моложе зафиксированного в слое 9 экскурса каргаполово (лашамп), календарный возраст которого составляет 40–42 тыс. л. н. (*Laj et al.*, 2014; *Lascu et al.*, 2016; *Channell et al.*, 2017). Однако калиброванные значения всех четырех дат второй группы превышают этот возраст. Приходится допустить одно из двух: либо эти радиоуглеродные датировки, близкие к пределу возможностей метода, преувеличивают древность слоя 8, либо же дело в неверном определении экскурса (или экскурсов)<sup>2</sup>.

Люминесцентные даты, полученные в трех разных лабораториях, ситуацию пока не проясняют. Между ними имеются очень большие расхождения (например, семь дат для слоя 8 варьируют от 109±9 до 223±26 тыс. л. н., а две даты для слоя 9 от 80±15 до 144±25 тыс. л. н., см.: *Hexorouev*, 2006. С. 25), и их трудно совместить как с радиоуглеродной, так и с палеомагнитной хронологией. Правда, даты, полученные С. Л. Форманом (лаборатория геоломинесцентного датирования Бэйлорского университета, США) по образцам, взятым в 2013 г., отличаются от ранее опубликованных дат А. И. Шлюкова отсутствием инверсий, т. е. правильной последовательностью, но принять их можно лишь допустив, что экскурс, зафиксированный в слое 9, это не каргаполово, а блейк или какая-то еще более древняя аномалия, для чего пока нет достаточных оснований.

В целом приходится заключить, что, несмотря на наличие большого количества абсолютных датировок и иных естественно-научных данных, вопрос о возрасте среднепалеолитических слоев стоянки Шлях требует дальнейшего изучения.

*Бассейн Верхней Десны.* В 2009 г. Верхнедеснинской экспедицией ИИМК РАН был начат цикл работ, имеющих в качестве одной из основных целей выяснение возраста памятников среднего палеолита бассейна Верхней Десны. Основные полевые исследования проводятся на стоянках Хотылёво I и Бетово.

Средний палеолит в Хотылёво исследовался Ф. М. Заверняевым в 1960-е гг. (*Заверняев*, 1978). Шестью раскопами было выявлено несколько разновременных комплексов, которые датировали миклиным межледниковьем и/или ранним валдаем. Анализ новых стратиграфических, литологических и палеомагнитных данных, появившихся в первые годы работ Верхнедеснинской экспедиции ИИМК РАН, привел к предположению, что, по крайней мере, верхняя часть отложений, вмещающих среднепалеолитические материалы, относится не к раннему валдаю, а к первой половине средневалдайского мегантерстадиала, тождественного кислородно-изотопной стадии 3 (*Воскресенская, Очередной*, 2012. С. 76). Радиоуглеродные определения, полученные впоследствии по образцам гумуса и древесного угля из нескольких культуросодержащих горизонтов, вскрытых раскопом Хотылёво I-6-2 (прирезка к 6-му раскопу Ф. М. Заверняева), разрезом № 3 (50 м к востоку от Хотылёво I-6-2) и небольшой прирезкой к 3-му раскопу Ф. М. Заверняева (см. табл. 2 и рис. 3), послужили дополнительным аргументом в пользу более поздней датировки (*Вишняцкий и др.*, 2014; 2015; *Ocherednoy et al.*, 2014a; 2014b; *Hoffecker et al.*, 2015). Был сделан вывод, что возраст культуросодержащих горизонтов 1 и 2, прослеженных в стратиграфическом сопоставимых слоях раскопа I-6-2 и разреза № 3, не выходит за рамки первой половины кислородно-изотопной стадии 3.

<sup>2</sup> По мнению одного из авторов данной статьи, являющегося и автором этого примечания (П. Н.), радиоуглеродные даты второй группы в целом согласуются с палеомагнитными данными. С учетом двух достоверных интервалов радиоуглеродный возраст слоя 8 находится в интервале от 38 300 до 52 500 л. н. Картина меняется, если использовать калиброванные даты (см. табл. 1). Сейчас существует множество калибровочных программ (см., напр.: <http://www.radiocarbon.org/Info/index.html#programs>), но наиболее распространенными являются программы, представленные в таблице 1. Все они дают несколько отличные результаты, вычисляя рамки интервала с точностью до года. Однако не нужно забывать, что калибровка <sup>14</sup>C дат древнее 30 тыс. л. н. пока является предварительной и силу отсутствия детальной кривой соотношения <sup>14</sup>C и календарного возраста» (*Кузьмин*, 2017. С. 166): «для позднего плейстоцена (10–45 тыс. л. н.) пока не создано надежной калибровочной кривой» (Там же. С. 162). Главным остается то, что слой 9 одновременен экскурсу каргаполово, а слой 8 моложе, как бы ни определялся возраст этого экскурса и как бы ни датировался слой. Дополнительным аргументом в пользу экскурса каргаполово, а не какого-нибудь более древнего экскурса служит тот факт, что, даже не обсуждая точность датировок по <sup>14</sup>C, присутствие радиоуглерода в образцах, что показали анализы, выполненные разными вариантами метода, в разных лабораториях, в разных странах, указывает на то, что слой 8 не может быть древнее 50 тыс. лет, поскольку «в настоящее время нижний предел <sup>14</sup>C датирования составляет около 50 тыс. лет (т. е. около 53 тыс. календарных л. н.)» (Там же. С. 151); пределы действия радиоуглеродного датирования около 45–50 тыс. лет (Там же. С. 213).



Таблица 2. Хотылёво I. Радиоуглеродные даты  
(все даты по древесному углю получены посредством УМС)

Лабораторный номер	Культурный горизонт	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.)	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) IntCal 13 (OxCal 4.3)*
<b>Раскоп I-6-2</b>				
CURL-17368	1	Древесный уголь	49 780±3710	> 49 900
CURL-18727	1	Древесный уголь	37 910± 030	44 100–40 500
ГИН-15287	1	Гумус	25 150±350	30 200–28 500
CURL-18766	2.1	Древесный уголь	> 45 650	
CURL-17369	2.2	Древесный уголь	47 160±2680	> 49 700
ГИН-14414	2.2	Гумус	42 270±3300	> 42 700
ГИН-15195	2.3	Гумус	35 900±600	41 700–39 300
ГИН-15197	2.4	Гумус	41 900±600	46 400–44 300
ГИН-15291	3	Гумус	40 000±970	45 500–42 400
<b>Разрез № 3</b>				
CURL-18746	1	Древесный уголь	> 45 650	
CURL-18772	1	Древесный уголь	> 45 650	
CURL-18760	2	Древесный уголь	> 45 650	
<b>Раскоп I-3-2</b>				
ГИН-15196	1	Гумус	35 400±400	41 000–39 100
UCIAMS-208235	2	Древесный уголь	> 54 000	

\* В этой таблице и далее калиброванные значения дат даны с округлением до сотен лет.

Вместе с тем обращает на себя внимание тот факт, что из восьми УМС дат, имеющихся сейчас для Хотылёво I, пять являются открытыми, а еще две дают открытые значения при калибровке. Это может означать, что действительный возраст даже самых верхних слоев среднего палеолита в Хотылёво находится за пределами возможностей радиоуглеродного метода. В пользу такого допущения говорят как будто и первые ОСЛ даты, полученные в Лаборатории люминесцентного датирования Института эволюционной антропологии им. М. Планка в Лейпциге по образцам из восточной и северной стенок раскопа I-6-2. Все они оказались намного (как минимум в два раза) древнее радиоуглеродных. Однако эти датировки не могут быть использованы для оценки возраста толщи отложений, вмещающих куль-

(UCIAMS-17368) 49 780 ± 3 710  
 (UCIAMS-18727) 37 910 ± 1 030  
 (ГИН-15287) 25 150 ± 350  
 (ГИН-15196) 35 400 ± 400  
 (UCIAMS-18766) >45 650  
 (UCIAMS-17369) 47 160 ± 2 680  
 (ГИН-15195) 35 900 ± 600  
 (ГИН-15197) 41 900 ± 600  
 (ГИН-15291) 40 000 ± 970



Рис. 3. Хотылёво I.  
Нижний ярус восточной стенки  
раскопа I-6-2, 2009–2017 гг.

туросодержащие горизонты памятника, по крайней мере, до получения результатов для всей колонки отложений, а также до завершения обработки полученных значений.

Данных о возрасте горизонтов 3 и 4 в раскопе I-6-2, как и о возрасте материалов, выявленных раскопами Ф. М. Заверьяева на других участках памятника (некоторые из них находятся в сотнях метров выше по течению Десны), пока очень мало. Не исключено, что горизонт 4 является частью культурного слоя, исследованного Ф. М. Заверьяевым во всех шести раскопах. Он связан с базальным горизонтом погребенного комплекса аллювиальных отложений, перекрывающих коренные глауконитовые пески сеноман-альбского яруса верхнего мела.

Стоянка Бетово, находящаяся в восьми километрах выше Хотылёво по течению Десны, исследовалась Л. М. Тарасовым в 1970-е и первой половине 1980-х гг. (Тарасов, 1977; 1991). Археологические находки происходили, согласно Л. М. Тарасову, из одного культурного слоя, имевшего, однако, значительную мощность (до 1 м) и потому разделенного на четыре условных горизонта. Для них предполагался сначала ранневалдайский возраст (Тарасов, 1977), а затем средневалдайский (Тарасов, 1989. С. 174; 1991. С. 315). В ходе возобновленных полевых исследований (2009, 2015–2016) в верхней и средней частях толщи, содержащей археологические находки, было выделено два самостоятельных культурных горизонта, разделенных стерильным прослоем, а в нижней ее части намечен (пока со знаком вопроса) третий горизонт. Были взяты образцы на разные виды анализов, включая палеомагнитный, а также радиоуглеродное и ОСЛ датирование, и получено несколько серий определений возраста памятника.

Все радиоуглеродные датировки делались по кости<sup>3</sup>. Подготовка образцов к анализу велась с использованием метода ультрафильтрации.

Первая серия дат была получена в 2014 г. (табл. 3). В качестве образцов послужили обломки костей млекопитающих из раскопок Л. М. Тарасова. Все они происходят из толщи, рассматривавшейся им как культурный слой. Во избежание дублирования результатов датированием останков одной и той же особи в качестве образцов использовались либо идентичные части скелета, либо кости, явно принадлежавшие различившимся по размеру животным.

Таблица 3. Бетово. Радиоуглеродные УМС даты по образцам из раскопок 1973–1981 гг.

Лабораторный номер	Условный горизонт	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.)	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) IntCal 13 (OxCal 4.3)
UCIAMS-143878	I	Кость (заяц)	28 300±240	32 900–31 500
UCIAMS-143879	II	Кость (заяц)	23 960±140	28 400–27 700
UCIAMS-143880	III	Кость (заяц)	28 330±240	33 000–31 500
UCIAMS-143881	II	Кость (заяц)	28 120±230	32 700–31 400
UCIAMS-143882	I	Кость (лошадь)	24 610±150	29 000–28 300
UCIAMS-143883	III	Кость (лошадь)	24 490±150	28 900–28 200
UCIAMS-143884	?	Кость (бизон)	26 490±210	31 100–30 300
UCIAMS-143885	II	Рог (северный олень)	32 170±380	37 100–35 200
AAR-21012	?	Кость (мамонт)	25 600±230	30 500–29 200

Как видно из таблицы, калиброванные значения почти всех дат первой серии попадают в интервал примерно от 28,5 до 32,5 тыс. л. н.<sup>4</sup> Этот период известен как 5-й гренландский стадиял, на который приходится 3-й эпизод Хайнриха. Он характеризуется значительным похолоданием и предшествует переходу от относительно теплого средневалдайского мегантерстадиаля к последнему ледниковому максимуму. Палеозоологические и палинологические данные прекрасно согласуются с такой хроно-

<sup>3</sup> Опубликованное треть века назад сообщение о дате 36 100±500 л. н. (GrN-9721), полученной по «древесному углю из отложений, непосредственно перекрывающих мустьерский слой» (Dolukhanov, 1982. P. 329), нуждается в проверке. Эта дата и еще одна, идентичная ей, по сей день фигурируют в разных базах данных, но происхождение их загадочно. Л. М. Тарасов ни в одной из своих работ, включая докторскую диссертацию 1991 г., о них не упоминает. Не упоминает он ни в публикациях, ни в полевых отчетах и о находках в Бетово древесного угля. Новые раскопки таких находок тоже пока не дали.

<sup>4</sup> Явно из общего ряда выбивается только самая ранняя дата, полученная по образцу оленевого рога. Возможно, ее большое отличие от всех остальных объясняется природой материала: рога северных оленей, как и бивни мамонтов, в определенных условиях являлись объектом целенаправленного поиска и сбора. При этом людям в руки могли попадать и весьма древние рога. Подобное поведение практиковалось, например, обитателями Жоховской стоянки, что нашло отражение в коллекции дат для этого памятника (Питулько, Павлова, 2015).

логией: преобладание среди фаунистических остатков костей копытного лемминга и доминирование в споро-пыльцевом спектре пыльцы травяно-кустарничковых растений свидетельствуют о том, что отложения, вмещающие культурный слой, формировались в условиях перигляциальной лесотундростепи (Тарасов, 1991).

Вторая серия датировок получена по образцам, отобранным в культурных горизонтах 1 и 2 в ходе раскопок 2015–2016 гг. (см. табл. 4 и рис. 4). Хотя в среднем эта серия несколько древнее первой (примерно на 2,5 тыс. лет), калиброванные значения большинства дат (8 из 13) тоже полностью или частично попадают в хронологический интервал, соответствующий 5-му стадиалу, причем это касается обоих культурных горизонтов. Первые результаты ОСЛ датирования, проведенного М. Фруэн в лаборатории Оксфордского университета, в целом сопоставимы с радиоуглеродной хронологией Бетово. ОСЛ даты для верхнего культурного горизонта оказались даже чуть моложе радиоуглеродных.

Таблица 4. Бетово. Радиоуглеродные УМС даты по образцам из раскопок 2015–2016 гг.

Лабораторный номер	Культурный горизонт	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.)	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) IntCal 13 (OxCal 4.3)
UCIAMS-165836	1	Кость	33 170±580	38 800–36 000
UCIAMS-165837	1	Кость	28 440±320	33 300–31 500
UCIAMS-165838	1	Кость	25 900±230	30 700–29 500
UCIAMS-165839	2	Кость	31 750±480	36 740–34 700
OxA-X-2669-43*	1	Кость (сурок)	26 550±250	31 200–30 300
OxA-33895	1	Кость (сурок)	33 550±600	39 300–36 300
OxA-36206	1	Кость (мелкий грызун)	33 200±500	38 600–36 200
OxA-36209	1	Кость (заяц)	27 830±270	32 500–31 200
OxA-36207	2	Кость (канид)	33 800±550	39 500–36 600
OxA-37078	2	Кость	28 160±290	32 900–31 400
OxA-37079	2	Кость	28 010±290	32 700–31 300
OxA-36208	2	Кость (северный олень?)	28 000±280	32 700–31 300
OxA-37077	2	Кость	26 080±230	30 900–29 700

\*Единственный образец, давший низкий выход коллагена.

Для среднепалеолитического памятника даже калиброванные значения наиболее древних из полученных дат кажутся чрезмерно поздними. Вероятность лабораторной ошибки в данном случае, видимо, можно исключить, поскольку подготовительные работы и все измерения проводились независимо в трех разных лабораториях, и результаты оказались похожими. Остаются два теоретически допустимых предположения.

Предположение 1. Даты отражают реальный возраст памятника, но индустрия Бетово до их пор оценивалась неверно, и на самом деле она является не средне-, а верхнепалеолитической. Кроме результатов датирования, в пользу такой переоценки можно было бы привести следующие аргументы: 1) памятник находится близ выходов кремня, здесь в числе прочих видов деятельности осуществлялось и первичное раскалывание каменного сырья, что неизбежно «архаизирует» облик материала; 2) среди орудий преобладают так называемые ситуационные (*expedient tools*), т. е. орудия *ad hoc* (изготавливаемые непосредственно тогда, когда в них возникает необходимость, обслуживающие сиюминутные нужды и выбрасываемые после применения), а они мало изменились с переходом к верхнему палеолиту; 3) скребки, скребковидные орудия и изделия с резцовым сколом составляют почти четверть всех вещей со вторичной обработкой; 4) в коллекции есть фрагмент орудия, которое может быть предположительно реконструировано как бифасиальный треугольный наконечник с вогнутым основанием, аналогичный наконечникам стрелочной культуры.

Случаи радикального пересмотра археологического возраста каменных индустрий в результате появления противоречащих прежним представлениям абсолютных дат известны. Одним из наиболее показательных примеров является история с гротом Агу (Abric Agut) в Каталонии, раскапывавшимся в начале, в середине и затем в конце прошлого века. На протяжении почти ста лет индустрия всех его четырех культурных слоев считалась мустьерской, причем среди исследователей памятника, разделяв-

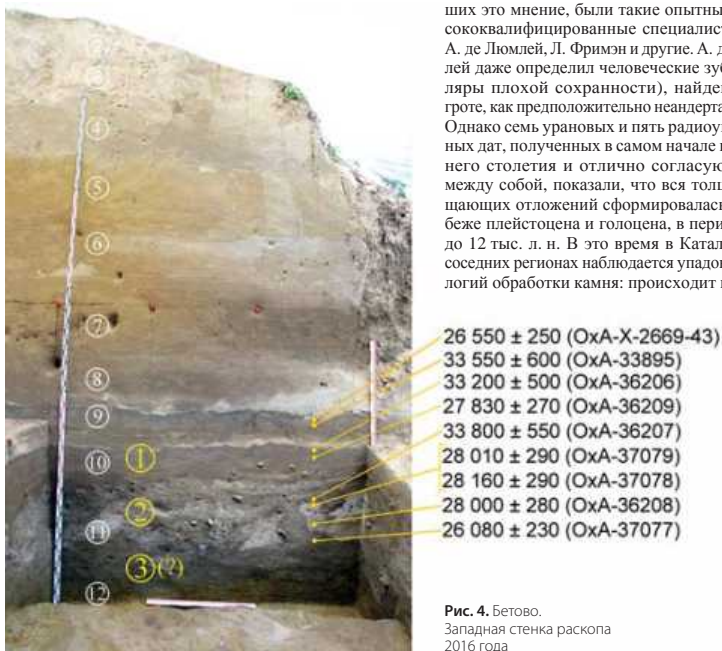


Рис. 4. Бетово.  
 Западная стена раскопа  
 2016 года

к плоскостному радиальному расщеплению (дисковидные нуклеусы), в коллекциях преобладают отщепы и зубчатые изделия. Такие комплексы иногда определяют как макролитический эппалеолит. К этой стадии или просто к мезолиту теперь и относят индустрию грота Агу (*Vaquero et al.*, 2002; 2006).

В Бетово, однако, ситуация иная. Коллекция этого памятника, в отличие от сравнительно небольшой (578 экз.) и состоящей в основном из отщепов и их обломков коллекция грота Агу, включает свыше 10 000 артефактов. Помимо упомянутых выше первичных сколов и ситуационных орудий, в бетовской индустрии есть множество выразительных нуклеусов, заготовок и изделий со вторичной обработкой, технические и типологические характеристики которых выходят за рамки вариабельности, свойственной индустриям верхнего палеолита. Нуклеусы свидетельствуют об абсолютном господстве плоскостного расщепления, ударные площадки отщепов (толстые, иногда тонкофасетированные) — о таком же господстве среднепалеолитической техники скола (некраевое скальвание), среди заготовок почти нет пластин, среди изделий со вторичной обработкой типологически наиболее выразительны скребла, а также обломки и заготовки крупных бифасиальных наконечников. Что касается скребков и иных орудий, формально относящихся к верхнепалеолитической группе, то они представлены почти исключительно атипичными формами, обычными для среднего палеолита, и могут быть отнесены к разряду ситуационных. Кроме того, многие изделия, определявшиеся ранее как скребки (*Тарасов*, 1991. Рис. 21), на самом деле являются обычными отщепами с тонкофасетированными площадками. В целом индустрия Бетово выглядит намного архаичней любой верхнепалеолитической индустрии Восточной Европы, включая и так называемые симбиотические или переходные. Все это заставляет скептически относиться к первому предположению, хотя полностью сбрасывать его со счета все же, видимо, пока не стоит.

Предположение 2. Даты отражают реальный возраст памятника и свидетельствуют о длительном сохранении в бассейне Десны среднепалеолитических традиций и, возможно, их главных носителей — неандертальцев. Похожие гипотезы не раз выдвигались и для некоторых других районов Европы (Крым, Гибралтар), причем основанием для этого тоже служили неправдоподобно поздние (иногда еще более поздние, чем в нашем случае) абсолютные датировки среднепалеолитических культурных слоев (см., например: *Степанчук*, 2006. С. 203–204; *Finlayson et al.*, 2008; *Stepanchuk et al.*, 2017). Обращает на себя внимание то обстоятельство, что все памятники, дававшие повод для подобных подозрений, включая и Бегово, находятся на окраинах неандертальского ареала, причем это такие окраины, где массовые свидетельства существования верхнего палеолита появляются несколько позже, чем на соседних территориях. На юге Пиренейского п-ва, как и в Подесенье, нет достоверных следов ориньяка (по крайней мере, раннего), а в Крыму такие следы представлены всего на одном памятнике (Сюреня 1). Создается впечатление, что по-настоящему верхний палеолит во всех этих районах начинается только с гравета.

*Нижний Дон и Северное Приазовье.* Среди среднепалеолитических памятников этой области особый интерес с точки зрения хронологии представляют многослойные стоянки Бирючья балка 2 в устье Северного Дона и Рожок I на северо-восточном побережье Азовского моря. Первая из них долгие годы (сначала на рубеже 1980-х и 1990-х гг., а затем в начале 2000-х гг.) исследовалась А. Е. Матюхиным, раскопки второй проводил в начале 1960-х гг. Н. Д. Праслов.

В Бирючьей балке 2 выявлена не имеющая аналогов на Русской равнине колонка из семи среднепалеолитических и, как минимум, четырех верхнепалеолитических культурных горизонтов. Для верхнего среднепалеолитического горизонта 4<sup>1</sup> получено две радиоуглеродные даты: 40 760±970 (Beta-183590) и 33 440±590 (Ly-17244). Еще одна дата — 30 240±360 (Beta-183591) — имеется для нижележащего горизонта 4 (*Матюхин*, 2012. С. 26–29). Определения с индексом Beta сделаны по кости, для определения с индексом Ly информация о характере образца в публикациях не приводится. Неопубликованной осталась и информация о результатах ОСЛ и ИК-ОСЛ датирования, выполненного Р. Хаусли в Англии. Сообщается лишь, что обе разновидности метода дали удивительно точные результаты в диапазоне от 35 до 90 тыс. лет для всей пачки отложений, вмещающей «все мустьерские и все верхнепалеолитические горизонты» (*Матюхин*, 2012. С. 30). Проведенные на памятнике палеомагнитные исследования не привели «к четкому обнаружению магнитных экскурсов» (*Матюхин*, 2012. С. 30), хотя в некоторых публикациях говорилось о выявлении экскурса Каргаполово «на единичных образцах мустьерского горизонта 5» (*Матюхин*, 2008. С. 4).

Суммированные выше данные позволяют предполагать, что древность среднего палеолита в Бирючьей балке 2 не выходит за пределы валдая, а самые поздние слои могут относиться ко второй половине средневалдайского мегантерстадиала. В 2018 г. работы на памятнике были возобновлены Нижнедонской экспедицией ИИМК РАН, но о конкретных результатах говорить пока рано.

На стоянке Рожок I Н. Д. Прасловым было выявлено шесть культурных горизонтов среднего палеолита, сформировавшихся, как предполагалось, в очень короткий промежуток времени и приуроченных к одному и тому же литологическому слою (слой 6). Этот слой залегал над почвой, интерпретированной как микulinская (*Праслов*, 1968. С. 71), что позволило датировать археологические находки временем перехода от микulinского межледникового к ранневалдайскому похолоданию (*Праслов*, 1984. С. 32).

Работы Приазовской экспедиции ИИМК РАН, проводившиеся в Северном Приазовье в 2016–2018 гг., показали, что, несмотря на активную абразию этой части побережья Таганрогского залива Азовского моря, участок, на котором был расположен раскоп 1961–1962 гг. Н. Д. Праслова, сохранился и место расположения раскопа можно идентифицировать. Кроме того, в непосредственной близости от старого раскопа — в 20 метрах к западу был выявлен еще один участок с несколькими горизонтами инвентаря. Судя по особенностям залегания и насыщенности находками верхнего горизонта, этот участок может являться продолжением стоянки Рожок I. Для предварительной датировки комплексов Рожка I было принято решение использовать в качестве образцов кости из раскопок Н. Д. Праслова, хранящиеся в Таганрогском краеведческом музее. По этим костям в 2018 г. в лаборатории университета Калифорнии в Ирвине, США, Дж. Саутоном было получено 10 дат, представленных в таблице 5 и на рис. 5. При подготовке всех образцов к датированию использовался метод очистки посредством ультрафильтрации.

Как видно из таблицы, почти все даты открытые или близки к таковым (т. е. открытыми являются их калиброванные значения), что, вероятно, следует рассматривать как указание на то, что действительный возраст среднепалеолитических материалов Рожка I находится за пределами возможностей радиоуглеродного метода. Ранее аналогичный вывод был сделан на основании даты >43 000 л. н. (Spb-1077), полученной по костям из культурного слоя 6 жидкостно-сцинтилляционным методом (*Doronicheva*

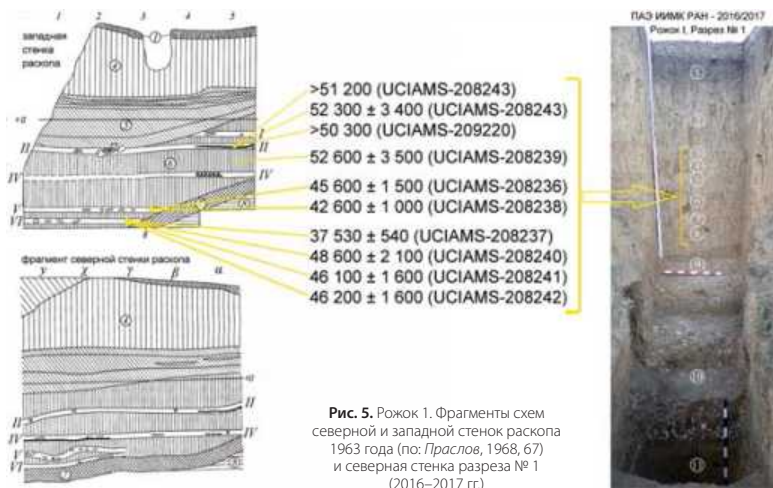
et al., 2017. P. 289). Таким образом, результаты абсолютного датирования, по крайней мере, не противоречат выводу Н. Д. Праслова о позднемикулинском/ранневалдайском возрасте памятника.

Таблица 5. Рожок I. Радиоуглеродные УМС даты по образцам из раскопок 1961–1962 гг.

Лабораторный номер	Культурный слой	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.)	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) IntCal 13 (OxCal 4.3)
UCIAMS-208243	2	Кость	>51 200	
UCIAMS-208244	2	Кость	52 300±3400	>50 000
UCIAMS-209220	2	Кость	>50 300	
UCIAMS-208239	3	Кость	52 600±3500	>50 000
UCIAMS-208236	5	Кость	45 600±1500	>46 500
UCIAMS-208238	5	Кость	42 600±1000	48 500–44 300
UCIAMS-208237	6	Зуб	37 530±540	42 700–41 100
UCIAMS-208240	6	Кость	48 600±2100	>49 900
UCIAMS-208241	6	Кость	46 100±1600	>46 800
UCIAMS-208242	6	Зуб	46 200±1600	>46 800

*Нижнее Поволжье.* На Нижней Волге известно сейчас три стратифицированных памятника среднего палеолита, для которых имеется хронологическая информация. Это стоянка Сухая Мечётка, а также местонахождения Челюскинец 2 и Заикино Пепелище. Все они расположены на правом берегу Волги, все имеют большое количество бифасальных орудий и могут быть отнесены к кругу микокских индустрий.

Стоянка Сухая Мечётка (Сталинградская, Волгоградская), находящаяся на берегу одноименной балки в черте Волгограда, исследовалась С. Н. Замятинным в первой половине 1950-х гг. (Замятин, 1961а). Единственный культурный слой приурочен здесь к ископаемой почве, залегающей на хазарском аллювии и перекрытой ательскими суглинками, что позволило датировать ее временем миккулинского межледникового (Праслов, 1984. С. 32; Кузнецова, 2000. С. 15–16). В последние годы работы на памят-





нике были возобновлены Нижневолжской экспедицией ИИМК РАН. По образцам гумуса из погребенной почвы, вмещающей культурный слой, к настоящему времени получены две радиоуглеродные даты (табл. 6). Если они близки к реальности, то, значит, почва не является микулинской, а сам памятник намного моложе, чем всегда считалось. Однако, учитывая малое количество дат и возможность загрязнения образцов, торопиться с выводами пока не стоит. Из нового разреза были отобраны также образцы для ОСЛ датирования, результаты которого ожидаются в ближайшее время.

Таблица 6. Сухая Мечётка. Радиоуглеродные даты

Лабораторный номер	Литологический слой	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.)	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) IntCal 13 (OxCal 4.3)
ГИН-15608	10 (уровень культурного слоя)	Гумус	34 700±900	41 400–37 100
ГИН-15198а	10 (уровень культурного слоя)	Гумус	39 500±800	44 800–42 200

Местонахождения Челюскинец 2 и Заикино Пепелище находятся в 20 км выше Сухой Мечётки по течению Волги. Они исследовались Л. В. Кузнецовой (Челюскинец 2 совместно с В. Я. Сергиным) в конце 1980-х и начале 1990-х гг. По образцам грунта из отложений, вмещающих археологический материал, А. И. Шлюковым были получены следующие ТЛ даты: 84±9 тыс. лет и 145±18 тыс. лет для Челюскинца 2 и 130±13,5 тыс. лет и 147±20,5 тыс. лет для Заикина Пепелища (Кузнецова, 2000. С. 15, 23). Они указывают на микулинский возраст обоих памятников, но насколько на эти даты можно полагаться, сейчас сказать трудно (см.: Кузьмин, 2017. С. 211). Одним из аргументов в пользу большой древности материалов Заикина Пепелища была находка в культурном слое зуба сибирского эластомерия (Там же. С. 23), но в последние годы появляются данные, что этот вид, прежде связывавшийся исключительно с хазарским (среднеплейстоценовым) фаунистическим комплексом, мог местами сохраняться, по крайней мере, до середины позднего плейстоцена (Zhegallo et al., 2005. P. 34; Shpansky et al., 2016).

**Хронология среднего палеолита Пруто-Днестровского междуречья.** В 2015–2017 гг. Пруто-Днестровской экспедицией ИИМК РАН совместно с центром археологии Института культурного наследия Республики Молдова проводились полевые исследования на ряде палеолитических памятников в среднем течении Прута и Днестра. В числе изучавшихся объектов были среднепалеолитические стоянки Тецканы 10 и грот Буздужаны.

Раскопки стоянки Тецканы 10 (Бричанский р-н Молдавии) проводились в 2015–2016 гг. Ее единственный культурный слой, изученный на площади чуть более 5 кв. м, дал представительную коллекцию кремневых артефактов и единичные кости млекопитающих. Технология расщепления камня ориентирована на получение острий, которые снимали в основном с односторонних одноплощадочных нуклеусов конвергентного скальвания. Орудийный набор обычен для мустье и не содержит бифасиальных изделий. Индустрия имеет близкие аналогии в соседних районах Румынии (Рипичени-Извор, слои 1–3) и Украины (Молодова 1 и 5). На основании стратиграфических и археологических сопоставлений культурный слой стоянки был нами датирован в широких пределах от начала изотопной стадии 4 до середины стадии 3 (Вишняцкий и др., 2017). Проведенный впоследствии палеомагнитный анализ отобранных в 2016 г. образцов результатов не принес. По взятию в том же году образцам древесного угля из культурного слоя пока удалось получить одну дату: > 52 200 (OxA-35432). Эта дата наряду с тем фактом, что четыре других образца дали недостаточный для определения возраста выход углерода, говорит о том, что слой сформировался, как минимум, не позднее самого начала изотопной стадии 3. Учитывая сходство индустрии Тецкан с мустьерскими индустриями молодых стоянок на Днестре (40 км к северу), допустимо предполагать, что и во времени они тоже могли быть близки. Для мустьерских слоев Молодовы 5 сейчас постулируется возраст древнее среднего плейнигляциала (Nigst et al., 2014), и то же самое вполне может быть справедливо для Тецкан.

Грот Буздужаны (Единецкий р-н Молдавии) исследовался А. Н. Кетрау в 1970-е гг. и был раскопан почти полностью. Во вскрытой здесь двухметровой толще рыхлых плейстоценовых отложений было выделено 10 литологических слоев, и все они, кроме верхнего и двух нижних, содержали многочисленные каменные изделия среднего палеолита (в том числе несколько бифасиальных ножей, скребел и незаконченных наконечников) и кости животных. В 1993 г. Ф. Олсверт-Джоунз совместно с Н. А. Кетрау и И. А. Борзьяком сделал контрольную зачистку в тыльной части грота, отобрав образцы на ЭПР и радиоуглеродный анализ. Первый осуществлен не был, а второй дал две даты: 35 400±1400 л. н. (OxA-4897) для слоя 6 и 35 300±1500 л. н. (OxA-4896) для слоя 8. Калиброванные (IntCal13 и OxCal 4.3; 95,4 %)



**Рис. 6.** Сухая Мечётка. Слева — общий вид зачистки врезанной в отложения южного склона балки, справа — нижний ярус зачистки (2018 г.)

значение первой даты 40 811–34 952 л. н., а второй 40 936–34 631 л. н. (Allsworth-Jones *et al.*, 2018). В 2017 г. нами была сделана еще одна зачистка в тыльной части грота и взяты образцы на радиоуглеродный анализ. Эти образцы в настоящее время находятся в работе.

Еще до начала работ Пруто-Днестровской экспедиции были предприняты шаги для уточнения возраста материалов 3-го культурного слоя грота Тринка 3. Эти материалы традиционно считались среднепалеолитическими. Особый интерес среди находок всегда вызывал треугольный бифасиальный наконечник с вогнутым основанием, по форме и характеру обработки подобный стрелцким. Поскольку коллекция каменных изделий, происходящих из слоя невелика (всего 18 предметов), и других типологически выразительных вещей в ней нет (кроме дистального фрагмента еще одного бифасиального наконечника), возник вопрос о правомерности отнесения комплекса к среднему палеолиту. В 2011 г. С. И. Коваленко (Институт культурного наследия Республики Молдова) провел дополнительную шурфовку отложений грота, чтобы получить данные для уточнения их возраста. В 2012 г. по предоставленному им образцу рога северного оленя из 4-го литологического (3-го культурного) слоя памятника в радиоуглеродной лаборатории ИИМК РАН была получена дата 19 700±250 л. н. (LE-9735). Эта дата хотя и не решает вопрос окончательно, но все же склоняет чашу весов в пользу мнения, согласно которому индустрия слоя является верхнепалеолитической. Более того, возможно, она относится даже не к ранней, а к средней поре верхнего палеолита.

**Заключение: начало и конец среднего палеолита в Восточной Европе.** Пока нет данных, которые указывали бы на то, что возраст каких-либо из известных нам памятников среднего палеолита Русской равнины выходит за рамки позднего плейстоцена. Зато такие данные есть для ряда среднепалеолитических комплексов Закарпатья, Подолия и Северного Кавказа. В первом из названных регионов это индустрия слоев V и Va Королёво (Haesaerts, Koulakovska, 2006), во втором, прежде всего, слой III Великого Глыбочка (Ситник, 2000. С. 315–317; Boguckiy *et al.*, 2009), в третьем нижние мустьерские слои пещеры Мыштулагы-лагат (Hidjraty *et al.*, 2003). Для Королёво и Великого Глыбочка в пользу

столь большой древности, кроме стратиграфических корреляций, свидетельствуют палеомагнитные определения и ТЛ даты, а для Мыштулагты-лагат аргон-аргоновая дата >200 тыс. лет, полученная по вулканическому пеплу из слоя 18. Кроме того, среднеплейстоценовый возраст постулируется для недавно открытой стоянки Непоротово 7 в среднем течении Днестра. Ее культурный слой, как сообщается, залегает ниже почв последнего межледниковья и «поэтому относится, вероятно, к изотопной стадии 6 или еще более раннему времени» (Nigst et al., 2013).

Все перечисленные датировки — особенно, базирующиеся на определениях, полученных ТЛ методом, — еще нуждаются в подтверждении, но в целом есть достаточные основания предполагать, что средний палеолит появился на юге и западе Восточной Европы значительно раньше, чем в ее центральных и восточных областях, что было бы и неудивительно, учитывая разницу природных условий в этих частях региона. Вместе с тем нельзя исключить, что какие-то из рассмотренных выше памятников Русской равнины имеют на самом деле гораздо более древний возраст, чем представляется по имеющимся сейчас данным. К сожалению, отложения Шляха, Хотыльёво, Рожка, Бирючьей балки, Сухой Мечётки и других известных стоянок, выходящие за пределы возможностей радиоуглеродного метода, не содержат (или пока не дали) материалов, которые бы можно было датировать по аргону (пеплы) или изотопам уранового ряда (травертины), а надежность дат, получаемых для палеолитических памятников дозиметрическими методами (в основном это ТЛ и ОСЛ), во многих, если не в большинстве случаев, вызывает серьезные сомнения.

Что касается конца среднепалеолитической эпохи в Восточной Европе, то самые поздние датировки, ставящие под сомнение общепринятые сейчас представления о верхней хронологической границе среднего палеолита, получены для Бетово и ряда крымских памятников, включая Заскальную 5 и 6, Пролом 1 и 2 и др. (Stepanchuk, 2006. С. 203–204; Stepanchuk et al., 2017). Однако радиоуглеродные определения для Крыма делались еще до широкого внедрения современных методов очистки образцов и могут быть сильно омоложенными. Аналогичная ситуация имела место с верхними среднепалеолитическими слоями ряда пещерных стоянок на юго-западе Европы, а также Мезмайской пещеры на Северном Кавказе. И там, и там первоначально были получены очень поздние (до 30 тыс. л. н. и даже моложе) даты, но последующее датирование с использованием ультрафильтрации для кости и ABOx-SC методики (кислотно-щелочное окисление) для древесного угля показало, что на самом деле эти слои сформировались ранее 40 тыс. лет назад (Higham et al., 2014). В Бетово все радиоуглеродные определения делались с использованием ультрафильтрации, причем результаты, полученные в трех разных лабораториях, совпадают. ОСЛ даты, имеющиеся сейчас для этого памятника, в целом не противоречат радиоуглеродным. Все это позволяет предположительно рассматривать Бетовскую стоянку как, возможно, один из самых поздних среднепалеолитических памятников Европы.

**Благодарности.** Абсолютные даты, приводимые в этой статье, были получены благодаря участию и помощи многих российских и зарубежных коллег, в том числе Р. Динниса (R. Dinnis), Н. Е. Зарецкой, Т. Лаура (T. Lauer), Н. Рейнольдс (N. Reynolds), М. Фруэн (M. Frouin), М. Хайна (M. Hein), Т. Хайзма (T. Higham), Дж. Ф. Хоффекера (J. F. Hoffecker).

## 1.6. ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЙ ЧЕЛОВЕК В ПРЕДГОРЬЯХ САЯН: СТОЯНКА ИРБА 2 БЛИЗ КУРАГИНО (КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ)\*

С. А. Васильев, А. В. Поляков, П. Б. Амзараков, Ю. В. Рыжов,  
Т. В. Корнева, Т. В. Сапелко, Г. Ф. Барышников, Н. Д. Бурова,  
Е. Ю. Гиря, Г. Ю. Ямских\*\*

*Аннотация.* Статья посвящена предварительным результатам работ в Красноярском крае по трассе строящейся железной дороги Кызыл — Курагино в 2012 и 2015 гг. Во время исследования многослойного поселения Ирба 2 ниже культурных напластований голоценового возраста были обнаружены остатки, относящиеся к плейстоцену. Найденны кости бизона, северного, благородного и гигантского оленя, лошади, медведя, зайца, изделия из камня и предметы обработанного рога. Радиоуглеродное датирование указало на финальноплейстоценовый возраст находок (примерно от 13 до 11 тыс. лет). Комплекс принадлежит к афонтовской культуре, доминировавшей в бассейне Верхнего Енисея в конце палеолита. Особое значение памятнику Ирба 2 придает редкая находка — овальная плоская галька белого мрамора с 37 насечками по краю, крестообразными гравировками на обеих плоскостях и следами не завершенных сверлин. Ближайшие аналоги находка с Ирбы находят в гравированных дисках из агальматолита, происходящих из Афонтовой Горы II и III в Красноярске. Подобные находки редки в палеолите и представляют собой, скорее всего, амулеты.

*Ключевые слова:* Красноярский край, Саяны, поздний палеолит, афонтовская культура.

*Введение.* Обширный регион верхнего и среднего течения Енисея всегда был традиционным местом сосредоточения усилий исследователей палеолита из Ленинграда — Санкт-Петербурга. Здесь десятилетиями последовательно осуществлялся ряд крупномасштабных археологических кампаний, связанных со строительством каскада ГЭС — сначала Красноярской, позже Саяно-Шушенской и Майнской. Начиная с 1960 г. З. А. Абрамова возглавила палеолитический отряд Красноярской экспедиции, которой руководил М. П. Грязнов. Ею были распланы на широкой площади многослойные позднепалеолитические стоянки в районе Кокорево и Таштыка. Из числа находок всемирную известность приобрело уникальное свидетельство охоты древнего человека — лопатка бизона с застрявшим в ней роговым наконечником из Кокорево I.

\* Работа выполнена в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2018-0012 «Древнейшие обитатели России и сопредельных стран: пути и время расселения, эволюция культуры и общества, адаптация к природной среде».

\*\* Васильев С. А. — Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18, Институт истории материальной культуры Российской академии наук, отдел палеолита. E-mail: sergevas@AV2791.spb.edu

Поляков А. В. — Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18, Институт истории материальной культуры Российской академии наук, отдел археологии Центральной Азии и Кавказа. E-mail: poliakov@yandex.ru

Амзараков П. Б. — Россия, 655017, г. Абакан, ул. Щетинкина, д. 23, Хакасский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории, сектор археологии. E-mail: petr\_amzarakov@mail.ru

Рыжов Ю. В. — Россия, 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 134, Институт земной коры Сибирского отделения Российской академии наук; ул. Карла Маркса, д. 1, Иркутский государственный университет. E-mail: guzhovuryj@yandex.ru

Корнева Т. В. — Россия, Санкт-Петербург. E-mail: kortania@mail.ru  
Сапелко Т. В. — Россия, 196105, Санкт-Петербург, ул. Севастьянова, д. 9, Институт озерадения Российской академии наук, лаборатория географии и природопользования. E-mail: tsapelko@mail.ru

Барышников Г. Ф. — Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 1, Зоологический институт Российской академии наук, лаборатория териологии. E-mail: G\_Baryshnikov@mail.ru

Бурова Н. Д. — Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18, Институт истории материальной культуры Российской академии наук, лаборатория археологической технологии. E-mail: ikh@mail.ru

Гиря Е. Ю. — Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18, Институт истории материальной культуры Российской академии наук, экспериментально-траасологическая лаборатория. E-mail: kostionki@narod.ru

Ямских Г. Ю. — Россия, 660041, г. Красноярск, Свободный пр., д. 79, Сибирский федеральный университет, кафедра географии. E-mail: yamskikh@mail.ru

Кроме того, З. А. Абрамовой была проведена в бассейне Енисея большая серия разведок от района севернее Красноярска до долины Абакана на юге. Позднее З. А. Абрамова впервые на Енисее открыла мустьерские остатки в гроте Двуглазка.

Итогом этой деятельности стал капитальный двухтомный труд (Абрамова, 1979а; 1979б) с подробным описанием материалов кокоревской и афонтовской палеолитических культур и коллективный свод памятников региона (Абрамова и др., 1991). Работы были продолжены Н. Ф. Лисицыным, открывшим стоянки каменного века в покровных отложениях высоких террас Енисея, размываемых водохранилищем Красноярской ГЭС (Лисицын, 2000).

На Верхнем Енисее С. Н. Астахов открыл и обследовал многочисленные местонахождения (включая ашельские и мустьерские) в Туве, а также раскопал несколько верхнепалеолитических поселений в горах Западного Саяна (Астахов, 1986; 2008). Позже к исследованиям в последнем районе подключился С. А. Васильев, сосредоточившийся на раскопках группы многослойных памятников близ Майны, которые, среди прочего, доставили уникальный образец палеолитической глиняной статуэтки (Васильев, 1996). Важным дополнением к новым данным по палеолиту Енисея стало введение в научный оборот рассеянных по хранилищам материалов знаменитых стоянок Афонтовой Горы (Астахов, 1999).

После завершения работ на водохранилищах в 1990-е гг. исследования сотрудников ИИМК на Енисее продолжались в заметно сокращенном виде. П. Е. Нехорошев на протяжении ряда лет возглавлял кампанию спасательных раскопок палеолитических стоянок в Березовском карьере в Красноярском крае (Нехорошев, 2007). С. Н. Астахов при участии японских коллег возобновил исследования палеолита в Туве и провел разведки на южном участке проектируемой железной дороги Кызыл — Курагино, ныне прерванные. С. А. Васильев обследовал северный отрезок данной дороги, а также включился в работу археологов Хакасского университета под руководством В. С. Зубкова в бассейне верхнего течения р. Абакан (Зубков, Васильев, 2017).

Отметим, что в течение долгого времени палеолит Верхнего Енисея был известен по памятникам, расположенным в пределах основной долины реки и приустьевых участков притоков. На правобережье Енисея палеолит был открыт в районе Минусинска и южнее, в долинах рек Сизая и Голубая (Астахов, 1986; Абрамова и др., 1991; Васильев, 1996). Обширная территория юго-востока Южно-Минусинской котловины оставалась белым пятном на археологической карте. Ситуация изменилась с началом работ по трассе строящейся дороги Кызыл — Курагино.

Статья посвящена предварительным результатам изучения палеолитического комплекса, открытого на многослойном археологическом памятнике, расположенном к юго-востоку от пос. Курагино Красноярского края (рис. 1). Памятник находится в предгорной зоне Западного Саяна, в долине р. Ирба, по ее правому берегу в 3,4 км от устья (координаты 53° 54' 10,3" с. ш., 92° 46' 35,2" в. д.). Ирба является правым притоком основного правого притока Енисея в Минусинской котловине — р. Тубы. Сама Туба берет начало неподалеку, при слиянии рек Амыл и Казыр у горы Бугуртак. Река Туба имеет широкую, хорошо разработанную долину с четко выраженными уровнями пойм и низких террас. Поверхность надпойменных террас сильно расчленена овражно-балочной сетью и несет следы переувлажнения песков. Для района характерны лесостепные растительные ассоциации. На участках развития черноземов преобладает лугово-степная растительность. Участки с серыми лесными и дерново-подзолистыми почвами покрыты смешанными лесами (береза, сосна, лиственница). Приустевая часть р. Ирбы в плане имеет характер расширяющейся к р. Тубе «континентальной дельты» с волнисто-гривистой поймой, над которой возвышаются останцы второй надпойменной террасы.

Объект был обнаружен Саянской экспедицией ИИМК РАН под руководством А. В. Полякова в 2012 г. Ввиду того что памятник находится непосредственно на отрезке начала ответвления проектируемой железной дороги Кызыл — Курагино от действующей дороги Абакан — Тайшет, в 2012 и 2015 гг. были проведены спасательные раскопки (Поляков и др., 2014; 2017а; 2018а; 2018б; Амзараков и др., 2017)<sup>1</sup>. Форма и конфигурация раскопов были заданы строителями для полного вскрытия унич-

<sup>1</sup> Авторы выражают признательность всем участникам полевых работ, в особенности О. В. Ковалевой за организацию камеральной обработки материалов в 2012 г., В. С. Зубкову и В. И. Беляевой, принимавшим участие в раскопках в разные годы. Благодарим ст. реставратора МАЭ РАН О. В. Жмур, проводившей работу по тщательной реставрации гальки-амулета, и А. К. Очередному за графические работы. Исследование проведено в рамках выполнения программ ФНИ ГАН по темам государственной работы: № 0184-2018-0012. «Древнейшие обитатели России и сопредельных стран: пути и время расселения, эволюция культуры и общества, адаптация к природной среде», № 0184-2018-0009. «Взаимодействие древних культур Северной Евразии и цивилизаций Востока в эпоху палеометалла (IV тыс. до н. э. — I тыс. до н. э.)», № 0184-2018-0004. «Исследование археологического материала Центральной России, Сибири, Северного Кавказа и Крыма эпохи бронзы, железа и средневековья естественно-научными методами: радиоуглеродное датирование, масс-спектрометрия, спектральный анализ химического состава

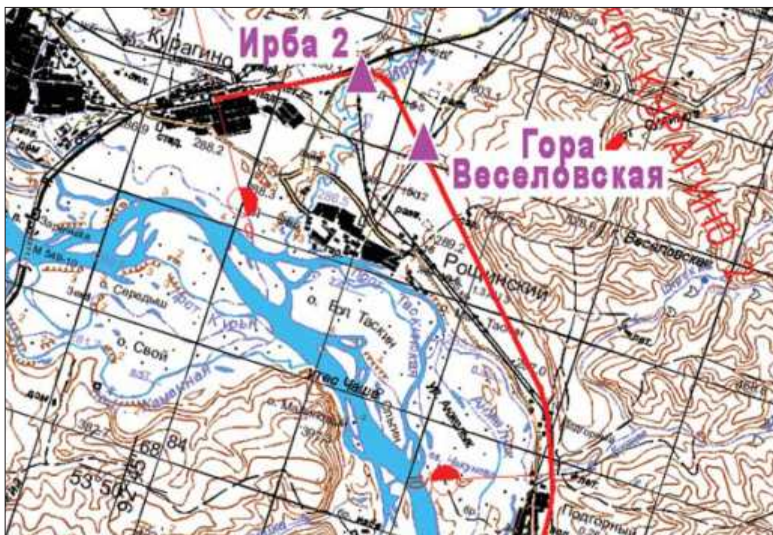


Рис. 1. Карта расположения стоянки Ирба 2

тожаемой при прокладке дороги части объекта. Раскопки велись вытянутой с юго-запада на северо-восток полосой, состоявшей из разделенных бровками секторов размерами  $5 \times 10$  м (вместе условно обозначены как раскоп 1; рис. 2, 3). Ряд секторов в крайней восточной части раскопа был поставлен перпендикулярно к основной линии раскопа, поперек склона террасы. Южнее от основного раскопа был заложен раскоп 2, включивший глубокий стратиграфический шурф. Все находки фиксировались под индивидуальными номерами в трех измерениях с помощью лазерного тахеометра; заполнение скоплений подвергалось промывке. Всего в 2012 г. было вскрыто более 3200 кв. м, а в 2015 г. — более 4100 кв. м площади памятника. Палеолитические остатки встречены в основании толщи культуросодержащих отложений, ниже уровней с находками неолита, бронзового и железного века.

Что касается наличия следов палеолитического человека, то ранее в районе исследования были известны только обнаруженные С. А. Васильевым в 2009 г. на второй (12–14 м) террасе многослойная стоянка Гора Веселовская (расположена примерно в 1 км к юго-востоку от описываемого пункта по другому борту долины) и полностью разрушенное местонахождение Качулька (*Васильев, 2013*).

**Геолого-геоморфологическая позиция памятника.** Памятник расположен необычно для палеолита и морфологически связан с пониженным уровнем первой надпойменной террасы и примыкающей к ней высокой поймой р. Ирбы (высоты 3,5–4,0 м над уровнем реки). Горизонтальная площадка террасы (с небольшим подъемом в юго-западном направлении) имеет юго-восточную экспозицию. К северо-востоку и юго-западу от места раскопок высокая пойма сменяется низкой поймой (с превышением 1–2 м); низкая же пойма формирует противоположный левый берег р. Ирбы.

К участку расположения памятника с северо-запада примыкает уровень 38 м террасы (третьей), сложенной мощной толщей лессов. К сожалению, участок стыка этих уровней нарушен при прокладке железной дороги, что затрудняет описание. Отметим наличие ясно видимого крупного цирка оседания блока третьей террасы, расположенного к северо-востоку от памятника за железной дорогой. Участок





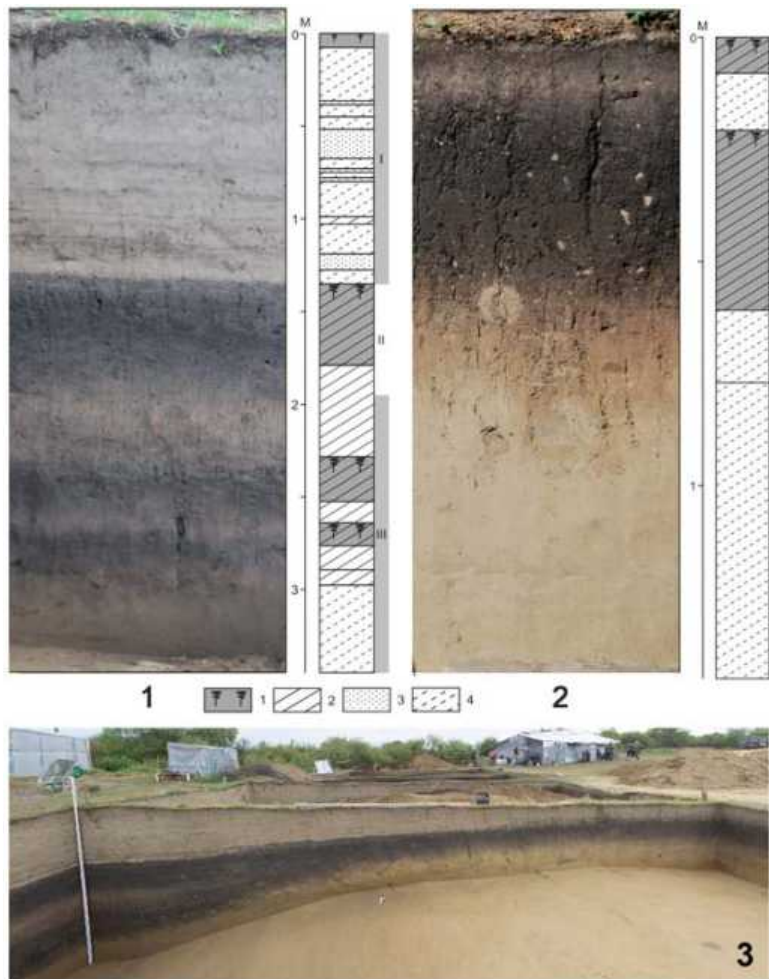
Рис. 2. Ирба 2. Общий вид на памятник с юго-востока (фото Е. К. Блохина)

данной террасы протягивается в северо-восточном направлении вплоть до берега р. Ирбы в районе железнодорожного моста. В противоположную сторону уровень террасы постепенно снижается, переходя в участок первой (?) террасы, вскрытый песчаным карьером, расположенным к западу от памятника.

На правобережье Южно-Минусинской котловины в бассейне р. Тубы С. А. Коляго выделил следующие террасовые (высотные) уровни: низкая пойма — 1–2 м, высокая пойма — 3–4 (3,5–5 м), первая терраса — 5–8 м, вторая терраса — 10–20 м, третья терраса — 35–45 м, четвертая терраса — 80–90 м (Коляго, 1967. Табл. 12). Согласно Л. К. Зяtkовой (Зяtkова, 1977. Рис. 16), реки в пределах котловины в среднем имеют 3–4 террасовых уровня (I: 10–14 м, II: 15–25 м, III: 30–40 м, IV: 60–70 м) По данным А. Ф. Ямских (Ямских, 1993. С. 22–24), отложения 4–8 и 8–12-метровых террас датированы сартанским временем (11–24 тыс. лет). Стратиграфию основного участка террасы с культурными остатками охарактеризуем по разрезу, вскрытому в юго-западном углу сектора 145 (рис. 4: 2). Здесь вскрыты:

1	Гумусовый горизонт современной почвы, суглинок легкий темно-коричневый до черного	0–0,07 м
2	Супесь темно-серая пылеватая, цвет неоднородный за счет включений по корням растений	0,07–0,21
3	Суглинок легкий от темно-коричневого до черного. Пронизан корнями растений (погребенная почва). Включает археологические остатки скифского времени	0,21–0,61
4	Супесь серая с коричневым оттенком (горизонт В погребенной почвы). Пронизан корнями растений. Включает археологические остатки эпохи неолита-бронзы	0,61–0,77
5	Супесь желтовато-светло-коричневая белесая. На глубине 0,77–0,90 м — остатки палеолитического культурного слоя	0,77–1,47
6	Супесь слабо оглиненная коричневая	1,47–1,59 (видимая)





**Рис. 4.** Ирба 2. Стратиграфия:

- 1 — разрез по восточной стенке сектора 145; 2 — разрез по южной стенке сектора 145 в юго-западном углу  
 (1 — гумусовые горизонты почв; 2 — суглинки; 3 — пески; 4 — супеси);  
 3 — общий вид южной стенки смежного сектора 146 (вид с севера)  
 (фото А. В. Бендюкова и Ю. В. Рыжова)

Согласно результатам гранулометрического анализа, в разрезе преобладают пылеватые супеси. Содержание фракций мелко- и тонкозернистых песков (0,25–0,05 мм) и крупной пыли (0,05–0,01 мм) составляет 75–89 %. На глубинах 0,77–0,90 м увеличивается содержание мелко- и тонкозернистых песков (0,25–0,05 мм) до 69–81 % и снижается содержание крупнопылевой (0,05–0,01 мм) фракции до 8,2–14,3 %. Доля фракций крупно- и среднезернистых песков (1–0,25 мм) не превышает 2,4–5,4 %, глины (< 0,001 мм) — 1,5–7,5 %. Содержание гумуса увеличивается от подошвы разреза с 0,35–0,44 % до 4,2 %. Концентрация карбонатов в отложениях возрастает вниз по разрезу с 2,42 % в погребенной почве (на глубинах 0,45–0,51 м) до 8,06–8,13 % на глубинах 0,70–1,00 м. Ниже она постепенно снижается до 6,8–7,4 %.

Ниже современной почвы в разрезе прослеживается антропогенный аллювий, вероятно, образовавшийся в историческое время вследствие эрозии почв при интенсивной распашке земель в регионе (литологический слой 2). Далее следует мощная голоценовая почва (литологический слой 3) со следами поселения железного века и подпочвенный слой, также с находками культур неолита, энеолита и бронзового века (литологический слой 4). Из гумуса нижней части литологического слоя 3 в интервале 0,53–0,58 м получена радиоуглеродная датировка 2900±195 (ЛЕ-11613).

Культурные остатки палеолита отделены от вышележащих напластований стерильным интервалом. Они приурочены к слою плотной желтовато-серой легкой облессованной супеси (литологический слой 5). В высочем виде супесь трещиноватая, сильно заизвесткована (известь представлена в виде точек, разводов и трубок по следам корнеходов растений), ожелезнена, нарушена ходами землероев и пронизана корнеходами растений. Горизонт нарушен полигональной сеткой мерзлотных трещин и тонкими трещинами усыхания. Вероятен золовый генезис осадков, сформировавшихся в позднеледниковье.

Далее следуют неявно слоистые светло-коричневые и буроватые супеси делювиальной или делювиально-аллювиального генезиса (литологический слой 6). В приведенном выше разрезе вскрыты лишь верхи этой пачки, а в глубоком стратиграфическом шурфе, расположенном в раскопе 2, данная толща пройдена до глубины 3,5 м. Время формирования осадков, вероятно, раннесартанское. В поставленных в различных частях стоянки контрольных траншеях на глубинах до 3 м были открыты единичные плохо сохранившиеся фрагменты костей и угольки, не образующие единого уровня залегания и, скорее всего, не связанные с деятельностью человека.

С глубины 3,5 м в шурфе следуют светло-коричневые суглинки с углистыми включениями. Это погребенная почва, вероятно, каргинского времени. Далее, с глубины 4,3 м прослежены чередующиеся слои песков и суглинков с древесной аллювиального генезиса. Общая мощность пройденных отложений 6,6 м. Проведенный в 2012 г. гранулометрический анализ отложений глубокого шурфа показал, что толща осадков террасы р. Ирба формировалась в различных гидролого-климатических условиях. Нижние горизонты разреза представлены русловым аллювием. Средние горизонты отложений сложены песками и супесями (с прослоями суглинков в толще песков), что указывает на формирование отложений при неравномерном гидрологическом режиме. Верхний метровый горизонт, включающий палеолитические остатки, представляют пылеватые суглинки и супеси. Гранулометрический анализ указывает на преобладание в осадках (75–89 %) фракций мелко- и тонкозернистых песков (0,25–0,05 мм) и крупной пыли (0,05–0,01 мм), содержащихся примерно в равных пропорциях. Культурный слой характеризуется высоким содержанием карбонатов (6,8–8,1 %), слабой гумусированностью (0,35–1,1 %). Эти данные свидетельствуют о формировании седиментов в условиях периодического иссушения и переувлажнения осадков, золовым их генезисе.

Таково строение основного участка стоянки, связанного с первой террасой. В восточном направлении к склону террасы причленяется высокая пойма, вскрытая в разрезе крайней линии секторов. Высота поймы достигает 3,5 м, но поверхность террасы и поймы нивелирована за счет накопления молодого аллювия, что отчетливо видно на поперечном разрезе (рис. 4: 3). При этом супесчаные отложения с перетолженными по склону палеолитическими остатками круто падают до глубины более 3 м и оказываются в подошве разреза, будучи перекрытыми пойменными напластованиями.

По восточной стенке сектора 145 вскрыт следующий разрез поймы (рис. 4: 1):

1	Гумусовый горизонт современной почвы, супесь темно-коричневая до черной	0–0,07 м
2	Супесь пылеватая, серовато-коричневая	0,07–0,36
3	Песок пылеватый, серый	0,36–0,38
4	Супесь пылеватая, коричневая со следами проработки почвообразованием	0,38–0,45
5	Супесь пылеватая серовато-коричневая со следами ожелезнения	0,45–0,52
6	Песок пылеватый серый, светло-серый со следами ожелезнения	0,52–0,56

7	Песок пылеватый серый, светло-серый	0,56–0,67
8	Супесь коричневая, светло-коричневая и коричневая гумусированная	0,67–0,73
9	Песок пылеватый, коричнево-серый со следами ожелезнения	0,73–0,75
10	Супесь серовато-коричневая со следами ожелезнения	0,75–0,77
11	Песок пылеватый серый	0,77–0,80
12	Супесь коричневая и светло-коричневая	0,80–0,84
13	Супесь серовато-коричневая с гумусированными прослоями супеси до 0,5 см	0,84–0,98
14	Суглинок легкий, коричневый до темно-коричневого, проработан почвообразованием	0,98–1,02
15	Супесь серовато-коричневая с прослоями до 0,5 см ожелезненной гумусированной супеси	1,02–1,09
16	Супесь гумусированная, черная (углистый слой пожара?)	1,09–1,10
17	Супесь коричневая, проработанная почвообразованием. На глубинах 1,15–1,17 м отмечается прослой темно-коричневой пылеватой супеси	1,10–1,18
18	Песок серый пылеватый со следами ожелезнения, пятнами и тонкими прослоями гумусированного песка	1,18–1,27
19	Супесь коричневая, темно-коричневая пылеватая. Цвет неоднородный за счет включения желтовато-серых супесей	1,27–1,35
20	Суглинок легкий, темно-коричневый до черного (гумусовый горизонт верхней погребенной почвы)	1,35–1,79
21	Суглинок легкий, светло-коричневый (горизонт В верхней погребенной почвы)	1,79–2,28
22	Суглинок легкий, черный (горизонт А средней погребенной почвы) с кротовинами диаметром 3–4 см	2,28–2,53
23	Суглинок легкий, темно-коричневый с буроватым оттенком (горизонт В средней погребенной почвы)	2,53–2,64
24	Суглинок легкий, черный гумусированный с кротовинами диаметром 1–5 см (горизонт А нижней погребенной почвы)	2,64–2,76
25	Суглинок легкий, темно-коричневый до черного с редкими кротовинами	2,76–2,89
26	Суглинок легкий, темно-коричневый гумусированный. Цвет неоднородный за счет кротовин диаметром до 7 см	2,89–2,95
27	Супесь коричневая, темно-коричневая гумусированная с пятнами (до 2 см) желтовато-коричневых супесей	2,95–3,00
28	Супесь желтовато-коричневая с включением более гумусированного материала из вышележащих слоев по кротовинам	3,00–3,31 (видимая)

Согласно результатам гранулометрического анализа, в верхней пачке отложений преобладают фракции мелко- и тонкозернистых песков (0,25–0,05 мм) и крупной пыли (0,05–0,01 мм). Их доля составляет 76–83 %. Максимальное содержание фракции мелко- и тонкозернистых песков (0,25–0,05 мм) — 51,1–59,6 %; минимальное содержание крупнопылеватой фракции (0,05–0,01 мм) — 19,4–24,4 % отмечается в подошве верхней пачки на глубинах 1,10–1,27 м. Доля фракции крупно- и среднезернистых песков (1–0,25 мм) не превышает 0,15 %, доля глины (< 0,001 мм) составляет 7,8–13 %. Содержание карбонатов варьирует от 5 до 6,5 %, гумуса от 0,23 до 0,81 %, что свидетельствует о поступлении наносов как с водосбора, так и за счет перемыва русловых отложений.

Средняя пачка отложений террасы (1,35–2,95 м) представлена преимущественно легкими суглинками, хорошо проработана почвообразовательными процессами. Она характеризуется снижением содержания фракций мелко- и тонкозернистых песков (0,25–0,05 мм) в диапазоне 6,8–25,2 % и увеличением доли фракций менее 0,01 мм от 27 до 49 %. Концентрация карбонатов составляет 2,9–4,4 %, гумуса — 0,54–3,7 %. Максимальное содержание гумуса приурочено к верхней погребенной почве, в средней и нижней ископаемых почвах концентрация углерода не превышает 1,61–1,75 %.

Нижняя аллювиальная и олово-делювиальная пачка отложений представлена супесями. Согласно результатам гранулометрического анализа, доля фракции крупной пыли (0,05–0,01 мм) составляет 50,1–51,7 %, мелко- и тонкозернистых песков (0,25–0,05 мм) — 27–27,6 %, глинистой фракции (< 0,001 мм) — 9,9–11,5 %. Концентрация карбонатов составляет 2,3–2,9 %, гумуса — 0,15–0,2 %.

В целом толща отложений включает три пачки. Верхняя пачка (0–1,35 м), обозначенная римской цифрой I справа от разреза (рис. 5: I), представляет собой антропогенный аллювий и современный гумусовый горизонт.

Средняя часть отложений (1,35–2,95 м; II) является сложно построенной почвенно-седиментационной пачкой, состоящей из трех погребенных почв средне- и позднеголоценового возраста. По кровле



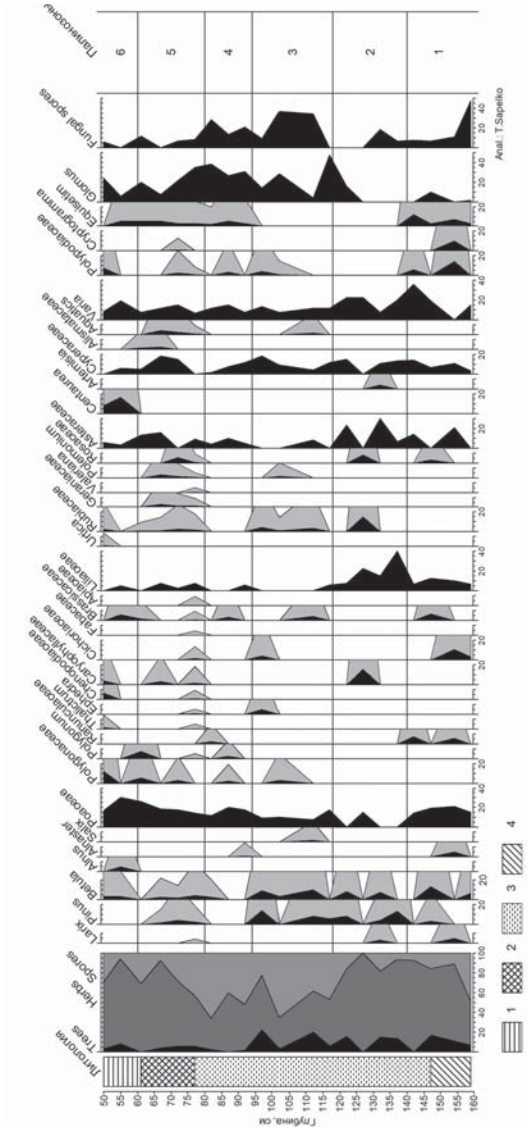


Рис. 5. Стратиграфическая диаграмма разреза Ирба 2 (выполнена Т. В. Сапелко).

Условные обозначения: 1 — коричневый суллик — погребенная почва, 2 — серая сулесь, 3 — желтоватая сулесь, 4 — коричневая оглиненная сулесь



гумусного горизонта верхней погребенной почвы (литологический слой 20; глубина 1,35–1,40 м) имеют датировка  $1290 \pm 190$  (ЛЕ-11614) и явно омоложенная датировка  $270 \pm 520$  (ЛЕ-11615); по подошве этого слоя на глубине 1,74–1,79 м —  $1860 \pm 120$  (ЛЕ-11616). Ниже, по образцу, взятому из кровли гумусового горизонта средней погребенной почвы (литологический слой 22, глубина 2,28–2,33 м), получена датировка  $3020 \pm 190$  (ЛЕ-11618). Из подошвы того же литологического слоя на глубине 2,48–2,53 м получена датировка  $3380 \pm 170$  (ЛЕ-11619). Наконец, из кровли гумусового горизонта нижней погребенной почвы (литологический слой 24) с глубины 2,64–2,69 м, получена датировка  $3970 \pm 150$  (ЛЕ-11620), а из подошвы того же слоя (глубина 2,84–2,89 м) —  $4890 \pm 590$  (ЛЕ-11621).

Нижняя толща (2,95–3,31 м; III) состоит из аллювиальных и эолово-делювиальных супесей, вероятно, среднеголоценового, раннеголоценового и позднеледникового возраста.

**Палинологическая характеристика разреза.** Образцы для палинологического анализа были отобраны в секторе I45 из юго-западной стенки раскопа (рис. 5). Всего выделено 6 палинозон.

В начале формирования разреза (**палинозона 1**; 1,40–1,60 м) условия для развития растительного покрова были неблагоприятными. Палиноспектры этой зоны полностью сформировались в период накопления оглиненной коричневой супеси. Открытые пространства занимали в основном разнотравно-злаковые луговые сообщества. Растительный покров представлял собой злаковые ассоциации со значительным содержанием многоцветных и лилейных. Судя по сходным процентам участия пыльцы древесных пород и спор в палиноспектрах палинозоны I и поверхностных проб, лесные ассоциации были удалены от места памятника на такое же расстояние, как и в настоящее время. Однако, исходя из различного состава травянистого покрова, климат был холоднее современного. Среди состава древесных пород также отмечены различия. Наличие в спектрах пыльцы лиственницы и сосны и отсутствие пихты и ели, пыльца которых отмечается в поверхностных пробах, свидетельствует о более континентальном климате, чем в настоящее время. Распространение папоротников и хвощей указывает на некоторое увлажнение. В то же время среди папоротников определена *Cryptogramma*, характерная для каменистых субстратов, пионерный вид, произрастающий при начале формирования почвы.

В дальнейшем (**палинозона 2**; 1,18–1,40 м) условия для произрастания растительного покрова становятся более сложными. Распространяются в основном растения, способные развиваться на нарушенных субстратах. Сокращается распространение разнотравно-злаковых лугов. Преобладают ксерофиты семейства сложноцветных, мареновых, гвоздичных и др. Спорные растения исчезают, исчезают также грибы, в небольшом количестве присутствующие ранее. При этом состав древесных пород меняется мало, что может свидетельствовать об изменении локальных условий в районе памятника. Вся пыльца древесных пород, возможно, являлась заносной; путь поступления пыльцы на рассматриваемую территорию не изменился. Климат становится холодным и сухим.

Далее (**палинозона 3**; 0,94–1,18 м) наступает некоторое улучшение условий для распространения растительности. Судя по вновь появившимся папоротникам и макрофитам, это изменение связано в основном с очередным, но более глобальным периодом увлажнения. Увеличивается распространение осок. Появляются синоха, характерная для влажных местообитаний. О глобальности можно судить по увеличению древесной растительности, пыльца которой является заносной. Если на изучаемой территории памятника увлажнение климата привело к появлению макрофитов, то на региональном уровне увлажнение климата привело к увеличению площадей, занимаемых древесной растительностью, и к снижению границы леса в горах (*Tchebakova et al.*, 2009). Вновь увеличивается роль разнотравно-злаковых лугов. Получают широкое распространение споры грибов. Появляются споры гриба *Glomus*, которые являются индикатором усиления эрозийных процессов (*Медяник, Сапожников*, 2008. С. 36; *Revelles et al.*, 2016. P. 10).

Следующий этап развития растительности (**палинозона 4**; 0,80–0,94 см) связан с сокращением до минимума распространения древесных пород. Сокращается площадь распространения осок, исчезают макрофиты. Об иссушении и похолодании климата свидетельствует появление эфедры. При этом в травянистом покрове по-прежнему преобладают злаки и сложноцветные. Распространение грибов *Glomus* достигает своего максимума. Распространение других грибов также значительно. Данный отрезок соответствует времени обитания палеолитического человека на стоянке.

В дальнейшем (**палинозона 5**; 0,60–0,80 м) древесные породы снова получают распространение. Они представлены преимущественно сосной, берозой и лиственницей. Основную роль в травянистом покрове играют злаки и осоки. Растет разнообразие травянистого покрова. Наряду с мезофитами встречаются ксерофитные виды. Вновь появляются макрофиты, среди папоротников встречается *Sturptogramma*. Все это свидетельствует о потеплении и увлажнении климата. Выделенная палинозона относится к голоценовому периоду, что подтверждают геолого-геоморфологические данные и полученная радиоуглеродная датировка  $2900 \pm 195$  (ЛЕ-11613).

Последний рассматриваемый этап развития растительности (*палинозона 6*; 0,50–0,60 м) характеризуется небольшим снижением распространения древесных сообществ. Исчезают хвойные породы, преобладает береза, появляется ольха. В травянистом покрове преобладают злаки. Появляются рудеральные виды. Исчезают макрофиты. Снижение влажности климата приводит к широкому распространению открытых луговых сообществ и сокращению участия древесных пород в растительном покрове. Среди грибов в основном распространены *Glomus*. В целом, судя по изучению поверхностных проб в районе археологического памятника и на территории Приенисейской Сибири (*Ямских*, 2006), состав растительности в рассматриваемый период примерно соответствует современной растительности на поверхности второй и третьей террас р. Ирбы, а также в лесостепной зоне Приенисейской Сибири.

В заключение можно сказать, что, судя по результатам палинологического анализа, все выделенные палинозоны формировались в период позднего плейстоцена, кроме верхних *палинозон 5 и 6*, которые имеют голоценовый возраст. Между палинозонами 4 и 5 можно зафиксировать перерыв осадконакопления.

**Раковины моллюсков.** Встреченные на уровне палеолитического культурного слоя раковины наземных моллюсков принадлежат к видам, обитающим в обстановке влажных пойменных лугов с высоким травостоем, влажных лиственных лесов и кустарников. Преобладают остатки *Friticola* (*Eulota*) *Schrenksii*, но найдены также представители видов *Vallonia pulchella* и *Pupilla muscorum*.

**Костные остатки млекопитающих.** Собранный остеологический материал показывает заметное таксономическое разнообразие. Фаунистический состав стоянки насчитывает не менее 7 видов из четырех отрядов (зайцеобразные, хищные, непарнокопытные и парнокопытные) (см. табл. 1).

Таблица 1. Фаунистические остатки из палеолитического слоя стоянки Ирба 2

Донской заяц ( <i>Lepus tanaiticus</i> Gureev, 1964)	1/1*
Бурый медведь ( <i>Ursus arctos</i> Linnaeus, 1758)	1/1
Дикая лошадь ( <i>Equus ferus</i> Boddaert, 1785)	18/3
Благородный олень ( <i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758)	54/3
Гигантский (крупный) олень (cf. <i>Megaloceros giganteus</i> Blumenbach, 1803)	1/1
Северный олень ( <i>Rangifer tarandus</i> Linnaeus, 1758)	8/2
Бизон ( <i>Bison priscus</i> Bojanus, 1827)	73/3

\* В числителе — количество определенных костей, в знаменателе — минимальное число особей).

**Донской заяц (*Lepus tanaiticus*).** Зайцу принадлежит локтевая кость, промеры которой соответствуют параметрам *L. tanaiticus*, широко распространенного в Восточной Сибири в позднем плейстоцене. В голоцене *L. tanaiticus* вымирает практически на всей территории ареала, сохраняясь дольше всего на Южном Урале (*Аверьянов*, 1995).

**Бурый медведь (*Ursus arctos*).** К медведю отнесена плечевая кость; длина фрагмента (более 90 мм) и его строение позволяют отнести находку не к пещерному, а к бурому медведю. В позднем плейстоцене бурый медведь был широко распространен в Восточной Сибири.

**Дикая лошадь (*Equus ferus*).** В изученном материале имеются нижнечелюстная кость с набором зубов, кости дистального отдела конечностей (таранные, плечевая, карпальная, фаланга), отдельные позвонки и группа шейных позвонков в анатомической связи. Ареал позднплейстоценовой лошади *E. ferus* в Сибири простирался от Таймыра и арктического побережья Якутии до горных окраин на юге. Животные встречались в открытых травянистых ландшафтах. И. Е. Кузьмина (*Кузьмина*, 1997. Рис. 26) признает существование в позднем плейстоцене нескольких видов лошадей, которые в настоящее время объединяют в один вид (*Пластеева*, *Клементьев*, 2017. С. 195).

**Благородный олень (*Cervus elaphus*).** Благородный олень, или марал, представлен обломками рогов (в том числе со следами воздействия человека), фрагментом черепа и многочисленными костями конечностей (в основном карпальными и тарсальными костями, метаподиями, фалангами). Марал на юге Сибири в прошлом встречался в лесных, степных и горных стациях, и лишь в последние годы в результате воздействия человеческой деятельности стал преимущественно горным жителем (*Собанский*, 1992. С. 58). В позднем плейстоцене ареал *C. elaphus* простирался на север значительно дальше, чем в настоящее время.

**Крупный олень (cf. *Megaloceros giganteus*).** В коллекции имеется обломок основания сброшенного рога крупного оленя. Диаметр основания ниже розетки составляет 84 мм. Сходные размеры (82 × 90 мм) известны для гигантского оленя (*Шпанский*, 2011. С. 23). На юге Западной и Восточной Сибири этот

вид просуществовал до голоцена, так что поздняя находка его на юге Средней Сибири вполне вероятна. Однако рог может принадлежать и очень крупному маралу.

**Северный олень** (*Rangifer tarandus*). Остатки северного оленя немногочисленны и представлены костями конечностей (плечевая, лучевая, большеберцовая, карпальные) и фрагментами рогов. Находка на стоянке Ирба 2 — одна из наиболее южных регистраций северного оленя в палеолите Сибири. В настоящее время на юге Красноярского края дикие популяции северного оленя сохранились в Западном Саяне (северные склоны Главного Саянского хребта, Ойский и Араданский хребты) и в Восточном Саяне, в верховьях Большого Енисея (*Сыроечковский*, 1986, С. 75–76). Звери тяготеют к высокогорью, к поясу тундры, лесотундры и прилегающих частей тайги.

**Первобытный бизон** (*Bison priscus*). Кости первобытного, или степного, бизона преобладают среди видов млекопитающих, найденных на стоянке. Бизон представлен костями передней и задней конечностей (в том числе присутствует набор костей левой задней конечности, вероятно, принадлежавший одной особи), нижние челюсти с молярами. Отметим сохранившийся в анатомической связи фрагмент шейного отдела позвоночного столба и грудные позвонки с сочленяющимися с ними ребрами.

Исследование показало, что в составе костей из Ирбы 2 преобладают фрагменты, принадлежащие копытным. Встречена только одна кость представителя отряда хищных (бурый медведь). Такой облик костного скопления указывает на то, что оно не было сформировано древними хищниками (гиеной, волком и т. д.).

Скорее всего, большинство животных погибло в результате какого-то природного катастрофического события: наводнения, паводка, снежного бурана и т. д. Об этом свидетельствует присутствие крупных фрагментов костей без следов утилизации древним человеком. Многие из них происходят от одной особи и в процессе захоронения сохраняли анатомический порядок. Имеются останки как взрослых (самцов и самок), так и полувзрослых зверей. Поверхность большинства костей выветренная и несет следы кислотной коррозии. После гибели животных их трупы и части скелета были, вероятно, вынесены на берег воды, где их грызли хищные звери (волк, росомеха). Затем они были быстро погребены и долгое время находились в верхней части почвенного слоя речной террасы.

Возможно, что в какой-то период времени скопление погибших животных, как источник пищи, привлекло к себе первобытного человека. Также вероятно, что эта местность была удобна для охоты или разделки добытых зверей. Об этом свидетельствуют разрезы от каменных орудий древнего человека, сохранившиеся на ряде объектов. Но не исключено, что люди пришли на место стоянки позднее, когда костное скопление было обнажено и костные фрагменты были разбросаны по поверхности.

Имеются четыре фрагмента основания сброшенных рогов благородного оленя и оленя, близкого по величине к гигантскому оленю. Наличие на них следов человеческой активности позволяют предполагать, что фрагменты были принесены на стоянку древними обитателями.

Фаунистический состав находок из палеолитического памятника Ирба 2 обычен для стоянок верхнего палеолита на юге Средней Сибири. Преобладают виды открытых пространств, такие как дикая лошадь, северный олень, первобытный бизон. Встречены также виды, обычные как для степей, так и для лесных участков (благородный олень, бурый медведь, заяц). Примечательно отсутствие мамонта (*Mammuthus primigenius*). Эта особенность сближает комплекс Ирбы 2 с другими стоянками, расположенными в верхнем течении Енисея (Уй 1, Майнинская, Голубая 1 и др.), в фауне которых встречены благородный олень, бизон, но отсутствуют кости мамонта; их возраст определяют в интервале 25,4–12,2 тыс. лет.

**Датировка.** Возраст культуровещающих отложений финальноплейстоценовых. По объединенным образцам костей из раскопа 2012 г. были получены радиоуглеродные датировки: 11 300±190 (ЛЕ-10006) и 12 550±120 (ЛЕ-9927). Датировки по костям из скопления находок в раскопе 2015 г. оказались несколько древнее. По подборке костей из секторов 123, 124, 125, 109 и 110 (восточная часть раскопа 1) получена датировка 13 160±120 (ЛЕ-11430). По костям из крайней восточной части вскрытой площади (участки на переходе к склону террасы, сектора 100, 113 и 150) есть еще более древняя дата — 13 760±180 (ЛЕ-11427).

**Планиграфия палеолитических остатков.** Палеолитические остатки в плане представлены неравномерно (рис. 6). В полосе, вскрытой раскопом 2012 г., имелись лишь отдельные разрозненные находки, не образующие единого горизонта залегания.

В расположенной южнее полосе раскопа 2015 г. зафиксированы скопления предметов расщепленного камня и костей, разделенные стерильными участками. Крайняя западная часть раскопа практически лишена находок палеолита; здесь вскрыты остатки углубленных жилищ скифского времени. Далее к востоку, на площади сектора 79 и прилегающих участках секторов 114, 137 и 141, расчищено скопление крупных костных остатков (рога северного оленя, ребра, челюсти, позвонки бизона) в анатомической

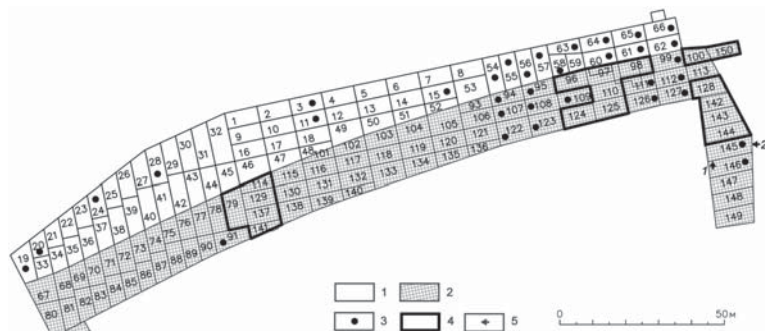


Рис. 6. Ирба 2. План расположения секторов в раскопе 1:

- 1 — сектора, вскрытые в 2012 г.; 2 — сектора, вскрытые в 2015 г.; 3 — сектора с единичными находками палеолита;  
4 — сектора со скоплениями находок палеолита; 5 — места расположения описываемых разрезов  
(1: разрез террасы; 2: разрез высокой поймы)

связи и др.), практически без каменных изделий. Далее к востоку наблюдается планиграфический переув в распространении остатков палеолита. В разрезах здесь прослеживается глеевая полоса на уровне культурного слоя. Вероятно, в данном месте располагался рукав реки.

Разделенные стерильными интервалами округло-овальные в плане скопления костных остатков и предметов расщепленного камня (без следов угля) выявлены на площади секторов 96, 97, 110, 124 и 125 (два скопления). Площадь скоплений варьирует от 4–6 до 14–16 кв. м. Интерес представляет встреченное в секторе 98 скопление из 24 мелких галек мраморовидного известняка, вероятно, заготовок для производства подвесок. Еще 7 аналогичных галечек встречено в разных местах культурного слоя вне скопления.

В секторе 100 расчищена растрескавшаяся галька гематита — источник охры, а также обычное для данной части памятника скопление расщепленного камня и костей, переходящее на площадь смежного сектора 150. В некоторых скоплениях встречаются растрескавшиеся от огня гальки, хотя признаков обожженности слоя и остатков древесного угля не наблюдается.

Далее линия раскопов вскрывает перемещенные по склону террасы участки культурного слоя. Здесь небольшие по размерам скопления находок были изучены на площади секторов 128 (два скопления), 142, 143 и 144. В последнем случае имелось скопление из пяти галечных орудий.

Характер изученного памятника резко отличен от позднепалеолитических стоянок долины Енисея с четко выраженными горизонтами обитания, многочисленными очагами, углистыми линзами, остатками жилых конструкций. Картина распределения находок на Ирбе 2 в виде разграниченных в плане скоплений материала живо напоминает структуру поселений финального палеолита Северной Европы, в том числе раскопанную на огромной площади стоянку культуры федермессер Клозе под Парижем (Bodi, 2010). Безусловно, подобного рода памятники не представляют собой остатки единых древних поселений; скорее речь идет о совокупности следов неодонократного заселения древним человеком удобной для обитания площадки, разделенных большими временными интервалами.

**Каменный инвентарь.** Основную массу находок составляют предметы расщепленного камня (табл. 2; рис. 7). В качестве главного источника сырья обитатели стоянки использовали близлежащие галечники, но есть и плитки камня. Среди находок преобладают предметы из серо-зеленых окремненных пород типа кремнистых сланцев, серо-зеленых, черных и серых (до прозрачных) кварцитов, серых и серо-фиолетовых эффузивных пород. Изредка использовались серо-желтые полосчатые, зеленые, серые, черные, полупрозрачные желтые кремни хорошего качества, желтые и коричнево-красные яшмы, молочный кварц и серо-черный микрокварцит. Все находки покрыты плотным известковым налетом; часть кремней носит следы патинизации. Наличие выветрелых сколов и различия в состоянии поверхностей негативов на нескольких изделиях указывают на то, что обитатели стоянки подбирали и вторично использовали более древние предметы (распространенная в позднем палеолите Сибири практика).

Таблица 2. Каменный инвентарь палеолитического слоя стоянки Ирба 2

Валуны, гальки и плитки целые	43
Оббитые и расколотые гальки и плитки	48
Обломки галек	125
Первичные сколы	201
Обломки и осколки	364
Нуклеусы	97
Нуклеидные обломки	29
Сколы оживления	68
Микропластинки и пластинки	172
Пластинны и пластинчатые отщепы	83
Отщепы	961
Чешуйки и мелкие отщепы	1165
Орудия	323
Сколы со следами ретуши утилизации	37
Итого:	3716

Нуклеусы представлены серией крупных предметов на гальках и расколотых гальках, чаще всего одноплощадочных (есть и двуплощадочные формы), брошенных на начальной стадии оформления после создания площадки и пробных снятий. Выразительно одноплощадочное ядрище поперечного варианта с обработанной радиальными сколами выпуклой тыльной стороной (типично левалуазский прием). Отмечены крупные торцовые и конусовидные ядрища, мелкие одно- и двуплощадочные призматические нуклеусы.

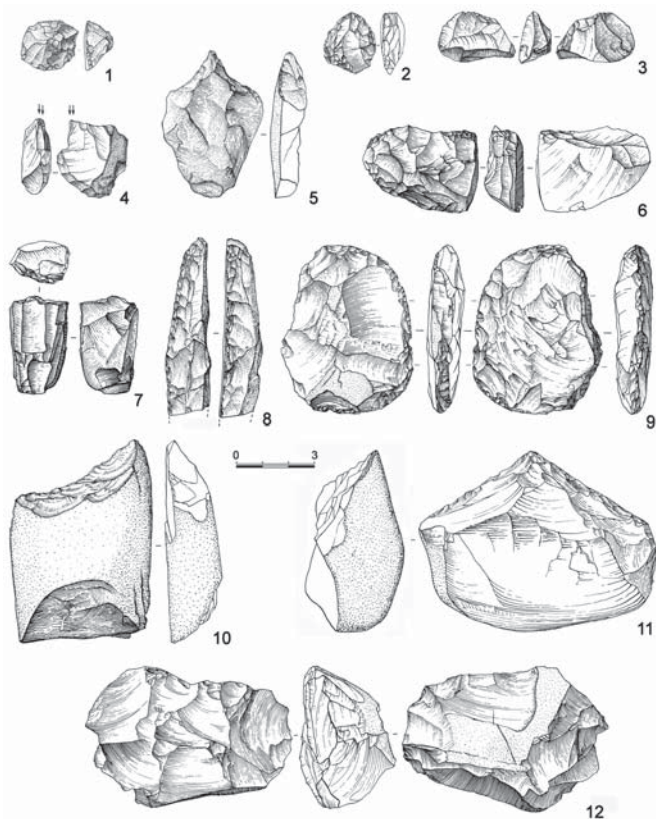
Микротехника представлена серией выразительных атипичных и типичных клиновидных и торцовых ядрищ; один клиновидный нуклеус удлинённый. Встречены формы со следами снятия микропластинок по двум торцам. Представлены как заготовки клиновидных нуклеусов, так и сработанные эземплеры.

Среди сколов доминируют отщепы с гладкими площадками (изредка встречаются двугранные и фасетированные площадки). Пластинчатые отщепы, пластинки и микропластинки немногочисленны и по большей части атипичны. Интересно наличие нескольких левалуазских острий.

В орудийном наборе (табл. 3) преобладают скребки на отщепе — концевые короткие и укороченные, боковые, формы с боковой выемкой, высокой формы, с носиком, миниатюрные скребки с выемкой в основании, округлые скребки с обработкой по периметру, двойные орудия и др. Выразительной серией представлены скребла. Они изготовлялись на обломках галек, массивных сколах и отщепе, изредка на пластинках. Среди разнообразных форм отметим наличие конвергентных, угловатых, двойных, бифасальных, одинарных выпуклых, прямых и вогнутых скребел. На ряде изделий читаются следы подработки дистального конца. Распространены долотовидные изделия с одним и двумя рабочими краями, порой с ретушной подправкой продольных краев. Разнообразны галечные орудия — пикообразные, двойные, с прямым, скошенным, выпуклым и вогнутым рабочими краями, тесловидные формы.

Таблица 3. Каменные орудия палеолитического слоя стоянки Ирба 2

Пластинны и пластинки с ретушью	10
Микроинвентарь	4
Резцы	6
Острия	7
Долотовидные орудия	30
Проколки и клювовидные орудия	7
Скребки	95
Скребла	88
Отщепы с ретушью	17
Галечные орудия	28
Зубчатые и выемчатые орудия	8
Комбинированные орудия	3
Прочие	16
Фрагменты орудий	4
Итого:	323



**Рис. 7.** Каменный инвентарь стоянки Ирба 2:

1, 2 — скребки; 3 — долотовидное орудие; 4 — резец; 5 — проколка; 6, 7, 12 — нуклеусы; 8, 9 — скребла; 10, 11 — гальчные орудия

Встречено несколько резцов (вогнаторетушных, угловых и срединных). Имеются острия, проколки (в том числе двойные), зубчатые, выемчатые и клювовидные изделия, пластины, пластинки и отщепы с ретушью, ножи на отщепах и пластинчатых сколах. Микроинвентарь представлен пластинками с притупленным краем, с краевой ретушью и со скошенным ретушью концом. Привлекает внимание наличие заготовки листовидного бифаса, не завершеного обработкой крупного бифаса (рис. 8) и мелкого бифаса. Комбинированные орудия представлены скребками-резцами. Из числа редких форм отметим орудие с носиком типа мелкого пика на обломке гальки и отбойник. Интересную серию образуют удлиненные гальки-разбивальники со следами мощных ударов на конце.

Большой удельный вес готовых орудий и их фрагментов при небольшом числе чешуек и мелких отщепов свидетельствует о том, что часть процессов производства велась вне пределов раскопанной площади. Ядрища представлены либо начатыми экземплярами, либо мелкими, истощенными.



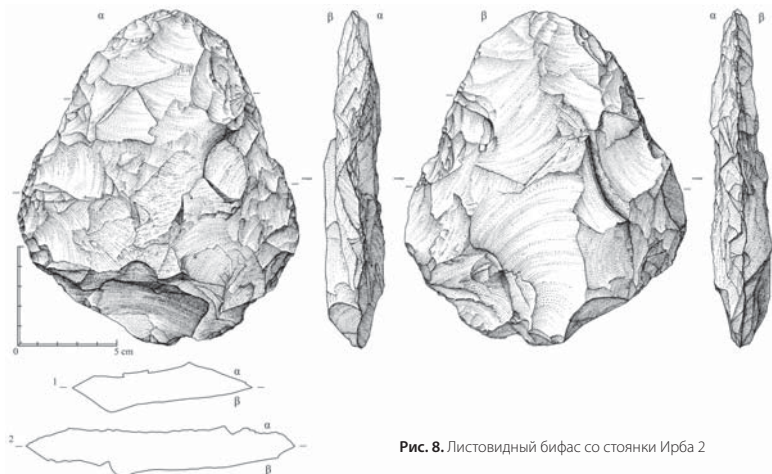


Рис. 8. Листовидный бифас со стоянки Ирба 2

**Предметы из кости и рога. Украшения.** При раскопках было найдено несколько предметов из кости и рога с признаками искусственной обработки — молоток из рога, костяное острие, кости с отверстиями, рог благородного оленя со следами надрезов.

Обломок ветви рога благородного оленя с фрагментом надглазничного отростка (рис. 9), по-видимому, принадлежал молодому животному. На сохранившихся участках внешней поверхности просматриваются невыразительные следы в виде удлиненных желобков и мелких вмятин округлой формы, которые можно интерпретировать как результаты погрызов не крупной собаки или лисы.

На боковой стороне сохранившейся части отростка хорошо читаются следы резания в виде неглубокого паза с V-образным сечением. Паз сделан режущие-пилящими движениями, произведенными орудием с массивным рабочим краем, имеющим угол заострения лезвия около 40–50°. Паз ориентирован по диагонали к длинной оси отростка, под очень острым углом к его боковым сторонам.

Наличие на данном роге надглазничного отростка, при слабом развитии розетки, говорит о том, что животному было около трех лет. Первый надглазничный отросток благородных оленей этого возраста относительно прямой, у более пожилых особей он изогнут гораздо сильнее (по мере старения оленя он все более закручивается вверх). Приняв во внимание это обстоятельство, становится очевидным, что расположение и ориентация паза на роге отнюдь не случайны. Ведь именно такая ориентация надреза обеспечивала отделение от надглазничного отростка прямого стержня наибольшей возможной длины. Надрез ориентирован таким образом, чтобы планируемый к отделению стержень закончился именно в месте естественного изгиба отростка. Суммируя высказанные доводы, логично предположить, что поскольку процесс резания паза был не закончен, перед нами следы разметки, указывающие место и направление планируемого разреза или распила.

Особый интерес вызывают два фрагмента рога оленя, которые, благодаря наличию на них следов обработки, рассматриваются нами как артефакты. Известно, что роговое сырье в обычных условиях не обладает хрупкостью и на отщепе не колется. Однако при высокой степени увлажненности и относительно низких температурах (минус 30–40° по Цельсию) механические качества этого материала кардинально изменяются. Рог становится тверже и приобретает свойства хрупкости, то есть его можно колоть, расщеплять контролируемым образом, получая сколы определенного вида (Хлопачев, Гиря, 2010. С. 50). Немногочисленные находки продуктов расщепления этого вида сырья, происходящие из культурного слоя стоянки, имеют исключительное значение не только для исследования данного памятника, но и для характеристики верхнепалеолитических технологий Евразии.



Рис. 9. Рог со следами обработки со стоянки Ирба 2 (фото Е. Ю. Гири)

Наиболее выразительны следы контролируемого расщепления, представленные на «ядрищном» фрагменте (рис. 10: 2) — розеточной части рога со следами снятия четырех-пяти отщепов. Расщепление велось по периметру ветви рога. Длина снятий превышала 65 мм, ширина — 50 мм, толщина — 10 мм. Сколы снимали плотную компактную часть рога по всей толщине, захватывая часть губчатой ткани. Малый размер предмета в сопоставлении с величиной снятых с него сколов свидетельствует, что расщепление велось при условиях, в которых рог обладал высокой степенью хрупкости.

Второй фрагмент представляет собой скол стенки рога (рис. 10: 1). «Классических» признаков скола (площадки, бугорка, ударной волны и т. д.) на данном фрагменте нет. Становясь хрупким при низких температурах, влажный рог сохраняет свои плотностные и упругие качества волокнистой субстанции, поэтому характер поверхностей слома рога в сильной степени зависит от направления деформаций. Площадка скола разбита. Удар был направлен вдоль ветви рога — от дистальной части к проксимальной. В месте приложения удара на дорсальной поверхности возникла фасетка выкрошенности. Вентральная поверхность скола представлена грубокачественным губчатым веществом, так что ожидать на ней видимых следов ударной волны вряд ли приходится. Тем не менее следы фасетки выкрошенности в точке приложения удара, хотя и с трудом, но просматриваются также на вентральной поверхности.

Таким образом, имеющиеся в нашем распоряжении два артефакта представляют собой свидетельства контролируемого скалывания отщепов с рогового ядрища преимущественно в продольном направлении. Если в ходе дальнейших раскопок будут выявлены дополнительные факты расщепления рогового сырья, они могут быть использованы в качестве доказательства функционирования стоянки в зимнее время. Совместное обнаружение следов обработки рога в теплых (следы резания) и холодных (следы расщепления) условиях также представляет интерес.

Кроме того, в коллекции имеется сланцевая подвеска со следами неоконченной цилиндрической сверлины.

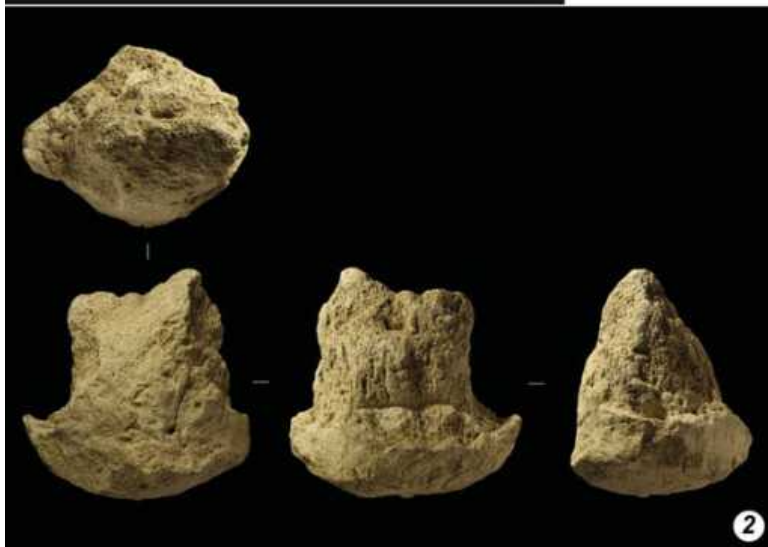
**Галька с гравировкой.** Раскопки доставили необычную находку — в 2012 г. в секторе 57 была встречена галька со следами гравировки. Предмет представляет собой плоскую гальку совершенной формы из белой мраморовидной породы. По наибольшим измерениям ее длина равна 122 мм, ширина — 98 мм, толщина — 22 мм. Галька обладает овальной в плане формой с овальным же сечением, она имеет две уплощенные почти параллельные поверхности, одна из которых более выпуклая (поверхность «А»; рис. 11: 1), вторая — вогнутая (поверхность «В»; рис. 11: 2).

Большая часть поверхности гальки в момент ее обнаружения в культурном слое была покрыта кальцитовою коркой, впоследствии удаленной в ходе реставрационных работ (часть корки-натека присутствует в виде отдельных пятен на поверхности «А»). Благодаря этой корке микрорельеф галечной поверхности сохранился достаточно хорошо. Однако судить о степени общей антропогенной



**Рис. 10.** Предметы рога со следами обработки со стоянки Ирба 2 (фото Е. Ю. Гири):

1 — скол;  
2 — фрагмент рога со следами сколов



изношенности (неутилитарном износе) поверхности гальки невозможно ввиду отсутствия сравнительных материалов — у нас нет иных галек из такой же породы, происходящих непосредственно из реки.

На обеих плоских поверхностях гальки и по всему периметру ее ребра читаются следы намеренной обработки. Они представлены в виде:

- гравировки на плоских сторонах;
- слепых отверстий — следов сверления;
- поперечных надпилов на ребре.

В центральной части гальки, на обеих плоских поверхностях, прочерчено по одному кресту. Способы изображения крестов отличаются друг от друга. Крест на поверхности «А» (рис. 11: 3) сделан

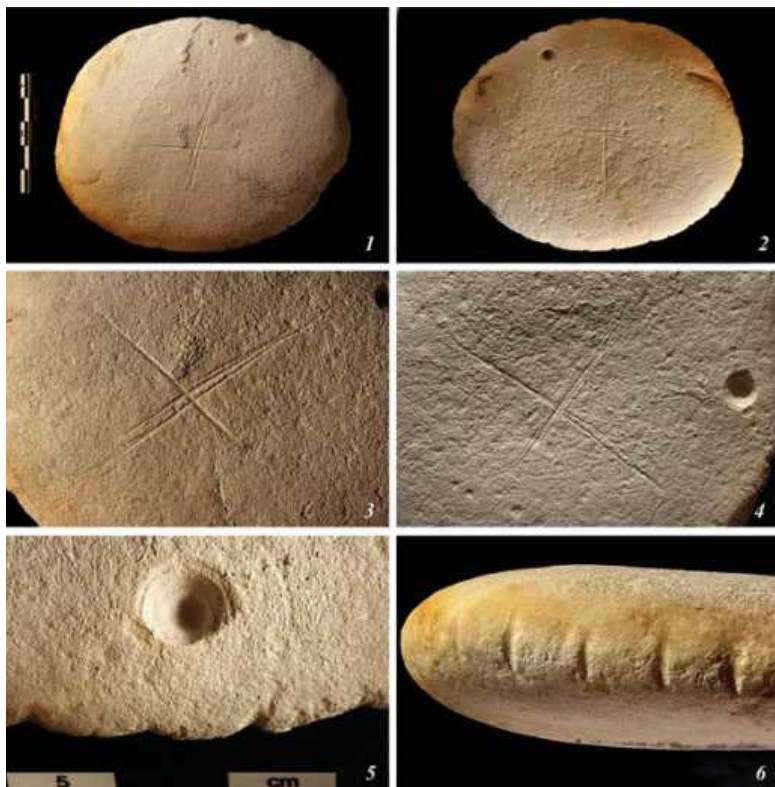


Рис. 11. Гравированная галька со стоянки Ирба 2 (фото Е. Ю. Гири):

1 — общий вид (поверхность «А»); 2 — общий вид (поверхность «В»); 3 — изображение креста на поверхности «А»; 4 — изображение креста на поверхности «В»; 5 — сверлина на поверхности «В»; 6 — насечки на ребре предмета

прямыми линиями, пропиленными относительно длинным и ровным лезвием, расположенным горизонтально к обрабатываемой поверхности, отчего следы пиления и получились такими прямыми. Одна глубоко пропиленная черта пересекается как минимум тремя менее глубокими нарезками-пропилами. Крест на второй поверхности («В»; рис. 11: 4) сделан концом лезвия, расположенного под углом к обрабатываемой поверхности, очевидно именно потому, что он приурочен к относительно вогнутому участку гальки, где расположить длинное лезвие горизонтально было трудно. В результате образующие крест линии гравировки получились не столь прямыми, как пропилы на поверхности «А». В данном случае две гравировки-шарпины пересекаются как минимум тремя последующими.

На поверхности «А» у края гальки сверлением сделаны два конических углубления: маленькое неглубокое, диаметром 3,2 мм, и большое, просверленное гораздо глубже, диаметром 7,9 мм. На противоположной поверхности гальки («В») сделана попытка встречного сверления (рис. 11: 5). Это также

слепое отверстие конической формы, произведенное скорее всего тем же орудием, поскольку его диаметр тоже составляет 7,9 мм. Единственным отличием отверстия «А» от отверстия «В» является наличие следов концентрических царапин вокруг отверстия «В». По всей видимости, это следы, оставленные плечиком сверла, вошедшего в контакт с поверхностью гальки по мере углубления отверстия. То есть без подработки жала и плечиков сверла данное отверстие этим же сверлом углубить было невозможно.

Поперечные нарезки на ребре гальки нанесены достаточно регулярно по всему периметру с интервалом около 1 см (рис. 11: 6). Всего было сделано 37 нарезок. Это относительно широкие и неглубокие желобки, с широким «распахнутым» U-образным профилем сечения. В сравнении с гравировками крестов они, безусловно, сделаны орудием с более массивным рабочим краем и, кроме того, их края гораздо сильнее изношены (затерты). На одном из участков периметра гальки имеются две наиболее сближенные поперечные нарезки. По-видимому, это именно то место, с которого мастер начал и где закончил свою работу, расположив поперечные насечки по всей длине края.

Таким образом, есть основания полагать, что для обработки гальки применялось несколько инструментов, различных по форме рабочих краев. Вероятно, это были как минимум два, а возможно, три орудия. Отверстия и изображения крестов могли быть выполнены различными участками одного орудия, имевшего вид острия с плечиками, и, по крайней мере, один прямой режущий край. Поперечные насечки-нарезки краев гальки, скорее всего, были сделаны иным орудием, с массивным режущим лезвием. Кроме того, насечки имеют гораздо более сильный неутилитарный износ краев и, по всей видимости, были сделаны на поверхности гальки задолго до нанесения изображения крестов и отверстий.

**Заключение.** Каменная индустрия памятника соответствует по основным параметрам комплексам афонтовской культуры, доминировавшей в бассейне Верхнего Енисея в позднесарганское время (*Астахов*, 1986. С. 123–124; *Васильев*, 1996. С. 174–184). К числу основных черт данной индустрии относится преобладание скалывания отщепов с разнообразных одно- и двуплощадочных ядрищ, наличие леваллуазских форм ядрищ и сколов, развитая микропластинчатая техника. В орудийном наборе преобладают скребла, скребки и долотовидные изделия, присутствуют проколки, зубчато-выемчатые формы, проколки, пластинки с притупленным краем, чопперы и т. д. Резцы единичны.

Характер инвентаря с наличием удлиненных форм клиновидных ядрищ указывает на принадлежность памятника к позднему этапу афонтовской культуры (Кокорево III, комплексы слоев А-1-3 на Майнинской стоянке; *Абрамова*, 1979а. С. 89–97; *Васильев*, 1996. С. 38–62). Интересно наличие редкого изделия — листовидного бифаса. Единичные листовидные бифасы в контексте афонтовской культуры ранее были встречены в материалах из старых раскопок Афонтовой Горы I–III (*Астахов*, 1999. Табл. I, 9; IX, 1; XVI, 4).

Привлекает внимание открытие на памятнике гальки со следами гравировок. Гальки и плитки камня со схематичными изображениями широко распространены в верхнем палеолите Европы и Сибири, особенно на финальном отрезке данного периода (*Корнева*, 2017). Ближайшие аналоги находка с Ирбы находит в гравированных дисках из агальматолита, происходящих из Афонтовой Горы II и III (*Абрамова*, 1962. Табл. LIX, 12; LX, 3). Источников мрамора в районе расположения стоянки не отмечено, возможно, галька была принесена древним человеком с берегов Енисея, где вблизи упомянутой выше Майнинской стоянки имеется известное Кибик-Кордонское местонахождение мрамора.

Изображение креста относится к одной из древнейших и наиболее распространенных разновидностей знаков (*Кабо*, 2007. С. 162–163). Такие знаки встречаются, начиная с мустьерского времени (галька из Таты; *Vétes*, 1964. Taf. 5), на протяжении всей верхнепалеолитической эпохи, вплоть до ее финала (гальки из Мас-д-Азиль; *Couraud*, 1985).

По характеру залегания и планиграфии изученный памятник резко отличается от известных стоянок позднего палеолита енисейской долины. Обращает на себя внимание отсутствие очагов и других структур обитания. Представляется необходимым продолжение исследования объекта, поскольку дальнейшие работы по трассе строящейся железной дороги Кызыл — Курагино невозможны без вскрытия дополнительной части площади памятника, расположенной к югу от раскопов. Вероятно, именно здесь, ближе к реке, располагалась центральная часть памятника; пока же изучению подверглась лишь периферия стоянки.

## 1.7. ГОНКА СО ВРЕМЕНЕМ: В ПОИСКАХ НАЧАЛЬНОГО ЭТАПА ОСВОЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ СИБИРСКОЙ АРКТИКИ\*

В. В. Питулько\*\*

*И пошла гонка со временем...  
А. В. Головинёв*

*Аннотация.* В данной работе рассмотрены основные результаты, полученные в ходе работ Восточно-Сибирской (Яно-Индигирской) экспедиции ИИМК РАН за последние 30 лет. За это время были открыты и исследованы уникальные памятники каменного века — Жоховская стоянка (Новосибирские о-ва), чей возраст составляет 9000 л. н., и палеолитическая Янская стоянка, возраст которой составляет ~32 000 л. н. Если первая является древнейшим свидетельством расселения людей в высокоширотной Арктике, то материалы Янской стоянки впервые раскрывают облик древней культуры населения Арктики во многих и неожиданных деталях. Это уникальные памятники мировой археологии. Так, археологические контексты Янской стоянки доставили коллекции изделий из бивня мамонта и кости феноменального качества, коллекции многих категорий орудий являются крупнейшими в мире. Исследования Янской стоянки продолжаются. Помимо этих двух объектов, было открыто и в разной степени изучено 15 других объектов, относящихся к различным эпохам. Многие из них связаны с так называемыми «кладбищами мамонтов». В результате исследований установлено, что эти объекты являются результатом человеческой деятельности, собрано большое количество костей мамонтов, повреждённых в результате охоты. В ходе работ получено огромное количество разносторонней палеоприродной и палеоклиматической информации, проведены исследования четвертичных отложений района работ, реконструирована природная среда позднего плейстоцена, воссозданы условия обитания древнего человека. Показано, что основные изменения культуры местного населения и его расселение в пределах Северо-Востока России были тесно связаны с природными процессами. В результате работ установлено, что насельники арктической Сибири ранее 9000 л. н. смогли одомашнить собаку и начали использование транспортного собаководства, что оказалось колоссальным адаптационным прорывом. Возникла культура подвизных охотников первой половины голоцена.

*Ключевые слова:* археология Арктики, каменный век Арктики, палеолит, мезолит, Янская стоянка, Жоховская стоянка, адаптации, расселение человека, плейстоцен, голоцен.

*Введение.* Вот уже более трёх столетий разносторонние исследования Арктического региона России представляют собой важнейшее направление деятельности научных учреждений Санкт-Петербурга — Петрограда — Ленинграда — Санкт-Петербурга. Традиция, сформировавшаяся в эпоху столичного статуса нашего города, унаследованная последующими поколениями исследователей от времён Российской империи, в полной мере характерна и для Института истории материальной культуры Российской академии наук, являющегося прямым продолжателем исследований, проводившихся специализированными археологическими учреждениями России с момента их появления в 1859 г. благодаря созданию Императорской Археологической Комиссии (ИАК — РАИМК — ГАИМК — ИИМК — ЛО ИА АН СССР — ИИМК РАН). Судьба археологического изучения Арктики во все эти эпохи складывалась по-разному, но никогда не была лёгкой.

Рождение арктической археологии состоялось 22 июня (с. ст.) 1787 г., когда лейтенант Г. А. Сарычев, командир судна «Ясачная» в экспедиции

\* Данное исследование подготовлено в рамках проекта 16-18-10265 RNF 2016-2018 RNF

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18, Институт истории материальной культуры Российской академии наук, отдел палеолита. E-mail: pitulko.vladimir@gmail.com



Биллингс 1785–1793 гг. (*Сарычев*, 1802. С. 95–96), впервые провёл целенаправленные раскопные работы для изучения остатков жилищ древних жителей побережья Восточно-Сибирского моря близ мыса Большой Баранов, к востоку от устья р. Колыма (рис. 1). Это знаковое событие в истории не только российской, но и мировой археологии (*Хлобыстин*, 1991). В первой половине XIX столетия из Восточно-Сибирской Арктики поступали и другие разрозненные сведения и материалы, полученные в ходе изучения этой территории, открытия и изучения островов Новосибирского архипелага, описания морского побережья и первоначального ознакомления с внутренними районами.

Так, ко времени первых ознакомительных работ, организованных на Новосибирских о-вах российским правительством в 1809–1811 гг., для проведения которых был направлен М. М. Геденштром, относятся первые сведения о присутствии на о. Новая Сибирь (рис. 1) следов какого-то древнего населения (*Геденштром*, 1822). Несколько позже, во время работ экспедиции Ф. П. Врангеля в 1820–1824 гг., Ф. Ф. Матюшкиным на Медвежьих о-вах к северу от устья р. Колыма (рис. 1) были обследованы полуподземные жилища, оставленные древним населением восточносибирского побережья (*Врангель*, 1841), а экспедицией Г. Л. Майделя (*Майдель*, 1894) были доставлены различные находки из сборов миссионера А. Аргентова. Таковы были первые исследователи археологии Российской Арктики — мореплаватели, проштрафившиеся таможенники, полярные исследователи, географы и миссионеры. Однако вся эта деятельность, безусловно, была организована и направлялась из Санкт-Петербурга, по инициативе различных правительственных организаций, преимущественно по линии Морского ведомства.

Важная веха в истории российской археологии — создание в 1859 г. Императорской Археологической Комиссии (ИАК), по ряду причин не оказавшей непосредственного влияния на изучение древностей Арктики. О территориях восточнее Уральского хребта на тот момент было известно не очень много, даже очертания берегов большинства арктических морей и их острова были картографированы лишь в первом приближении, а некоторые ещё долго оставались неоткрытыми. Логистическое обеспечение работ соответствовало уровню доступных тогда технологий, т. е. было очевидно, на примере жертв и лишений, понесённых участниками полярных экспедиций, что попытка организовать какие-либо специальные работы окажется рискованным и дорогостоящим предприятием, скорее всего, бесплодным. Но прежде всего — отсутствовали фундаментальные знания, на основании которых можно было бы формулировать научную задачу для исследований, проводимых в интересах едва родившейся науки, переживавшей этап становления, в определённом смысле, оппортунистический в плане выбора направлений работ.

Заполярные области втягивались в орбиту научных археологических интересов постепенно. Усилия немногих исследователей последней трети XIX столетия (Н. Ф. Бутнев, П. И. Лерх, И. С. Поляков) были сосредоточены на изучении древностей губерний Севера Европейской России, со временем были начаты обследования Кольского п-ва (А. И. Кельсиев) и Тиманской тундры (А. И. Штукенберг). Несмотря на то что эти работы чаще всего не были напрямую связаны с деятельностью ИАК, комиссия была центром формирующегося научного сообщества, и полученные результаты обязательно попадали в её поле зрения. Данные о древностях Европейского Севера, ещё очень фрагментарные, вошли в знаменитый труд А. С. Уварова «Археология России» (*Уваров*, 1881).

Деятельность ИАК завершилась в результате революции 1917 г., однако нашла продолжение в трудах РАИМК, вскоре преобразованной в ГАИМК, в свою очередь трансформированной в 1937 г. в ИИМК и затем — в Ленинградское отделение ИИМК (1943). В плане истории развития археологических исследований в Арктике это единый этап, включающий в себя и период Великой Отечественной войны, с завершением около 1950 г.

Этот период исследований в Российской Арктике и Субарктике связан с деятельностью ряда исследователей (А. В. Шмидт, В. И. Равдоникас, Н. Н. Гурина, А. П. Окладников, С. И. Руденко). Это знаковые фигуры советского этапа развития археологической науки в России, и пусть не все из них полностью посвятили свою творческую жизнь исследованиям Арктики и Севера, вклад каждого в эту работу заметен и часто остаётся актуальным (*Шмидт*, 1930; *Горещий*, 1937; *Земляков*, 1940; *Окладников*, 1945; *Гурина*, 1947; *Руденко*, 1947). В географии и тематике исследований периода традиционно преобладает изучение древностей Севера Европейской России, однако с появлением в ГАИМК/ИИМК А. П. Окладникова быстро оформляется сибирское направление исследований. Первоначально ориентированное на работы в южных районах Сибири оно быстро получает продолжение в изучении Восточной Сибири, благодаря работам Ленской и Колымской экспедиций А. П. Окладникова (*Окладников*, 1946; 1959).

Результаты этих первых системных работ на гигантской, практически неизученной в археологическом отношении территории имели фундаментальное значение для археологии Сибири и России



**Рис. 1.** Карта археологических объектов Сибирской Арктики, открытых и изученных в последние 30 лет Восточно-Сибирской экспедицией ИИМК РАН. Красной линией обозначены районы первых находок и первых археологических работ в российской Арктике, проведенных в конце XVII — начале XIX в. Белый прямоугольник указывает на область работ Кольской экспедиции ИИМК РАН

в целом. Были получены объёмные материалы, на основании которых была разработана схема историко-культурного развития региона, актуальная и на сегодняшний день, и впервые была обозначена возможность поисков памятников палеолита в области, примыкающей к Полярному кругу.

Важным событием в плане изучения арктических территорий востока нашей страны стала экспедиция Главсевморпути, в которой с целью изучения проблем древней истории побережья Берингова моря принял участие С. И. Руденко (Руденко, 1947). Кроме того, на побережье Восточно-Сибирского моря А. П. Окладниковым (Окладников, Береговая, 1971) были впервые проведены археологические раскопки, в результате которых было исследовано поселение Баранов Мыс, открытое ещё Г. А. Сарычевым в конце XVIII (!) столетия. Круг замкнулся...

Подобная перечлечка времён при определённых обстоятельствах всё ещё возможна. Так, относительно недавно на ручье Юниген, левом притоке р. Яна в её среднем течении, было вскрыто скелетное остаток плейстоценовой фауны, открытое ещё Э. В. Толлем в конце XIX в. (Bunge, Toll, 1887). Знакомство с материалом показало, что данный объект содержит несомненные свидетельства деятельности человека и, возможно, сам является её результатом (Pitulko et al., 2016b).

Примерно с 1950 г. начинается второй советский этап археологического изучения Российской Арктики. В это время исследования приобретают масштаб и системный характер, продолжается деятельность А. П. Окладникова и Н. Н. Гуриной, в работы по изучению Арктики и Севера нашей страны вскоре включаются Л. П. Хлобыстин, О. В. Овсянников, Н. Н. Диков, Т. М. Дикова, Ю. А. Мочанов, Д. А. Сергеев, В. Я. Шумкин и другие исследователи. Традиционно интенсивными оставались исследования прошлого Европейского Севера России. Несмотря на то что не все из перечисленных учёных длительное время на постоянной основе работали в ЛОИИМК/ЛОИА/ИИМК РАН (а некоторые из них никогда не служили в нём), их профессиональная судьба так или иначе связана с ИИМК в его прежней ипостаси либо как результат краткосрочной работы (Т. М. Дикова, Ю. А. Мочанов), либо как результат контактов с его лидером/ами, прежде всего, с А. П. Окладниковым, благодаря которым оказалось определено направление дальнейшего развития вектора интересов и научной деятельности (Н. Н. Диков, Д. А. Сергеев). Подобное происходило и раньше (например, с А. В. Мачинским или Б. Ф. Земляковым).

К 1980-м гг. оказался сформирован колоссальный фонд источников, на основании которых можно было ставить и решать важнейшие культурно-исторические вопросы, связанные с древним прошлым Арктики. Были сформированы региональные центры в Магадане и Якутске, под руководством Н. Н. Дикова и Ю. А. Мочанова соответственно. В тематику исследований данных центров входили и арктические исследования.

Впервые были изучены огромные территории, прежде всего п-в Таймыр (Хлобыстин, 1971; 1973а; 1973б; 1975; 1976; 1978), начато археологическое изучение Ямала (Хлобыстин, Королёв, 1969; Хлобыстин, 1987), продолжено изучение крайнего Северо-Востока Азии (Арутюнов, Сергеев, 1969; 1975; Диков, 1977; 1979; Мочанов, 1977) и Кольского п-ва (Гурина, 1951; 1973; Шумкин, 1984; Shumkin, 1990). Основными вопросами, волновавшими исследователей, были: 1) время освоения территорий и пределы расселения человека в Арктике; 2) характер культуры населения; 3) причины её изменчивости; 4) механизмы адаптации к условиям природной среды; 5) миграционные процессы; 6) проблемы происхождения современного населения этих территорий.

На крайнем Северо-Востоке Азии в качестве одной из наиболее актуальных проблем обозначилась проблематика, связанная с заселением Североамериканского континента через Берингийский мост суши позднего плейстоцена. Представления о механизмах этого процесса, выработанные на основе соотношения археологических и палеоприродных данных, привели к формированию представлений о неизбежности освоения арктических территорий около 15 000–14 000 л. н., по крайней мере, в этом регионе (Мочанов, 1977; Диков, 1979). Однако в приложениях к собственно арктическим территориям ожидания в отношении момента их освоения, как правило, не превосходили рубежа голоцена.

В течение этого периода в изучении археологии Российской Арктики произошло два важных события. Во-первых, в нижнем течении р. Берелёх, левого притока р. Индигирка в её нижнем течении, в 1970 г. Н. К. Верещагиным (Верещагин, 1977), на протяжении ряда лет тесно сотрудничавшим с археологами ЛОИИМК/ЛОИА в изучении объектов палеолита Русской равнины, был открыт важнейший георхеологический объект Северо-Востока — Берелёхский георхеологический комплекс («кладбище» мамонтов и «стоянка» древнего человека). Первые раскопки участка со «стоянкой» провёл Ю. А. Мочанов (Верещагин, Мочанов, 1972).

Во-вторых, Л. П. Хлобыстиным на п-ве Таймыр были открыты следы самого северного в мире бронзолитейного производства возрастом более 3000 л. н. (Хлобыстин, 1975; 1998). Два этих факта наряду с прочими данными наглядно убеждают в том, что древние люди Арктики в полной мере владели теми

же технологиями, что были в ходу у их южных соседей; культура их не была ни отсталой, ни архаичной, хотя и имела определённую специфику, и это позволяло им осваивать Арктику гораздо раньше, чем было принято думать. Возраст Берёльского комплекса был определён около 13 000–12 000 л. н., и эта цифра надолго стала ориентиром в оценке адаптивных возможностей человека, заселявшего Арктику после окончания последнего ледникового максимума в относительно комфортных условиях.

На островах Российской Арктики в её европейской части, на о-ве Ваигач, были открыты следы присутствия человека позднего неолита (*Питулько*, 1988), а на о-ве Жохова в Восточно-Сибирском море — раннеголоценовая Жоховская стоянка (*Pitulko, Makeyev*, 1991). Кольской экспедицией ИИМК РАН были открыты уникальные археологические объекты (*Гурна*, 1997; *Шумкин и др.*, 2006). Традиционно важным направлением исследований в эти годы оставалось изучение древнейшей Русского Севера, в основном памятников, связанных с освоением этих территорий русским населением (*Овсянников*, 1992; *Овсянников*, 1994; *Овсянников*, *Ясински*, 2003).

В общем, можно сказать, что после долгого «разбега» археологические исследования в Арктике вышли на уровень достижения крупных результатов, для чего предшественниками был заложен надёжный фундамент. Ближкое будущее показало, что это не так. Наступило безвременье.

С рубежа 1990-х гг. начался современный этап археологического изучения Арктики, в рамках которого произошло последнее (хотелось бы надеяться, окончательное) переименование, в результате которого ЛО ИА АН СССР канул в лету вместе с СССР и его академией, переименованной в РАН, а организации было возвращено её историческое имя — ИИМК. Лишь в последнее десятилетие обозначился тренд положительных изменений, однако предшествующие двадцать лет привели к серьёзным утратам. Конкретно в ИИМК РАН это выразилось в уходе Л. П. Хлобыстина (1988), важнейшее обобщающее исследование которого было издано посмертно (*Хлобыстин*, 1998; *Khlobystin*, 2006), и последующем постепенном отходе от активной научной деятельности О. В. Овсянникова.

Характерной чертой первых двадцати лет этого этапа является резкое и объёмное сокращение финансирования исследований. Тем не менее даже в этих условиях усилиями немногих действующих исследователей древнейшей Арктики продолжалась активная деятельность, локализованная в основном на Кольском полуострове (В. Я. Шумкин, Е. М. Колпаков). В других регионах Российской Арктики, где логистика существенно сложнее, расстояния огромны, а цены высоки, работы проводились в основном по «опportunистическому» сценарию. Однако и в таких обстоятельствах были получены важные результаты. Так, на п-ве Таймыр были открыты неолитическая стоянка Бытык на озере Лама (*Pitulko*, 1999; *Питулько*, 2004), а на р. Верхняя Таймыра — стоянка Олений Ручей, чей возраст составляет около 2000 л. н. (*Pitulko*, 1996; *Питулько и др.*, 2004), интересная тем, что представляет собой классическую стоянку охотников на оленя на миграционном потоке. Великолепная сохранность материала делает данный памятник ценным объектом археозоологических исследований.

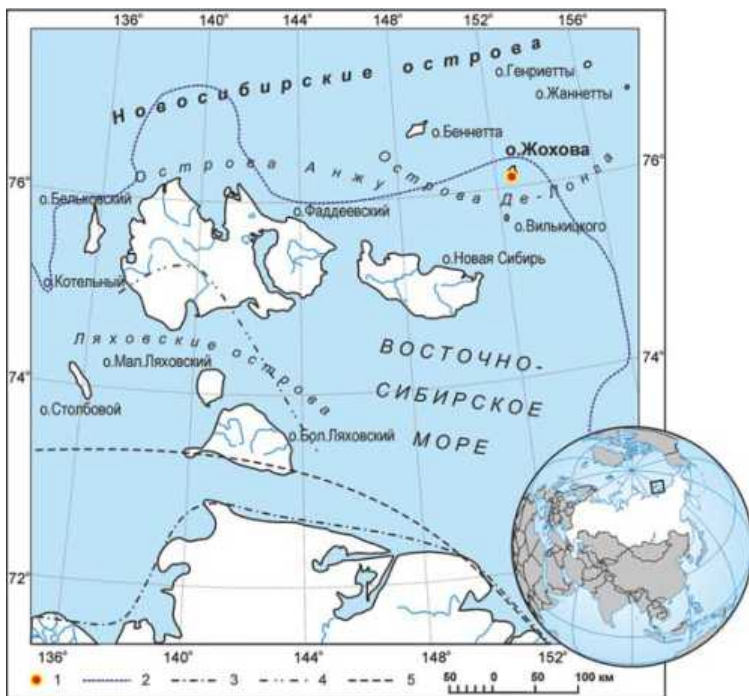
Оба памятника, что важно, имеют хорошо сохранившийся культурный слой. Это необычно для арктических территорий, поскольку для многих из них характерно проявление гляциозостази или не связанного с нею положительного вертикального движения участков земной коры. В результате имеет место преобладание сноса над аккумуляцией. Как следствие, археологический материал хуже сохраняется и очень часто представлен в виде поверхностных контекстов. Данная ситуация, к сожалению, типична, в особенности для Таймыра и Чукотки на востоке, и обычна на Кольском п-ве.

Были проведены поиски археологического материала на о-ве Врангеля и на Западной Чукотке, в окрестности р. Пегтымель (*Питулько*, 2002), вниз по реке от местонахождения петроглифов и далее вдоль побережья. На о-ве Врангеля результаты оказались скорее отрицательными — не удалось обнаружить следов населения, которое могло бы быть современно последним мамонтам на Земле (*Герасимов и др.*, 2002), а вдоль берега п-ва Аачим были обнаружены археологические памятники, синхронные поздней северо-чукотской культуре. На основании анализа результатов датирования эскимосских памятников была предложена модель, объясняющая пульсацию ареала эскимосских культур как следствие климатических изменений, влияющих на ледовитость морского бассейна и условия промысла морских млекопитающих (*Питулько*, 2000). В частности, показано, что поселения Баранова Мыса и о-ва Четырёх-столбовой являются крайней западной точкой ареала расселения морских охотников в эпоху средневекового климатического оптимума.

Наиболее важные результаты были получены в результате работ на Новосибирской о-вах и Яно-Индигирской низменности. До начала этих исследований эта область на археологической карте России оставалась белым пятном с редкими точками памятников, открытых десятилетия, а то и столетия назад. Так, в центре Яно-Индигиро-Кольмской арктической приморской равнины был виден одинокий Берёх, служивший долгие годы ориентиром и интеллектуальным вызовом поколениям исследователей.

В результате тридцатилетних исследований Восточно-Сибирской (Яно-Индигорской) экспедиции ИИМК РАН произошло заметное насыщение археологической карты материалом, от состояния белого пятна до возможности обсуждать степень изученности (рис. 1). Исследования на севере Восточной Сибири, о которых пойдёт речь далее, проведены в два этапа. Они включают в себя первый цикл работ на Жоховской стоянке в 1989 и 1990 гг., их продолжение в 2000–2005 гг., работы на Берелёхском геологическом комплексе объектов и исследования на ряде других памятников. Огромное значение имело открытие в 2001 г. Янской палеолитической стоянки (Pitulko et al., 2004), изучение которой проводится на постоянной основе с 2002 г. по настоящее время. Ниже приведены основные результаты, достигнутые в ходе этих работ.

**Жоховская стоянка.** Жоховская стоянка, расположенная под 76° с. ш. в Сибирской Арктике (на о-ве Жохова, о-ва Де Лонга, Новосибирские о-ва), является одним из наиболее северных археологических памятников мира (рис. 1, 2) и древнейшим следом пребывания человека в высоких широтах, свидетельствующим об освоении человеком этих территорий ещё в эпоху раннего голоцена, около 9000 л. н. (Pitulko, Makeyev, 1991; Pitulko, 2003).



**Рис. 2.** Карта-схема архипелага Новосибирские о-ва, Сибирская Арктика и основные черты природной обстановки на этой территории около 9000 л. н.:

1 — местоположение Жоховской стоянки; 2 — положение береговой линии около 9000 л. н.; границы распространения древесных и кустарниковых пород около 9000 л. н.: 3 — прямостоящей берёзы (по данным Binney et al., 2009); 4 — ольховника и кустарниковой берёзы (по данным Talley, 1897); 5 — лиственницы (по данным Zimmermann et al., 2017)

Начало систематическим исследованиям Жоховской стоянки было положено в 1989–90 гг. в ходе работ экспедиции ААНИИ А-162, проводившей работы на о-вах Новосибирского архипелага. Были получены первичные представления о геологии памятника и археологический материал, позволивший прийти к определённым выводам относительно культурной принадлежности памятника, особенностях системы жизнеобеспечения его обитателей (*Pitulko*, 1993; *Pitulko, Kasparov*, 1996). Эти работы предполагалось продолжить, но в связи с последовавшими неблагоприятными переменами в судьбе нашей Родины исследования оказались надолго прерваны. Их удалось возобновить в 2000 г., когда по инициативе видного американского антрополога Э. С. Карпентера (Edmund S. Carpenter) и при поддержке Rock Foundation (Нью-Йорк, США) были начаты работы по проекту Zhokhov-2000 (экспедиция «Высокоширотная Арктика: природа и человек»).

В рамках этого многолетнего междисциплинарного научно-исследовательского проекта в период с 2000 по 2018 г. включительно были проведены масштабные работы на о-вах Новосибирского архипелага (*Анисимов и др.*, 2009а; *Павлова и др.*, 2010; *Питулько*, 2008; 2012; *Питулько и др.*, 2012б) и на Яно-Индигирской низменности, от нижнего течения р. Яны на западе до бассейна р. Индигиры на востоке, с целью поиска и раскопок стоянок каменного века, изучения геологии и стратиграфии четвертичных отложений, изучения палеогеографии региона и его былых природных обстановок. Их результаты отражены в ряде публикаций, посвящённых различным аспектам проделанной работы (*Pitulko et al.*, 2004; *Питулько, Павлова*, 2010; *Питулько и др.*, 2012а; 2012в; 2014; 2015а; 2015б; *Nikolskiy et al.*, 2011; *Pitulko et al.*, 2014а; 2014б; 2015а; 2016а; 2017; *Никольский и др.*, 2018). Раскопки Жоховской стоянки и сопредельные исследования на о-ве Жохова проводились в период с 2000 по 2005 г. (*Pitulko*, 2000; *Pitulko, Odess*, 2001; *Анисимов и др.*, 2009а; 2009б; *Питулько и др.*, 2012б; 2013б; *Pitulko, Kasparov*, 2017).

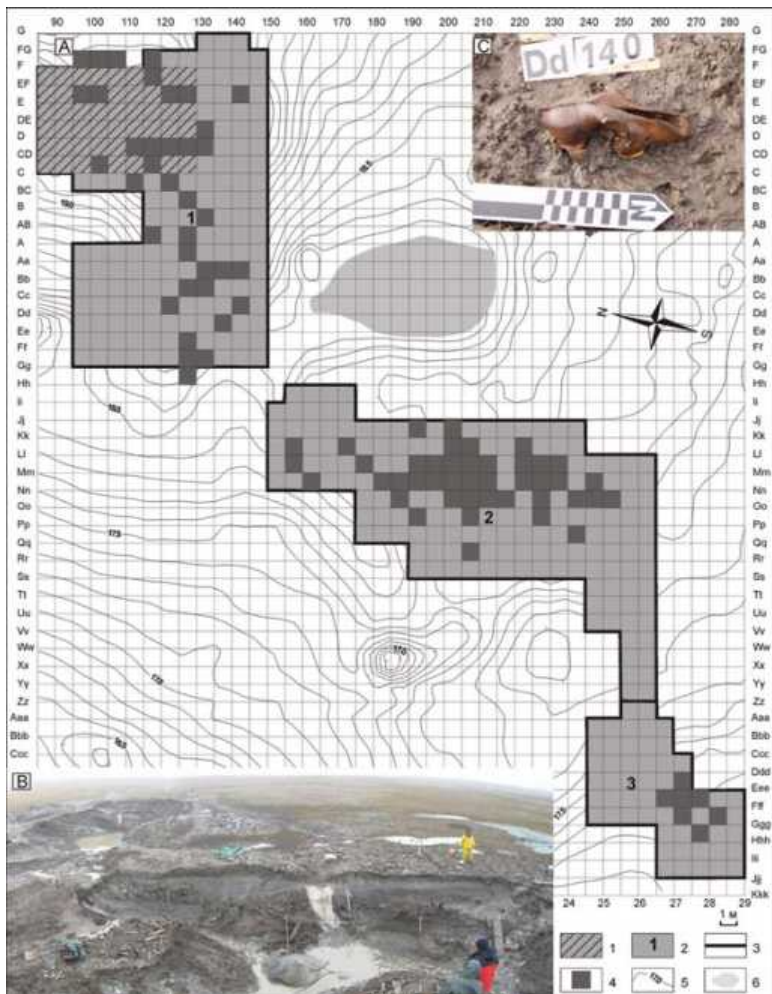
В результате исследований стоянки в 2000–2005 гг. объём коллекции, по сравнению с материалами раскопок 1989 и 1990 гг., значительно увеличился (*Питулько и др.*, 2012б; 2013б; 2018; *Pitulko, Kasparov*, 2017). В дополнение к изученному ранее участку площадью 144 м<sup>2</sup> сплошной площадью было раскопано 427 м<sup>2</sup>, итого общая раскопанная площадь на Жоховской стоянке составила 571 м<sup>2</sup> (рис. 3). Общая площадь распространения культуросодержащих отложений, на основании визуальных оценок, составляет около 8000 м<sup>2</sup> (хотя в реальности может быть и большей). В её пределах отмечаются концентрации, первоначально воспринимавшиеся как отдельные жилые площадки, захороненные на незначительной глубине. Зрительно они распознаются благодаря криогенному вылучиванию длинномерных предметов и каменных артефактов на современную дневную поверхность (*Pitulko*, 1993). Несмотря на то что механизм процесса был определён верно, подлинные причины формирования этого планиграфического рисунка оказались несколько иными.

Раскопки проводились с использованием методики, разработанной для условий многолетнемерзлых отложений (*Питулько*, 2008; 2012). Общий объём коллекции за все годы работ на Жоховской стоянке составляет десятки тысяч единиц материала. Наиболее многочисленны каменные артефакты ( $n > 19\,000$ ). Это преимущественно микропластики, предназначенные для производства вкладышей для составных орудий и фрагменты пластинок, вкладыши, а также микропризматические ядрища и дебитаж, связанный с индустрией производства микропластинок. Имеются шлифованные рубящие орудия, немногочисленные трёхгранные металлические острия (*Питулько*, 1998; *Питулько и др.*, 2012б), а также абразивные камни из песчаника и пемзы. Среди костных остатков Жоховской стоянки впервые для высокоширотной Арктики были получены антропологические остатки (рис. 4), разрозненные и сильно фрагментированные, но пригодные для молекулярно-генетического исследования (*Питулько и др.*, 2015а; *Li et al.*, 2018).

Существенную часть коллекции составляют предметы и изделия из недолговечных материалов. Прежде всего, это предметы комплекса охотничьего вооружения из кости, рога северного оленя, а также ископаемых костей и бивней мамонтов. В коллекции представлена серия вкладышевых орудий, намного превосходящая по численности все известные в пределах Восточной Сибири находки, относящиеся к тому же к различным эпохам (*Питулько*, 1998). Это обломки орудий различного размера с одним или двумя боковыми пазами, среди которых имеются целые экземпляры, незаконченные и переоформленные орудия. В коллекции представлены некладышевые формы, среди которых интересны единичные находки бородчатых наконечников острог (*Pitulko*, 1993; *Питулько, Каспаров*, 1998). Один из фрагментов древка стрелы найден в сочленении с трёхгранным каменным наконечником (рис. 5).

Изделия из дерева представлены значительной серией различных предметов, их обломков и отходов производства (*Питулько*, 1998; *Питулько и др.*, 2018). В их числе встречена разнообразная посуда — блюдообразные изделия, ковши и чаши различных размеров, древки стрел, обломки ползьев и других частей нарт (деталей настила и вертикальных стоек). Среди материалов Жоховской стоянки имеются плетёные и берестяные изделия. Собрано значительное количество кусков обработанного

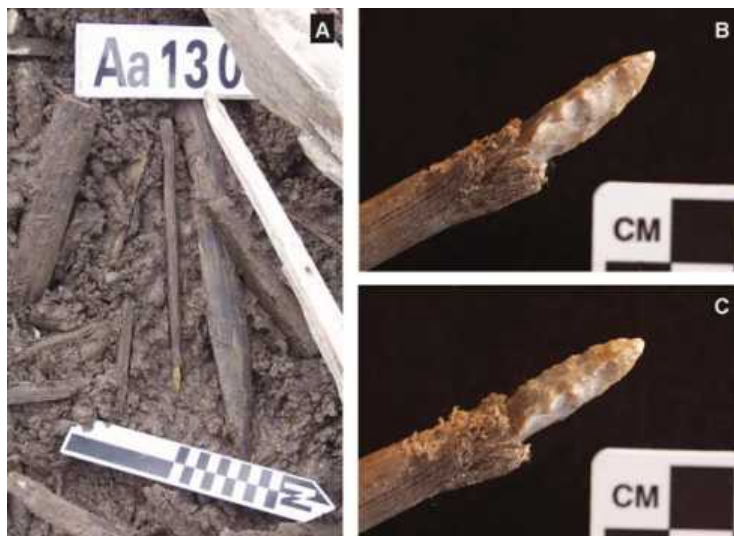




**Рис. 3.** Схема участка Жовковской стоянки, раскопанного в 1990 и 2000–2005 гг. (А); общий вид на вторую и первую площадки раскопа 2004 г. с юго-запада (В); находка черепа собаки в культуросодержащих отложениях in situ в кв. Dd 140 (С). Условные обозначения: 1 — раскоп 1990 г.; 2 — раскопанная площадь и её номер; 3 — граница раскопанной площадки; 4 — квадраты, где были найдены костные остатки собак; 5 — горизонталь (горизонталь проведены через 0,1 м); 6 — термокларстовое озеро (по Pitulko, Kasparov, 2017)



**Рис. 4.** Фрагменты черепа *Homo sapiens* в культуросодержащих отложениях Жоховской стоянки в кв. NN-220 *in situ*: череп NN220-2 (А); череп NN-220-1 (В). Фрагменты черепов — лабораторная съемка (С): череп NN220-2 (1–3) и череп NN220-1 (4, 5) (по *Питулько и др.*, 2015а)



**Рис. 5.** Жоховская стоянка, раскопки 2002. Найденный *in situ* в кв. AA-130 трёхгранный металловый наконечник, сохранивший соединение с боевым концом деревянного древка стрелы (А). Прямым датированием по древесине  $^{14}\text{C}$  AMS методом определён возраст  $7960 \pm 70$  л. н. В — лицевая сторона; С — обратная сторона (по *Питулько и др.*, 2012б)

дерева. Они имеют различный размер (длина наиболее крупного — 1050 мм при диаметре 32–35 мм) и форму. Многие имеют участки, подготовленные для скрепления обвязкой с какими-то другими деталями. Не исключено, что среди них имеются и другие детали, являющиеся частью конструкции нарты.

Сохранность большинства изделий хорошая, что связано с их пребыванием в многолетнемерзлых условиях с момента формирования культуросодержащих отложений стоянки, на короткое время прерванных интенсивной термоденудацией, завершившейся формированием псевдоморфоз по плейстоновым повторно-жильным льдам, в которых культурный материал оказался повторно захоронен и вновь проморожен. Сформировавшиеся толщи культуросодержащих отложений достигают мощности 3 м, а их плановое положение повторяет рисунок полигональной сети плейстоценовых повторно-жильных льдов. Их большая часть находилась в мерзлом состоянии до начала раскопок, отдельные участки отложений стоянки подверглись термоэрозии в последние ~2500 лет (*Питулько и др.*, 2012б; *Питулько, Павлова*, 2015б).

Статистический анализ массового материала (каменных артефактов, фаунистических остатков) позволяет считать, что, несмотря на особенности геологии стоянки, материал в целом сохраняет черты изначальной планиграфии памятника, а его концентрации имеют антропогенную природу, а не являются результатом переработки отложений естественными процессами (*Питулько и др.*, 2012б; 2013б). Подобное случается достаточно часто и описано для памятников, чьи отложения оказались затронуты солифлюкционными процессами (*Todisco, Bhiry*, 2008; *Todisco et al.*, 2009).

В этой связи было особенно важно убедиться в том, что комплекс материалов стоянки, происходящий из сложного геологического контекста, является гомогенным образованием, и получить представление о хронометрии отложений. С этой целью была выполнена масштабная программа радиоуглеродного датирования, в результате которой различными методами (жидкостно-сцинтилляционным и ускорительной масс-спектрометрией) по различным материалам (древесина, растительные остатки, костные остатки животных и человека, уголь) получена представительная серия  $^{14}\text{C}$  датировок ( $n = 94$ ), часть из них представляет собой прямые даты по артефактам, изготовленным из недолговечных материалов, т. е. непосредственно характеризующих деятельность человека (*Питулько, Павлова*, 2015б).

Изучение результатов датирования показало, что возраст культурных остатков Жоховской стоянки надёжно определён сериями  $^{14}\text{C}$  датировок в интервале 8250–7800  $^{14}\text{C}$  л. н., выполненных по разным материалам, имеющим непосредственное отношение к прошлой человеческой деятельности (дерево и изделия из него, костные остатки копытных, прямые даты по артефактам). Прямые датировки по костным остаткам человека имеют несколько более древние значения за счёт проявления морского резервуарного эффекта. С учётом  $\Delta R = 451$  год значения возраста антропологических остатков укладываются в интервал 8250–7800  $^{14}\text{C}$  л. н.

Выявленный временной диапазон даже для памятников раннеголоценового каменного века представляет собой относительно небольшой период существования, в течение которого не произошло никаких археологически зримых изменений, которые были бы отражены в летописи объекта. В этой связи необходимо подчеркнуть, что антропологические остатки (*Питулько и др.*, 2015а), встреченные при раскопках Жоховской стоянки, могут быть, несомненно, сопоставлены с её материльной культурой. Данное заключение является важным побочным результатом анализа коллекции радиоуглеродных датировок стоянки. Таким образом, комплекс материалов Жоховской стоянки является гомогенным образованием, сохранившим, кроме того, основные планиграфические черты первоначального археологического контекста (*Питулько и др.*, 2012б; 2013б).

Далее была проанализирована внутренняя структура имеющегося массива датировок. В результате с помощью различных подходов было показано, что массив датировок для пределов установленного периода присутствия человека на Жоховской стоянке в интервале 8250–7800  $^{14}\text{C}$  л. н. состоит из нескольких совокупностей, которые представлены четырьмя возрастными группами 8150, 8100–8075, 8000–7900 и 7800  $^{14}\text{C}$  л. н., отражающими время усиления активности людей на стоянке. В калиброванных значениях возраста относительно 1950 г. им соответствует интервал 9300–8500 л. н., структура которого выглядит как 9100, 9000–8900, 8800–8600, 8500 календарных лет назад.

Длительность выделенных эпизодов составляет в каждом случае около 100 лет, однако это не означает непрерывного пребывания людей на Жоховской стоянке в течение этого времени. Скорее всего, речь идёт о многократных посещениях, возможно, приводивших к более или менее постоянному пребыванию на протяжении нескольких лет, с последующим отсутствием на этой территории в течение сопоставимого по продолжительности времени. Имелись и более долгие перерывы, которые позволяют опознать разрешающая способность метода датирования. Подобная реконструкция, на наш взгляд,

хорошо вписывается в модель жизнеобеспечения жоховских охотников (*Питулько и др.*, 2013б), которые периодически использовали территорию нынешнего острова для круглогодичного обитания.

Уже по результатам первых работ на памятнике было отмечено (*Питулько*, 1993; *Питулько*, *Каспаров*, 1998), что в остеологической коллекции примерно в равной пропорции представлены костные остатки белого медведя и северного оленя с небольшой долей остатков птиц и рыб. Работами 2000–2005 гг. доставлена обширная коллекция фаунистических остатков. Из полученных материалов очевидно, что, действительно, основными промысловыми видами для обитателей Жоховской стоянки были северный олень (NISP = 14,614) и белый медведь (NISP = 5915). С целью уточнения ранее полученных данных (*Питулько и др.*, 2013б; *Pitulko*, 2013a) в отдельном исследовании были рассмотрены фаунистические остатки из раскопок Жоховской стоянки в связи с их тафономией, пространственным распространением, видовым и половозрастным составом (*Pitulko et al.*, 2015b). Несмотря на своеобразие геологии и тафономии, они сохраняют в главных чертах элементы изначальной пространственной структуры памятника. Удалось существенно уточнить данные о характере стратегии жизнеобеспечения, применявшейся обитателями Жоховской стоянки. Это своеобразная адаптационная модель сухопутных охотников, практиковавших промысел северного оленя и белого медведя в отношении 2 : 1, при этом охота на медведя была заметно более важной в плане обеспечения пищевыми ресурсами, поскольку эти животные в несколько раз превосходят оленя по полезной (съедобной) массе тела.

На основании данных о сезонности промысла, полученных в результате оценки сезона гибели животных по регистрирующим структурам зубного цемента (*Клевезаль*, 2007), оказалось возможным реконструировать особенности годового хозяйственного цикла обитателей Жоховской стоянки (*Питулько и др.*, 2013б). Установлено, что это был базовый лагерь, использовавшийся круглогодично. Летняя активность на лагере была минимальной. Напротив, зимний период характеризуется значительным объемом добычи, в эти же месяцы добыта большая часть белых медведей. На оленей охотились во все сезоны, кроме зимы, однако период их осенней добычи характеризуется максимальным показателем.

Промысел медведя реконструирован на основании анализа морфологии его костных остатков и особенностей биологии этого зверя. В коллекции массово (десятками особей) представлены взрослые животные мелкого и среднего размера, вероятнее всего, это самки, в противном случае подобную избирательность промысла объяснить трудно. Белый медведь отличается от бурого в том числе тем, что только самки (т. е. не крупные звери) ложатся зимой в берлогу с целью рождения потомства. В таком случае они и будут жертвой охотников. Известно (*Кищинский*, 1976), что плотность родильных берлог в особенно удобных местах может достигать очень больших значений. Территория современного острова Жохова была в этом отношении по какой-то причине удобна, в связи с чем этот участок служил для древних охотников неиссякаемым источником пищи, за которой не нужно далеко ходить в зимнее время, и был особенно хорош для организации вблизи него зимнего лагеря.

В связи с изучением истории адаптаций древнего населения Арктики к среде обитания было проведено исследование костных остатков псовых из культурных отложений Жоховской стоянки (*Питулько*, *Каспаров*, 2016). Была показана принадлежность этих животных в широком смысле к азиатскому клану. Изучением морфологии остатков псовых установлено, что на Жоховской стоянке около 9000 л. н. присутствовала вполне сформировавшаяся как вид домашняя собака, использовавшаяся в хозяйстве древних населениях территории в качестве помощника на охоте и в качестве тягловой силы (*Pitulko*, *Kasparov*, 2017). В митохондриальном геноме собак прослеживаются азиатские линии (*Lee et al.*, 2015). Как установлено, от общих с жоховскими собаками предков происходят предки древней аборигенной породы североамериканских собак, ныне не существующей, но оказавшейся в Новом Свете либо с его первопоселенцами, либо с одной из последних миграционных волн на рубеже голоцена (*Leathlobhair et al.*, 2018).

Остатки собак из Жоховской стоянки (рис. 3) немногочисленны (NISP = 150), однако в анатомическом составе коллекции представлены все отделы скелета, в т. ч. имеются целые черепа, один из которых был искусственно отделён от тела, и нижние челюсти (N=12). Одно из животных, особь с утраченными прижизненно клыками и резами, дожило до глубокого возраста, что свидетельствует об особом отношении к старой собаке, заботе о ней, вызванной какими-то особыми обстоятельствами. На основании определения стороны тела, размерных классов челюстей и размерных классов М1 определено количество особей (MNI=13).

Изучением коллекции для Жоховской стоянки установлено наличие стандарта ездовых и промысловых собак, что существенно меняет представления о времени начала формирования специализированных пород собак направленной селекцией. Присутствие таких животных около 9000 л. н. предполагает достаточно долгую историю экспериментальной деятельности, начавшейся уже после получения

основной формы собаки, вопрос о времени и путях domestikации которой ещё не получил окончательного решения (см., например: *Coppinger R., Coppinger L., 2001; Coppinger, Schneider, 2002; Serphel, 2002; Morey, 2010; Perri, 2016; Pitulko, Kasparov, 2017; Sergeev, 2018; Никольский и др., 2018*).

Наличие в этой культуре развитой формы упряжного собаководства является твердо установленным фактом (*Питулько, Каспаров, 1998*). Развитая форма конструкции нарт (рис. 6), использовавшихся обитателями Жоховской стоянки 9000 л. н., также свидетельствует о достаточно долгой истории развития транспортной системы, которая служила важнейшей частью стратегии жизнеобеспечения жоховских охотников. Её наличие позволяло не только перемещать грузы к базовому лагерю, но и совершать путешествия на значительные расстояния. Такая возможность была жизненно необходимой.

Видимо, годовой хозяйственный цикл древних обитателей Жоховской стоянки выглядел следующим образом. В летний период на базовом лагере оставалась небольшая часть группы (женщины, дети, старшие члены коллектива), осуществлявшая вблизи лагеря промысел оленей (по потребности), птицы и рыбы для текущих нужд, в то время как группы взрослых находились на удалении от лагеря, занимаясь улучшением территориальной инфраструктуры (строительством и ремонтом временных убежищ, ловушек), заготовкой полезных растений, сбором сырья (ископаемого бивня мамонта и его длинных



**Рис. 6.** Детали нарт из раскопок Жоховской стоянки и реконструкция крепления нарточных деталей:

A — нарточный полоз в кв. Cc14; B — фрагмент полоза из кв. DE12, вид сверху и сбоку; C — фрагмент полоза из кв. Ee12, вид сверху и сбоку; D — копыло из кв. Aa13; E — копыло из кв. BC13; F — копыло из кв. DE12, рамкой обозначено отверстие для крепления копыла; H — крупный план отверстия в полозе с фрагментом волосяной веревки внутри (деталь для G); I — реконструкция крепления фрагмента полоза (G) и копыла (F)

костей, использовавшихся для производства орудий, сброшенных рогов северного оленя, пригодного камня), организацией запасов топлива с попутным самоснабжением продукцией летней охоты и рыбной ловли. Отсутствие значительной части группы в базовом лагере позволяло снизить давление на местную группировку северного оленя и сохранять её для зимнего использования.

В осенний период часть группы, находящаяся за пределами лагеря, начинала промысел северных оленей с целью создания запасов. Это осуществлялось после перехода ночных температур через 0 °С, установления холодной погоды без мух, являющейся условием сохранения мяса простейшими средствами. Заготовленное мясо и иные припасы перемещали на базовый лагерь по нартенному пути после установления снегового покрова, но до начала полярной ночи. Видимо, к концу октября вся группа оказывалась в лагере. В ноябре–декабре начинали промысел на берлогах, который продолжали зимой, дополняя его охотой на оленей в окрестности лагеря. Возможно, также охотились на медведя с помощью ловушек.

Весной начинали подготовку к летнему сезону, охота на берлогах заканчивалась к апрелю месяцу, но в это время уже становилось совсем светло, появлялся олень, и начинался его активный промысел. Похожая организация хозяйственной деятельности в летнее время характерна, по наблюдениям автора (на р. Петтымель на западной Чукотке, 1999 г.), для современных оленеводческих групп, с той лишь разницей, что взрослые мужчины группы заняты пастбой стада, а не промыслом оленя-дикаря. Сходную практику документировали и снимали на киноленту в Гренландии в 40–50-е гг. XX столетия Ж. Малори (*Малори*, 2002), Й. Мелгард (*Meldgaard*, 1952) и Р. Эмерик (*Meldgaard, Emerick*, 1954).

Жизнедеятельность жоховских охотников существенно облегчалась тем, что территория острова Жохова тогда была ещё окраиной приборежной материковой равнины (рис. 2). Местные условия были достаточны для того, чтобы поддерживать небольшие группы охотников. Помимо необходимых пищевых и сырьевых ресурсов, здесь имелся в достатке и важнейший в открытых пространствах ресурс, доступный вдоль береговых линий, — топливо и подделочный материал в виде плавникового леса. Какова была территория группы, сказать невозможно, но, вероятно, речь может идти о площади, включавшей в себя крупные острова современного Новосибирского архипелага — о-в Новая Сибирь и, возможно, о-ва Фаддеевский и Котельный.

Анализ геохимических характеристик образцов обсидиана, использованного жителями Жоховской стоянки в небольшом количестве (*Pitulko et al.*, 2019), показывает, что его источником, на основании присутствия уникальных геохимических компонентов, может быть только Красненское месторождение в низовьях р. Анадырь на Чукотке (более 1000 км на восток по прямой). Данный факт показывает, что люди Жоховской стоянки были вовлечены в систему дальнего обмена сырья/материалов. Участие в подобной интеграции облегчалось наличием транспортных средств, однако удивителен сам факт наличия подобной системы 9000 лет назад, что говорит о высокой степени социального развития уже в это время. Люди жоховской стоянки принадлежали к культурной общности населения окраинной области материка, признаки формирования которой просматриваются в материалах памятников тундровой зоны Восточной Сибири на рубеже голоцена (*Pitulko*, 2001; *Питулько и др.*, 2012б).

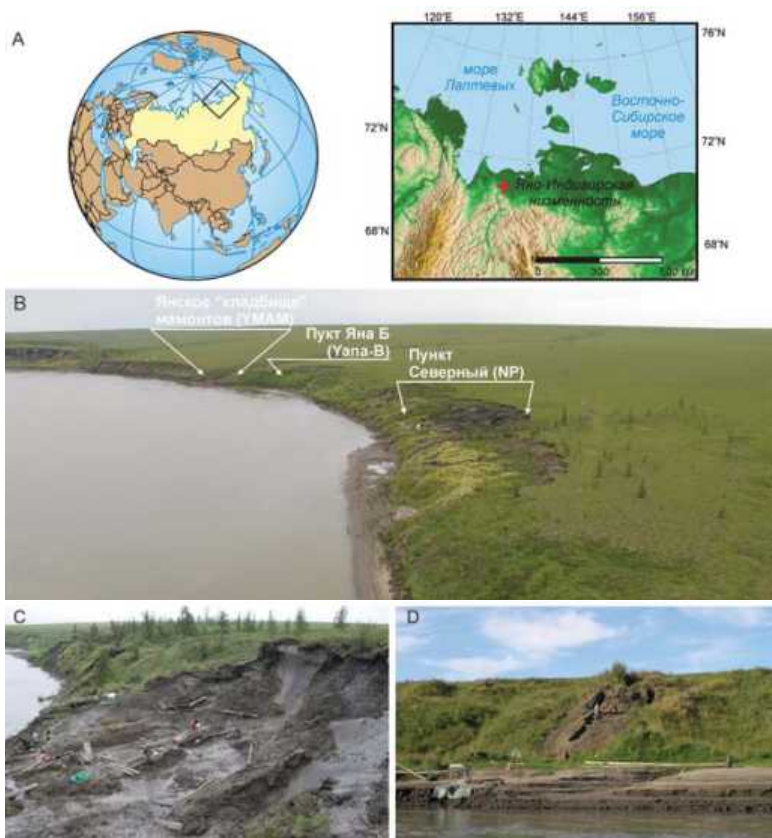
Настоячивые поиски памятников каменного века на Новосибирских о-вах к югу от о. Жохова существенных результатов в 2000–2005 гг. не принесли, хотя и были выявлены следы пребывания древнего человека на о. Котельном (стоянка Тугуттах, возраст около 6000 л. н. в среднем течении р. Балыктах). Кроме того, были сделаны находки предположительно позднейшеосточенового возраста в западной и восточной части о. Новая Сибирь (рис. 1, 2). В обоих случаях это находки бивня мамонта со следами обработки древним человеком по технологии, реконструированной для Янской стоянки (*Pitulko et al.*, 2015а). В сочетании со сведениями, содержащимися в работах М. М. Геденштрёма (*Геденштрём*, 1822) и М. М. Ермолаева (*Ермолаев*, 1932) о находках археологических предметов соответственно на южном побережье о. Новая Сибирь и п-ве Кигилиях на о. Большом Ляховском, эти факты можно расценивать как указание на перспективу продолжения подобных поисков.

Жоховская стоянка на данный момент является древнейшим археологическим объектом в высокоширотной Арктике. Гренландские стоянки, расположенные севернее её, под 82° с. ш., вдвое моложе (см., например: *Питулько и др.*, 2012б). Однако на Новосибирских о-вах потенциально могут существовать и более древние объекты, о чём говорят упомянутые выше находки. С учётом имеющихся в Сибирской Арктике свидетельств древнего расселения человека ~47 000–45 000 л. н. (*Pitulko et al.*, 2016б) в этом нет ничего невозможного. Датирование одного из образцов древним человеком бивней мамонта, найденных на острове Новая Сибирь, показало возраст 36 600±500 л. н. (ГИН 11248) (*Pitulko et al.*, 2015а). На этом основании можно предполагать, что территория архипелага могла быть обитаема уже в каргинское время (MIS 3).



**Исследования Янской стоянки.** Стоянка, расположенная в нижнем течении р. Яны в западной области Яно-Индигирской низменности в восточносибирской Арктике, была открыта в 2001 г. (Pitulko *et al.*, 2004). Она расположена в географических координатах  $70^{\circ} 43'$  с. ш. и  $135^{\circ} 25'$  в. д. (рис. 1, 7). В палеогеографическом смысле она находится в западном пределе Западной Берингии, природного и культурного феномена позднего плейстоцена Северной Евразии.

Несмотря на то что в литературу данный памятник вошёл как «стоянка», фактически это комплекс примерно одновременных, близкорасположенных археологических объектов, функции которых были различны (Pitulko *et al.*, 2013; 2015a). Их пространственное соотношение и вопросы геологии стоянки



**Рис. 7.** Местоположение Янской стоянки:

A — географическое положение Янского стояночного комплекса (использован фрагмент модели рельефа земной поверхности ЕТОРО<sup>2</sup>); B — пространственное взаимоотношение объектов Янской стоянки на левом берегу р. Яны, вид с востока; C — раскоп участка Северный; D — раскопки на участке Яна-В

неоднократно обсуждались ранее (Питулько, Павлова, 2010; Basilyan et al., 2011; Pitulko et al., 2013; Pitul'ko, Pavlova, 2016). В составе этого комплекса выделяется несколько (не менее семи) известных отдельных участков («стоянок»), принадлежащих отложениям второй террасы, формирование которой началось ~40 000 л. н. (Питулько, Павлова, 2010).

Некоторые из них охарактеризованы только подъёмным материалом (пункт Верхний, Яна АСН, пункт Южный), тогда как другие (пункт Северный, участок Яна В, участок ТУМС1, и янское «кладбище» мамонтов, УМAM) имеют хорошо сохранившийся культуросодержащий горизонт, представляющий более или менее протяжёнными участками. Массовое скопление костных остатков мамонтов УМAM (Basilyan et al., 2011) представляет собой важнейший элемент пространственной структуры Янского комплекса стоянок и едва ли не его стержень (рис. 8). Как было показано, данный участок служил хранилищем и технологическим пространством для первичной обработки бивней мамонтов и, в более широком смысле, для прочих видов деятельности, связанных с использованием костных остатков мамонтов (Pitulko et al., 2015a).

Культуросодержащий горизонт имеет широкое распространение и на отрезке берега между УМAM и пунктом Тумс 1 залегаает в середине тела второй надпойменной террасы с относительным превышением 7,5–8 м над уровнем реки. Многолетнемерзлые условия обеспечивают великолепную сохранность изделий из недолговечных материалов. Горизонт насыщен чрезвычайно многочисленными костными остатками позднейшесточеновой фауны, изделиями из кости, рога и бивня мамонта, десятками тысяч единиц каменных изделий и дебитаж (Питулько, Павлова, 2010; Pitulko et al., 2013). На участках берега между наиболее мощными концентрациями материала (например, пункт Северный и участок Яна В), благодаря рассеянным артефактам и костным остаткам животных, отчётливо транслируется уровень дневной поверхности (Питулько, Павлова, 2010; Basilyan et al., 2011).

Основные работы на Янской стоянке проведены в пределах пункта Северный (рис. 7: В, С). В течение раскопных кампаний, последовательно проведённых в 2003–2018 гг., здесь сплошным раскопом изучено около 3500 кв. м культурного слоя, а общая площадь раскопа с учётом пространства, занятого ПЖЛ, превысила 5000 кв. м.

Плотность находок (фаунистических остатков и артефактов) в пределах изученной площади весьма изменчива. Жилые структуры раскопками не выявлены, однако некоторые раскопанные участки в явной форме являются результатом интенсивного использования. Потенциально в качестве центров зон аккумуляции культурного материала могут рассматриваться очаги, к которым были приурочены жилища лёгкой каркасной конструкции, крытые полотнищами из шкур животных. Очаги, как правило, имеют диаметр 90–110 см и углублены на 15–20 см.

Многочисленные определения возраста культурных остатков стоянки радиоуглеродным методом надёжно обосновывают хронометрию и хронологию событий (Питулько, Павлова 2010; Pitulko et al., 2013; 2015a; Pitul'ko, Pavlova, 2016). Возраст культурного горизонта определён интервалом 28 900–26 900 радиоуглеродных лет назад <sup>14</sup>C датировками, полученными по фаунистическим остаткам, очажным массам и прямым датированием артефактов из органических материалов. Их возраст контролируется датировками подстилающих и перекрывающих отложений разреза стоянки. Датировки, полученные по разным материалам, не противоречат друг другу и находятся в согласии с их положением в разрезе, т. е. они синхронны осадконакоплению (Pitulko et al., 2004; Pitul'ko, Pavlova, 2016).

Датировано четыре отдельных области Янского комплекса стоянок (пункт Северный, участок Яна В, «кладбище мамонтов» УМAM — пункт Южный, местонахождение Тумс 1). Ранее (Pitulko et al., 2013; 2015a) было показано, что культурный горизонт Янского комплекса стоянок сформировался в результате нескольких (трёх) циклов использования территории памятника древним человеком, соответственно, несколько ранее 30 000 л. н., затем, в интервале ~28 500–28 000 л. н. и, наконец, ~27 500–27 000 л. н. (Pitul'ko, Pavlova, 2016; Pitulko et al., 2017), в промежутках между которыми местность посещалась спорадически. Для всех четырёх структурных элементов установлен близкий возраст ~32 000 calBP, который соответствует времени основного эпизода обитания на Янской стоянке, древнейшего из известных памятников палеолита в Арктике.

К настоящему моменту раскопки на пункте Северный Янской стоянки доставили более 100 000 закартированных артефактов, целых костей животных и фрагментов костных остатков и огромное количество мелких предметов, полученных промывкой материала культурного слоя на сите после расчистки слоя, в том числе изделий из кости и бивня мамонта (бус, подвесок, фрагментов различных изделий). Фаунистические остатки особенно многочисленны, их количество многократно превышает число изделий (Pitulko et al., 2013). Фаунистическая коллекция содержит остатки различных травоядных (мамонта, шерстистого носорога, северного оленя, плейстоценовых бизонов и лошадей) и хищных



**Рис. 8.** Янское «кладбище» мамонтов (YAMAM).

А — общий вид в начале разрушительной деятельности по добыче бивней мамонтов, предпринятых местными жителями в 2008–2014 гг.; В, С — изучение выборки бивней мамонтов из YAMAM, предпринятое авторами; D — бивневый нуклеус; E — взрослые, молодые и детские бивни мамонтов, извлечённые из YAMAM (по Pitulko et al., 2015a)

животных (бурый медведь, россомаха, волк, песец), а также зайцев и куропаток. Наиболее многочисленны остатки лошади, бизона, северного оленя и зайца (*Pitulko et al., 2004; 2013*), тогда как остатки мамонтов относительно редки, за исключением определённых участков Янского комплекса стоянок (*Basilyan et al., 2011; Pitulko et al., 2015a*). Как было показано, этих животных добывали не столько ради мяса, сколько ради их бивней (*Nikolskiy, Pitulko, 2013; Pitulko et al., 2015a*).

Основным источником мясной пищи для обитателей стоянки служили бизон, лошадь и северный олень (*Pitulko et al., 2013*). Они же, в особенности северный олень, служили важным источником мехового сырья. С той же целью, очевидно, добывали и зайца, который является источником лёгкого и тёплого меха. Для остатков зайцев характерны случаи скелетных залегающих, что говорит именно о пушном промысле с помощью силков (*Pitulko et al., 2012*) при очевидном слабом вкладе в мясную диету обитателей стоянки, а также указывает на сезон промысла (осень), когда шкура имеет наилучшее качество.

Материальные культурные остатки Янской стоянки, добытые при раскопках, весьма разнообразны и представлены каменными и костяными (в широком смысле) артефактами. В целом открытая здесь индустрия включает в себя четыре основных технологических контекста: 1) производство полифункциональных орудий (скребел), служивших для обработки охотничьей добычи и различных материалов (*Питулько, 2010; Питулько и др., 2012в*); 2) производство микроорудий для обработки кости, рога и бивня мамонта, а также для создания элементов охотничьего инвентаря (*Pitulko et al., 2013*); 3) производство артефактов из бивня мамонта, кости и рога (*Питулько, Павлова, 2015a; Питулько и др., 2014; Pitulko et al., 2015a*); 4) производство красной «охры» (*Pitulko et al., 2012*).

Количество изделий из кости в Янском комплексе стоянок огромно. В целом они принадлежат четырём основным категориям. Это охотничий инвентарь (острия и форешафты) (рис. 9: 3–5), орудия и предметы повседневного бытового назначения (иглы, иглольники, проколки и шилья) (рис. 10: 6–10, 12–14), личные украшения (бусы, подвески, диадемы) (рис. 10: 1–5, 11; 11) и, наконец, символические объекты (рис. 9: 1, 2). Некоторые из изделий не имеют аналогий в мировом палеолите (рис. 9: 1, 2), а другие, наоборот, принадлежат к распространённым типам (*Pitulko et al., 2012*). Интересно, что количество изделий из костных материалов превышает число каменных изделий со вторичной обработкой (*Pitulko et al., 2013*). Таким образом, высокоразвитая костяная индустрия Янской стоянки, что типично для памятников средней поры верхнего палеолита, находимых повсеместно, является одним из лучших примеров высокого значения кости в эту эпоху. Можно даже сказать, что она феноменальна. Так, из Янской стоянки происходит крупнейшая в мире коллекция игл с ушком ( $n=198$ ), причём в западной области Северной Евразии в памятниках сопоставимого возраста эти изделия встречаются редко. Они чётко различаются на несколько размерных классов, различия между которыми в массивности/толщине, длине и размеру ушка обоснованы их предназначением. Часть игл орнаментирована (рис. 10: 6–8, 12), однако, что интересно, орнаменты на иглах характерны только для алтае-сибирских памятников (*Питулько, Павлова, 2019*). Они с высокой степенью вероятности являются знаками собственности и свидетельствуют о наличии развитых представлений о личности. О том же говорит заметная степень индивидуализации личных украшений, среди которых, вероятно, присутствуют статусные изделия. Признаки подобных представлений можно видеть в верхнепалеолитических погребальных комплексах.

Орнаменты на шильях (рис. 10: 13), напротив, носят, скорее всего, технический характер. Они состоят из коротких регулярных штрихов на боковых гранях и напоминают инструмент для разметки и/или контроля качества шва. Подобный «орнамент» удалось обнаружить только в Пришедмсти (*Valoch, 2013*).

В коллекции представлены все этапы технологической последовательности производства игл и шильев. В то же время в контекстах каменной индустрии Янской стоянки не удалось выявить орудий, однозначно связанных с этим производством. В нём, однако, участвовали изделия, относящиеся к комплексу микроорудий, которые были, видимо, универсальным средством для выделки предметов из бивня мамонта и кости. Тем не менее вполне определённо можно сказать, что в производстве игл на Янской стоянке не участвовали каменные изделия с резцовым сколом.

Подобные технологические цепочки представлены для производства бус обоих типов ( $N=5888$ , простые круглые бусы из бивня мамонта, и около 300 предметов — бусы-пронызки с нарезкой, изготовленные из кости зайца), диадем ( $N=248$ ), подвесок из зубов животных ( $N=81$ ), а также для производства длинных стержней из бивня мамонта — заготовок для острий и форешафтов. Эти технологические контексты, морфология и типология изделий рассмотрены в соответствующих работах (*Питулько и др., 2014; Питулько, Павлова, 2015a; Pitulko et al., 2015a*).

Для каждой из категорий можно указать особые находки. Так, бусы часто образуют линейные концентрации, крупнейшая из них была составлена из 148 предметов, образуя композицию из бус I типа (простых круглых из бивня мамонта) и пронызок с нарезкой (из кости зайца), которые размещались



Рис. 9. Янская стоянка.

Декорированные предметы и функциональные орудия из кости и бивня мамонта: 1 — орнаментированный ковш;

2 — бивень мамонта со сложной композиционной гравировкой, возможно, мнемонической записью.

Предметы охотничьего вооружения: 3 — острей с односторонне уплощённой базальной частью (*sagaie*);

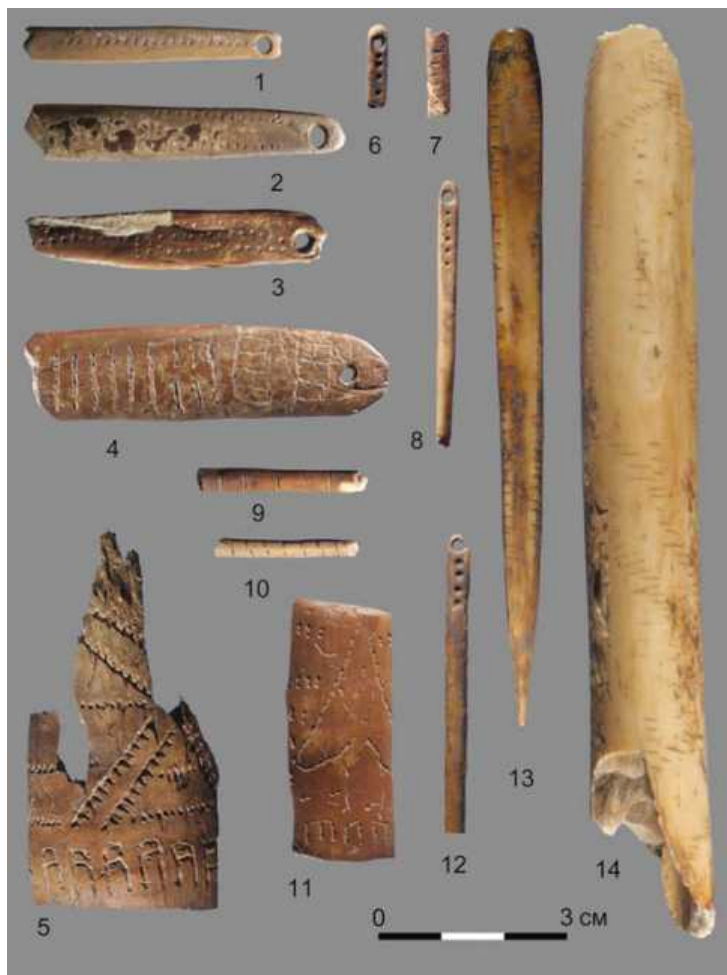
4, 5 — стержни с односторонне уплощёнными концами — форешафты (*foreshafts*) (по Питулько и др., 2012в).

1, 3, 4 — из бивня мамонта; 5 — из рога шерстистого носорога

на нитке в последовательности 3–1–3 и так далее. Пронзики из зубов часто образовывали композиции из семи зубов (обычно из резцов северного оленя). Использование резцов травоядных для этих целей характерно для Янской стоянки и Сибири в целом (Питулько, Никольский, 2014), тогда как в западной области Северной Евразии, наоборот, использовали зубы хищных.

Исключительный интерес представляет собой коллекция диадем (рис. 10: 1–4). Это, по-видимому, крупнейшая выборка изделий такого рода ( $n=248$ ), указанное число включает заготовки и незавершённые изделия. Целых или почти целых изделий среди них немного, в основном это фрагменты, которые принадлежат как минимум 233 различным предметам. Наличие заготовок и незавершённых изделий, и особенности готовых предметов, позволяют понять технологию производства диадем. Коллекция диадем характеризуется заметным разнообразием орнаментов. Выделено девять типов орнаментации, определяющими признаками для которых являются число, расположение, графическое исполнение и конфигурация линий орнамента.

Наблюдения, сделанные по результатам анализа коллекций личных украшений, позволяют предположить, что функция данной категории предметов (диадем, браслетов, подвесок и бус) была не только



**Рис. 10.** Костяные орудия и декорированные изделия из бивня мамонта из раскопок Янской стоянки:

1–4 — фрагменты орнаментированных диадем; 5, 11 — фрагменты орнаментированных браслетов (11 — с антропоморфным изображением); 6–8, 12 — иглы с ушком и их фрагменты со знаками собственности на боковых поверхностях; 9, 10 — тонкие стержни с разреженными кольцевыми нарезками; 13 — шило с тонкими регулярными нарезками на боковых поверхностях; 14 — кость волка (?) со спиральным орнаментом из коротких параллельных узких нарезок.

1–13 — из бивня мамонта, 14 — кость (по *Питулько и др.*, 2012в)



и не столько утилитарной и просто декоративной, сколько информационной. Представляется, что они образуют трёхуровневую систему, в которой орнаменты из бус и подвески из зубов животных составляли наиболее общий уровень, характеризующий принадлежность к группе в целом; орнаментация диадем, возможно, служила индикатором внутригруппового различия (для семейных групп), и, наконец, браслеты являлись в прямом смысле личными, т. е. индивидуальными украшениями, содержащими информацию о носителе и его социальном статусе. Обладание подобными системами указывает на развитые представления о личности и сложную социальную организацию, присущую людям верхнего палеолита Северной Евразии.

Высокому уровню социокультурного развития людей Янской стоянки соответствуют признаки тотемного (?) культа волка, о наличии которого можно судить по находкам остатков голов этих животных (именно голов, черепов в сборе с нижней челюстью), обнаруженных при раскопках. Эти черепа помещали в центр очага, огонь в котором впоследствии не возобновлялся (*Питулко и др.*, 2012а; *Никольский и др.*, 2018).

Интересно, что тафономия таких находок указывает на то, что для этой цели использовали черепа погибших (но не убитых) животных, уже в течение какого-то времени находившиеся на поверхности. Остатков волка в материалах стоянки очень немного. Однако те, что имеются, позволяют рассматривать местную популяцию волков, обитавшую вблизи стоянки, как группу животных, практикующих комменсализм. Морфология и морфометрия изученных остатков костей краниальной области плейстоценовых волков Янской стоянки дают основания рассматривать их как свидетельство первой стадии процесса одомашнивания, протекавшего в режиме самодоместикации (*Никольский и др.*, 2018).

В исследовании (*Питулко*, 2019) показаны принципиальные различия между пунктом Северный и участком Яна В Янской стоянки (рис. 7: В, D), которые, скорее всего, могут быть объяснены с точки зрения сезонности. Так, если пункт Северный служил летним (весенне-летне-осенним) лагерем, то участок Яна В использовали в зимнее время. Об этом говорят различия в составе фаунистических остатков, наличие на пункте Яна В мощных скоплений жёбных костей животных, служивших топливом, а также различия в видах деятельности, читаемые через категориальный состав коллекции. В нём отсутствуют любые украшения и следы их производства, крайне малочисленны находки игл с ушком, обычные для пункта Северный, присутствует большое количество костей мамонтов, служивших, в том числе, топливом. Основными видами деятельности на этом участке, насколько можно судить по его раскопанной части, являлись производство и ремонт предметов охотничьего вооружения из бивня мамонта (острий и форешафтов), обработка деревянных предметов для той же цели (производство дровяков) и производство микроострий для оснащения оружия.

На основании изучения материалов из пункта Северный, участка Яна В и «кладбища мамонтов» УМММ реконструирована технология обработки бивней мамонтов в контексте комплекса взаимоотношений в системе «человек — мамонт» (*Pitulko et al.*, 2015а). Показаны отсутствие практики массовой добычи данного вида, наличие отбора животных по полу и возрасту в связи с конфигурацией/размером бивней и механизм формирования костеносного горизонта как структурной части стояночного комплекса, реконструированы приёмы обработки бивней, в частности, реконструирована технология производства длинных стержней — основ для производства крупных наконечников и копий (*Pitulko et al.*, 2015а). Данная технология была критически важной с точки зрения выживания в условиях открытых пространств (*Pitulko, Nikolskiy*, 2012; *Pitulko et al.*, 2015а). Охота на мамонта осуществлялась, скорее всего, зимой, с низким темпом, в пределах строгой необходимости. Вероятно, убивали одного-двух мамонтов в год (*Basilyan et al.*, 2011; *Nikolskiy, Pitulko*, 2013). В любом случае, несмотря на значительное количество добытых янскими охотниками зверей (не менее 100 — достоверно, на основании анализа парности и размерных классов бивней), случаев массового забоя/истребления не было, иначе это было бы видно в рядах радиоуглеродных датировок (*Pitulko et al.*, 2015а).

**Исследование Берелёхского геархеологического комплекса.** Со времени открытия вблизи Берелёхского костяка Н. К. Верещагинских «стоянки» Берелёх (*Верещагин, Мочанов*, 1972; *Верещагин*, 1977) этот комплекс геархеологических объектов долгое время оставался единственным в своем роде памятником каменного века Сибирской Арктики (рис. 1), относящимся к концу позднего неолейстоцена. Археологическую карту обширных арктических территорий приморской низменности Восточной Сибири дополняли немногие стоянки эпохи неолита, образующие небольшие кластеры в дельтовых областях Индигирки и Колымы (*Мочанов*, 1977; *Федосеева*, 1980), и памятники более поздних отделов археологии, включая эскимосские поселения предисторического времени на мысу Большой Баранов и о. Четырёхстолбовой (*Окладников, Береговая*, 1971).

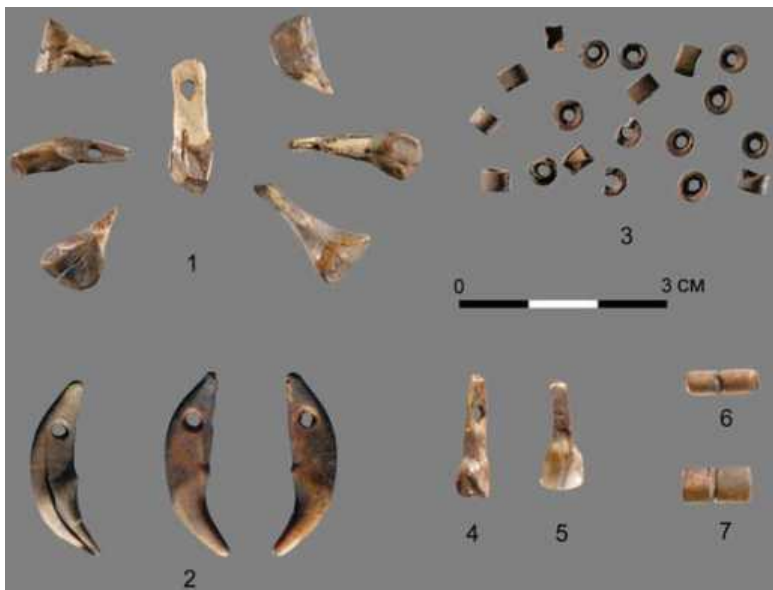


Рис. 11. Личные украшения из раскопок Янской стоянки:

1 — группа зубов северного оленя со сверлёнными отверстиями для подвешивания; 2 — просверленные клыки песца; 3 — бусы типа 1 (простые круглые из бивня мамонта с биконическим сверлением); 4 — подвеска из просверленного зуба северного оленя; 5 — подвеска из зуба северного оленя с круговой нарезкой для подвешивания в корневой части; 6, 7 — пронизки с кольцевой нарезкой в центральной части (бусы типа 2) (по *Питулько и др.*, 2012в)

В процессе изучения круга вопросов, связанных с Берелёхским геoarхеологическим комплексом, было установлено (*Питулько*, 2008), что, несмотря на длительную историю изучения, эти объекты удивительным образом оказались фактически неизученными в геологическом смысле. Соответственно взгляды на формирование костяного горизонта носили преимущественно гадательный характер. То немногое, что было задокументировано исследователями, позволяло лишь судить о том, что отложения, вмещающие кости мамонтов (1), находятся в многолетнемёрзлом состоянии и (2) включают в себя генетически различные крупные тела ископаемого льда (*Питулько*, 2011). В связи с этим были предприняты определённые шаги по изучению этого интересного и важного объекта, а параллельно проведена программа датирования костных остатков костяка для уточнения хронологии и хронометрии отложений.

На основании изучения естественных обнажений, расчисток и результатов  $^{14}\text{C}$  датирования удалось получить исчерпывающее представление об особенностях строения разреза четвертичных отложений Берелёхского комплекса памятников. В результате проделанной нами в 2004 и 2009 гг. работы были 1) опознаны основные элементы разреза; 2) выявлена пространственная взаимосвязь объектов; 3) составлена на основании инструментальной съёмки геоморфологическая карта Берелёхского геoarхеологического комплекса; 4) расчистками и визуальными наблюдениями на естественных обнажениях выделены, описаны и подробно датированы радиоуглеродным методом основные элементы разреза — толщи отложений различного генезиса и установлен характер их взаимоотношений, при этом были детально изучены геохронологические характеристики отложений; 5) на основании полученных данных установлено, что отложения, вмещающие костяную линзу — «кладбище мамонтов» и культурно-содержащий горизонт — «стоянку», слагают вторую и/п террасу и прислонены к аллювию третьей

н/п террасы, при этом скопление костей мамонтов принадлежало участку русла реки в момент его преобразования в старицу.

С целью уточнения возраста костных остатков «кладбища мамонтов» и археологического материала, корреляция вмещающих разнофациальных отложений и выявления хронологии геоморфологических изменений изученной части долины реки Берелёх был применён радиоуглеродный метод датирования. В общей сложности получена 51 датировка. Все датировки (кроме четырёх «конвенциональных», выполненных в Радиоуглеродной лаборатории ИИМК РАН), получены AMS  $^{14}\text{C}$  методом в лаборатории Beta Analytic (Майами, Флорида, США).

Наряду с множеством  $^{14}\text{C}$  датировок, характеризующих возраст четвертичных отложений, получена значительная серия  $^{14}\text{C}$  дат, связанных с деятельностью человека — костей мелких животных, охаживаемой массы, — значения которых непосредственно характеризуют возраст этих эпизодов. Наблюдается хорошая сходимость между результатами  $^{14}\text{C}$  датирования образцов, происходящих как из расчисток культуросодержащего слоя, так и из сборов подъёмного материала, встречающегося на берегу в виде шлейфов. На основе совместного анализа датировок, связанных с археологическим материалом и опубликованных ранее из костяночного горизонта кладбища мамонтов выявляется два отчётливых временных интервала в истории Берелёхского комплекса объектов: 12 600–12 180  $^{14}\text{C}$  л. н. — период интенсивного накопления костных остатков в пределах «мамонтного кладбища» и 12 100–11 800  $^{14}\text{C}$  л. н. — время активности людей. Кроме того, в рамках второго интервала намечается временной отрезок 12 000–11 800 л. н., охарактеризованный  $^{14}\text{C}$  датировками по костным остаткам мамонтов (Pitulko, 2011; Pitulko et al., 2014a).

Фактически  $^{14}\text{C}$  датировки костица — любого, не только Берелёхского или стоянки древнего человека, отражают историю аккумуляции костного материала, которая может быть реконструирована в деталях при условии достаточного количества дат (Сулержский, 2004; Pitulko, Павлова, 2017a). Так, показано, с последовательными уточнениями картины, что Янское массовое скопление костных остатков мамонтов (YМAM) формировалось на протяжении примерно 5–6 тыс. лет, от ~29 000 л. н. до ~24 000 л. н. (в некалиброванном радиоуглеродном возрасте), при этом там отсутствуют эпизоды массовой гибели, так как нет кластеров близких датировок. Его накопление связано с антропогенной деятельностью в виде последовательных охотничьих эпизодов, отстоящих друг от друга во времени, с темпом 1–2 убитых зверя за один год (Basilyan et al., 2011; Nikolskiy, Pitulko, 2013; Pitulko et al., 2013; 2015a). Реконструированная численность — не менее 100 животных полностью достоверна, с допущениями — до 300 или более, а могла достигать и нескольких тысяч зверей — в Павловских стоянках (Моравия) такие значения известны.

В других случаях с массовыми скоплениями остатков мамонтов на Северо-Востоке Азии (хотя и не такими масштабными) время накопления существенно более краткое, видимо, в ряде ситуаций может идти речь о розовых убийствах групп зверей. Таковы Аччагаый-Аллаиха, Озеро Никита, Илин-Сылах, Урез-22 (Nikolskiy et al., 2010; Pitulko и др., 2013a; Pitulko et al., 2014a; 2017). Каждый из этих объектов имеет свидетельство антропогенного вклада в его формирование или по крайней мере использования человеком, а также отдельную неповторимую геологическую историю формирования контекста, которому соответствуют имеющиеся артефакты и фаунистические находки на момент обнаружения и изучения. Они в каждом конкретном случае уникальны, но всегда связаны с преобразованием мерзлых отложений в позднем пост-гляциале и в голоцене разнообразными термоденудационными процессами (термозронуными, термокарстовыми, гравитационно обусловленными и иными их разновидностями).

С учётом стандартных отклонений в датировках время накопления остатков мамонтов на Берелёхе — около 1000 лет, а полное время на основании датировки 13 700 л. н., самой древней в выборке, достигает примерно 2000 радиоуглеродных лет. За это время в Берелёхском костице отложились остатки минимум 140 особей мамонтов. Данная количественная характеристика предложена Н. К. Верещиным (Верещин, 1977) на основании анализа 8431 кости в коллекции 1970–1971 гг., однако им же отмечено, что число мамонтов могло достигать и до 200 особей. Эта цифра представляется грандиозной, однако при отсутствии свидетельства массовой однократной гибели животных перестаёт подавлять воображение. Как показано (Pitulko et al., 2014a), остатки этих животных накопились в Берелёхе за 2000 лет, что простым делением даёт средний темп аккумуляции 1 мамонт за 10 лет. Точно такой же темп накопления костных остатков наблюдается на Янском «кладбище» мамонтов.

Культурный слой «стоянки» Берелёх на самом деле представляет собою вторичный контекст (культуросодержащий горизонт), сформировавшийся в результате переотложения культурного материала в пойменные осадки, видимо, на рубеже голоцена. Этот горизонт вскрыт в крест простирания в береговом обнажении, на фронте примерно 3–5 м. Как далеко он простирается в глубь берега, остаётся неизвестным.

Установлено, что появление археологического памятника вблизи костяка не связано с охотой человека на мамонтов; людьми использовался лишь источник ценного сырья — «кладбище мамонтов», сформированное естественными процессами. Этот вывод обоснован серийными определениями радиоуглеродного возраста костяка, культурных остатков и вмещающих отложений (*Питулько и др.*, 2009; 2011). В то же время высказанное ранее предположение о возможном наличии на Берелёхе древнего (древнее достоверно известного эпизода обитания) компонента сохраняет свою силу.

В археологическом отношении Берелёхский комплекс весьма своеобразен. Основные типы серийных изделий, характеризующих его культуру (рис. 12В), на памятниках Северо-Востока Азии (СВА) нигде более не встречаются и вряд ли могут быть сопоставлены с «доктайской культурой» позднего палеолита СВА. С другой стороны, каменные украшения-подвески, имеющиеся на Берелёхе (рис. 12В, 7) и в ряде других памятников Северо-Востока, несмотря на малочисленность, достаточно узнаваемы и, вероятно, могут рассматриваться как индикатор культурного единства. Технично-типологические показатели всех этих объектов абсолютно различны, а в некоторых случаях — уникальны, как, например, в культуре VII слоя Ушков с черешковыми наконечниками, или в Берелёхе с острьями Чиндади (*Chindadi*) (рис. 12В, 8), или в Уптаре с желобчатыми, по С. Б. Слободину, металлическими острьями. Как особенно важную в культурном отношении черту комплекса следует отметить слезковидные остря типа Чиндади, имеющих трансберингийское распространение на рубеже голоцена. На данный момент это единственная археологически зримая параллель между культурами Старого и Нового Света.

Результаты работ 2009 г. показали, что продолжение исследований Берелёхского георхеологического комплекса представляется перспективным с точки зрения дальнейшего уточнения его геологии и стратиграфии, а также культурной характеристики его археологического компонента. Последний, несмотря на относительную стабильность берега, может быть в относительно скорой перспективе утрачен. Второй важный компонент Берелёхского георхеологического комплекса («кладбище мамонтов») к настоящему моменту полностью разрушен в результате разграбления берега местным населением ради добычи ископаемых бивней мамонтов с целью наживы.

**Исследования на севере Яно-Индигирской низменности и сопредельных территориях.** В результате поисковых работ для островов Новосибирского архипелага (о. Котельный, о. Новая Сибирь) и территорий приморской равнины от её северо-западного предела (долина р. Омолуй в её нижнем течении) до склонов её восточного горного обрамления (нижнее течение р. Бол. Анюй, правого притока р. Колымы) были получены новые свидетельства расселения человека (рис. 1). В общей сложности открыто 14 новых пунктов. Лишь один из них, стоянка Тугуттах на о. Котельном (~6000 л. н.), относится к эпохе голоцена. Остальные тринадцать имеют достоверно доголоценовый возраст, при этом четыре объекта — Буор-Хая/Орто-Стан (*Buor-Khaya/Orto-Stan*, N 71° 36,120', E 132° 15,597'), Озеро Никита (*NKL*, N 71° 34', E 141° 37') и Урез 22 (*MKR/UR-22*, N 71° 42', E 141° 12') на р. Максунуоха и Илин-Сылах (*ISYLAKH*, N 70° 47', E 140° 45') связаны со скоплениями костных остатков мамонтов (*Питулько и др.*, 2013а; *Питулько, Павлова*, 2014; *Pitulko et al.*, 2014b).

Перечисленные объекты представляют собой северную группировку памятников приморской равнины наряду с находками в низовьях р. Омолуй (единичные отщепы, скребло, стружка бивня мамонта), в нижнем течении р. Аллаиха (многочисленные кости зайцев, осколки костей копытных, отщеп горного хрусталя), в нижнем течении р. Бол. Анюй (крупное острие из бивня мамонта). На местонахождении Илин-Сылах 034 (*ISYLAKH-034*, в 3 км ниже «кладбища» Илин-Сылах) представлено несколько видов плейстоценовой фауны, включая мамонта, костные остатки имеют признаки антропогенного воздействия, в т. ч. в форме следов охоты на рёбрах мамонта (*Питулько и др.*, 2013а; *Pitulko et al.*, 2017).

В Янском кластере стоянок (*Yana RHS*), помимо шести ранее известных объектов (*Pitulko et al.*, 2013), были открыты Янское «кладбище» мамонтов (*Basilyan et al.*, 2011), пункты Лагерный, Диринг-Аян, и проведено изучение пункта Верхний, где был установлен источник поступления материала, представленного ранее только сборами, и оценён его возраст. Следует подчеркнуть, что многие из вновь открытых памятников представлены преимущественно подъёмным материалом различного объёма, в котором наряду с каменными и/или костяными/бивневыми артефактами представлены костные остатки плейстоценовой фауны, датирование которых совместно с представлениями о строении разрезов и морфологией изделий позволяет в предположительной форме оценивать возраст находок.

Южная группировка памятников наименее изучена и представлена только тремя пунктами. Два из них, соответственно на р. Колыме, близ пос. Зырянка, и на р. Яне, в окрестности пос. Сайды (стоянка Бунге — Толла 1885, В-Т/1885), представлены единичными находками, соответственно бивневым нуклеусом, идентичным находкам на Янской стоянке, и плечевой костью волка с прижизненной травмой,



1



2

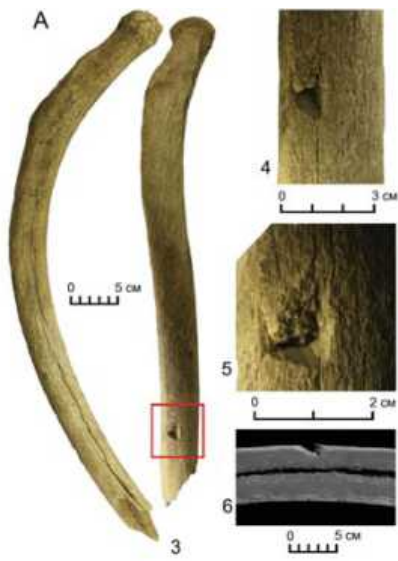
B



7



8



C



9



10

нанесённой заострённым орудием в верхнюю треть плеча. Её антропогенное происхождение не вызывает сомнения (*Pitulko et al.*, 2016b). Находка происходит из костеносного горизонта, насыщенного остатками бизона в сопровождении единичных костей носорогов и мамонтов.

На островах Новосибирского архипелага, помимо упомянутой голоценовой стоянки Тугуттах на о. Котельный и Жоховской стоянки (*Pitulko et al.*, 2013) на о. Новая Сибирь, удалось обнаружить два артефакта, относящихся к каргинскому времени (MIS 3). Оба предмета представляют собой нуклеусы из бивня мамонта, предназначенные для получения длинных заготовок наконечников и/или копий. Один из них (HC/West) имеет прямую  $^{14}\text{C}$  дату  $36\,600 \pm 500$  л. н. (ГИН 11248).

Хотя все вместе взятые эти свидетельства ещё не руда, но «знаки», на их основании можно судить о времени эпизодов человеческой деятельности на востоке Сибирской Арктики в эпоху MIS 3 и MIS 2, их географии и в разной степени о культурном облике населения и его занятиях. Следы человеческой деятельности на рассматриваемых объектах представлены в различном объёме, от практически нулевого до хорошо выраженного специфическим комплексом инвентаря. В ряде случаев они малочисленны (Берелёх, Урез-22 (рис. 12С, 9), Илин-Сылах) и даже могут быть практически эфемерны, как, например, в Аччагый-Аллаховском костиче или на стоянке Озеро Никита (рис. 12А, 1, 2). Весьма важно, однако, что для каждого из выделяемых этапов имеются достоверные определения геологического возраста свидетельств прошлой деятельности человека.

Древнейший на данный момент след пребывания человека в Сибирской Арктике (и в Арктике в целом) представлен находкой плечевой кости волка с пробоиной (*Pitulko et al.*, 2016b) из стоянки Бунге-Толля (BT/1885). На основании её  $^{14}\text{C}$  датировки  $44\,650 + 950/-700$  (GrA 57022) можно говорить о том, что первые (?) люди появились на юго-западе Яно-Инди́гирской низменности в конце первой трети MIS 3. Памятники ранней группы, таким образом, охватывают интервал от  $\sim 47\,000$   $^{14}\text{C}$  л. н. до  $\sim 35\,000$   $^{14}\text{C}$  л. н., на основании датировок для пунктов Кючус, Омолой, Янская стоянка/Верхний, Новая Сибирь/West, т. е. включая средний этап MIS 3 (*Pitulko et al.*, 2017).

Эту группировку памятников дополняет находка скелетного залегания мамонта близ полярной станции Сопочная Карга вблизи устья р. Енисей, на восточном (таймырском) берегу реки (рис. 1). Скелет мамонта с остатками тканей был обнаружен служащими полярной станции в безупречной *in situ* позиции, извлечён из вмещающих аллювиальных отложений, в которых отчётливо видны признаки двух этапов ископаемого криогенеза, что сразу же говорит о его существенной древности, и затем был доставлен в Зоологический институт РАН для изучения и монтажа скелета. При осмотре на костях скелета мамонта был выявлен многочисленный перимортальные и единичные построртальные повреждения (рис. 13). Они подробно задокументированы и описаны ранее (*Pitulko et al.*, 2016b).

Ни одно из ранений не было смертельным, однако их было много и этого оказалось достаточно, чтобы убить молодое, но достигшее половой зрелости животное, находившееся в хорошей физической форме. Зверь имел патологию развития, выразившуюся в отсутствии левого бивня, что предположительно связано с травмой в раннем возрасте и возможной частичной слепотой. Этот дефект не был критичным — судя по объёмным запасам жира в горбе, зверь был убит в начале зимы или осенью. Среди перимортальных повреждений (на черепе, левой лопатке и ребрах грудного отдела) два достойны особого внимания. Характерно, что все перимортальные повреждения находятся с левой стороны тела, возможно, это случилось именно вследствие слепоты на левый глаз — с этой стороны к зверю было легко подойти на ударную дистанцию.

Упомянутые повреждения, наиболее выразительные, локализованы на скуловой кости (пробона, оставленная массивным прочным орудием с несильно заострённым боевым концом) (рис. 13: 2, 7–10), и рассечение на внешней поверхности пятого левого ребра примерно в средней его части, оставленное скользящим ударом каменного орудия/острия с острым боковым лезвием (рис. 13: 2, 6). Последнее совершенно идентично тем, что наблюдаются на рёбрах со следами охотничьего воздействия из стоянки

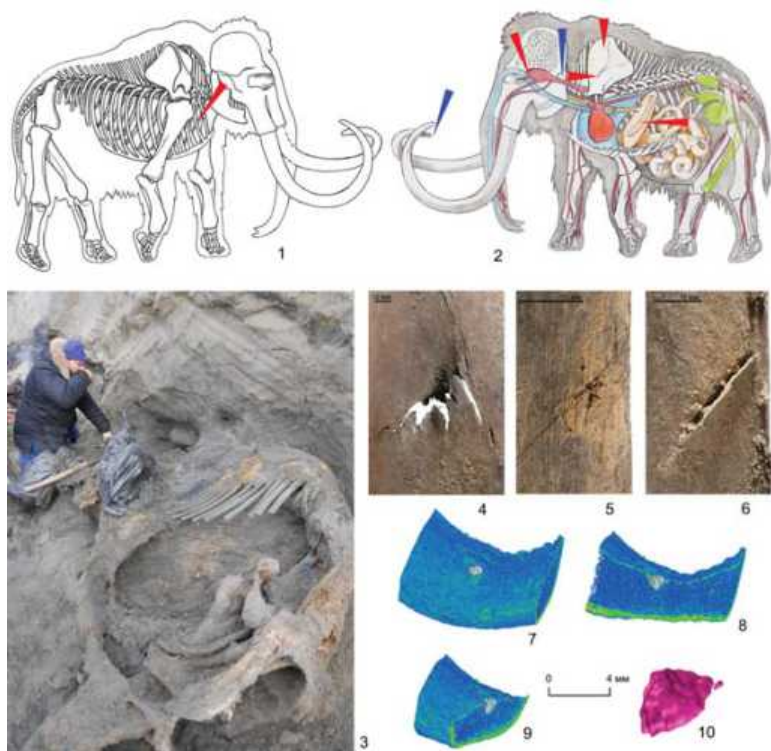
#### Рис. 12. Артефакты из археологических объектов севера Яно-Инди́гирской низменности:

А — артефакты из местонахождения Озеро Никита (NKL): 1–2 — острая на отщепах (острия Чиндадн); 3 — ребро мамонта со следами охотничьего воздействия; 4, 5 — крупные планы повреждения; 6 — продольный профиль повреждения (рентгеновский снимок).

В — артефакты из Берелёхского геоархеологического комплекса (работы 2009 г.): 7 — каменная подвеска с биконическим сверлением; 8 — острая на отщепах (острия Чиндадн).

С — археологический материал из местонахождения Урез-22 (MKR/UR-22): 9 — микропластинка и мелкие отщепы; 10 — целые и почти целые большие берцовые кости мамонтов, принадлежащие как минимум 11 некрупным особям





**Рис. 13.** Тафномия мамонта из Сопочной Карги (СК) и повреждения, найденные на костях.

Схема перимортальных (красные стрелки) и постмортальных повреждений (синие стрелки), найденные на костях: 1 — скелет мамонта, вид справа; 2 — скелет и внутренние органы мамонта, вид слева; 3 — раскопки туши мамонта в береговых отложениях. Следы охотничьих повреждений на лопатке (4) и ребрах (5, 6). Повреждение левой скуловой кости черепа солкаргинского мамонта, нанесённое человеком. 7 — ХСТ изображение повреждённой области; 8 — продольный разрез повреждённой области; 9 — поперечный разрез повреждённой области; 10 — 3D-модель боевого конца орудия (по Pitulko et al., 2016b)

Озеро Никита (Pitulko et al., 2016a) или из янской коллекции, где такие повреждения встречаются во множестве (Pitulko et al., 2016b). Повреждение на скуловой кости, по-видимому, связано с неудачной попыткой нанести мощный удар в основание хобота, подобный тем, что практикуют африканские охотники на слонов (Turnbull, 1983). Интересно, что подобный же след был зафиксирован на обломке черепа из Буор-Хайнского костяка (Pitulko et al., 2014b).

Интересные сами по себе, эти факты позволяют напрямую оценивать время пребывания людей в районе устья Енисея, что делает их ещё ценнее. По берцовой кости мамонта получено значение возраста  $44,570 \pm 950/-700$   $^{14}\text{C}$  л. н. (GrA 57723). Оно полностью отвечает позиции образца в разрезе и контролируется вышележащими датировками. Его реальный возраст может быть и несколько более древним, но это уже не имеет значения.

На основании этих находок можно утверждать, что уже около 50 000 л. н. люди широко расселились по всей доступной территории арктических приморских равнин, включая и те области, которые в MIS 3 и 2 занимали пределы современного Лаптевоморского и Восточно-Сибирского шельфа. Как представляется, для этого этапа характерны отщепеные индустрии, основанные на расщеплении галек, и достаточно широкое использование вооружения, изготовленного из бивня мамонта и кости.

Заключительный этап MIS 3 охарактеризован Янской стоянкой (*Pitulko et al.*, 2013) и местонахождением Буор-Хая/Орто-Стан (*Pitulko et al.*, 2014b). Хотя эти памятники характеризуют лишь западную часть приморской равнины, можно полагать, что область расселения человека в эту эпоху была не меньшей, чем прежде. Это в основном вопрос изученности территории, где поиск объектов плейстоценового возраста в условиях многолетнемерзлых отложений осложнён действием ряда неблагоприятных тафономических факторов. Эти отложения после 15 000 л. н. подверглись масштабному термопластичному преобразованию, и после некоторой стабилизации были существенно переработаны термокарстовыми процессами в голоцене.

В результате ландшафты и рельеф, в условиях которых существовали поселения каменного века, оказались в значительной степени преобразованы или уничтожены, а культурные остатки во многих случаях оказались перезахоронены, утратив изначальную планиграфию. Яркие материалы Янской стоянки (*Pitulko et al.*, 2012; *Pitulko et al.*, 2013) позволяют судить о разнообразной культуре этого этапа, в которой есть в том числе черты, родящие её с объектами верхнего палеолита, как южносибирского, так и западноевразийского облика. Особенно отчётливо эти аналогии видны в искусстве Янской стоянки, орнаментах, изделиях из кости и бивня. Каменная индустрия отщепеная, основана на расщеплении галек, имеет архаичный облик, широко представлены унифасальные плосковыпуклые формы, обуховые скребла и ножи, а также комплекс микрорудий с выразительной серией изделий из горного хрусталя.

Важнейшим результатом, полученным к настоящему моменту, является обнаружение следов деятельности человека на западе и севере Яно-Индибирской низменности, относящихся к стадии MIS 2, к эпохе последнего ледникового максимума (LGM). Это довольно отчётливый сигнал, проявляющийся в прямых  $^{14}\text{C}$  датировках предметов из бивня, непосредственно связанных с деятельностью человека (контролируемых датировками разрезов, из которых они получены). Это материалы из пунктов Янской стоянки Яна-А и Лагерный (22 040±100  $^{14}\text{C}$  л. н., Beta-362949) и Илин-Сылах 034 (22 700±300  $^{14}\text{C}$  л. н., LE 9506). Вероятно, в это время люди расселились вплоть до о-ва Врангеля (*Sulerzhitsky, Romanenko*, 1999). Ясно, что они охотились на различных представителей фауны позднеледниковых травоядных, включая мамонта, и умели обрабатывать бивни этих животных теми же приёмами, которые известны в Янской стоянке. Облик каменной индустрии этого этапа можно оценить лишь провизорно. Возможно, к этому же времени относится каменный материал (призматическое расщепление, пластины и ядрища), связанный с костями Диринг-Айан, где имеются также признаки обработки бивня в традициях янской технологии. В любом случае, приведённые свидетельства закрывают вопрос о возможной «депопуляции» Сибири в LGM (*Goebel*, 2002; *Graf*, 2010). Это событие не имело места.

Позднейшая позднеледниковая группировка материала представлена весьма выразительно (~13 000–12 000 л. н.). Примечательно, что все пять объектов связаны с формированием и эксплуатацией человеком массовых скопления костных остатков мамонтов — Аччагый-Аллаиховского, Берелёхского, Илин-Сылахского, Никитского костяк (рис. 12А, 3–6) и местонахождения Урез-22 (рис. 12С, 10). Археологический материал представлен на них в разном объёме, часто — в очень небольшом, однако он весьма выразителен.

Так, находки из Берелёха, Озера Никита и, возможно, из Аччагый-Аллаихи представлены остриями Чиндад (рис. 12: 1, 2, 8) — характерными неполными бифасами на отщепе, известными в Восточной Берингии. На настоящий момент это единственное археологически зримое доказательство существования трансберингийских культурных связей в конце плейстоцена (*Путулько*, 2011; *Nikolskiy et al.*, 2010; *Pitulko et al.*, 2014a). О широте таких связей, по крайней мере в Западной Берингии, говорит анализ подвоек из камня, найденных в Берелёхе и некоторых других памятниках Северо-Востока (*Путулько*, 2011).

Указанные костяки возникают в интервале примерно 12 600–11 900 л. н., совпадая с потеплением бёллинг и аллерёд (*Nikolskiy et al.*, 2010; *Pitulko et al.*, 2014a). В целом это период отвечает последний пик относительной численности населения арктической Сибири накануне заката популяции (*Nikolskiy et al.*, 2011). Определённую роль в её судьбе сыграл и человек.

Особняком стоят находки из Урез-22, также связанные с добычей мамонта (рис. 12С, 10). Это наиболее раннее надёжно документированное появление в арктической зоне микропластинчатой индустрии (рис. 12С, 9). Технология производства на данный момент неопределена. На основании датировки костных остатков мамонта можно заключить, что, вероятно всемо, комплекс сформировался

в интервале 12 420±50 (Beta-362950) — 11,700±160 (JE 10189) <sup>14</sup>C л. н. Полученные материалы указывают на заметное культурное своеобразие региона в позднем палеолите и обозначают уверенную перспективу поисков палеолитических памятников на Яно-Индигирской низменности.

Хотя территории приморской низменности, вплоть до её большого северного предела, были заселены в голоцене (стоянки Жоховская, Тугуттах), следы этого населения встречаются нечасто. Вероятно, данное обстоятельство можно связывать с быстрыми изменениями рельефа во второй половине голоцена вследствие бурного развития термокарстовых и термоэрозионных процессов, в качестве мультипликатора которых выступали морская трансгрессия и изменения базиса эрозии водотоков.

Общей чертой памятников всех хронологических этапов, выявленных на севере Восточной Сибири, является широкая эксплуатация местных популяций мамонтов. По крайней мере часть «костниц», к которым «приурочены» стоянки, имеет антропогенное происхождение и является результатом промысла этих животных, осуществлявшегося в том числе ради их бивней в качестве подолочного материала (сырья), необходимого для возмещения дефицита дерева, представлявшего собой норму для открытых тундростепных ландшафтов. Местная популяция мамонтов завершает своё существование после 10 000 л. н. (Nikolskiy et al., 2011).

В связи с проблемой вымирания мамонтов и необходимостью поиска возможных указаний на антропогенный вклад в этот процесс (Nikolskiy, Pitulko, 2013; Питулько и др., 2015б) были изучены колебания относительной численности мамонтов в позднем плейстоцене севера Яно-Индигирской низменности и Новосибирских о-вов. С этой целью произведён сравнительный анализ распределений во времени плотностей радиоуглеродных дат по остаткам мамонтов из Восточной Арктики. Показано, что колебания частот <sup>14</sup>C дат при определённых условиях могут отражать флуктуации численности мамонтов. Установлено, что такие флуктуации численности имели место в конце плейстоцена и начале голоцена синхронно с изменениями палеоэкологических обстановок, определявшихся глобальными изменениями климата (Никольский, Питулько, 2013). Предварительные результаты, полученные для популяций бизона, показывают, что они 1) также были подвержены колебаниям численности и 2) эти колебания находятся в противофазе с колебаниями численности мамонтов (Никольский, Питулько, 2015).

Янская палеолитическая стоянка как свидетельство присутствия человека в Арктике 32 000 л. н., накануне последнего оледенения, вызывает особый интерес к восстановлению условий развития природной среды Приморских низменностей севера Восточной Сибири на протяжении позднего неоплейстоцена — голоцена. Для Яно-Индигирской низменности известны палеогеографические реконструкции, охватывающие этот временной диапазон, основаны на немногочисленных разрезах четвертичных отложений, изученных в различной степени.

Многолетние исследования Янской стоянки и других археологических объектов территории позволяют во многом уточнить эти данные. Палеогеографические реконструкции по разрезам Янской стоянки основаны на детальном палинологическом анализе, изучении видовых определений растительных макроостатков, пыльцы и спор, и палеозоомологическом анализе (Питулько и др., 2007; 2013в; Павлова, Питулько, 2016). Выявлены группировки ископаемых насекомых, экологическая характеристика которых позволяет уточнять и контролировать результаты спорово-пыльцевого анализа, в особенности при изучении важнейших климатостратиграфических рубежей. Так, в разрезах Янской стоянки чётко прослеживается смена энтомокомплексов на границе поздний плейстоцен — голоцен. Изменения видового состава в группировках насекомых, выявленные в верхней части разреза, обусловлены климатическими факторами. На рубеже позднего плейстоцена и раннего голоцена на западе Яно-Индигирской низменности произошло резкое увлажнение климата. Начало этого процесса проявилось в смене ксерофильных и криофитостепных группировок насекомых тундровыми и прибрежными энтомокомплексами около 11,8–11,6 тыс. л. н. В раннем голоцене (около 9,8 тыс. л. н.) существовали преимущественно тундровые группировки энтомофауны.

Применение указанного комплекса методов позволило намечать последовательность климатических изменений на протяжении конца каргинского интерстадиала позднего неоплейстоцена до начала голоцена. Природные условия конца каргинского времени, характеризующиеся летними температурами, близкими современным, и более засушливым климатом, были благоприятны для расселения человека в высоких широтах и позволили освоить Яно-Индигирскую низменность. Достаточно быстрый переход к сартанскому похолоданию около 23 000 л. н., когда произошло резкое понижение летних температур на 5–7 °C и годовая сумма осадков превышала современные значения на 50 мм/год, — вероятно, вызвал сокращение обитаемых территорий. Вторая половина сартанского криохрона характеризуется низкими летними температурами (ниже современных на 4–5 °C и сухим климатом). При переходе к голоцену отмечается резкое повышение летних температур и увеличение годовой суммы осадков.

На основе данной реконструкции, построенной с высоким разрешением (с шагом 500–1000 лет), с привлечением всего доступного спектра прокси-данных, можно оценить взаимосвязь природно-климатически изменений и динамики культурно-исторических процессов (рис. 14). Показано, что первоначальное расселение человека на этих территориях началось вскоре после 50 000 л. н., ещё в конце ранней фазы MIS 3 (*Pitulko et al.*, 2017). Однажды появившись, человек не покидал этой территории никогда, хотя в эпоху последнего ледникового максимума людские популяции территории испытали серьёзный демографический стресс. Первопоселенцы проникли на арктические территории Восточной Сибири с запада или юго-запада, во всяком случае, такое предположение допустимо на основании материальных свидетельств, имеющихся в коллекциях Янской стоянки. Это население никогда не было многочисленным (*Питулько*, 2010).

Одним из важных внешних управляющих факторов для этих людей служили колебания численности населения мамонтов, что показано на основе оценки трендов временной динамики численности местных популяций мамонтов (*Никольский, Питулько*, 2013) и изменений границ ареала, который первоначально пульсировал, а затем, начиная с LGM, неуклонно сокращался в северном направлении (*Pitulko, Nikolskiy*, 2012). Суровые климатические условия, сформировавшиеся на территории современного Северного Китая и Монголии (см., например: *Li et al.*, 2018; *Song et al.*, 2018; *Wang et al.*, 2018), вызвали движение населения южных районов на север, вслед за смещением в том же направлении границы ареала мамонтов, бивни которых были для них важным сырьевым ресурсом. Данный процесс становится археологически видимым в связи с продвижением на север микропластинчатой традиции (с клиновидным расщеплением), связанной с селемджинской культурой Приамурья (*Деревяшко и др.*, 1998; *Питулько*, 2010). Это население, по-видимому, частично вытеснило/ассимилировало аборигенов. Конкретно эти этнические группы, по-видимому, в дальнейшем приняли непосредственное участие в заселении Нового Света.

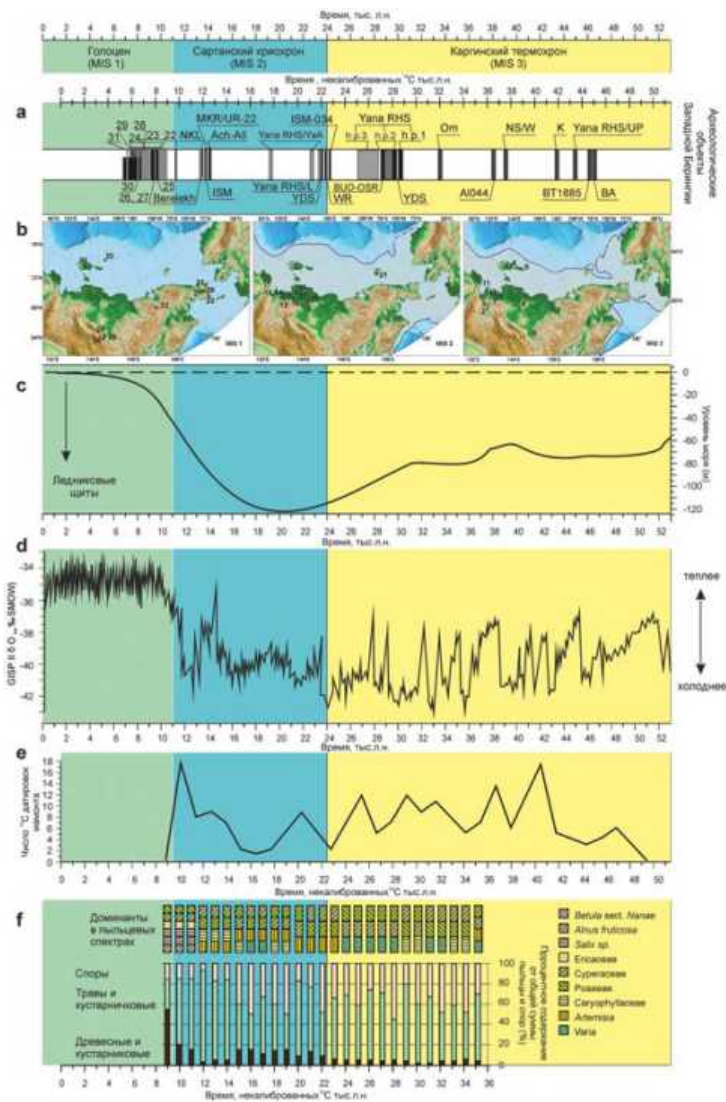
В то же время присутствие янского населения (32 000 л. н.) и более раннего (от ~50 000 л. н.) создаёт возможность для проникновения каких-то групп в Новый Свет уже в это время, по крайней мере, в его безлёдную область. Возможность для этого существовала, поскольку на протяжении всего MIS 3 уровень океана оставался достаточно низким.

Следующее рубежное климатическое событие — рубеж плейстоцена и голоцена — ознаменовалось на севере Восточной Сибири распространением микропластинчатых (микропризматических) технологий. Это, скорее, результат местного развития, нежели проявление миграционного фактора. Поступление новых порций населения в направлении юг — север на протяжении всего голоцена многократно отмечено для этих территорий в трудах археологов, этнографов, антропологов и генетиков (см., например: *Дебец*, 1951; *Левин*, 1958; *Диков*, 1979; *Starikovskaya et al.*, 1998; *Schurr et al.*, 1999; *Volodko et al.*, 2008; 2009). Это были, безусловно, различные группы азиатского населения, сложное взаимодействие которых привело к формированию современной этнической карты.

Вслед за потеплением и увлажнением климата в голоцене в Сибирской Арктике началось бурное развитие озёрного термокарста (*Баранова, Бискэ*, 1964; *Романовский*, 1993), в геологической летописи отмеченное формированием торфяных залежей (*Безродных и др.*, 1986; *Каплина*, 2009). Арктическая приморская равнина, кроме того, подвергалась активному размытию термоэроудации (*Гаврилов и др.*, 2006) вследствие повышения уровня океана (*Десярентко и др.*, 1982; *Bauch et al.*, 2001; *Анисимов и др.*, 2009б).

Весьма интересно, что на Яно-Индигирской низменности отсутствуют либо очень малочисленны археологические памятники голоценового возраста, в том числе неолитические, а те, что известны, расположены преимущественно вдоль крупных рек, но не в их междуречьях. Не исключено, что развитие озёрного термокарста препятствовало расселению людей и/или использованию этих территорий, поскольку в это же время, безусловно, происходили изменения численности промысловых видов, прежде всего лошадей и оленей, менялся их локализация. Допустимо в этой связи думать, что появление охотников на о-ве Жохова 9000 л. н., а позднее — людей на Котельном (хотя они там жили всегда, мы лишь знаем об этом немного) связано именно с началом тёплого и влажного периода на рубеже голоцена и в его начале, когда развитие озёрного термокарста на приморской низменности было особенно бурным (*Безродных и др.*, 1986).

Столь же стремительно и даже ещё более активно должны были развиваться эти процессы в южной области криолитозоны Восточной Сибири, что делало пребывание на этих территориях некомфортным для человека. Растепление грунтов, развитие термокарста, быстрое и радикальное изменение состава растительных сообществ влияли на состав и распределение промысловой фауны. Кроме того, начинается стремительное продвижение в северном направлении северной границы леса, в связи с чем к северу



смешались ареалы видов, склонных к использованию местообитаний открытых пространств (MacDonald et al., 2000; 2012; Binney et al., 2009; Kruse et al., 2016; Zimmermann et al., 2017).

Изменение растительности и ландшафта вынудило людей уйти на север вслед за оленями и, особенно, плейстоценовыми лошадьми, чьи остатки голоценового возраста известны на севере, но не на юге. В конечном итоге так всегда поступали мамонты, и это часто работало до тех пор, пока в эти рефугиумы вслед за ними не пришёл человек, и это оказалось последней каплей, завершившей их пребывание на планете (Nikolskiy et al., 2011). Последние из них оказались на о-ве Врангеля, и это помогло им дотануть до 3500 л. н. (Vartanyan et al., 1991; 2008). Но люди пришли и туда (Диков, 1977). Свидетельств их встречи не сохранилось, но, скорее всего, она была быстрой и фатальной. Радиоуглеродный возраст первых людей и последних мамонтов о-ва Врангеля почти совпадает (Питулько, Павлова, 2010).

Сотрудство с человеком на Яно-Индигирской низменности и её северном продолжении (современных Новосибирских о-вах) не способствовало длительному существованию местной популяции мамонтов. После вспышки численности на рубеже голоцена её существование завершилось сразу после 10 000 л. н., что, очевидно, связано с деятельностью человека (Никольский, Питулько, 2013). Судя по датировкам местных культурных контекстов, содержащих микропризматические индустрии, эта производственная (технологическая) традиция распространилась в пределах всей доступной территории Восточной Сибири в течение всего тысячи лет, в интервале от ~10 000 до 9000 л. н. (Pitulko, 2001).

Выше было отмечено, что единственным археологически зримым свидетельством связи между северо-восточноазиатским и североамериканским населением являются острия Чиндадн, известные по обе стороны пролива Беринга, конкретно на севере Восточной Сибири — из стоянок Берелёх и Озеро Никита. Возможно, эти предметы являются свидетельством обратной миграции населения, запертого в районе Берингийского моста суши и/или в Восточной Берингии североамериканским ледниковым «клапаном», блокировавшим продвижение людей далее на юг Северной Америки (Beringian Standstill Hypothesis, предложенная в Tamm et al., 2007). Эти взгляды основаны на анализе генетических данных в контексте особенностей пространственного распределения археологических памятников, анализа их возраста и связи этих данных с палеогеографическими факторами.

В принципе, это возможно. Данная модель находит подтверждение в генетической истории североамериканских популяций бизона, движением которых также управлял ледниковый «клапан» (Heintzman et al., 2016), а также в распространении через безлёдный (после дегляциации около 13 000 л. н.) коридор специфических форм орудий в направлении с юга на север (Smith, Goebel, 2018). В любом случае, момент блокировки «коридора» льдом примерно совпадает по времени и с отмеченным хронологическим разрывом между временем разделения генетических линий североамериканских первопоселенцев с линиями их азиатских предков, и со временем распространения острий Чиндадн на востоке Сибири, и с хронометрией ледниковых событий на северо-западе Америки. Берелёхские и Никитские изделия (острия Чиндадн) действительно чрезвычайно сходны между собой и с американскими аналогами, хотя это может не говорить ни о чём — сходство скребел Янской стоянки (Pitulko et al., 2013)

**Рис. 14.** Расселение человека и природные условия в Западной Берингии в конце позднего плейстоцена и раннем голоцене. Хронология (а) и местоположение (б) археологических объектов: *позднеплейстоценовые*:

1 — местонахождение Большой Аной (BA); 2 — местонахождение BT-1885 (BT1885); 3 — местонахождение Кючус (K); 4 — о. Новая Сибирь/West (NS/W); 5 — о. Новая Сибирь/East; 6 — местонахождение Зырянка; 7 — Янская стоянка, пункт Верхний (Yana RHS/UP); 8 — р. Аллаиха, пункт AL044-2005; 9 — местонахождение Омолой, низовья р. Омолой (Om); 10 — Янская стоянка, пункт Яна-А (Yana RHS/YaA); 11 — Илин-Сылахские мамонты (Y/MAM); 12 — местонахождение Буор-Хая/Орто-Стан (BUO-OSR); 13 — местонахождение Диринг-Айан (YDS); 14 — Янская стоянка, пункт Яна-А (Yana RHS/YaA); 15 — Илин-Сылах 034 (ISM-034); 16 — Илин-Сылахское «кладбище» мамонтов (ISM); 17 — местонахождение Озеро Никита (NKI); 18 — местонахождение Урез-22 (MKR/UR-22); 19 — стоянка Берелёх (Berelekh); 20 — местонахождение Аччагий-Аллаиха («кладбище» мамонтов) (Ach-All); 21 — о. Врангеля (WR); раннеголоценовые: 22 — Тыгыльваамский комплекс стоянок; 23 — Найван; 24 — Уи; 25 — Жюховская стоянка; 26 — Челкун IV; 27 — Анаийавем; 28 — Зима; 29 — Придорожная; 30 — местонахождение Тугуттах, о. Котельный; 31 — Коюлен III, по (Верещагин, 1977; Питулько, Павлова, 2010; 2014; Питулько и др., 2013а; Pitulko et al., 2013; 2014а), с дополнениями; (с) изменения уровня Мирового океана по (Lambeck, Chappell, 2001); (d) изотопно-кислородная кривая GISP II; (e) относительные изменения численности местной популяции мамонтов, наблюдаемые в частотах  $^{14}C$  дат по (Nikolskiy et al., 2011); (f) обобщённая диаграмма процентного соотношения пыльцы и спор и доминанты в пыльцевых спектрах для запада Яно-Индигирской низменности



и изделий из позднепалеолитических стоянок на Енисее (Абрамова, 1979а; 1979б) полное до идентичности, но не говорит ни о чём, поскольку эти предметы разнесены во времени на 15 000 лет. Однако какой-то ответ со временем будет получен.

Многолетнемерзлые отложения великолепно сохраняют палеоприродные архивы, биологические материалы, изделия из недолговечных материалов, костные остатки и группы животных, биомы микроорганизмов и тем притягательны как объект исследований четвертичной науки и археологии как её части. Однако деградация мерзлоты ведёт к стремительной утрате этих ценных данных, и не только за счёт простого растепления грунтов, в результате которых ускоряются деструктивные процессы. В этом фактически и состоит двойственность многолетней мерзлоты как фактора археологических исследований в криолитозоне и их специфичной среды (Путулько, 2008; Pitulko, Pavlova, 2012; Pitulko, 2014).

Важнейшим фактором, влияющим на сохранность археологических контекстов (памятников, стоянок) в области распространения многолетнемерзлых пород является их слабая устойчивость к атмосферному теплу и осадкам, солнечной радиации и текущей воде, а на морских берегах — волноприбойной деятельности (Путулько, 2008; 2012). Их комплексное воздействие провоцирует и ускоряет термоэрозийные (термоденудационные) процессы, которые могут иметь как вековой (Романовский, 1993; French, Shur, 2010), так и катастрофический характер (Путулько и др., 2012а; Kanevskiy et al., 2016; Hollesen et al., 2018). При развитии процесса по наилучшему сценарию скорость разрушения берегов рек и озёр может составлять десятки метров в год, с формированием специфических форм рельефа (Каплина, 2009; Ashastina et al., 2017), и охватывать гигантские территории (Баранова, Бискэ, 1964; French, Shur, 2010).

Как часть программы работ по изучению динамики отступания бровок, осуществляемой непрерывно с 2003 г., в окрестности Янской стоянки инструментальным способом была проведена оценка отступания бровок речных террас, в том числе с целью оценки возможного вклада в эти процессы раскопачной деятельности. Было установлено, что средний темп отступания бровок, безотносительно факта раскопачной деятельности на том или ином участке берега, составляет 6–7 м/год (Путулько и др., 2012а). На протяжении ряда лет это значение оставалось неизменным, однако в последние годы процессы заметно ускорились.

Установлено, что в 2016–2018 гг. боковая эрозия (боковой врез) реки развивалась с высоким темпом, в результате чего в существенной степени пострадали отложения левого берега р. Яны на участке Яна-В — пункт Северный и далее вниз по течению от пункта Северный. В указанный период этот процесс развивался по наилучшему сценарию — в период длительного стояния высокого уровня воды в реке происходила выработка глубоких ниш (за счёт прорезания мерзлых отложений относительно тёплой водой, поступающей с юга) с последующим обрушением козырьков, формированием вертикальной мерзлой стенки по линиям отрыва и их дальнейшим сползанием/отступанием в результате воздействия солнечной радиации, атмосферного тепла и воды (местного плоскостного стока, дренажа поверхности и атмосферных осадков). Скорость отступания бровок на отдельных участках берега превышала 30 м/год, и к настоящему моменту рекой захвачена вся раскопанная нами площадь стоянки в пределах пункта Северный, а участок Яна В находится под угрозой размыва.

В тесной связи с этой проблемой находится деятельность, осуществляемая местным населением арктических территорий (и пришельцами из иных регионов страны и ближнего зарубежья) в плане добычи ископаемых костных остатков плейстоценовой фауны, прежде всего бивней мамонтов, представляющих большой коммерческий интерес. Проблема носит двойственный, тяжёлый характер.

С одной стороны, сбор бивней исторически являлся вспомогательным средством пополнения бюджета местных жителей, среди которых немало интересных и наблюдательных людей, общение с которыми иногда даёт возможность получить полезную информацию о потенциально интересном участке и тем сэкономить часть времени короткого лета, сразу приступить к изучению разреза, сбору материала и прочим работам, вместо самостоятельного поиска такого местонахождения. В моей собственной практике такие случаи имели место неоднократно, и я бесконечно благодарен людям, которые серьёзно мне помогли в моей работе. С другой стороны, в настоящий момент речь идёт не о сборе, а о промышленной добыче этих предметов с помощью высоконапорных насосов, из которых размывают многолетнемерзлые отложения, провоцируя эрозийные/термоденудационные процессы (Pitulko, 2013b).

Продолжать «традиционный сбор» бивня на современном технологическом уровне означает лишиться вскоре возможности для изучения памятников археологии, палеонтологии и геологии (а скопления костных остатков плейстоценовой фауны, в том числе «кладбища» мамонтов — это памятники археологии со своеобразным культурным слоем либо их структурная часть). Их количество достаточно

велико, но отнюдь не бесконечно, по этой причине данная область деятельности нуждается, несомненно, в правовом регулировании, а сами памятники — в государственной защите (Pitulko, 2014; Путьлюк, Павлова, 2017б; Hollesen et al., 2018).

**Основные выводы.** Таким образом, в ходе изучения древностей Сибирской Арктики за последние приблизительно 30 лет получен ряд важных результатов, среди них: 1) выявление основных черт митохондриального генома раннеголоценового населения высокоширотной Сибирской Арктики (по материалам антропологических остатков из раскопок Жоховской стоянки, Новосибирские о-ва), на основании результатов работ можно говорить о существовании в этот период на Северо-Востоке группы населения, имеющей предположительно уральское происхождение; 2) выявление древнейших на сегодняшний день археологических контекстов Арктического региона (местонахождения Бунге-Толль/1885 и участок Верхний Янской стоянки), благодаря чему можно говорить о том, что территории восточной части Сибирской Арктики были обитаемы уже примерно 45 000 л. н.; 3) обнаружение надёжно датированного археологического объекта, относящегося к LGM, что закрывает вопрос о «депопуляции» Сибири в эпоху последнего оледенения; 4) установление черт сложного социального поведения древнего населения Арктической Сибири по материалам коллекций предметов с неутилитарной функцией из раскопок Янской стоянки; 5) выявление процедур, связанных с использованием бивней мамонтов древним человеком на основе понимания этой деятельности как интегрированного поведения, включающего в себя принципы охоты на мамонта, подготовку сырья (бивней) к утилизации и их утилизацию, в том числе — через технологии получения длинных заготовок; 6) выявление черт пространственно-временной динамики основных промысловых видов плейстоцена, а также уточнение черт эволюции природной среды региона для наиболее важных климатостратиграфических рубежей; 7) формирование на этой основе представлений о связи с этими событиями культурно-исторических явлений, в том числе причин и времени активизации культурных процессов, проявлении изменений в развитии материальной культуры древнего населения, появления инновационных технологий и эволюции его адаптационных моделей; 8) выявление особенностей процесса эволюции собак как важнейшего адаптационного достижения древнего человека; и 9) наработка методических приёмов раскопок в условиях многолетнемерзлых отложений.

Многое из перечисленного проделано впервые не только для изучаемой территории, но и в практике мировых исследований, уже хотя бы потому, что сами изучаемые объекты (Жоховская и Янская стоянки) не имеют аналогов в мировой археологии каменного века. Их изучение носит выраженный междисциплинарный характер, в ходе обработки результатов активно применяются современные методы молекулярно-генетических, микробиологических, геохимических и изотопных исследований. Важные результаты были получены при работе с большими массивами радиоуглеродных датировок, на основании анализа которых удалось реконструировать, в частности, динамику относительной численности населения мамонтов и плейстоценовых бизонов Сибирской Арктики. Кроме того, были наработаны методические приёмы работы с результатами массового радиоуглеродного датирования археологических объектов плейстоценового и голоценового возраста.

**Заключение.** Изучение древностей Арктики всегда оставалось одним из важных направлений деятельности ИИМК, и на этом нелёгком пути были достигнуты, в том числе и на современном этапе, заметные успехи. Результаты работ на севере Восточной Сибири наглядно демонстрируют колоссальный потенциал этих территорий.

Жоховская и Янская стоянки, Берелёх и иные археологические памятники являются бездонным кладезем информации, которую хранят для нас многолетнемерзлые отложения этих малонаселённых труднодоступных территорий. В их число входят архивы палеоприродных и генетических данных, неспособные пережить выход из многолетнемерзлых условий без потери качества. Легко видеть, что качество и объём этих потенциально существующих данных имеют большое, а часто — ключевое значение для археологии каменного века в целом.

Эти исследования имеют несомненную перспективу, особенно, если иметь в виду, что более 60 % территории нашей страны приходится на область распространения многолетней мерзлоты. Учитывая государственные планы социально-экономического развития, изучение этих территорий становится неизбежным, однако вести его следует с опережающим темпом, в противном случае положительный результат не будет достигнут. Раскопки в условиях криолитозоны — медленная, кропотливая, дорогостоящая работа, гораздо более медленная, чем раскопки в более тёплых условиях, нуждающаяся в планировании, системной организации и адекватной финансовой поддержке.

Наконец, многолетняя мерзлота чрезвычайно хрупкая среда, чувствительная к разнообразному воздействию, в том числе, техногенному. Бесценные материалы, заключённые в ней, уходя, причём

очень быстро, вследствие воздействия на мёрзлые отложения тепла и воды, но также становятся жертвой бездумной алчности охотников за ископаемым бивнем мамонта и прочими остатками плейстоценовой фауны. Вместе с ними уходят и археологические материалы. Гонка со временем продолжается, и пока, к сожалению, выигрывает время.

**Благодарности.** Материалы, обзор которых выполнен в данном исследовании, получены в результате многолетних работ в основном Восточно-Сибирской (Яно-Индигорской) экспедиции ИИМК РАН, хотя её название время от времени изменялось, но смысл оставался прежним. Несколько полевых сезонов были проведены автором в составе экспедиций, организованных Арктическим и Антарктическим НИИ, Санкт-Петербург, и Государственным заповедником «Остров Врангеля». Автор благодарен всем спутникам, сотрудникам и соратникам, благодаря помощи которых удалось получить эти интересные и полезные данные. Работы Восточно-Сибирской экспедиции, во всех её ипостасях, получали поддержку от частного исследовательского фонда Rock Foundation, New York, USA. На протяжении многих лет по настоящее время эти исследования получали поддержку Российской академии наук и финансировались через Программу Фундаментальных исследований Президиума РАН: в 2006–2008 гг. — Программа № 21, проект 1.14, в 2009–2011 гг. — Программа № 25, проект 1.7, в 2012–2014 гг. — Программа № 33, проект 1.11. Данная работа была поддержана Российским фондом фундаментальных исследований, через проект ОФИ-м 11-06-12018 (2011–2012 гг.) и через проект ОФИ-м 13-06-12044 (2013–2015 гг.). В настоящее время работам оказана поддержка Российским научным фондом, проект 16-18-10265 RNF 2016–2018 RNF.



# Глава II

На просторах  
Евразии

Петроглифы Канозера на Кольском полуострове  
(фото Е. М. Колпакова)

## II.1. ТОРФЯНИКОВАЯ СТОЯНКА ЗАМОСТЬЕ 2: НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ\*

О. В. Лозовская\*\*

*Аннотация.* Изучение торфяниковых стоянок имеет длительную историю, которой более 200 лет. Особый интерес этих памятников состоит в том, что на них сохраняются такие редкие археологические источники, как обработанное дерево и другие растительные материалы, которые чрезвычайно широко использовались древним населением для создания жилищ, транспорта, хозяйственных сооружений и инвентаря. Среди такого рода стоянок на территории Европейской России одно из ключевых мест занимает Замостье 2 — многослойное озерное поселение позднего мезолита — среднего неолита. Богатый инвентарь, залегающий в четких стратиграфических условиях, обладает большим информационным потенциалом и служит базой для проведения разносторонних археологических и естественно-научных изысканий. Накопленные почти за 30 лет исследований данные, с одной стороны, позволили сформулировать ответы на некоторые проблемы развития материальной культуры и исторического процесса, с другой стороны — поставили ряд новых вопросов и конкретных задач, затрагиваемых в данной работе.

*Ключевые слова:* торфяниковые памятники, мезолит, неолит, Волго-Окское междуречье, Замостье 2, кремневая индустрия, костяной инвентарь, дерево и деревянные конструкции.

**Введение.** Торфяниковые стоянки исследуются уже более 200 лет. Изучение их имеет свои особенности, прежде всего в плане методики раскопок и интерпретации культурных слоев. Вместе с тем они дают возможность исследовать редко сохраняющиеся в других местах уникальные изделия из дерева и других растительных материалов, широко использовавшихся древним населением для создания жилищ, транспорта, хозяйственных сооружений и инвентаря. Происхождение большинства торфяниковых стоянок связано с существованием в прошлом обширных озер, которые привлекали древних охотников-рыболовов разнообразием доступных пищевых ресурсов. На севере Европы благоприятные условия для формирования подобных стоянок сложились еще в раннем голоцене в самом конце палеолита. Наиболее древние торфяниковые стоянки, такие как Стар Карр (Clark, 1954), датируются около 9 тыс. до н. э. В основном же они были распространены в течение мезолита — раннего металла.

Среди торфяниковых стоянок на территории Европейской части России одно из ключевых мест занимает Замостье 2 — многослойная озерная стоянка (поселение) позднего мезолита — среднего неолита. Богатый инвентарь этого памятника, залегающего в четких стратиграфических условиях, обладает большим информационным потенциалом и служит базой для проведения разносторонних археологических и естественно-научных изысканий. Накопленные почти за 30 лет исследований данные, с одной стороны, позволили сформулировать ответы на некоторые проблемы развития материальной культуры и исторического процесса в конце каменного века, с другой стороны, поставили ряд новых вопросов и конкретных задач, затрагиваемых в данной работе.

**Расположение, этап исследования, общая характеристика памятника.** Стоянка Замостье 2 расположена в бассейне Верхней Волги,

\* Исследование проведено в рамках темы государственного задания ФНИГАН № 0184-2018-0006 «Производство и использование орудий труда в палеолите, неолите и эпоху бронзы (технологическое, трасологическое и экспериментальное изучение археологических материалов)» и при поддержке проектов РФФИ № 11-06-00090 а, 11-06-10030 к, 12-06-10013 к, 13-06-10007 к, 13-06-12057 офи-м, Proyecto I+D+I HAR 2008 — 04461/Hist Ministerio de ciencia e innovación, España 2009–2011 и Сергиево-Посадского государственного историко-художественного музея-заповедника.

\*\* Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт истории материальной культуры Российской академии наук, Экспериментально-трасологическая лаборатория, Санкт-Петербург, 191186, Россия. E-mail: olozomastje@gmail.com

Сергиево-Посадский государственный историко-художественный музей-заповедник, Сергиев Посад, 141300, Россия.



на севере Московской области (Сергиево-Посадский р-н), в пойме реки Дубна, унаследовавшей рельеф крупного приледникового бассейна, от которого в настоящее время осталось небольшое озеро Заболотское, окруженное непроходимыми болотами. Мелиорация в конце 1920-х гг., в рамках которой проводилось спрямление русла болотной реки Дубна, разрушила культурные слои памятника, расположенные на дне современного ложа. Находки частично попали в отвалы по берегам канала, частично оказались разбросаны по дну, где перемещались течением и покрывались илом. Подземный материал в реке находили на протяжении нескольких сот метров. Стоянка была локализована в 1989 г. раскопками В. М. Лозовского (*Лозовский, Лозовская, 2013*), возглавлявшего отряд Подмосковной экспедиции ИА РАН (тогда ИА АН СССР). Раскоп площадью 20 кв. м попал на прибрежный участок древнего поселения, где находились две оставленные в рабочем положении рыболовные верши и около 30 вбитых в землю вертикальных кольев (*Лозовский и др., 2013а*). Верши были законсервированы. В 1990 г. к раскопу с вершами была сделана прирезка с юга площадью 42 кв. м и заложен новый раскоп 40 кв. м с северной стороны от него. В 1991 г. было полностью раскопано два участка, каждый по 20 кв. м, и сняты верхние слои с запада от раскопа с вершами (рис. 1: 2). За эти годы были также проведены комплексные палеоэкологические исследования, включающие палинологический, диатомовый и карплогический анализы (*Lozovski et al., 2014*). Деревянные артефакты проходили консервацию в лабораториях Белорусского технологического института в Минске и Археологической службы кантона Фрибург, Швейцария (*Лозовская, 2008*).

Следующий этап полевых исследований в 1995–1998 и 2000 гг. в рамках экспедиции Сергиево-Посадского музея-заповедника (руководитель В. М. Лозовский) проводился на небольшом участке 20 кв. м, расположенном между раскопами 1990 и 1991 г. (*Лозовская, Лозовский, 2018*). Основной упор делался на тщательной фиксации находок и сборе максимально полной информации о заполнении культурных слоев, включая определение фрагментов древесины, костей рыб, семян растений и т. д. При содействии швейцарских коллег была начата программа по консервации обработанной древесины сахарозой (*Лозовская, 2008*).

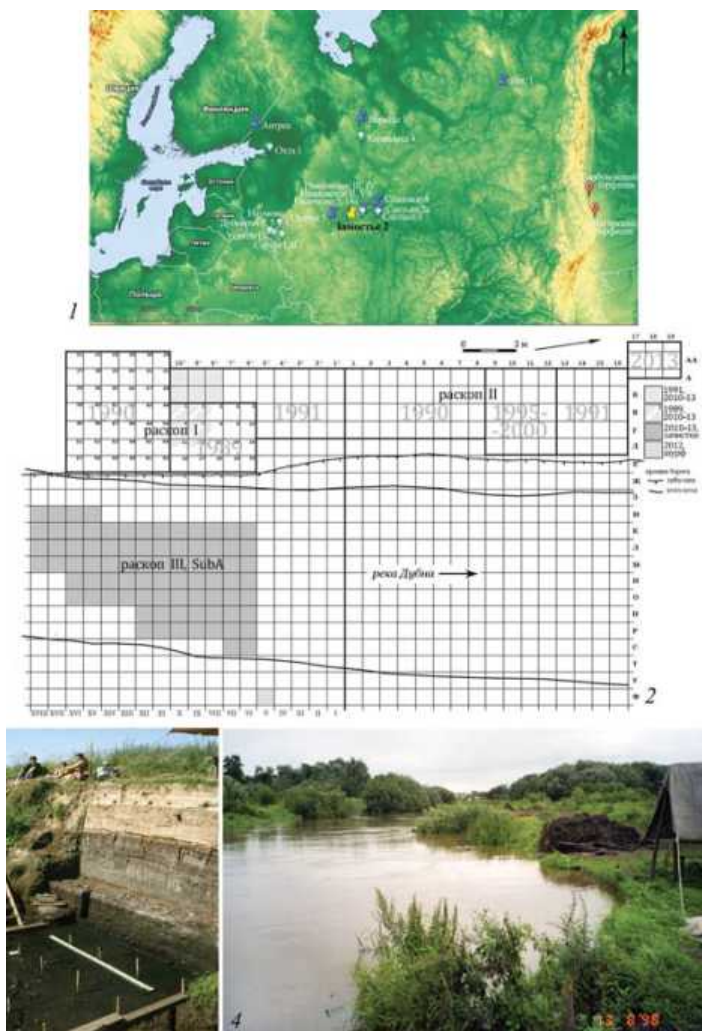
Третий и последний на сегодняшний день этап раскопок стоянки в 2010–2011 и 2013 гг. был нацелен на решение проблем, связанных с методами рыбной ловли в позднем мезолите — раннем неолите и реконструкцией палеоландшафта на разных этапах существования озерного поселения. Совместной экспедицией ИИМК РАН и Сергиево-Посадского музея-заповедника (руководитель О. В. Лозовская) в сотрудничестве с коллегами из *Institución Milá y Fontanals del Consejo Superior de Investigaciones Científicas* (Барселона, Испания) и Государственного Эрмитажа были вскрыты верши 1989 г. и изучен прилегающий к ним участок 6 кв. м, на котором была найдена третья верша с веслом; проведены подводные исследования в рыболовной зоне древнего водоема, где была зачищена поверхность двух перегородок из лучин и верхушки 140 вертикальных кольев (*Лозовский и др., 2013а*). Из двух разрезов были отобраны колонки образцов для пыльцевого, макроботанического, геохимического анализов и радиоуглеродного датирования.

В настоящее время раскопано 164 кв. м площади стоянки (рис. 1: 2), что составляет предположительно  $1/3$ – $1/4$  сохранившейся площади поселения.

Мощность культурных отложений составляет чуть более 1 м. Стоянка многослойная и включает слои позднего и финального мезолита, раннего и среднего неолита в интервале от начала VII до конца V тыс. до н. э. Благодаря влажным условиям залегания в сапронелях, перекрытых озерными суглинками и торфами суббореального и более позднего времени, в нижних слоях хорошо сохранились изделия не только из кости и рога лося, но и дерева. В то же время в силу различных природных и поведенческих факторов слои характеризуются разной степенью насыщенности артефактами.

Инвентарь стоянки в настоящий момент насчитывает более 100 тыс. предметов, большинство из которых составляют фрагменты керамических сосудов и изделия из кремня. Костяной и роговой инвентарь состоит из более 10 тыс. изделий. Около 300 артефактов являются изделиями из дерева.

**Стратиграфия.** Стоянка Замостье 2 залегает в пачке озерно-болотных отложений голоценового времени. Общая протяженность изученных разрезов за 25 лет исследований (1989–2013) составила 35 м. Несмотря на общую схожесть в последовательности осадконакопления, существует ряд принципиально отличных на отдельных участках. Наиболее регулярный характер культурных отложений отмечен в средней части разреза, в то время как в южной (рядом с вершами) наблюдаются многочисленные нарушения — поднятие слоев, резкое изменение их мощности, выклинивание, затеки и т. д. Поэтому базовым является профиль раскопа 1995–2000 гг. (рис. 2: 3). Здесь выделяются две основные пачки



**Рис. 1.** 1 — Торфяниковые стоянки мезолита и неолита, упоминаемые в тексте; 2 — Схема раскопов на стоянке Замостье 2 в 1989–2013 гг.; 3 — Замостье 2, раскоп 1997 г.; 4 — Замостье 2, затопление раскопа в 1998 г. Фото и рисунок О. Лозовской

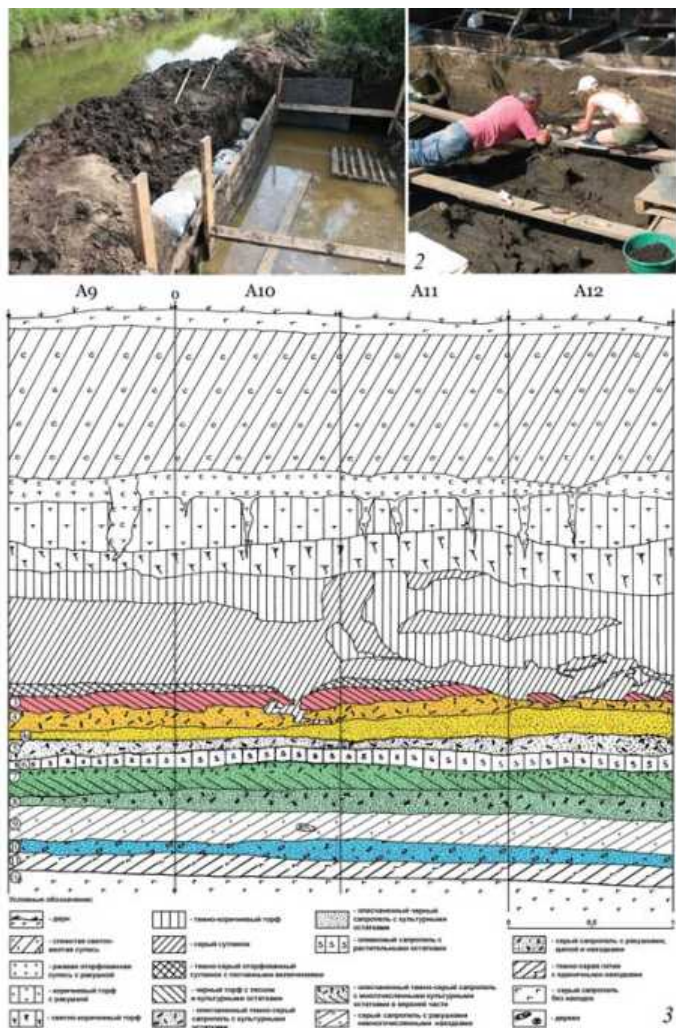


Рис. 2. Замостье 2:

1 — укрепление дамбы мешками с песком 2013 г.; 2 — процесс раскопки с использованием подвесных досок; 3 — стратиграфический разрез раскопа 1995–2000 гг. (западная стенка). Фото О. Лозовской, рисунок В. Лозовского

отложений — верхняя, современная, сложенная супесями, торфом и суглинком, и нижняя, сложенная сапропелями, находящимися в анаэробных условиях и имеющими щелочную среду, в которой залегают культурные остатки. В этой пачке выделено пять культурных слоев: нижний мезолитический слой, верхний мезолитический слой, слой финального мезолита, слой раннего неолита и слой среднего неолита. Общий разрез (сверху вниз):

0–0,07 м — дерн.

0,07–0,97 м — светло-желтая супесь, в верхней части слоистая; формирование связано с прочистками русла реки и современными паводками. Единичные находки из разных культурных слоев.

0,97–1,15 м — слой ржавой оторфованной супеси: нижняя граница неровная, затеки в нижележащий слой.

1,15–1,44 м — коричнево-бурый хорошо разложившийся торф слоистой структуры, с ожелезненными включениями, прорезан языками-затеками из вышележащего слоя.

1,44–1,60 м — светловато-коричневый торф, в нижней части с плохо разложившимися крупными древесными остатками.

1,60–1,73 м — темно-серо-коричневый торф с крупными линзами рыжего ракушечника, в которых содержится большое количество разновременных культурных остатков. Слой неоднороден, местами видны разрывы за счет поднятия нижележащего слоя. Калиброванные радиоуглеродные даты помещают формирование этой пачки торфянистых отложений в первую половину второго тысячелетия нашей эры (Lozovski et al., 2014; Лозовская, Лозовский, 2018).

1,73–2,30 м — серый плотный суглинок без находок, представлен однородной толщей мощностью 40–50 см, однако к северу он становится тоньше, разделяется на отдельные линзы, а в шурфе почти полностью замещается торфами. Формирование этого слоя датировано по пыльце суббореальной трансгрессией (Алешинская и др., 2001).

2,30–2,40 м — черно-коричневый хорошо разложившийся торф с песком, верхняя граница размыта, в северном шурфе отсутствует. Это остатки слоя льяловской культуры среднего неолита, исключительно насыщенного находками; многие из них залежали наклонно.

2,40–2,57 м — слой опесчаненного сапропеля темно-серого цвета, отличается обилием плохо разложившихся мелких растительных остатков, в т. ч. фрагментов коры, листьев, скорлупы лесных орехов, корешков и семян; щепы мелкая, обломки веток единичны. В заполнении много рыбьих костей. Со слоем связаны находки верхневолжской культуры раннего неолита. На глубине 2,50 м выделяется нижний горизонт слоя с горизонтальным залеганием находок, который рассматривается как жилища площадки. Он имеет черную окраску и содержит много мелкой чешуи, осколки крупных костей, угля и керамической крошки; на других участках он не выделяется. Возле вершей насыщенность слоя находками резко падает, а мощность возрастает. В менее выраженном виде то же самое наблюдается и в северном шурфе.

2,57–2,66 м — сапропель темно-серого цвета, опесчаненный, с мелкой дресвой. Много крупных углей, семян растений, рыбьих костей и чешуи, ракушек нет. Большое число веток в горизонтальном залегании, щепы мелкая и распределена равномерно по всей толще. Слой выражен также в северном шурфе, в южной части раскопа отсутствует. Находки немногочисленны. Это верхний горизонт слоя финального мезолита.

2,66–2,75 м — слой оливкового сапропеля с растительными остатками в виде остатков листьев и корешков; много фрагментов веток, крупных кусков коры, в т. ч. расчлещенных скоплениями. Отличается полным отсутствием печеных включений. Рассматривается как нижний горизонт финально-мезолитического слоя.

2,75–2,91 м и 2,91–3,01 м — два горизонта темно-серого сапропеля со щепой, фрагментами коры, обломками веток и другими растительными остатками, в нижнем горизонте насыщенность крупными фрагментами деревьев заметно выше. Много чешуи и костей рыб, мелких углей. Число песчаных включений заметно уменьшается внизу. Культурные остатки многочисленны, в кровле слоя плотность находок в горизонтальном залегании исключительно велика, что позволяет говорить о поверхности жилой площадки поселения. Это верхний мезолитический слой стоянки. В раскопе с вершами отмечаются резкие перепады слоя и участки размытия.

3,01–3,11 м — горизонт серого сапропеля с большим количеством мелких ракушек разной формы, в т. ч. целых, и крупной разрозненной щепой. Встречается немногочисленная, но крупная чешуя и целые кости рыб, отдельные древесные угли, корешки. Археологических находок немного, они отличаются отсутствием мелких фракций. Крупные фрагменты дерева (ветки, куски коры) встречены по всей территории раскопа.

3,11–3,26 м — темно-серый сапропель, сильно насыщенный древесной щепой и другими растительными остатками (кора, веточки, корешки). Встречаются крупная чешуя и рыбы кости, редкие крупные угли и разнообразные ракушки. Поверхность ровная по всей площади. В нижней части вдоль восточной границы раскопа начинается хаотичное скопление крупных фрагментов древесины, связанное, вероятно, с прибрежно-волновой деятельностью; скопление уходит в нижележащий слой. Количество культурных остатков возрастает. Этот нижний мезолитический слой.

3,26–3,36 м — сапропель серо-стального цвета, практически без растительных остатков, является кровлей мощного слоя озерной гитти светло-серого цвета. Поверхность слоя ровная и имеет слабый уклон в сторону реки (на восток). В верхней части содержатся редкие артефакты, проникшие из вышележащего культурного слоя.

Ниже отметки 3,36 м продолжаются отложения однородной серой гитти без каких-либо мелких включений, ниже появляется слабая слоистость.

Таким образом, на стоянке представлена последовательность культурных слоев на большом временном отрезке, который охватывает важный период культурных и технологических преобразований в древнем обществе, начиная с появления и распространения первой керамики, и менее очевидных преобразований в хозяйстве и производствах на фоне резких климатических изменений оптимума голоцена. Кроме того, достаточно четкая стратиграфия и изолированное залегание основных культурных слоев на большей части раскопанной площади позволяет с достаточной уверенностью рассматривать отдельные культурно-хронологические комплексы как характерные для соответствующей эпохи.

**Культурно-типологическая атрибуция инвентаря. Каменные изделия.** Кремневый инвентарь стоянки Замостье 2 насчитывает, по предварительным данным, более 50 тыс. изделий, частично включая микроинвентарь из промывки: в нижнем слое найдено более 4 тыс. изделий, в верхнем (без учета промывки) — почти 20 тыс., в слое финального мезолита — почти 7 тыс., а в раннеолитическом — чуть менее 15 тыс. изделий (с учетом промывки 1995 г.) (Лозовская, Лозовский, 2015б). Сырьем служил местный моренный кремль среднего качества темно-серых оттенков с рыхватым отливом. В ранне-неолитическом слое встречаются также изделия из темно-красного мелкозернистого мелового кремня. Для слоя среднего неолита наиболее характерен кремль серо-желто-коричневых цветов. Кремль характеризуется неоднородностью окраски, зернистости и степени пластичности внутри одного желвака. Для изготовления шлифованных тесел часто использовался серый кремнистый сланец.

Вопрос о культурной атрибуции кремневого комплекса стоянки является предметом дискуссий (см.: Гиря и др., 1997; Кольцов, Жилин, 1999; Лозовский и др., 2009; Лозовский, 2014). Попытки ряда авторов поставить его в один ряд с комплексами позднего этапа бутовской мезолитической культуры не учитывают, на наш взгляд, важных различий в производстве и конечном облике орудийного набора. Прежде всего, это касается доминирования отщепов в качестве заготовки для изготовления орудий во всех культурных слоях, что, кроме того, подчеркивает преемственность между материальной культурой позднего/финального мезолита и раннего неолита. Технологии специализированного пластинчатого производства здесь не прослеживаются, «чистые» пластины единичны, в то время как среди пластинчатых снятий преобладают краевые и сколы с пренуклеусов. Основная линия расщепления кремня связывается с изготовлением рубящих орудий и заготовок для шлифованных тесел (Гиря и др., 1997; Лозовский и др., 2009). В связи с этим показательны также низкий процент редуцирования карниза и полное отсутствие абразивной подправки. Известная обитателям Замостье 2 технология получения отжимных пластинок и микропластин не играла существенной роли в технологическом контексте и обеспечивала заготовками только наборные лезвия вкладышевых орудий. Категория микропластин с притупленным краем здесь отсутствует. В слое раннего неолита роль микропластинчатой техники еще больше ослабевает.

Орудийный набор также имеет свои специфические особенности по сравнению с синхронными памятниками бутовской культуры. Преобладающим типом орудий являются скребки, выполненные на отщепах и обломках, и комбинированные скребковидные орудия, которые мы в свое время называли «тип Замостье» (Лозовская, Лозовский, 2003). Для них характерно сочетание нескольких морфологических элементов (скребок, угловой или микроскребок, проколка, выемка, микрорезец), оформленных интенсивной крутой ретушью по периметру небольших отщепов или обломков. Достаточно разнообразны проколки: многие выполнены на нестандартных заготовках, с вытянутым острием, ретушированные жальда располагаются на углах сломов, естественных выступах или боковых лезвиях. Резцы, являющиеся важнейшим признаком бутовской культуры, единичны. Геометрические микролиты отсутствуют. Остальные категории бытовых орудий представлены сверлами, часто на крупных массивных пластинах, развертками, массивными скребловидными предметами и скобелами с вогнутым лез-

вием, пластинами с ретушью, а также бифасами и нуклеусами. Многие изделия имеют индивидуальные формы. Высокий процент микроинвентаря отражает производственную активность населения на стоянке, а большое число фасеток ретуши и других мелких сколов оформления и подправки орудий указывает на интенсивную модификацию краев орудий, что часто затрудняет их типологическую дифференциацию.

Несмотря на насыщенность производства на изготовление рубящих орудий, законченных или сломанных шлифованных тесел исключительно мало. С идентифицированными обломками их насчитывается 72 экз. Выборочный трасологический анализ подтвердил их использование для обтески дерева, иногда кости (*Лозовская*, 2009).

Существенных отличий в кремневом инвентаре между слоями не наблюдается. Заметны лишь изменения в формах наконечников. На смену мезолитическим удлиненным листовидным, в том числе с выделенным черешком, формам, с полукруглой ретушью со спинки и интенсивной подправкой обих концов с брюшка (*Лозовский*, 2014), в раннем неолите приходят новые ромбовидные и подтреугольные формы и более мелкие мезолитического облика наконечники (преemptивность!) с полностью ретушированной спинкой. Появляется также тонкие иволжистые бифасы. Последние получили широкое распространение в среднем неолите.

Подробный сравнительный анализ представленной индустрии с синхронными памятниками Волго-Окского междуречья привели В. М. Лозовского, много лет занимавшегося данной проблематикой (см., например: *Лозовский и др.*, 2009, *Лозовский*, 2014), к мысли о том, что в позднемезолитическое время велика возможность сосуществования населения с разной культурно-технологической традицией обработки камня в Верхневолжском бассейне. Определенные аналоги кремневой и каменной индустрии Замостья 2 он усматривает, в частности, среди памятников Валдайской возвышенности (Васьильево 1) и Вологодской области (Андозеро-М и др.). Насколько это вероятно, можно будет понять лишь проанализировав в одной системе координат технологические традиции основных памятников этого региона.

**Изделия из кости.** Костяная индустрия стоянки Замостье 2, включая изделия из рога лося и зубов различных животных, насчитывает около 8–10 тыс. предметов. Среди них не менее тысячи костяных отщепов от оббивки заготовок. Благодаря промывке седимента собрано также большое число сколов обновления с лезвий орудий.

В костяной индустрии между нижними и верхними слоями стоянки также четко прослеживается преemptивность. Она проявляется в идентичности таких категорий орудий, как проколки из грифельных костей, скошенные орудия 45°, ножи для скобления шкур и чистки рыбы из ребер лося (за исключением декора), тесла из рога лося (рис. 3: 11), орудия из челюстей лося для вытигивания сухожилий (рис. 3: 24), подвески из зубов животных (лось, хищники) и резцов бобра (единичны в нижнем слое) и орудия из нижних челюстей бобра (рис. 3: 5, 6). Отличия наблюдаются также только у нижнего слоя мезолита (*Лозовская*, *Лозовский*, 2015а). С другой стороны, ряд категорий инвентаря показали изменчивость во времени, которая могла быть связана с культурной идентификацией населения. В первую очередь это предметы «искусства» (зооморфные фигурки, орнаменты) (рис. 3: 2, 7, 13, 18, 23), которые связаны преимущественно с верхним слоем мезолита и слоями финального мезолита, рыболовные крючки (рис. 3: 1, 3–4, 14–16) и, наконец, орудия охоты (рис. 3: 8–10, 12, 17, 19, 20–22). Если наконечники копий/острог в целом имеют одинаковый разброс по форме острия, зубцов и оформлению насада, то среди наконечников стрел и зубчатых острий наблюдается определенная динамика, и для каждой эпохи характерны свои типы. Так, например, длинные игловидные наконечники с орнаментом и кленовидные зубцы типичны для слоев мезолита (*Лозовская*, 2018). Мелкозубчатые острия (рис. 3: 21) и фигурные наконечники с 2–3 утолщениями (рис. 3: 11, 17) свойственны верхневолжскому слою раннего неолита, а массивные короткие гарпуны, игловидные наконечники с черешком лопаточкой (рис. 3: 22) и биконические остроконечные наконечники стрел характеризуют льяловскую культуру среднего неолита (*Лозовская*, *Лозовский*, 2013). Вкладышевые орудия (рис. 3: 19), в т. ч. орнаментированные зигзагом наконечники стрел с длинным шипом, являются принадлежностью позднемезолитической эпохи.

Можно констатировать, что небольшие изменения фиксируются как между слоями позднего мезолита, так и при переходе к раннему и среднему неолиту. Важно, что затрагивает это в первую очередь орудия промысла — рыболовства и охоты, что косвенно указывает на изменившийся охотничий мир и существовавшие в то время промысловые практики.

Предварительный анализ технологий обработки кости и изготовления орудий показывает, что никаких существенных перемен при переходе к раннему неолиту не происходило (*Лозовский*, 2008). Основные приемы подготовки и фрагментации трубчатых (метаподий) и других костей лося, вырезание пазов, оббивка краев заготовок отбойником и т. д. прослеживаются на всех этапах существования





Рис. 3. Замостье 2. Орудия из рога и кости. Фото О. Лозовской

поселения. То же можно сказать о стадиях оформления и переоформления орудий из челюстей бобра (*Лозовская, Лозовский, 2015а*).

В 1990-х и в 2010-х гг. был проведен ряд исследований по функциональной интерпретации некоторых категорий костяных изделий, поскольку сохранность поверхности позволяет проводить детальные наблюдения. Так, скошенные орудия 45°, работавшие по дереву, предназначались, по всей видимости, для получения длинных тонких лучин из стволов сосны, которые имели особое значение в эпоху интенсификации рыбной ловли в конце позднего мезолита — в раннем неолите (*Maigrot et al., 2014*). Интересным является исследование Е. Ю. Гири по распознаванию зубов хищных рыб на костяных рыболовных крючках. Серия проведенных им экспериментов и трасологический анализ археологического материала И. Мэгро позволили предположить, что на крючки были пойманы, в частности, судак, окунь и сом (*Гирия и др., 2013*). Не менее важным было изучение функций ножей из ребер лоса, происходящих из верхнего слоя мезолита, которое привело к выводу о существовании двух типов сходных инструментов, использовавшихся для скобления шкур и для снятия чешуи и потрошения рыбы (*Кlemente Konte, Гирия, 2003*). Надо упомянуть еще уникальное орудие из панциря черепахи (*Emys orbicularis*) с зубчиками по краю, которые, как показали наблюдения Игнасио Клементе Конте, также использовались для обработки шкур (*Кlemente Konte, 2001*). Отдельные эксперименты проводились также с роговыми топорами/теслами, с орудиями из челюстей бобра и др. (*Lozovskaya, Lozovski, 2013*).

Место костяной индустрии стоянки среди памятников Волго-Окского междуречья можно определить как эталонное. Благодаря четкой стратиграфии есть возможность в деталях проследить эволюцию разных категорий и/или типов орудий (например, наконечников стрел или зубчатых острий; см.: *Лозовская, Лозовский, 2017*) в конце мезолита — начале неолита. Что касается ближайших аналогий, то сходство отдельных типов орудий позднего мезолита, в частности, среди наконечников метательного вооружения, наблюдается как на Дубненских поселениях (Окаемово 4, 5, Нушполь 11), так и более отдаленных Ивановских или Тверских стоянках (Ивановское 3, 7, Озерки 5, Сахтыш 2а и др.) (*Жилин, 2001; Лозовский, 1993, 2008*). С другой стороны, определенные черты сходства прослеживаются и с более северными памятниками круга Веретье 1 (*Ошубкина, 1997*) (например, наконечники с биконической головкой). В ранненеолитическое время дальнейшее развитие типов охотничьего вооружения приводит к стиранию локальных признаков и распространению сходных типов (например, фигурные наконечники стрел с тремя утолщениями) на всех памятниках с верхневолжской керамикой. Остальные типы костяных/роговых орудий (ножи из ребер, рубящие орудия из рога лоса, проколки, орудия 45° и из челюстей бобра, ранненеолитические крючки, заковки с наверхшиями, пядески и т. д.) практически идентичны найденным на других поселениях Волго-Окского междуречья (*Жилин, 2001*). Немногочисленный костяной инвентарь льяловского горизонта среднего неолита стоянки Замостье 2, а также однокультурные комплексы региона показывают более существенные типологические изменения среди не только наконечников метательного вооружения, но и других категорий орудий.

Разнонаправленные векторы сходства для костяного и кремневого инвентаря, указывающие на разные технологические традиции населения, не являются, на наш взгляд, серьезным противоречием. Его устранение следует искать в социокультурных контактах и технологических влияниях, механизм которых до сих пор остается невыясненным, при очевидных подвижках населения, начавшихся в конце позднего мезолита и закончившихся адаптацией керамического производства, вероятно, сильно повлиявшего на мировоззрение и быт населения лесной зоны Восточной Европы.

**Керамика.** Мезолитические слои стоянки, включая горизонты, относящиеся к финальному мезолиту, не содержат фрагментов керамики, за исключением некоторых поврежденных участков в южной исследованной части памятника (в частности, среди кольяв рядом с вершинами, см.: *Лозовская, Лозовский, 2018, С. 91*). В то время как в ранненеолитическом слое найдено более 20 тысяч фрагментов верхневолжской керамики разных типов, которые условно подразделяются на три хронологических этапа (*Костыльёва, 1994*), что указывает на долговременный интерес населения к этому месту. С другой стороны, разделение этих этапов стратиграфически не представляется возможным, равно как и определение длительности отдельных посещений.

Этот керамический комплекс раннего неолита является объектом пристального изучения с типологической, технологической и хронологической точек зрения (*Лозовский и др., 2014; Мазуркевич и др., 2013, 2015; Медоуз и др., 2015*). Доминирующими типами на стоянке являются неорнаментированные фрагменты посуды (31,6 %, в основном стенки) и керамика с тычково-накольчатой (45,5 %) орнаментацией. Они традиционно относятся к раннему этапу верхневолжской культуры. Сосуды этих типов имели как приотсранные, так и плоские днища. Ко второму этапу относятся фрагменты, содержащие прочерченный орнамент. На Замостье 2 они составляют всего 0,4 %. Орнамент «ложношнуровой»

(в технике «отступающей лопаточки») и оттиски короткозубчатого штампа представлены соответственно 1,8 и 6,5 % фрагментов сосудов. С этими орнаментами найдены целые формы сосудов, восстановленные соответственно из двух развалов: один полностью покрыт оттисками короткозубчатого штампа, разделенными поясками овалных вдавлений; высота сосуда 30 см, диаметр 27–28 см. Второй с прореченным орнаментом в виде рядов треугольников и полос из наклонных линий, разделенных поясками ямок и овалных вдавлений; высота сосуда 41 см, диаметр 37 см. Оба сосуда с пристранным дном. К позднему же этапу относятся черепки с оттисками длиннозубчатого штампа, которые составляют 3,8 % в чистом виде и еще 5,05 % в сочетании с накольчатым орнаментом и короткой гребенкой.

Гомогенность комплекса неорнаментированной посуды не подтвердилась результатами проведенных технологических исследований (*Мазуркевич и др.*, 2013; 2015). Было выявлено значительное типологическое разнообразие сосудов с учетом технологических и морфологических признаков, а также респектов формовочных масс. По крайней мере, несколько технологических традиций, находящихся аналогии в материалах Ракушечного Яра, ряда прикаспийских и средневолжских памятников, Днепродвинского междуречья, могли отражать разновременные контакты местного населения с новыми, пришлыми человеческими коллективами.

В слое раннего неолита (в раскопе 1995 г.) были также найдены восемь глиняных артефактов нестандартной формы. Один из них представляет собой четверть круглого диска толщиной 11,5 мм (рис. 4: 1), два других удлиненной и подокруглой с вдавленными формами напоминают фигурки с «защипами» (рис. 4: 4, 6); два цилиндрических фрагмента диаметром около 7 и 12 мм (рис. 4: 2, 3) и фигурная «ручка» с зооморфным навершием (рис. 4: 5). Наконец, последние два — это фрагмент «обмазки» (рис. 4: 8) и вогнутого предмета со скругленным краем и отчетливыми отпечатками пальцев (рис. 4: 9). Для стоянок раннего неолита подобные находки необычайно редки.

Керамический комплекс наиболее выразителен среди инвентаря среднего неолита. В некоторых случаях слой льяловской культуры определяется только по скоплению керамики. В общей сложности насчитывается более 30 тысяч фрагментов, которые также подразделяются на три хронологических периода (*Лозовский и др.*, 2015): первый — ранняя гребенчато-ямочная керамика (1,9 %) имеет плохую сохранность и омытую поверхность; второй — развитая льяловская керамика (34,4 %) отличается хорошей сохранностью и большим количеством пищевого нагара на стенках сосудов. Основной элемент орнамента — ямка конической формы, нанесенная белемнитом. Наиболее многочисленна группа с ямочно-гребенчатым орнаментом, но встречаются также черепки с полуданными отпечатками, вдавленными кости и т. д. Днища округло-остроножных очертаний. Позднельяловская керамика (третий этап) составляет 63,7 %. Стенки сосудов тонкие и прочные, изнутри часто покрыты нагаром. Характерные ямочные вдавления; наклоненные в профиль, составляют разнообразные композиции; другие виды орнаментации — оттиски гребенчатого штампа, пояска полуданных и кольцевидных отпечаток — немногочисленны. Такой комплекс является характерным для льяловских стоянок Волго-Окского междуречья.

**Искусство.** Изобразительная деятельность в целом является характерной чертой культуры населения лесной зоны Восточной Европы и Урала. Она неразрывно связывала в сознании людей мировоззрение и быт, проявляясь как в культовых атрибутах, так и в орнаментации повседневных предметов. В материалах стоянки Замостье 2 признаки изобразительной деятельности присутствуют во всех культурных слоях, включая слой среднего неолита. Однако пик приходится на конец позднего мезолита (т. е. верхний слой мезолита). При этом большое количество артефактов указывает на неординарное положение поселения в структуре первобытных племен.

Шесть основных форм изобразительной деятельности включали: гравированные камни, скульптурные изображения целых животных или их голов; стилизованные зооморфные образы в оформлении рукояточных частей орудий; геометрический орнамент разной степени сложности на поверхностях орудий (*Лозовский, 1997; Лозовская, 2018*), а также украшения в виде подвесок и декор глиняной посуды.

Гальки и камни — часто намеренно разбитые — с гравированным и/или прошифованным орнаментом насчитывают 94 экз. (все слои), это самая большая серия для этого периода в Восточной Европе. Неутилитарный характер изделий очевиден. Важен, на наш взгляд, факт существования этой категории культовых предметов на протяжении более тысячелетия, несмотря на ряд глобальных и разноплановых изменений в жизни общества.

Фигурки животных — двух уток, неопределимой птицы и змеи (рис. 5: 7), а также головы кабана и двух лосиноголовых наверший желлов (рис. 3: 7), выполненные из кости, рога и дерева, датируются поздним мезолитом. Обращает на себя внимание, что в дереве представлены не охотничьи объекты (лось и утине), а редкая добыча (кабан) и хтоническое существо, не имевшее (?) хозяйственного применения (змея). Оба предмета не имеют аналогов.



**Рис. 4.** Замостье 2. Поделки из глины:

1–6, 8–9 — слой раннего неолита (верхневолжская культура); 7, 10 — смешанные слои. Фото О. Лозовской



**Рис. 5.** Замостье 2. Деревянный инвентарь и конструкции:

- 1 — кремневая пластина с берестяной обмоткой; 2 — полоз саней; 3 — весло; 4 — рыболовные верши (вид 2011 г.); 5 — планка с берестяной обмоткой; 6 — поплавок из-под верши; 7 — фигурка змеи; 8–9 — ложечки; 10–11 — конические поделки; 12 — заготовка ковша; 13 — муфта для тесла (фрагмент), 14 — наконечник дротика.  
1, 3–4, 8–9 — ранний неолит; 2 — финальный мезолита; 5–7, 10–14 — поздний мезолит.

Фото О. Лозовской, кроме № 3 — фото Н. Васильевой



В свою очередь, «голова уточки» и «ушки» — сильно стилизованные зооморфные навершия ножей из ребер лося — имели широкое распространение среди населения Волго-Окского междуречья (Жилин, 2001). В Замостье 2 они представлены серией в 50 экз. Аналогичные навершия известны и на миниатюрных заколках (23 экз.), часто дополнительно украшенных зигзагом. Сопоставление объемных и плоских изображений животных на стоянке привели нас к выводу, что «ушки» отражают образ лося, а «уточка» могла быть объединена с образом змеи (Лозовская, 2018). В отличие от гравированных галек и фигурок животных ножи и заколки использовались в работе и получили множественные повреждения от износа.

Декорирование поверхностей также сопровождало многие категории инвентаря, но в первую очередь ножи, кинжалы (рис. 3: 23), наконечники стрел и копий, серпообразные орудия (рис. 3: 18) и т. д. Техника нанесения орнамента очень разнообразна — гравировка, скобление, рельефная резьба, поверхностные срезы с помощью реза бобра. Типы орнамента — от простых прямых и изогнутых линий, насечек, простой сетки, штриховки, зигзага, треугольников, «лесенок», «линий с ресничками» до сложных многокомпонентных композиций — могут быть и универсальными, и связанными с конкретным типом орудий. В этом направлении необходимы дополнительные углубленные исследования. Общее число изделий с орнаментом определить сложно из-за большого числа обломков и осколков, что опять-таки указывает на бытовое использование, по крайней мере, части декорированных изделий.

**Деревянный инвентарь.** Деградированная в воде древесина требует немедленной консервации. Из раскопок первых лет сохранилось всего 57 артефактов — 31 предмет был обработан по специальной методике в Минске, 10 законсервированы с помощью полиэтиленгликоля (и лиофилизации) во Фрибурге, 14 с разной степенью повреждений дошли без консервации. После начала использования автором в 1997 г. методики насыщения мокрой древесины сахарозой удалось сохранить 210 предметов (Лозовская, 2008). Это одно из самых крупных собраний деревянного инвентаря мезолитического-ранненеолитического времени (наравне с Веретьем I и торфяником Вис 1).

Большинство коллекции составляют мелкие колья и фрагменты неизвестного назначения. Тем не менее, хоть и немногочисленные, идентифицированные орудия уникальны и представляют собой чрезвычайно ценный источник информации о разных видах человеческой деятельности, скрытой от нас в случае неблагоприятных условий для сохранности органических материалов (т. е. на большинстве стоянок каменного века). Среди них имеется серия весел разных типов (Lozovskaya, Lozovski, 2016), все позднемезолитические, кроме одного, асимметричного, найденного среди лучин третьей верши (рис. 5: 3) (Лозовский и др., 2013а). Уникальны для мезолита Европейской России угловые рукоятки для крепления тесел (рис. 6: 2) (5 экз.) и две муфты-посредника для тесел/топоров (рис. 5: 13), которые сближают инвентарь Замостья 2 с кругом североамериканских стоянок среднего мезолита (Лозовская, 2009; 2012). Найдены также три поплавок из коры (рис. 5: 6), один из дерева, один целый биконический наконечник стрелы и фрагмент другого с тупым боевым концом, серия уплощенных острий (Лозовская, 2008). Уже упоминавшиеся выше фигурки змеи (рис. 5: 7), птички и головы кабана относятся к духовной сфере, равно как и две орнаментированные с двух сторон пластины и серия конических поделок (4) неясного назначения (рис. 5: 10, 11). В слое раннего неолита найден уникальный рыболовный крючок (фрагмент), что предполагает нестандартные методы рыбной ловли, и две маленькие ложки с фигурными ручками (рис. 5: 8, 9). В мезолитических слоях обнаружено блюдо и заготовка деревянного ковша (рис. 5: 12). Наконец, среди последних находок, консервация которых еще не завершена, — полоз саней с асимметричным гребнем и восемью прямоугольными отверстиями для продевания ремня (рис. 5: 2).

Для всего инвентаря был проведен технологический анализ и реконструированы некоторые технические приемы и методы обработки древесины и изготовления орудий (Lozovskaya, Lozovski, 2016). В частности, была отмечена повышенная роль тесла не только при первичном формировании, но и при отделке изделий. Почти для половины предметов были выполнены определения видовой принадлежности древесины (автор благодарит М. И. Колосову, Государственный Эрмитаж, А. М. Кулькова, Геомодель, СПбГУ и Археологическую Службу кантона Фрибург) (Ершова, Лозовская, 2018. С. 37), что позволило провести анализ стратегии выбора древесины древними обитателями стоянки. Эти же данные изменили и расширили наши представления о составе и расположении окружающих стоянку лесов.

**Рыболовные сооружения.** Помимо деревянного инвентаря, на стоянке Замостья 2 были найдены и исследованы рыболовные сооружения, которые включали комплекс из трех рыболовных ловушек-вершей (рис. 5: 4) в составе заграждений из вбитых в дно протоки кольев с забутковкой ветками (Лозовский и др., 2013а). Они датируются ранним неолитом. По нашему мнению, широкое распространение





Рис. 6. Замостье 2:

1 — фрагмент черепа человека со следами скобления; 2 — угловая рукоятка в слое, раскопки 2013 г.; 3–6 — молочные зубы человека (№ 19–22); 7–9 — керамика раннего неолита с нагаром и семенами калины; 10 — узелки от сетей (п. 13–30).  
Фото О. Лозовской

этого способа пассивной рыбной ловли относится к самому концу мезолита — началу неолита лесной зоны и может быть связано с изменениями в популяции рыб (в частности, уменьшение размеров), которые фиксируются на многих стоянках Волго-Окского междуречья (Жилин, 2004; *Lozovski, Lozovskaya*, 2016).

Чуть дальше на юго-восток в подводной части стоянки были зафиксированы переносные перегородки, также из расщепленных лучин сосны, связанные в шести местах тесемками из стеблей камыша. Эти конструкции синхронны верхнему слою мезолита. Данное место использовалось и в среднем неолите: большая часть продатированных вертикальных кольев и в раскопе с вершинами, и в русле реки относилась именно ко времени бытования льяловской культуры. Однако в данном случае нельзя утверждать и версию свайных построек, поскольку никаких рыболовных конструкций этого периода пока не обнаружено. Всего на небольшой площади на дне Дубны было выявлено 140 кольев, образующих в том числе несколько прямых углов из коротких линий, параллельных между собой, для интерпретации которых нужны дополнительные подводные исследования и определение абсолютного возраста всех объектов. Цепочка кольев была зафиксирована также на крайне южном раскопанном участке (1990 г.). На остальной территории вертикальные колья встречались редко и конструкций не образовывали. Таким образом, участок стоянки вокруг вершей и в зоне скопления кольев может рассматриваться как хозяйственная зона прибрежного палеоводоёма в непосредственной близости от жилых площадок.

**Хозяйство населения стоянки** в позднем мезолите, раннем и среднем неолите было присваивающим, что характерно для всей лесной зоны Восточной Европы. Анализ фауны, проведенный Л. Шэ и Ш. Ледюк, указывает на доминирующую роль (в сумме до 90 %) лося и бобра (*Leduc, Chaix*, 2018) — животных, жизнь которых неразрывно связана с водоемами, при незначительном участии лесных зверей, в первую очередь пушных хищников (куница и барсук), а также единично кабана, медведя, северного оленя (каждый не более 1 %). Во всех слоях представлена собака (до 2 %), она также употреблялась в пищу. Эти данные сравнимы с другими поселениями региона (Жилин, 2004).

Большинство представленных на стоянке птиц, согласно данным К. Маннермаа, являлись обитателями прибрежных зарослей и болот — это утки, поганки, гагары, журавль, цапля, выпь, кулик и т. д. (*Маннермаа*, 2013). Из лесных лучше всего представлен глухарь. В слоях мезолита утиные заметно преобладают над остальными (на втором-третьем месте — поганки и глухарь), а в раннем неолите число утиных и фазановых сравнивается с тем, что свидетельствует об увеличении доли лесной охоты, вероятно, в зимний период. Большинство водоплавающих и болотных птиц являются мигрирующими.

Важнейшим источником питания была рыба. Судя по остаткам чешуи и рыбных костей, которых по приблизительным подсчетам не менее нескольких миллионов (по данным Л. Шэ), она являлась повседневной легкодоступной пищей не только для людей, но и для собак (копролиты). В верхних культурных слоях кости мелкие, реже средние, в нижнем мезолитическом слое попадаются очень крупные позвонки и чешуя. Ихтиологический анализ (В. Раду и Н. Десс-Берсе) был проведен по двум колонкам образцов и послойной промывке с одного квадрата (все из раскопа 1995–2000 гг.) для получения объективных данных для сравнительного анализа; это составило 14 361 экз. (*Radu, Dess-Berces*, 2013). Всего было выявлено 11 таксонов, в полном объеме представленных только в нижнем слое. Среди них наибольший процент имеют щука, карповые (в т. ч. лещ, карась, язь, линь, уклейка и плотва) и окунь. Крупные особи сома и судака представлены только в нижнем слое. Кости ерша везде единичны. В слое, подстилающем вершину, где была найдена прослойка из тушек рыб в анатомическом порядке (включая чешую), напротив, остатки ерша наряду с окунем доминировали (*Lozovski, Lozovskaya*, 2016).

Для всех этих видов деятельности найден разнообразный инвентарь из кости и дерева, который дает представления о способах охоты и рыбной ловли (*Лозовский и др.*, 2013б). Утверждать же что-либо о приоритете того или иного вида деятельности, не представляется возможным. Для верхнего мезолитического слоя есть основания предполагать (сезонность, возраст охотничьей добычи), что поселение было круглогодичным.

**Палеосреда.** Выбор места поселения, бесспорно, свидетельствует о важной роли рыбной ловли. Однако нельзя забывать, что основные источники мяса и сырья для костяной индустрии — лось и бобр — также являются представителями данного биотопа.

Палеоэкологические исследования начались на стоянке с первого года раскопок, и сегодня накоплен уже достаточный материал для характеристики окружающей памятник природной среды. Итак, главным фактором существования поселения было обширное последледниковое озеро со слабопроточной водой за счет сети протоков, составлявших часть развитой озерной системы. Озера были богаты

рыбой, окрестные заросли — птицей. Согласно 3D модели в определенный момент поселение располагалось на мысе, глубоко вдающемся в озеро (Lozovski et al., 2014; Лозовская, Лозовский, 2018). Общая тенденция заключалась в постепенном обмелении и зарастании водоема, но изменения гидрорежима носили циклический характер (Алешинская и др., 2001). Нижний культурный слой мезолита формировался в условиях мелкого прибрежного бассейна или в очень короткие периоды регрессии. Верхний слой мезолита включал период очень низкой воды, на что указывает поведение слоя и его насыщенность в раскопе с вершами. Ранненеолитические верши на том же участке свидетельствуют о трансгрессивном периоде, при этом его начало, видимо, было довольно бурным. Возможно, эти события были связаны с резким глобальным похолоданием 8200 ВР и его последствиями (Ершова, Лозовская, 2018). Тем не менее во время существования льяловского поселения, совпавшего с наиболее теплым периодом голоцена, берега озера были уже сильно заболочены, и вода в районе поселения уже не была проточной (Кузькова, 2014; Ершова, 2013). Жизнь на стоянке прекратилась с началом суббореальной трансгрессии.

За время пребывания и активной деятельности человека на берегах палеозера окружающая его растительность претерпела заметные изменения. В первую очередь речь идет о постепенном распространении лесов и уменьшении открытых пространств, которые фиксируются по составу растений в момент первого заселения стоянки (Ершова, Лозовская, 2018). Основные редколесья на сухих возвышенных участках с постепенно разрастающимися широколиственными деревьями со спутниками перемежались с открытыми травяными сообществами, в то время как вдоль берегов водоемов появлялись тростниковые плавни, сплавины, формировались заболоченные березники, на песчаных берегах — ивняки и вязовники. Во время бытования поселения верхнего мезолитического слоя появляются первые черноольховые заросли, но также разнотравные луга и рудеральные сообщества, что также может свидетельствовать о понижении уровня воды и обмелении берегов. Финальный этап мезолита отмечен аномальным пиком пыльцы сосны в ущерб березе и ольхе. С начала неолита отмечается неуклонный рост доли черной ольхи, а берега озера постепенно зарастают лесами. Окончательно участки открытых травяных болот и лугов исчезли к началу среднего неолита, когда берега были полностью покрыты густым черноольховым лесом с небольшими включениями ели и мезофильных лесных трав. Таким образом, именно в период раннего неолита происходят самые заметные изменения ландшафта, которые могли повлиять на некоторые хозяйственной стратегии, прежде всего увеличения роли лесных пищевых ресурсов.

**Современные исследования.** На фоне относительной стабильности присваиваемого хозяйства среди населения лесной зоны Европейской России в мезолите — раннем и среднем неолите, отмечен ряд небольших изменений во всех сферах человеческой деятельности, и самыми значительными из них были технологические. И прежде всего следует отметить появление и быстрое распространение в среде охотников-собирателей-рыболовов сложившихся форм глиняной посуды и развитого керамического производства. Поэтому весьма актуальной в последние годы является проблема диеты первобытного человека и ее возможные сдвиги при появлении керамики. Подходы к решению этой проблемы предлагаются самые разные. В частности, к материалам стоянки Замостье 2 применяется целый ряд новых естественно-научных разработок, многие из которых находятся еще в стадии апробации.

Так, коллеги из Йоркского университета (Великобритания) проводят молекулярный и изотопный анализ липидов, извлеченных из образцов нагара (рис. 6: 7–9), и отдельно фрагментов сосудов из слоев раннего и среднего неолита — всего около 260 образцов (Bondetti et al., 2018; Крез и др., 2015). Для анализа используются два метода: газовой хроматографии — масс-спектрометрии и газовой хроматографии — изотопной масс-спектрометрии. На основании сопоставления полученных данных с показателями биомаркеров определяется характер материалов (пищи), которые обрабатывались в глиняной посуде — водные, наземные или растительные. Предварительные полученные результаты указывают на эволюцию и специализацию в использовании ресурсов на протяжении двух неолитических эпох.

Другой метод заключается в измерении стабильных изотопов ( $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{15}\text{N}$ ) в коллагеновых экстрактах, полученных из образцов человеческих костей — в частности, пяти фрагментов изолированных черепов (рис. 6: 1) и одного — нижней челюсти (Meadows et al., 2018), все они датируются поздним мезолитом. Обработка результатов с помощью байесовского статистического метода позволила создать модель палеодиеты для всех изученных людей. В частности, вероятно, что основным источником энергии у всех была растительная пища, в то время как источником белка для одних служили наземные травоядные животные, для других — также рыба. Интерпретация этих данных требует дополнительных исследований и анализов.

Среди 22 единичных антропологических находок на поселении Замостье 2 несколько неожиданными выглядят шесть выпавших молочных зубов от разных детей (рис. 6: 3–6). Помимо археологических трактовок этого факта, большой интерес вызывает анализ палеопатологии (стертость, налеты) этих зубов и сравнительный анализ с другими зубами (четыре челюсти) этой небольшой коллекции. Исследования проводятся в сотрудничестве с коллегами из Музея антропологии и этнографии РАН им. Петра Великого.

Наконец, об активном потреблении и в мезолите, и в раннем неолите растительной пищи говорят также некоторые результаты макроботанического анализа (*Berihuete, Лозовская, 2014; Berihuete, 2018*). Например, большое количество семян малины, калины и черемухи, найденных на стоянке, вдалеке от мест их произрастания, указывает на человеческий фактор. Плоды калины также часто различимы в нагаре на стенках сосудов (рис. 6: 7–9). Факт использования других плодов и клубней требует еще дополнительных подтверждений.

**Хронология и проблема перехода от мезолита к неолиту по материалам стоянки.** Вопросам хронологии позднего мезолита — раннего неолита в Восточной Европе в последнее время уделяется много внимания (например, коллективная монография: *Радиоуглеродная хронология, 2016*). Многослойное поселение Замостье 2, с четкой стратиграфией и большим спектром материалов для датирования, представляет несомненную ценность. На сегодняшний день для памятника получено 200 радиоуглеродных дат, в т. ч. 65 дат по сапрелю для датирования отложений (включая три колонки), 36 по нагару ранне- и средненеолитических сосудов, 83 по дереву в слое и в конструкциях, 7 по костям (шесть человеческих), а также древесному углю и растительным волокнам. Почти все неоднократно опубликованы (см., например: *Радиоуглеродная хронология... 2016. С. 182–202; Лозовская, Лозовский, 2018*). Большинство датировок в целом хорошо коррелируются друг с другом и с археологическим контекстом. Нижний слой мезолита приходится на интервал *ca. 6600–6500 cal BC*; верхний слой мезолита имеет широкие рамки — *ca. 6400–5900 cal BC*, но он достаточно мощный и состоит из двух горизонтов (*Лозовская, Лозовский, 2018*). Особо следует отметить, что этот отрезок времени включает в себя глобальное климатическое событие 8200 BP, влияние которого на историю местного населения пока неясно. Для последующих периодов — финального мезолита (выделенного лишь в 1996 г.) и раннего неолита, отличающегося появлением многочисленного керамического инвентаря, — проводились тщательные расчеты и корректировки (*Медоуз и др., 2015; Meadows et al., 2015*). Реш идет об анализе дат по нагару, которые в случае присутствия остатков водной пищи могут быть значительно удревнены. Датирование нагара и растительной веревочки из ремонтного отверстия показало разницу в  $271 \pm 69$   $^{14}C$  лет (*Медоуз и др., 2015*). С помощью байесовской статистической модели хронологические рамки выглядят следующим образом: финальный мезолит —  $5850–5700 cal BC$ , ранний неолит на территории стоянки появляется ок.  $5700 cal BC$ . Его продолжительность могла составить ок. 400 лет. Вопросы более раннего проникновения глиняной посуды в Волго-Окское междуречье, а также три даты сосудов в Замостье 2 ( $7030 \pm 100 BP$ ,  $7105 \pm 150 BP$ ,  $7537 \pm 150 BP$ ) противоречат общей хронологии памятника.

Временные рамки среднего неолита пока точно не определены, но не менее  $4600–3900 cal BC$ . Серия кольев в русле Дубны имеет возраст ок.  $5100–4800 cal BC$ , который, по нашему мнению, мог быть нижней границей среднего неолита.

**Место стоянки в кругу синхронных памятников Европейской части России.** Представленная краткая характеристика материалов стоянки Замостье 2 и результатов ее изучения показывает их большой потенциал для решения ряда узловых проблем позднего каменного века как Восточной Европы, так и Европы в целом.

Материалы Замостье 2 хорошо отражают общие процессы развития культуры в Волго-Окском междуречье в VII–VI тыс. до н. э. Материальная культура эпохи мезолита, соответствующая нижнему и верхнему слоям стоянки, находит ряд параллелей в костяном инвентаре синхронных стоянок Дубненского, Озерского и Ивановского торфяников: Озерки 5, Окаево 5, Нушполы 11, Ивановское 3 и 7 и др., хотя и обладает в то же время многими самобытными чертами, прежде всего в силу многочисленности своего инвентаря. Существенные различия, которые наблюдаются в кремневой индустрии, должны быть еще раз подробно рассмотрены и проанализированы с учетом численности коллекций, специализации памятников, чистоты комплексов и т. д., с тем чтобы понять их природу и скоррелировать «родственные» связи. В верхневолжское ранне-неолитическое время различия еще больше нивелируются за счет стандартизации технологий изготовления наконечников стрел, рыболовных крючков, керамики и т. д. Льяловская культура среднего неолита имеет широкое распространение в бассейне Верхней Волги, и ее атрибуция для слоя среднего неолита на стоянке не подвергается никаким сомнениям.

*Некоторые направления дальнейшего исследования стоянки и заключение.* Информативный потенциал стоянки Замостья 2, принадлежащей охотникам-собираателям и рыбакам конца каменного века, далеко не исчерпан. Первоочередными задачами дальнейших исследований стоянки является выяснение максимально точной последовательности в развитии охотничьего вооружения, что очень важно для выработки надежной хронологии памятников Волго-Окского междуречья в период от мезолита до неолита. Возможно, это особенно актуально для эпохи неолита, поскольку существует реальная потребность в членении и верхневолжской, и льяловской археологических культур и синхронизации этапов развития керамики с другими категориями костяного и каменного инвентаря. Весьма важными остаются проблема реконструкции растительности на основе сопоставления разных категорий остатков (инвентаря, древесного угля, естественной древесины из слоя и т. д.), а также тафономические исследования с целью определения продолжительности существования поселения. Предметом дискуссий остаются также условия накопления отложений и археологизация предметов материальной культуры в анаэробных условиях. Продолжение исследований Замостья 2 внесет ясность в решение и этих вопросов.

Автор выражает крайнюю признательность Владимиру Михайловичу Лозовскому, открывателю и неутомимому исследователю стоянки Замостья 2, за бесценные материалы и блестящие идеи, а также всем коллегам из Санкт-Петербурга, Москвы, Сергиева-Посада, Минска, Барселоны, Женевы, Фрибурга, Парижа, Ниццы, Киля, Шлезвига, Штутгарта, Йорка, Хельсинки и Бухареста за их неоценимый вклад в изучение памятника.

## II.2. СОВРЕМЕННЫЕ ТРАСОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В АРХЕОЛОГИИ\*

Н. Н. Скакун, В. В. Терехина, Л. Лонго, И. Е. Пантохина\*\*

*Аннотация.* Использование в современных трасологических исследованиях наряду с традиционными методиками цифровой техники, сканирующих устройств, объемного моделирования, разнообразных способов выявления органических остатков, сохранившихся на рабочих поверхностях орудий, позволяет детализировать функциональные определения многих орудий, в том числе древнейших инструментов для обработки растительного сырья. Полученные данные являются важнейшим источником для характеристики особенностей освоения человеком природной среды на различных этапах древней истории.

*Ключевые слова:* древние орудия труда, трасология, комплексные исследования, объемное моделирование, растительные остатки, палеоэкономика.

Трасологический метод, разработанный выдающимся русским ученым Сергеем Аристарховичем Семёновым, основателем экспериментально-трасологической лаборатории в ЛОИА / ИИМК РАН, получил всемирное признание и является одним из оригинальных научных направлений, которое сформировалось внутри самой археологии (Семёнов, 1957; Keely, 1980; Скакун и др., 2010). Благодаря применению комплексной методики исследования производственного инвентаря, включающей технику-морфологический, экспериментально-трасологический анализы с привлечением археологического контекста, планиграфии, данных естественных наук (палеоботаники, палеозоологии) и этнографических наблюдений, появилась возможность не только определять функции орудий труда, характеризовать особенности различных производств, но и реконструировать основные направления хозяйственных систем древности (Семёнов, 1968; Коробкова, 1980; 1980а; 1987; 1994; Семёнов, Коробкова, 1983; Щелковский, 1983; Эсакия, 1984; Аразова, 1986; Лоллекова, 1988; Гиря, 1994; 2010; Скакун, 2006; Поплвеко, 2007; Матюхин, 2012; Скакун, 2008; Скакун, Terekhina, 2016 и др.).

В последние годы с развитием техники в трасологию внедряются цифровые технологии (Plisson, 2015) и новые разработки естественнонаучных дисциплин (*An integration of the use-wear and residue analysis...* 2014; Левковская и др., 2018). Перспективными инновациями являются анализы органических остатков, обнаруженных на рабочих частях орудий, и сканирование утилизированных поверхностей, позволяющее точнее определять наиболее изношенные зоны (Lentfer, Boyd, 1998; Lemorini et al., 2014; Revedin et al., 2014; Longo, 2016; Longo et al., 2018; 2018a; *Use-wear and residue...* 2015; Скакун и др., 2018; Скакун и др., 2017). Трасологические исследования с включением этой дополнительной информации становятся одним из наиболее объективных источников при характеристике производственной деятельности древних охотников, рыболовов и скотоводов, так как свидетельства о собирательстве и использовании растений в их хозяйстве основываются, как правило, только на косвенных данных.

\* Работа выполнена в рамках государственного задания по теме: № 0184-2018-0012. «Древнейшие обитатели России и сопредельных стран: пути и время расселения, эволюция культуры и общества, адаптация к природной среде».

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18. Институт истории материальной культуры РАН, Экспериментально-трасологическая лаборатория. E-mail: skakunnatalia@yandex.ru

Терехина В. В. — Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел археологии Центральной Азии и Кавказа. E-mail: terehinavera@mail.ru

Лонго Л. — Сингапур, Технологический университет Наньян. E-mail: llongo@ntu.edu.sg

Пантохина И. Е. — Россия, 690950, Владивосток, ГСП, ул. Пушкинская, 89. Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, Лаборатория микро- и наноисследований. E-mail: pamtukhina2000@mail.ru



Одним из необходимых условий для успешного проведения подобных работ является дальнейшая разработка комплексной методики изучения древних орудий труда, которая помимо традиционных способов привлекает новые или малоиспользуемые: анализ растительных остатков, таких как крахмалы, споры, фитолиты, применение комбинированной трехмерной микроскопии и сканирование объектов изучения с последующим переносом объемных данных в трехмерные печатные модели. При этом анализ следов утилизации и различных остатков на рабочих поверхностях оригинальных и экспериментальных орудий осуществляется различными микроскопами, в том числе цифровым и электронным (сканирующий электронный микроскоп / автоэлектронный сканирующий микроскоп).

Эффективность такого комплексного подхода демонстрируют результаты изучения крупных каменных предметов (33 экз.) из разновременных палеолитических памятников (Сюрень 1, Бахчисарайский р-н Республики Крым; Костеник 9, 14, 16, Воронежская обл.; Авдеево, Курская обл.; Каменная Балка II, Ростовская обл.) и Брынзены I (Республика Молдова, Единецкий р-н). Большинство из этих находок сохраняют естественную форму камня, реже имеют незначительную обработку пикетажем. Среди утилизированных предметов, кроме орудий разного назначения, — абразивов для камня и кости, кратскотерок, отбойников, наковален и др., — была выделена группа орудий (27 экз.), которые объединяются одними и теми же признаками износа. Это легкая пришлифовка с нивелировкой отдельных участков поверхности, более или менее интенсивная, пятнистая заполированность, внутри и поверх которой расположены разнонаправленные тонкие неглубокие линейные следы с мягкими размытыми краями. Данный износ типичен для инструментов, употреблявшихся для растирания растительного сырья. Среди них четко выраженной утилизацией выделяются орудия из селетоидного слоя грота Брынзены I (11 экз.) и открытой верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка II (1 экз.) (*Кетрару, 1973; Леонова и др., 2006*).

В материалах из грота Брынзены I наиболее характерные следы износа обнаружены на плоской известняковой плитке, служившей нижним камнем тёрочника. Две ее части (длиной 12,6 см, шириной 12,1 см; длиной 13,7 см, шириной 7,2 см), разбитые в древности, были найдены при раскопках в соседних квадратах (рис. 1). Боковые стороны орудия частично обработаны легким пикетажем. Следы утилизации найдены на нижней и верхней поверхностях плитки, причем некоторые участки верхней поверхности заметно уплощились в процессе использования, снивелировались, на них фиксируется интенсивная заполированность, внутри которой концентрируются хорошо различимые линейные следы (рис. 2). На нижней поверхности тёрочника отмечены слабо уплощенные участки, без признаков заполированности и линейности. Среди курантов (верхних камней тёрочников) выделяется орудие на удлиненной, плосковыпуклой в поперечном сечении гальке, разбитое так же, как и описанный выше тёрочник в древности (рис. 3). Его общая длина 18 см, ширина 5,4 см. Отчетливые следы утилизации имеются на нескольких участках инструмента: на большем фрагменте (длина 11,9 см) обнаружено уплощение поверхности с пятнами яркого блеска и линейными следами в виде тонких, с размытыми краями линий, расположенных пучкообразно или параллельно друг другу. Концентрация износа фиксируется на концевых частях куранта, в меньшей степени — на плоской поверхности и боковых сторонах (рис. 4). Доказательством того, что одна из частей орудия после слома продолжала использоваться в работе, служит обнаружение следов утилизации в виде уплощения и зеркальной заполированности на кромке слома.

Орудие из верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка II представляет собой каменную трапециевидную плитку с хорошо различимыми следами искусственной обработки. Длина ее нижнего основания 26 см, верхнего — 16 см, одна из боковых сторон — 20 см, другая — 17,5 см, толщина — 4 см (рис. 5: 1). Нижнее основание и боковые стороны, четыре угла предмета имеют частичную обработку пикетажем, с помощью этой же техники в центральной части верхней поверхности образовано мелкое углубление (17 см в поперечнике). Трасологическое изучение



Рис. 1. Плитка-тёрочник из верхнепалеолитической стоянки Брынзены I, Единецкий р-н, Республика Молдова

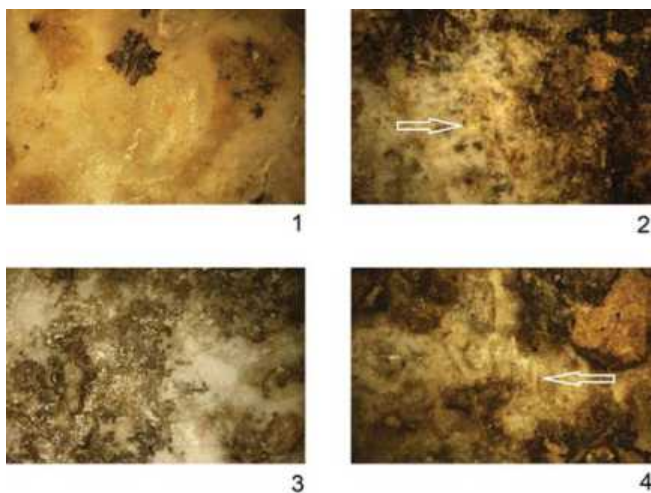


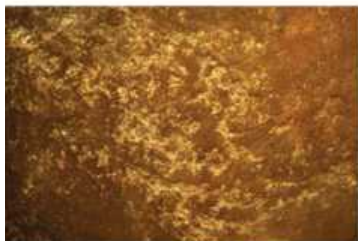
Рис. 2. Следы износа на плитке-тёрочнике из верхнепалеолитической стоянки Брынзены 1, Единецкий р-н, Республика Молдова (микрофото 1–4, X100)



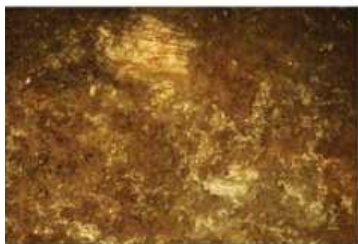
Рис. 3. Курант из верхнепалеолитической стоянки Брынзены 1, Единецкий р-н, Республика Молдова: 1 — курант в составленном виде; 2 — верхняя часть куранта; 3 — нижняя часть куранта



1



2



3

**Рис. 4.** Следы износа на куранте из верхнепалеолитической стоянки Брынзены 1, Единецкий р-н, Республика Молдова (микрофото 1–3, X100)

после минимальной обработки рабочей поверхности пикетажем. Центральная часть другой, имитировавшая орудие из Каменной Балки II, была обработана в той же технике кремневым отбойником (рис. 6: 1). Курантами послужили небольшие плоско-выпуклые речные гальки (рис. 6: 2). Для растирания использовались корни рогоза (рис. 6: 3), так как в палинологических таблицах гrotта Брынзены I и Каменной Балки II присутствует находки пыльцы этого растения (*Леонова и др.*, 2006). Корни были подсушены возле костра и очищены от верхней оболочки. После двухчасовой работы на тёрочниках и курантах были зафиксированы первые следы утилизации. Более четкая изношенность, аналогичная изношенно-



1

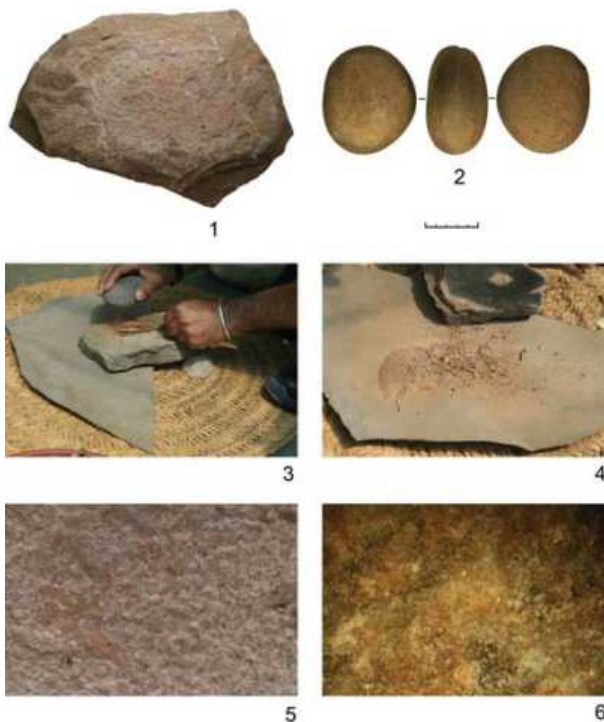


2

**Рис. 5.** Плитка-тёрочник (1) из верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка II, Ростовская обл., Российская Федерация, и следы износа на ней (микрофото 2, X100)

верхней поверхности плитки выявило на сохранившихся участках углубления некоторые важные детали — пришлифовку, возникшую в ходе использования орудия и снивелировавшую в некоторых местах пикетажную обработку, а также характерную пятнистую заполировку и разнонаправленные тонкие неглубокие линейные следы с мягкими размытыми краями (рис. 5: 2).

Для верификации полученных наблюдений проводилась серия специальных экспериментов. Для опытов были подобраны каменные плитки аналогичные оригинальным орудиям. Одна из них использовалась



**Рис. 6.** Экспериментальные работы по использованию тёрочников в верхнем палеолите:

1 — заготовка каменной плитки для растирания; 2 — заготовка куранта для растирания; 3 — «мука» из корней высушенного рогоза; 4 — процесс изготовления муки из корней высушенного рогоза; 5 — следы использования на экспериментальной плитке-тёрочнике (микрофото X50); 6 — следы использования на экспериментальном куранте (микрофото X100)

сти на оригинальных орудиях, в виде легкой пришлифовки, заполированности, слабой линейности появилась после 5 часов работы. В результате была получена тонкая светлая субстанция — «мука» (рис. 6: 4). Следы использования, обнаруженные на рабочей части, оказались сравнимыми со следами утилизации на оригинальном орудии (рис. 6: 5, 6). Отметим, что полученная нами «мука», по внешнему виду похожа на продукт, образовавшийся в ходе экспериментальных работ репликами орудий из пещеры Биланчино (Италия) (Revedin et al., 2010).

Сканирование изучаемых предметов и последующее моделирование позволило отметить наиболее изношенные зоны рабочих поверхностей (Spring, Caradoc, 2014) Особенно показательными оказались результаты сканирования и 3D моделирования рабочих частей, обработанных дополнительно легким пикетажем, где наиболее четко удалось очертить микрорельеф зон наибольшего истирания, образовавшегося в ходе использования (рис. 7). В процессе исследований выявлены орудия с разной степенью утилизации, а также полифункциональные инструменты. Так, например, одна из сторон песта из стоянки Костенки 16 служила для растирания растительности, другая являлась небольшой наковальней (Revedin et al., 2010).

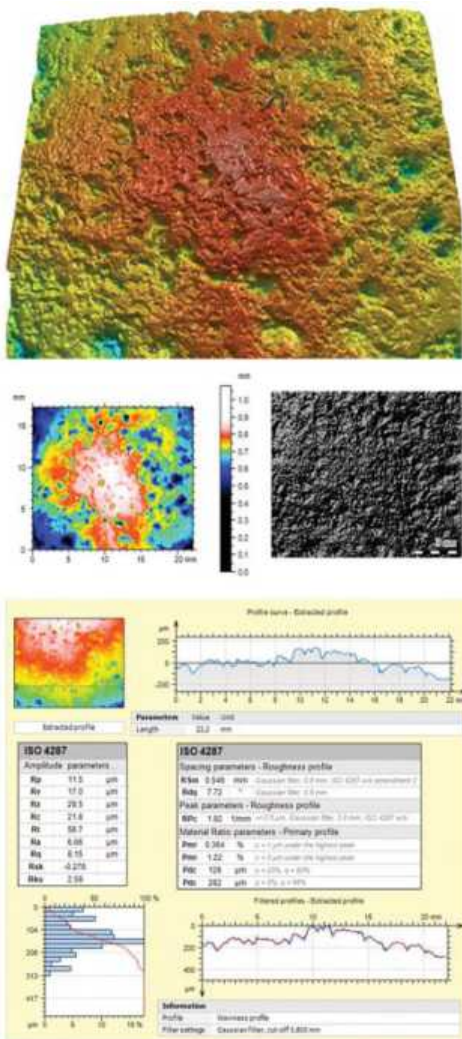


Рис. 7. Микрорельеф сканированной рабочей поверхности тёрочника и анализ текстуры поверхности с применением метрологического программного обеспечения Mountains Map

Органические остатки изучались с помощью анализа ископаемого крахмала (*Ancient starch research*, 2006; *Yang et al.*, 2012). Технология его извлечения состоит в следующем: орудие целиком или частично (для сохранения участков с возможными микроостатками для будущих исследований) отмывается в дистиллированной воде с помощью ультразвуковой ванны в течение 25–30 минут (рис. 8), затем полученная суспензия центрифугируется для осаждения всех частиц при 2500–3000 оборотах в течение 10 минут. Пробы на древний крахмал очищаются от минеральной фракции с помощью тяжелой жидкости на основе соли CsCl. После экстрагирования образцы подготавливаются для микроскопического исследования. Для идентификации выявленных органических остатков использовалась эталонная коллекция из 67 видов из семейства *Poaceae*, *Fabaceae*, *Fagaceae*, растения с крахмалистым USO (*Thypha sp.*, *Lilium sp.*, *Nelumbo sp.*, папоротники, дикie орехи и др.). Описанная методика позволяет обнаружить на орудиях остатки обрабатываемых растений в виде гранул крахмала. В основе ее лежит видоспецифичность морфометрических признаков зерен крахмала у разных растений. Несмотря на некоторые ограничения (необходимость обширной коллекции эталонов крахмала современных растений, сходство морфометрических признаков гранул крахмала у близкородственных видов, разрушение крахмала в результате механического, термического, биологического воздействия), примененная эта методика позволяет установить факт обработки крахмалосодержащих растений.

В наших исследованиях органические остатки с поверхности палеолитических орудий, в частности из гота Брынзены I и Каменной Балки II, осуществлялись с помощью многоуровневого аналитического подхода. Поиск гранул крахмала проводился методом оптической микроскопии и определением состава на элементарном и структурном уровне этих остатков методами, включающими масс-спектрометрию вторичных ионов (МСВИ), а также анализы рентгенофлуоресцентный (РФА) и синхротронного излучения (ELETTRA, TS) (*Langejans*, 2011).

Результаты микроскопического исследования органических остатков на орудиях из гота Брынзены I выявили следующие крахмалы: семя растений из трибы *Triticeae* (куда входят как современные культуры — пшеница, ячмень, рожь, так и дикie виды — многочисленные луговые травы, пырейник, житняк и т. п.); корневищ растений семейств Ирисовых (*Iridaceae*), Ароидные (*Araceae*); дикой лилии; растений семейства Бобовые (*Fabaceae*) (рис. 9). Помимо крахмала удалось обнаружить растительные волокна, фрагменты растительных тканей, зерна пыльцы.

На орудиях из Каменной Балки II обнаружено 80 отдельных гранул крахмала и одно скопление крахмала, принадлежащих нескольким видам растений. Удалось идентифицировать их четыре разновидности. Среди них крахмалы диких злаков трибы *Triticeae* подсемейства Мятликовые (*Poideae*), полевых горошков (*Vicia*), корневищ рогоза (*Thypha sp.*), травянистых растений, вероятно семейства ирисовых (*Iridaceae*)



Рис. 8. Процесс смывки крахмала с поверхности орудия в ультразвуковой ванне

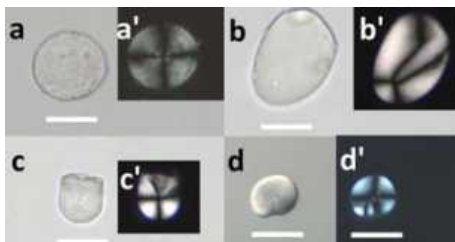
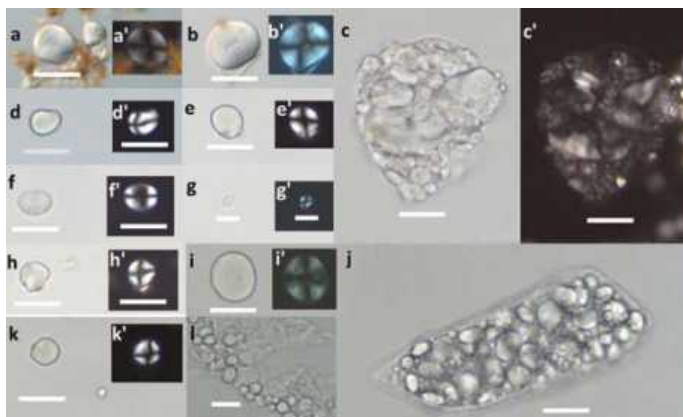


Рис. 9. Микрофото зерен крахмала из пробы, взятой с плитки-тёрничника из верхнепалеолитической стоянки Брынзены I, Республика Молдова: *a* — крахмал диких злаков трибы *Triticeae*; *b* — крахмал из корневищ лилии (*Lilium sp.*); *c* — крахмал из корневищ растений семейства Ирисовых (*Iridaceae*); *d* — крахмал полевого горошка (*Vicia*). Изображения с апострофом — режим поляризации. (Масштабная линейка 20 мкм)

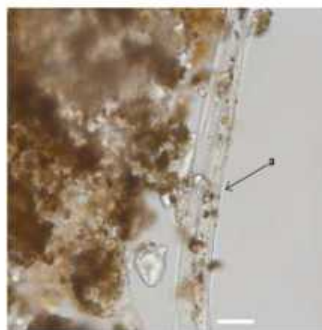




1



2



3

**Рис. 10.** Микрофото зёрен крахмала и растительных волокон из пробы, взятой с плитки-тёрочника из верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка II, Ростовская обл., Российская Федерация:

1 — образцы древнего крахмала с орудия (a–h) и современный крахмал (i–l);

a–c: крахмал диких злаков трибы *Triticeae*, c — скопление крахмала; d–e: зёрна крахмала рогоза (*Typha* sp.); f: крахмал полевого горошка (*Vicia*); g–h: крахмал травянистых растений, вероятно семейства Ирисовых (*Iridaceae*); i: современный крахмал злака трибы *Triticeae* — житняка (*Agropyron cristatum*); j: образец растительной клетки, заполненной зёрнами крахмала (*Elymus fibrorus*); k: современный крахмал из корневища ириса (*Iris* sp.); l: современный крахмал из ризом рогоза (*Typha* sp.). Буквы с апострофом — режим поляризации (масштабная линейка 20 мкм, g, g' — 10 мкм);

2 — растительные волокна: a — льняное волокно; b — хлопковое волокно; c — гранула крахмала (масштабная линейка 20 мкм)

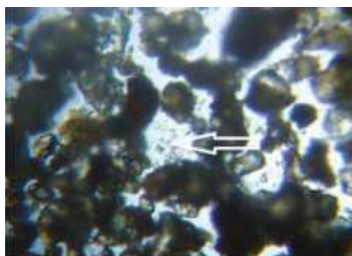
(рис. 10: 1). Также обнаружены растительные волокна, некоторые из которых демонстрируют признаки, характерные для волокнистых клеток семейств льновых (*Linaceae*) и хлопкового волокна (рис. 10: 2) (Егорова, 1978).

Помимо проб, полученных с рабочих поверхностей этого тёрочника, были проанализированы на содержание крахмала пробы почвы из культурного слоя. Результаты показали совершенно незначительное содержание количества крахмала по сравнению с найденным на инструменте (рис. 11). Это позволяет исключить возможность «загрязнения» орудия грунтом (Barton *et al.*, 1998).

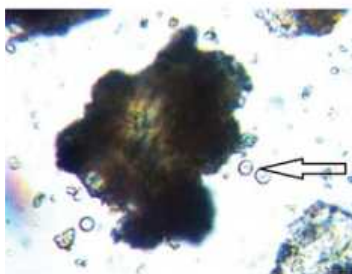
Обнаруженный крахмал подтверждает выводы экспериментально-трасологические анализа о том, что на изученных палеолитических орудиях происходила обработка растений. Их видовой набор указывает на собирательство и обработку диких злаков, лукович лилий и корневй растений, богатых углеводами, диких бобовых.

По полученным материалам сложно оценить долю углеводной пищи в общем рационе обитателей грота Брызнены I и Каменной Балки II, но очевидно, что спектр пищевых растений был многообразен, обнаружение остатков крахмала злаков трибы *Triticeae* указывает на долгую историю знакомства человека со злаками, среди которых впоследствии появились основные культивируемые виды. Находки остатков растительных волокон говорят об обработке волокнистых растений, которые можно было использовать для получения растительного волокна: крапива, осоки, травянистые выходящие лианы рода Хмель и т. п.

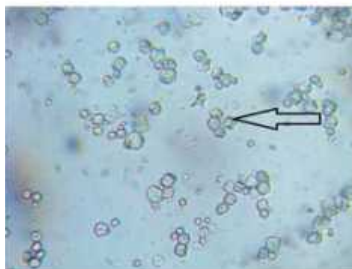
Таким образом, описанная выше методика экспериментально-трасологических исследований с помощью разных типов профессиональной аппаратуры, анализы текстуры изменения рабочих поверхностей камней-тёрочников, выявление видов органических остатков непосредственно на рабочих частях инструментов и в почве культурного слоя дают возможность конкретизировать функциональные определения. Полученные результаты являются одним из доказательств существования орудий по обработке растительного сырья в палеолите и подтверждают предположения ряда исследователей о наличии практики собирательства в эту эпоху (Чериши, 1961; Росачёв, 1973; Семёнов, 1974; Щеллинский, 1994; Степанова, 2015; 2018). Дальнейшая разработка этой методики и ее внедрение в исследования археологических материалов не только позволит выявить новые орудия, детальнее охарактеризовать технологию их применения, но и послужит объективным источником, свидетельствующим о знании древним человеком среды своего обитания, ценности ее углеводных ресурсов и владении методами их добычи и обработки.



1



2



3

Рис. 11. Микрофото зёрен крахмала из культурного слоя верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка II, Ростовская обл., Российская Федерация: 1, 2 — зёрна крахмала из культурного слоя (X160 и X400 соответственно); 3 — эталон зёрен крахмала (X400)

### ИИ.3. К ВОПРОСУ О ПЕРИОДИЗАЦИИ ПАМЯТНИКОВ БРОНЗОВОГО ВЕКА ЮГА ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ\*

В. С. Бочкарёв\*\*

*Аннотация.* В основу периодизации памятников бронзового века необходимо положить более точный и объективный критерий, чем простая смена культур. Этим критерием является изменение во времени технологии металлообработки. Всем очевидно, что металлопроизводство имело огромное значение для развития культуры и общества в бронзовом веке, и следы его воздействия заметны повсюду, начиная с хозяйства и заканчивая идеологией. Крупные изменения в металлопроизводстве фиксируют глубокие сдвиги в культуре. В целом становится все более и более очевидным, что технология является одним из самых важных параметров культуры.

*Ключевые слова:* бронзовый век, Юго-Восточная Европа, «система трех веков», технология металлообработки.

В последние десятилетия наша наука все чаще сталкивается с проблемой периодизации археологических материалов той или иной эпохи. Особенно актуальна эта проблема становится при создании крупных обобщающих трудов, учебников и справочников по археологии. Оказалось, что у нас до сих пор нет надежного средства упорядочить во времени многочисленные археологические данные в соответствии с их культурно-исторической значимостью.

Известно, что археологический материал содержит разнообразную информацию как культурно-исторического, так и естественного происхождения, поэтому для его периодизации в зависимости от целей исследования могут использоваться различные критерии (исторические, геологические и т. д.). В первобытной археологии наибольшую популярность получили социологические и культурно-хронологические схемы. Первая из них используется в широких культурно-исторических построениях, а вторая — в конкретных и прикладных исследованиях.

В российской археологии со времен работ В. А. Городцова возобладали вторая из этих схем. Для бронзового века Восточной Европы она имеет трехчленную структуру и фактически совпадает с Городцовой свитой культур. Так, ямная культура (общность) ассоциируется с ранним бронзовым веком, катакомбная (общность) — со средним, срубная — с поздним. Смена культур в этой периодизации означает и смену этапов. Это простая и поэтому очень удобная схема. Она получила широкое распространение и с некоторыми модификациями используется до сих пор.

Но по мере накопления новых материалов и открытия новых культур она начала давать сбои. Первый из них случился в конце 50-х — начале 60-х гг. прошлого века. Тогда на Украине была открыта бабинская культура. Довольно быстро удалось определить ее относительную хронологию. Она оказалась младше катакомбной, но старше срубной культуры. Но вопрос о ее месте в системе периодизации бронзового века остался открытым. Большинство исследователей отнесли ее к среднему бронзовому веку, но некоторые — к позднему. С. Н. Братченко полагал, что она занимает некую промежуточную позицию между этими эпохами. Но никто из них не привел сколько-нибудь убедительную аргументацию в пользу своей точки зрения. Проблема не была решена.

В таком же неопределенном положении оказались и несколько других культур из разных регионов Восточной Европы: абашевская — в Среднем Поволжье

\* Исследование выполнено в рамках темы государственного задания ФНИГАН № 0184-2018-0009 «Взаимодействие древних культур Северной Евразии и цивилизаций Востока в эпоху палеометалла (IV тыс. до н. э. — I тыс. до н. э.)».

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел археологии Центральной Азии и Кавказа. E-mail: bovad872@gmail.com

и Приуралье, синташтинская и петровская — в Южном Зауралье, каякентско-хорачеевская — на Северном Кавказе. Время от времени их перемещают из среднего бронзового века в поздний и в обратном направлении. Это делается произвольно, в зависимости от субъективных воззрений того или иного автора. Образно говоря, указанные культуры оказались бездомными.

Конечно, сложившаяся ситуация говорит о том, что традиционная культурно-хронологическая периодизация уже не справляется со своей задачей. Она не в состоянии упорядочить тот огромный новый материал, который был аккумулирован в последние десятилетия. Очевидно, нужна новая периодизация, в основу которой будет положен более точный и объективный критерий, чем простая смена культур.

Между тем такой критерий давно уже известен. Это изменение во времени технологии металлообработки. Он уже неоднократно декларировался в нашей литературе, и были сделаны попытки его практической реализации (*Черных*, 1978а. С. 135–139; *Черных*, 2007. С. 39–46, рис. 3, 5; *Бочкарёв*, 2013. С. 59–77). Однако ни в одном случае не удалось использовать его систематически и в полном объеме. В данной работе я попытаюсь в какой-то мере восполнить этот пробел на материалах эпохи бронзы южной половины Восточной Европы (зоны степи и лесостепи, а также регион Северного Кавказа).

С теоретической точки зрения выбор этого критерия кажется вполне логичным. Ведь сама эпоха бронзы, как и другие подразделения «системы трех веков» Томсона, выделена как технологическая стадия (*Childe*, 1944. P. 7–24). От других эпох она отличается не столько появлением нового материала, сколько новой технологией его обработки. Для выделения подразделений в рамках этой системы смена материала не является обязательным условием. Он может оставаться прежним, но меняются методы и способы его обработки. В этом смысле хорошим примером является эпоха мезолита.

В «системе трех веков» технологический критерий имеет самый общий, универсальный характер. Но на более низкой ступени, на уровне отдельной эпохи, его определение сужается и конкретизируется. Здесь приходится учитывать не только его временные, но и пространственные изменения. Эти последние бывают столь значительными, что периодизация бронзового века неизбежно приобретает региональный характер. Можно говорить о периодизации бронзового века Центральной или Восточной Европы, но не о всей Европе в целом.

Сторонникам других версий периодизации технологический критерий кажется слишком однобоким и несущественным признаком. По их мнению, в нем не находят адекватное отражение такие важные культурно-исторические институты, как экономика, социум и т. д. Однако этот взгляд является устаревшим. Как показали новые и новейшие исследования, металлопроизводство имело огромное значение для развития культуры и общества в бронзовом веке (*Черных*, 2005. С. 49; *Хансен*, 2013. С. 366–378). Следы его воздействия заметны повсюду, начиная с хозяйства и заканчивая идеологией. Поэтому крупные изменения в металлопроизводстве так или иначе фиксируют глубокие сдвиги в культуре. В целом становится все более и более очевидным, что технология является одним из самых важных параметров культуры. Одним из первых это понял К. Томсон.

Конечно, само металлопроизводство, как всякое другое культурно-историческое явление, развивалось неравномерно, что и отражают региональные периодизации. Кроме того, оно периодически переживало периоды подъема, стагнации и упадка (*Черных*, 1978а. С. 56). Оно даже могло полностью исчезнуть и через некоторое время возродиться. Однако его технология нигде и никогда не была подвержена девальвации в сколько-нибудь значительных масштабах (*Бочкарёв*, 2010. С. 71–81). По преимуществу ему было свойственно прогрессивное развитие. Поэтому оно было своего рода стержнем культурно-исторического развития бронзового века, направленного только в одну сторону. Эта необратимость во времени является его важнейшим признаком и ценнейшим качеством, столь необходимым для периодизации.

Наконец, следует сказать, что периодизацию бронзового века нельзя отождествлять с его относительной хронологией. Это действительно близкие понятия, оба они изучают временную последовательность событий и явлений. Но периодизация фиксирует только важнейшие из них, имеющие эпохальное значение, а хронология — все текущее. В соответствии с этим для их построений используются разные данные. В периодизации бронзового века первостепенное значение имеет технология металлообработки (но не всего металлопроизводства), а в относительной хронологии — типология изделий. К этому еще следует добавить, что они находятся в подчиненном положении — периодизация невозможна без хронологии.

С технологической точки зрения бронзовый век на юге Восточной Европы может быть охарактеризован как время, когда появилась настоящая бронза. Как было установлено исследованиями И. Р. Селиманова, Е. Н. Черных, В. А. Галибина и др., вначале это была мышьяковая бронза, а затем ее сменяют оловянная бронза и комплексные сплавы. Это время также может быть названо «веком литья». В течение эпохи бронзы литые изделия в полуоткрытых и закрытых формах, а также по восковой модели постепенно становятся основным производственным способом производства металлических

изделий, отгеснив ковку на второй план. Указанные новации внедрялись в производство постепенно и в течение длительного промежутка времени (IV—II тыс. до н. э.).

Как удалось выяснить, главную роль в металлообработке того времени играли следующие факторы: 1) состав металла; 2) конструкция литейных форм; 3) конструкция узлов крепления к металлическим изделиям рукояток и древков; 4) материалы, из которых изготавливались литейные формы.

Огромное значение имел первый из указанных факторов. Как уже упоминалось, состав металла в течение бронзового века заметно менялся. В зависимости от этого менялись и конструкции литейных форм. Это особенно хорошо демонстрируют матрицы проушных топоров. Проушные топоры были одними из самых ценных и вместе с тем весьма сложных изделий кавказского очага культурогенеза и его провинции. Они представлены разнообразными типами и в достаточно большом количестве. Е. Н. Черных удалось проследить изменения конструкций их литейных форм в течение бронзового века Кавказа и Северного Причерноморья. Он выделил среди них семь типов конструкций (*Черных*, 1978б. С. 135—139, рис. 72; 2007. С. 43, рис. 3, 5). Первые из них появились в раннем бронзовом веке, а последние — в позднем.

Эти топоры скреплялись с рукоятками посредством сквозной втулки. Другие древковые изделия долгое время не имели такого совершенного способа крепления. Их просто насаживали на рукоятки и древки. Лишь в среднем бронзовом веке удалось наладить производство изделий с кованой «слепой» втулкой, а позднее — и с цельнолитой.

В течение времени также менялся материал литейных форм. В начале бронзового века они делались только из обожженной глины, а в конце его — из камня. Есть также основания предполагать, что технологии изготовления глиняных литейных форм раннего и среднего бронзового века отличались друг от друга. В конце эпохи бронзы — начале века железа на Кавказе появились металлические формы (кокили).

Благодаря тому, что указанные факторы менялись синхронно, в бронзовом веке на юге Восточной Европы удалось выделить три технологических этапа. Каждый из них характеризуется следующим набором признаков.

#### I этап

1) появились мышьяковые бронзы при еще очень широком использовании чистой меди;

2) проушные топоры отливались в двухстворчатых формах с широко открытым на всю длину негатива литником. Литник располагался вдоль «брюшка» топора и реже — вдоль его «спинки» (типы I—II, по классификации Е. Н. Черных) (табл. 1: 1, 2);

3) формы делались только из глины;

4) для крепления рукояток и древков ко всем изделиям, кроме топоров, использовался кованый или литой насад;

5) получает распространение способ литья по восковой модели, в том числе для изделий со «слепой» втулкой.

#### II этап

1) мышьяковые бронзы становятся доминирующим сплавом;

2) проушные топоры преимущественно отливались в двухстворчатых формах с узким литником, расположенном на «спинке» орудия (типы IV—V, по классификации Е. Н. Черных) (табл. 1: 3, 4);

3) литейные формы продолжали изготавливать из глины, но, может быть, по другой технологии, чем раньше;

4) вошла в употребление технология изготовления с помощьюковки изделий со «слепой» втулкой (табл. 1: 10, 11);

5) продолжает использоваться литье по восковой модели, но преимущественно для изготовления украшений.

#### III этап

1) получают распространение оловянные бронзы и комплексные сплавы;

2) проушные топоры продолжают отливать в закрытых двухстворчатых формах, литник которых теперь располагался со стороны обуха орудия;

3) литейные формы начали изготавливать из камня;

4) была освоена технология литья изделий со «слепой» втулкой;

5) продолжает использоваться технология литья по восковой модели и особенно широко в горных районах Северного Кавказа.

Таковы основные признаки этих этапов. Важно подчеркнуть, что каждый из них может быть достоверно выделен не по одному признаку, а по их набору. Из них обязательными являются номера 1—4. Причем важен сам факт их присутствия, а не степень распространенности. Как правило, в начале каждого этапа еще преобладают старые технологические приемы, а новые только появляются. Но именно на них следует делать акцент.

К этому еще следует добавить, что указанные признаки не равноценны друг другу. Они выстраиваются в некий иерархический ряд. Доминирующую роль в нем играет первый признак — состав металла. Его качества в значительной мере предопределяют конструкцию литейных форм топоров, а сами эти конструкции — конфигурацию отливок. Эту зависимость можно продемонстрировать на материалах I этапа. В то время еще очень широкое распространение имела чистая медь (*Черных*, 2007. С. 66—69, табл. 4: 3, 4). Хорошо известно, что по сравнению с бронзой она является более тугоплавким

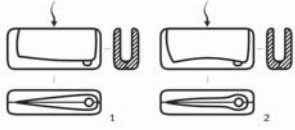
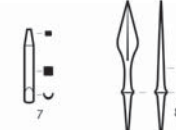
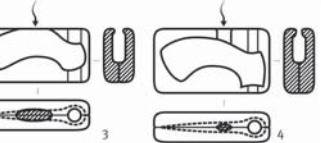
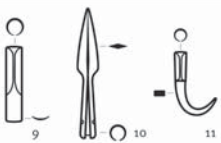
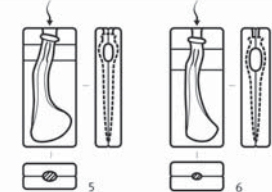
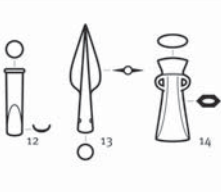
Группы металла	Типы конструкций литейных форм	Типы узлов крепления	Материал литейных форм
I Cu + As Cu			глина
II Cu + As Cu + Sb Cu			глина
III Cu + Sn Cu + Sn + As Cu			камень

Табл. 1. Основные признаки этапов развития металлообработки эпохи бронзы южной половины Восточной Европы

и вязким металлом. В соответствии с этим она быстрее остывает и хуже заполняет полость литейной формы. Вероятно, поэтому формы для топоров делались тогда полуоткрытыми, с широкими удлиненными литниками. Это позволяло быстро, в один прием залить расплав в форму и отвести из нее газы. Но, с другой стороны, такая конструкция литника очень ограничивала возможности варьировать конфигурацию отливка. Вследствие этого все проушные топоры этого периода являются прямообушными (табл. 2: 1–3). В фас они имеют почти прямоугольное или подквадратное очертание.

Последовательность выделенных этапов подтверждается общей хронологией памятников эпохи бронзы южной половины Восточной Европы. Сравнительный анализ показывает, что каждый следующий этап отличался от предыдущего более совершенной технологией. С помощью новых приемов прежде всего устранялись старые недостатки. Для развития всего металлопроизводства важное значение также имели социально-экономические запросы общества.

Технология металлообработки I периода имела ряд существенных недостатков, которые удалось устранить на II этапе. Так, при всем удобстве длинных и широких литников на литейных формах они пропускали в их полости слишком большое количество воздуха. Это приводило к сильному окислению отливка. Поэтому на II этапе, когда мышьяковые бронзы получили широкое распространение, литники были уменьшены до размеров узких каналов. Но вслед за этим возникла необходимость изогнуть корпус топора таким образом, чтобы металл самотеком заполнял полость формы. Именно тогда появились так называемые арочные и вислобушные топоры (табл. 2: 4–7). Литниковый канал у них всегда располагался на «спинке», ближе к обуху орудия (табл. 1: 4).

Еще более существенным достижением II этапа было освоение производства изделий со «слепой» втулкой. Это позволило избавиться от примитивного и архаического способа насада рукояток и древков. Втулки были гораздо более прочным и надежным крепежным средством. Правда, тогда их могли изготавливать только посредствомковки.

На III этапе вместе с появлением оловянных бронз происходят очередные изменения. В употребление входят более долговременные и производительные формы из камня. Благодаря прочности нового материала





**Табл. 2.** Основные типы проушных топоров бронзового века южной половины Восточной Европы (масштабы разные):

1 — ст. Новосвободная, курган 1; 2 — Чегем; 3 — Кызбурун III; 4–6 — Верхняя Эшера; 7 — Кубань; 8 — Лескен; 9 — Кубанская обл.; 10 — Тлийский мог.

(1, 3 — по Мунчаев, 1994; 4–6 — по Марковин, 1994; 7, 9 — по Иессен, 1951; 8 — по Крупнов, 1951; 10 — по Техов, 1988)

литник мог устраиваться на узких торцах формы, со стороны обуха топора (табл. 1: 5, 6). Теперь расплавленный металл под собственной тяжестью мог заполнять полость формы гораздо лучше. Это новшество привело к изменению в конфигурации топоров. Они вновь, как и на I этапе, становятся прямоугольными (табл. 2: 8, 10). Поменялись и очертания их проушин. Они становятся овальными или даже остроовальными.

К числу крупнейших достижений III периода следует также отнести внедрение в производство литья изделий со «слепой» втулкой. Кованые аналоги втулок не были достаточно прочными изделиями. При интенсивном использовании их продольные края расходились, а то и ломались. Поэтому их устья стягивались кольцами из металла, завязками из проволоки или ремней (Бочкарёв, 2004. С. 388–390, рис. 4, 3–8). Цельнолитые втулки были гораздо прочнее и удобнее в употреблении.

Эти и некоторые другие технологические новации объективно привели к улучшению металлообрабатывающего производства, повысили его производительность. В конце эпохи бронзы оно уже было способно выпускать серийную, а кое-где и массовую продукцию. Благодаря этому металлические оружие, украшения, утварь и даже орудия труда стали доступны более широкому кругу потребителей, чем прежде.

Такова в кратком изложении технологическая схема периодизации бронзового века южной половины Восточной Европы. В соответствии со сложившейся традицией ее I этап может быть назван «ранним бронзовым веком» (вторая половина IV — начало III тыс. до н. э.), II этап — «средним» (III — начало II тыс. до н. э.), III этап — «поздним» (с середины II тыс. до н. э.). Эти этапы не во всех регионах наступили одновременно. Так, I–II этапы раньше всего начались на территории Северного Кавказа.

Предложенная схема является альтернативой традиционной культурно-хронологической периодизации. На мой взгляд, она решает некоторые из ее проблем и открывает новые перспективы для дальнейшего исследования бронзового века Восточной Европы.

## II.4. СОКРОВИЩА НАСКАЛЬНОГО ИСКУССТВА РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ\*

Е. М. Колпаков, В. Я. Шумкин\*\*

*Аннотация.* Начиная с 1973 г. Кольской экспедицией ИИМК РАН открыты и исследуются 4 памятника наскального искусства, находящиеся в Заполярье. Они демонстрируют как сходство с другими памятниками Фенноскандии, так и существенные различия. То, что отдельные фигуры и наскальные композиции раскладываются в небольшое количество весьма стандартизованных типов, говорит в пользу того, что изображались не «сценки из жизни», а мифологические сюжеты.

*Ключевые слова:* петроглифы, писаницы, Кольский полуостров, полуостров Рыбачий.

История Кольской археологической экспедицией (КолАЭ) ИИМК РАН (ранее ЛОИА АН СССР) восходит к 1928 г. — к палеоэтнологической партии Антрополого-этнографического отряда Кольской экспедиции АН СССР под руководством А. В. Шмидта. Специфика работ КолАЭ состоит, в частности, в том, что небольшим коллективом исследуются памятники всех времен, всех типов, всех культур, которые можно найти на Мурмане (от раннего мезолита до поздних саамов и русских — с 8 тыс. до н. э. до XIX в.). Обусловлено это труднодоступностью большинства памятников археологии в нашем Заполярье. Много времени, средств и сил уходит на организацию и обеспечение полевых работ. За предшествующие двадцать лет КолАЭ провела полевые исследования во всем перечисленном диапазоне. Входят в этот набор и памятники наскального искусства, как выбитые, так и нарисованные краской.

**Памятники.** Древнее наскальное искусство всегда привлекает особое внимание как ученых, так и широкой публики. Это неудивительно, поскольку на скалах изображены картины жизни древних людей, которые трудно извлечь из обычных археологических материалов. По крайней мере, так кажется на первый взгляд.

Памятников древнего наскального искусства в Европейской части России всего 6. Из них 2 находятся в Карелии (на Онежском озере и в устье реки Выг), а 4 — в Мурманской области, в Заполярье: 2 — на Кольском и 2 — на Рыбачьем полуостровах (рис. 1). Все мурманские памятники открыты сравнительно недавно Кольской экспедицией. Петроглифы на р. Поной открыты в 1973 г., писаницы и петроглифы на полуострове Рыбачий на реке Пяйве — в 1985 г. и на реке Майка — в 1986 г., петроглифы на озере Канозеро — в 1997 г. (*Гурина*, 1974; 1977; *Гурина*, 2005; *Колпаков*, 2007; 2008; 2011; 2013; 2014; 2015а–д; 2016а, б; 2018; *Колпаков*, *Шумкин*, 2012а–б; 2018; *Kolpakov et al.*, 2008; *Лихачев*, 2007; 2011; *Сапелько*, *Колпаков*, 2010; *Шумкин*, 1987; 1990; 1991; 1996; 2001; 2004; *Shumkin*, 1990; 2000; 2001; 2004; *Шумкин*, *Колпаков*, 2010а–б; 2012).

**Чальми-Варр.** Первое открытие было сделано в 1973 г. В. Я. Шумкиным (*Шумкин* 1973; 1990; *Shumkin* 1990; 2000). У деревни Ивановка (теперь уже не существующей) на правом берегу реки Поной было обнаружено 6 камней с выбитыми фигурами (рис. 2, 3). Саамское название места — Чальми-Варр. Документирование памятника произвела Н. Н. Гуриной в 1974–77 гг. (*Гурина*, 1974; 1977). Впервые в нашей археологии «была применена новая методика получения точных копий — снятие матриц-негативов с помощью тиюколовой мастики АМ-05 с закреплением ее отверждающей пастой» (*Гурина*, 1977. С. 15). Подготовленная Н. Н. Гуриной публикация так и не была принята в печать,

\* Исследование выполнено в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2018-0011 «Первые люди на Севере России: Арктика и Субарктика в позднем плейстоцене и раннем голоцене».

\*\*Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел палеолита. E-mail: eugenkolp@yandex.ru, shumkinv@yandex.ru



Рис. 1. Памятники наскального искусства, расположенные на Кольском и Рыбачьем полуостровах в Мурманской области

и памятник долгое время оставался неопубликованным, не считая разрозненных копий петроглифов Чальми-Варрэ в различных изданиях (см., например: *Shumkin, 1990; 2000*). К счастью, рукопись была переведена на английский язык и опубликована Анной Стальсберг (Anne Stalsberg), хотя бы и в незаконченном виде (*Gurina, 2005*). В 1989 г. было найдено еще 4 камня с изображениями (*Shumkin, 2000. С. 219*). Между крайними в комплексе камнями, № 1 и 6, расстояние 130 м. Часть фигур складывается в композиции, которых мы насчитываем 16, представляющих 7 типов.

Большинство оригинальных фигур и композиций (как, впрочем, и неясных фигур) находится на камне № 5, который в 1988 г. увезен со своего первоначального места и в настоящее время выставлен в Музее истории, культуры и быта кольских саамов в поселке Ловозеро (рис. 4).

В 2014 и 2016 гг. нами проведены новые работы по исследованию и документированию памятника (рис. 5). К настоящему времени в Чальми-Варрэ зафиксировано 287 фигур на 10 камнях. Новые данные по петроглифам Чальми-Варрэ приводятся здесь впервые (табл. 1; 2).

**Пяйва.** В 1985 г. на побережье Зубовской губы полуострова Рыбачий на правом берегу реки Пяйва были выявлены гравировки и рисунки на высоте 20 м БСВ (рис. 6, 7). На вертикальных поверхностях скальных блоков куэсты, на протяжении 16,5 м, было зафиксировано 20 геометрических фигур и 2 зооморфных фигуры, выполненных красной охрой, а также 5 геометрических гравировок (*Шумкин, 1990. С. 41; Shumkin, 1990; 2000. С. 219–223*).

**Майка.** В следующем, 1986 г., на расстоянии 1,1 км к северо-западу от писаниц на Пяйве была открыта писаница в пещере на левобережье реки Майка на высоте более 32 м БСВ (рис. 8): на вертикальной стенке две антропоморфные фигуры анфас, между которыми расположена профильная

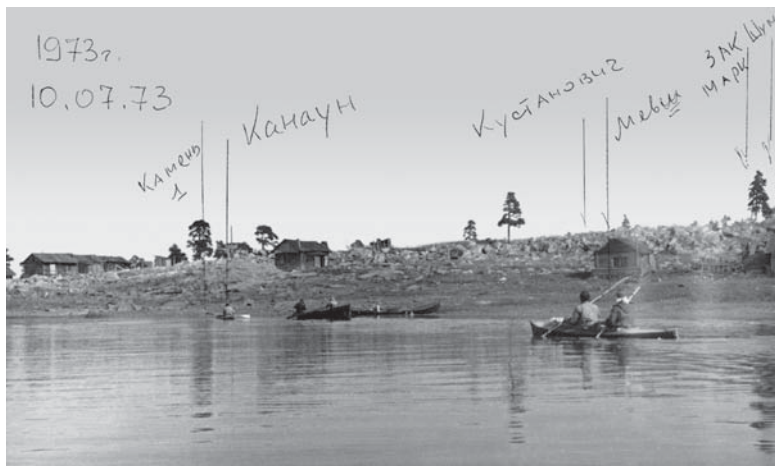


Рис. 2. Экспедиция на байдарках подплывает к д. Ивановка на Поное — сейчас будут открыты первые наскальные выбивки Чальмн-Варрэ. 10.07.1973 г.



Рис. 3. Чальмн-Варрэ: камень с петроглифами № 1. 2014 г.



Рис. 4. Чальми-Варрэ: камень с петроглифами № 5 в Музее истории, культуры и быта кольских саамов в посёлке Ловозеро



Рис. 5. Чальми-Варрэ: снятие контактных копий выбивок с камня № 1. 2016 г.

зооморфная фигура с раскрытой пастью (Шумкин, 1990. С. 41; Shumkin, 1990; 2000. С. 224).

В 2015 г., совместно с норвежскими и финскими коллегами, авторами возобновлены исследования на Пяйве и Майке с применением новых электронных методов и их документирование на современном уровне (рис. 9).

**Канозеро.** Первые наскальные рисунки на озере Канозеро (в южной части Кольского полуострова, к северу от Кандалакского залива Белого моря и поселка Умба) в группе Каменный-1 были открыты в 1997 г. Юрием Ивановым, сотрудником краеведческого музея поселка Ревда (Shumkin, 2000; Шумкин, 2001; Лихачев, 2007; 2011). В 1998 г. в экспедиции Ревдинского музея принял участие В. Я. Шумкин. На трех островах (о-ва Горелый, Еловый, Каменный) и «материковой» скале (скала Одинокая) было обнаружено 8 групп петроглифов. С 1999 г. КолАЭ ведет поиск, фиксацию и изучение наскальных рисунков Канозера (рис. 10–13), результаты которых были представлены в объемной публикации 2012 г. (Колпаков, Шумкин, 2012). К настоящему времени сотрудниками КолАЭ зафиксировано около 1250 изображений в 18 группах (Kolpakov et al., 2008; Колпаков, Шумкин, 2012). Почти половина всех фигур, 612, находится в группе Каменный-7 на острове Каменный (рис. 14, 15). Расстояние между крайними группами 5 км.

Часть фигур образует композиции, в том числе многофигурные. Всего композиций на Канозере — 126, разделяемых на 23 типа (табл. 3; 4).

Петроглифы Канозера входят в шестерку комплексов наскального искусства всей Фенноскандии (на территории России, Норвегии, Швеции), насчитывающих более тысячи фигур каждый и в которых находятся многочисленные композиции.

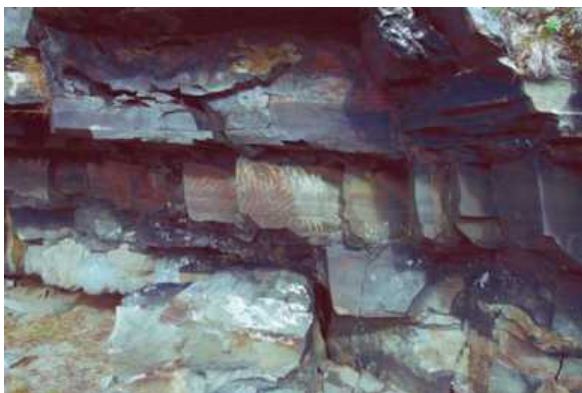
**Образы.** Что же изображено на мурманских скалах? Что волновало человека каменного века, сумевшего наладить жизнь в суровых условиях Заполярья? На Канозере — зооморфы, ихтиоморфы, орнитоморфы, антропоморфы, лодки, следы антропоморфов и зооморфов, различные геометрические фигуры. В Чальми-Варрэ — зооморфы и антропоморфы, геометрические фигуры. На Пяйве — зооморфы и геометрические фигуры (узоры). На Майке — антропоморфы и непонятный зверь.

Все фигуры выполнены в силуэтном стиле, за исключением нескольких антропоморфов, у которых что-нибудь изображено внутри тела. На Канозере антропоморфы в подавляющем большинстве изображаются анфас, профильных не более 10%. В Чальми-Варрэ профильных антропоморфов нет. Все копытные зооморфы изображены в профиль. При этом показаны две, три или четыре ноги. Киты и бобры на Канозере изображаются как бы в виде сверху.





**Рис. 6.** Пяйва: южный фас куэсты с наскальными рисунками и гравировками. 2015 г.

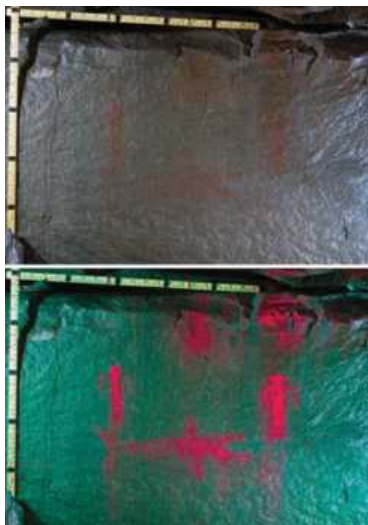


**Рис. 7.** Пяйва: наскальные рисунки № 7–9. 2015 г.



**Рис. 8.** Майка: пещера с наскальными рисунками. 2015 г.

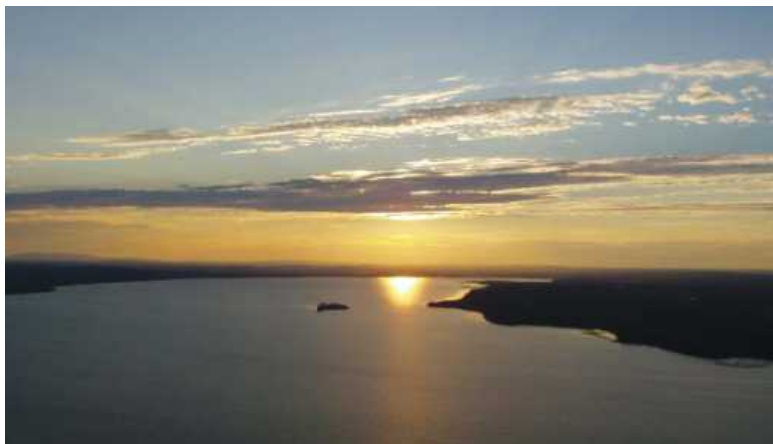




**Рис. 9.** Майка: наскальные рисунки. Верхнее фото без обработки, нижнее — после обработки на компьютере. 2015 г.

В фигурах многих зооморфов Чальмн-Варрэ использован специфический понойский прием — «калачевидные» конечности. Прием состоит в том, что пары передних и/или задних ног зооморфов в нижней части смыкаются по дуге в единое целое. Причем наблюдается своеобразный типологический ряд по этому признаку: нормально разделенные конечности — ноги касаются друг друга своими нижними концами — концы ног сливаются вместе — пары ног завершаются овалом. То же самое относится и к изображению ушей, хотя на ушах прием встречается значительно реже. Совершенства этот прием достигает в фигурах, у которых к телу с головой и хвостом присоединены три «калача».

Отчетливые видовые признаки животных изображаются нечасто, но общую картину «наскального животного мира» можно составить. Среди зооморфов подавляющее большинство составляют лоси и северные олени, разграничение которых далеко не всегда возможно. При этом во всех определимых случаях лоси никогда не изображаются с рогами. Олени нередко изображаются с рогами, но безрогие в явном большинстве. На Поное, однако, вообще нет зооморфов с рогами. Единичными экземплярами представлены собаки, лисы, бобры, медведи, змеи, птицы. Ихтиоморфы представлены китообразными (дельфинами) и рыбами (палтус/камбала, щука). Очевидно, что в мурманских наскальных изображениях представлены не все виды животных, которые составляли основу существования древних «мурманчан» и сведения



**Рис. 10.** Канозеро, остров Каменный



Рис. 11. Канозеро, скала Одинокая. Начало исследований в 1999 г.



Рис. 12. Дороги Кольской экспедиции: волок на Канозеро. 2000 г.



**Рис. 13.** Канозеро: остров Еловый. Группа Еловый-6



**Рис. 14.** Канозеро: остров Каменный. Группа Каменный-7, юго-западная часть



Рис. 15. Канозеро: остров Каменный. Группа Каменный-7, центральная часть

о которых дают материалы раскопок. На скалах нет трюлений и трески, которые занимают первое место среди фаунистических остатков поселений.

Анализ отдельных фигур и их типов необходим, но более перспективным с точки зрения преистории является анализ сочетаний фигур связанных между собой каким-либо образом — композиций (рис. 16). Разумеется, кроме достаточно ясных сочетаний фигур (например, лодка и кит связанные линией), есть и спорные композиции. Здесь мы привлекаем только такие композиции, которые не вызывают сомнений.

**Композиции Чальми-Варр. Группа зооморфов (5).** Несколько зооморфов расположенных рядом. Собственно говоря, каждый камень, на котором есть несколько фигур, и является отдельной композицией. Зооморфы расположены в целом хаотично. При этом внутри общего скопления зооморфов обычно можно выделить пары и тройки, выстроенные в линию.

**Антропоморф и зооморф (5).** Антропоморф и зооморф(ы), накладывающиеся или соединенные друг с другом. Эта композиция существует как сама по себе, так и входит в качестве элемента в более сложные композиции. Наложение фигур использовалось как прием для обозначения их особой связи. Поскольку такие сочетания фигур образуют явные композиции, по крайней мере в ряде случаев, у нас нет оснований автоматически рассматривать нижние и верхние фигуры в них как выбитые в разные хронологические этапы жизни памятника. Кроме того, далеко не всегда можно определить последовательность перекрывающихся выбивок.

На камне № 1 две такие композиции объединены в одну пару. Причем это объединение достигнуто выбивкой двух линий, менее глубоких, чем основные фигуры, соединяющих второго антропоморфа с двумя зооморфами. На камне № 6 на антропоморфную фигуру наложено 3 или 4 зооморфа. На камне № 2 антропоморф и зооморф не соединены линиями, но находятся рядом друг с другом, и на этом камне больше нет выраженных фигур.

На камне № 2 антропоморф и зооморф находятся близко друг к другу, и на этом камне больше нет выраженных фигур. Однако они находятся на разных фасах камня и парой могут восприниматься только на чертеже. Поэтому они не рассматриваются как композиция однопорядковая перечисленным пяти.

**Рождение зооморфа (1).** Маленький зооморф между задними ногами и туловищем более крупного зооморфа.

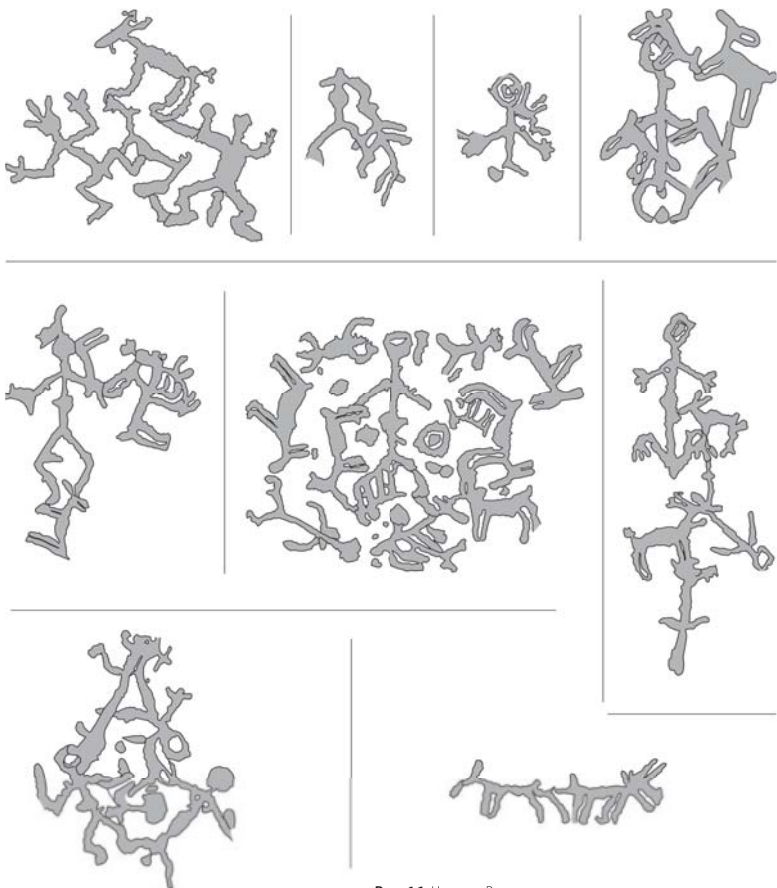


Рис. 16. Чальмн-Варрэ: композиции

*Рождение зооморфа женщиной (2). Антропоморф с обозначенной женской грудью, между ногами которого зооморф. Если одна из этих композиций осложняется только зооморфом(ами) на левой руке женской фигуры, то вторая входит в сложную многофигурную композицию в буквальном смысле закрученную вокруг центральной женской фигуры (рис. 17). Антропоморфы и зооморфы в ней расположены более или менее симметрично по обе стороны от центральной женской фигуры как бы по кругу, в направлении от головы к ступням ног. В этом круге находится и композиция рождения зооморфа зооморфом. Кроме того, в эту композицию может входить и единственное изображение змеи.*

*Любовь (1). Пара антропоморфов ногами друг к другу, один из которых с фаллосом, у другого обозначена женская грудь и ноги направлены вверх и согнуты в коленях. Женская фигура наложена*





Рис. 17. Чальмн-Варрэ: композиция «рождение зооморфа женщиной»

на зооморфа, а мужскую фигуру другой зооморф перекрывает (рис. 18). В эту же композицию входит неясная антропоморфная фигура, которая вместе со вторым зооморфом может изображать рождение зооморфа антропоморфом.

*Группа антропоморфов (1). Три антропоморфа, соприкасающиеся друг с другом: один с фаллосом, второй с вульвой и женской грудью, третий без признаков пола.* В этой же композиции есть неясные фигуры, поврежденные или перебитые, которые могут быть еще двумя антропоморфами.

*Копуляция собак (1). Два зооморфа хвостами друг к другу, соединенные линией на уровне туловища* (рис. 19). Разумеется, из-за упоминавшейся сильной стилизации зооморфных фигур утверждать, что в этой композиции изображены именно собаки, нельзя.

*Композиции Канозера. Бес с бабой (6+3+1). Большой антропоморф хватает маленького.* 6 композиций имеют наибольшее количество деталей. У основной фигуры предплечья подняты вверх, хотя бы на одной руке изображены пальцы (от 3 до 5), четко изображен фаллос (кроме фигуры e2n74, у которой нижняя часть сливается с плавником морского чудовища), а в трех случаях и тестикулы. Вторая фигура меньшего размера расположена над головой и/или сбоку от верхней части основной. В четырех случаях она уверенно определяется как женская, в одном без признаков пола и в одном плохо читается. Предплечья у женских фигур опущены вниз и у одной изображены пальцы. Во всех случаях фигуры или соединены между собой, или расположены вплотную друг к другу (k1n5). Характерно, что у четырех мужских фигур изображены пальцы на обеих руках и у двух пальцы на правой руке, которая накладывается на женскую фигуру. Мужской персонаж как бы хватает или уже схватил женщину.

К ним примыкают две композиции из однолинейных фигур. В первой — рука мелкой фигуры соединяется с рукой крупной и у крупной обозначен фаллос. Во второй — нога мелкой фигуры соединяется





Рис. 18. Чальмин-Варра: композиция «любовь»

*Любовь* (4). *Пара антропоморфов, один из которых с фаллосом, другой с вульвой.*

В двух случаях фигуры расположены ногами друг к другу и фаллос направлен к вульве. В третьем — мужская фигура расположена под женской и рука мужской фигуры направлена к вульве, а под мужской расположена антропоморфная фигура меньшего размера (третья фигура может не относиться к этой композиции). К последней композиции типологически примыкает четвертая, но без признаков пола у одной из фигур.

*Любовный треугольник* (3). 1. Беременная женщина (ребенок показан внутри фигуры), по левую руку от нее мужчина с длинным извивающимся фаллосом и с рогатиной в левой руке, к которому ведет цепочка следов; по левую руку от него другой человек, изображенный в профиль, с топором с лосиной головой, направленным на мужчину. По правую руку от женщины непонятная фигура и лодка (k4).

2. Беременная женщина (ребенок показан полосой внутри фигуры), по правую руку от нее похожее на ящерцу антропоморфное существо с длинным хвостом-фаллосом, за который его держит обеими руками третий антропоморфный персонаж. У последнего под правым предплечьем находится крест, конец лопасти которого перебит лодкой.

3. Две профильные антропоморфные фигуры, одна из которых поражает другую копьём. Между ними, над копьём, мелкая антропоморфная фигура анфас и «тагара».

Необходимо подчеркнуть, что эти три композиции являются единственными на Канозере, в которых антропоморфные персонажи противоборствуют друг с другом.

с головой крупной. Рядом с ними в обоих случаях находится профильный зооморф.

И еще одна композиция, в которой фигуры, аналогичные бесу-бабе-зооморфу, не соединены друг с другом.

В группе еб над фигурой беса расположена неясная фигура — возможно, они также относятся к этому типу композиций.

*Двое* (4). Композицию *бес с бабой* весьма напоминают 4 композиции из *пар антропоморфов, не имеющих признаков пола*. Вся группа k2 состоит из двух фигур: маленькая головой вниз у левой руки большой. Во всех случаях маленький антропоморф расположен у левой руки большого.

*Семья* (5). *Три антропоморфа разного размера рядом друг с другом*. В одной композиции третья фигура — абстрактная, напоминает кисть руки с пальцами. В двух случаях самая крупная фигура и в одном средняя по размерам имеют фаллос. У всех самых крупных фигур необычная голова, представляющая собой «рога», «лучи» или что-то в этом роде: 1) голова из пяти лучей, один из которых оканчивается лосиной головой; 2) от головы отходят две «развивающиеся ленты»; 3) голова с «рогами». Все композиции отделяются пространственно от ближайших изображений.

*Пара* (2). *Два антропоморфа разного размера, физически связанные друг с другом*.

Фигуры k7п91 и k7п90 соединены друг с другом в области рук и ног, у одной изображен фаллос. Фигуры г0п1 и г0п2 соединены друг с другом руками (как бы взявшись за руки), у одной — точкой обозначена вульва.

*Пара с копьём* (1). *Два антропоморфа разного размера расположены вплотную друг к другу, у обоих в правой руке копьё*. У обоих изображен фаллос. Маленькая фигура держит почти горизонтально в левой руке изогнутый продолговатый предмет, на голове большой фигуры «шапка» в виде горизонтальной и двух вертикальных линий над ней.

С колесом (3). В двух случаях (из 6 колес) рядом с колесом изображены человек и профильный зооморф. Этот тип композиции вычленяется следующим образом. В группе g2 есть еще один профильный зооморф, и это весь состав группы. В группе k6 с зооморфом связан прямоугольник, а все остальные ближайшие фигуры — это олени следы. Рядом с колесом e3n24 также изображены зооморф и, возможно, человек.

*Охота с лодки на кита (32). Лодка или первый от ее носа человек соединены с китообразным линем — выбитой или прорезанной линией.* В ряде случаев изображен и гарпун. С одним китообразным может быть соединено линиями несколько лодок, и, наоборот, от одной лодки может отходить несколько линий. Максимальное количество линий подходит к самому крупному изображению китообразного — 8. Сама эта композиция является частью еще большей композиции, занимающей пространство  $3,1 \times 2,8$  м, внутри которой есть другие композиции и другие объекты охоты: бобр и неясные предметы, с которыми лодки соединены линиями. Кроме того, с большим китом соединен линем и олень.

Другая сложная композиция с морской охотой окружает «журавля». Она занимает площадь  $3,6 \times 1,7$  м. Здесь одна лодка соединена линем (с гарпуном на конце) с китом. От второй отходят 4 линия (наибольшее количество на одну лодку), которые соединяют ее с тремя китами, медведем, журавлем и тюленем. Третья лодка, скорее всего, также входит в эту композицию, но от нее не отходит ни одной линии.

В пределах обеих больших композиций с охотой на китов много неясных, поврежденных и перебитых фигур. Поэтому необходимо помнить, что в анализе композиций учитываются более или менее понятные их элементы. Следовательно, исследуемый состав композиций беднее реально существовавшего в древности.

Летающая птица, соединенная линем с лодкой, и олень, соединенный линем с китом, говорят в пользу неоднократно высказывавшейся идеи о том, что соединения линиями персонажей петроглифов использовалось и для того, чтобы показать связь между ними.

*Охота с лодки на животных (12).* Кроме китообразных, объектами охоты с лодок являются и другие животные. *Лодка или первый от носа человек соединены с животным линем.* Все такие сцены относятся к группе k7, кроме одной — в группе k5. Животные следующие: «журавль» и тюлень; бобр и неясное животное, возможно, бобр, судя по лопатообразному хвосту; лось; медведь; существо с подтреугольной головой на тонкой шее.

*Охота с лодки (11).* В дополнение к вышеперечисленным 44 композициям, в которых присутствуют все три элемента — лодка, объект охоты и линь между ними, — необходимо учесть еще 11 выбоек, которые также представляют, по сути, сцены морской охоты. В них есть лодка и линь или гарпун, но нет зафиксированного объекта охоты (возможно, вследствие плохой сохранности).

*Охота на медведя (2).* Самая сложная и многофигурная композиция. В группе k7 изображены цепочка медвежьих следов (28 экз.) с параллельными им лыжными следами (31 экз.), сопровождающимися следами от лыжных палок (21 экз.); в конце этой цепочки следов — охотник, поражающий медведя (более похожего на белого) копыем в грудь. Использован естественный наклон скалы: следы полого наноскока поднимаются вверх, а затем резко поворачивают под острым углом вниз. Причем лыжные следы становятся длинними, и появляется след от одной лыжной палки справа от лыжи — более тонкие линии с кружком (3 экз.), то есть изображен спуск с горы. Заканчивается лыжня парой поперечных лыжных следов и следами ног (5 экз.). Медвежьи следы сначала расположены равномерно, а затем группами по четыре, то есть сначала они соответствуют идущему, а затем бегущему галопом медведю. И медведь, и охотник изображены головой вниз, как бы по направлению движения. Охотник изображен в профиль. У него показаны две руки с пальцами, прикасающимися к копыю, фаллос, ноги, слившиеся в одну. Копье изогнуто под тупым углом. Видимо, требовалось изобразить поражение копыем в верхнюю часть груди медведя (в сердце?) или сломавшееся при ударе копыем.

В композицию может входить бобр, расположенный за спиной охотника.

Вторая композиция (в группе k1) — простая: охотник, неясный предмет в его руке и профильный зооморф, предположительно медведь.

*Охота на лося/олени (3). Антропоморф и профильный зооморф, между которыми находятся какие-либо предметы.* Две сильно поврежденные композиции на скале Одинокой: между человеком и профильным зооморфом плохо различимые завитки. Один из зооморфов определен по наличию рогов как олень.

В группе k7 есть похожее сочетание: антропоморф без признаков пола с копыем (?) в левой руке позади вереницы из 5 лосей, к одному из которых примыкают два стержня с кольцами. Рядом с копынцем антропоморф со стержнями с кольцом на нижнем конце.



Рис. 19. Чальмн-Варрэ: композиция «копуляция собак»

*Охотник* (1). Профильная человеческая фигура на лыжах. У фигуры изображены фаллос, рука с непропорционально большими и широко расставленными пальцами, держащая рогатину-пальму над головой. Причем нет явного объекта охоты, хотя над пальмой имеются две непонятные фигуры, к которым ведут 6 следов от снегоступов.

*Рыбалка* (1). Профильная фигура человека в виде «закорючки» с рукой, переходящей в направленный вниз лить, который, в свою очередь, соединяется с носом рыбы, расположенной перпендикулярно литью и имеющей двухлопастной узкий хвост и три плавника (щука).

*Ряд лосей или оленей* (8). *Ряд, выстроенных друг за другом лосей или оленей*. В группе Еловый-1 (1): олень с рогами и меньшего размера «олененок» без рогов за ним. В группе Каменный-3 (1): 4 оленя по дуге. В группе Каменный-7 (6): 4 оленя, из которых у 2 изображены рога; 3 фигуры профильных зооморфов; 5 лосей, из которых у 4 изображена серга; одно из самых подробных изображений лося (k7n245) и профильный зооморф меньших размеров мордой вплотную к его хвосту; 9 лосей, из которых серга изображена у 3, а два первых лося расположены под прямым углом к следующим за ними; пара крайне неясных зооморфов.

*Человек с лосем/оленем* (5). *Антропоморф, рядом с которым изображен профильный зооморф*. Антропоморфная фигура в двух случаях женского пола и в одном — мужского. Во всех случаях зооморф не имеет признаков для видовых определений. Все эти композиции пространственно четко отделены от других фигур группы, кроме композиции в группе Каменный-5.

Кроме вышеперечисленных типов, есть резко отличающиеся от них композиции, представленные одним экземпляром.

*Человек с крестом и гагарой* (1). Антропоморфная фигура держит в правой руке лить, на котором висит крест, а левая рука переходит в длинную шею птицы, напоминающей гагару. Кроме них в композиции входят лодка, бобр и неясные фигуры.

*Двое и «кит»* (1). Две антропоморфные фигуры расположены головами друг к другу и между ними фигура с парой хвостовых и парой грудных плавников и широкой тупой мордой. У антропоморфных фигур прямые ноги расставлены, изображен фаллос, руки согнуты в локтях и предплечья подняты вверх, головы в виде буквы «Т».

*Змея и геометрическая фигура* (1). Змея разинула пасть на подквадратную геометрическую фигуру с перекрестием внутри.

*«Колдун» с вороном* (1). Самый большой антропоморф с топором-жезлом в руках и птица (ворон) перед ним.

*Цепочки следов* (15). Подавляющее большинство изображений следов образует цепочки. Некоторые из них являются составными частями других композиций: лыжные и медвежи — в сцене охоты на медведя в группе k7, снегоступы при охотнике в группе k1, «антропоморфные» — в группе k4. Однако для большей их части трудно подобрать дополнительные элементы композиции.

2 цепочки оленьих следов в группе k6: из 5 и 6 следов.

Цепочки подтреугольных следов: в группе e2 — 1: из 3 следов, в группе e3 — 1: из 4 следов, в группе e6 — 1: из 4 следов, в группе k1 — 1: из 3 следов, в группе k3 — 3: из 4, из 5, из 17 следов, в группе k7 — 6: из 2, из 4 — 3 цепочки, из 5, из 7 следов.

**Сюжеты.** Как видим, не менее четверти всех канозерских композиций изображают морскую охоту на китообразных. В одной лодке помещается до 12 человек; и один из них держит лить, на другом

конец которого загарпуненный кит. Иногда весьма подробно изображается и сам гарпун. В редких сценах охоты на других животных — лося, медведя и бобра — человек загарпунивает их с лодки. Есть всего одна композиция, изображающая несомненную сухопутную охоту, — это зимняя охота на лыжах с копьем на медведя. А вот на камнях Чальмн-Варрэ вообще нет сцен охоты.

Значительная часть наскальных композиций отражает взаимоотношения антропоморфов — людей и/или мифических существ.

Немногочисленные любовные сцены являются общими для всего наскального искусства Фенноскандии. На Канозере и Чальмн-Варрэ они очень схожи. Пара антропоморфов ногами друг к другу (почти по одной линии), один из которых с фаллосом, а у другого обозначена женская грудь и/или вульва. На Канозере есть и «предшествующий» сюжет, в котором мужской персонаж («бес») хватается за женщину. Есть и «последующий» — схватка за беременную женщину между антропоморфом, один из которых имеет фантастические признаки: хвост-фаллос, следы, показывающие его появление из воды.

Уникальной является композиция рождения зооморфа женским антропоморфом, как и симметричная композиция вокруг одной из таких сцен. Причем этот тип композиции, представленный только в Чальмн-Варрэ, имеет аналогии не в наскальном искусстве, а в саамской мифологии. Его можно связать с легендой о Мяндаше — человеке-олене, который по одной из версий рожден женщиной или важенькой в облике женщины (Чарнолуский, 1966; 1972). Разумеется, это вовсе не доказывает связь петроглифов Чальмн-Варрэ с саамской культурой. Достаточно сказать, что у саамов не сохранилась историческая память ни о наскальных изображениях, ни об особой значимости этого места.

**Музей.** Исследования наскального искусства неизбежно оказываются связанными и с проблемами сохранения и экспонирования объектов культурного наследия. По озеру Канозеро пролегает известный туристический маршрут — сплав по реке Умба.

В 2008 г., по следам международной конференции в городе Кировск к 10-летию открытия канозерских петроглифов, был создан Музей наскального искусства «Петроглифы Канозера». Под руководством его бессменного директора В. М. Первалова удалось наладить охрану комплекса, подвергнувшегося повреждениям из-за потока водных туристов, сплавлявшихся по р. Умбе и устраивавших стоянки на островах Канозера, в том числе и прямо на петроглифах. Охрана комплекса организована вахтовым методом, а на работу музейные смотрители добираются на вездеходе и моторной лодке. Посещение туристами наскальных изображений теперь проходит организованно, без ущерба для памятника. В самом поселке Умба построен выставочный зал, в котором экспонируются копии петроглифов и артефакты, найденные в археологических раскопках.

В 2012 г. Председатель Правительства России Д. А. Медведев посетил канозерский комплекс (рис. 20). Было принято решение о возведении над группой Каменный-7 (самой большой и насыщенной) защитного сооружения — прозрачного купола. Средства на проектирование и постройку были выделены Москвой. На основании данных, предоставленных КолАЭ, петербургскими архитекторами В. А. Калининным и М. В. Смирновым (Научно-проектный реставрационный центр) был разработан проект и в конце 2014 г. купол был возведен (рис. 21, 22). Конструкция купола предусматривала возможность доставки элементов



**Рис. 20.** Канозеро: остров Каменный. Председатель Правительства России Д. А. Медведев и главный хранитель Музея «Петроглифы Канозера» А. С. Волков на фоне группы Каменный-7. 2012 г.



**Рис. 21.** Канозеро: остров Каменный. Защитное сооружение над группой Каменный-7



**Рис. 22.** Канозеро: панорама на северо-западную часть острова Каменный с защитным сооружением над группой Каменный-7

и монтажа всего сооружения без применения тяжелой строительной техники. После возведения купола появилась реальная возможность проводить экскурсии на петроглифах зимой.

Археологические раскопки, которые были предприняты КолАЭ для получения данных для проектирования и для установки восьми опор, дали небольшое количество каменных артефактов и фрагментов керамики (рис. 23). Однако типологически они косвенно подтверждают предлагаемую датировку канозерских петроглифов.





**Рис. 23.** Канозеро: каменные артефакты, найденные Кольской экспедицией на острове Каменный в раскопках 2018 г.

**Европа.** Мурманские наскальные изображения вполне вписываются в широкий круг наскального искусства Северной Европы, относимого к обществам с присваивающим типом хозяйства.

Репертуар наскальных полотен очень близок, хотя стиль изображений и характер даже однотипных композиций различаются значительно. Лоси, олени, китообразные, лодки с лосиноголовыми форштевнями, топоры-жельзы с головой лося. Сцены охоты на лосей/оленей и на медведей, добыча китов с лодок. Использование изображений следов людей и животных для разворачивания повествования во времени.

Собственно, по аналогиям с другими памятниками, прежде всего с Залавругой, мы датировем петроглифы Канозера 4–2 тыс. до н. э. Вероятнее всего, к этому же периоду относятся и комплексы на Поное и Пийяве, а вот три фигуры в пещере на Майке не имеют аналогий и могут быть более поздними.

В то же время выявляемые сходства и несходства памятников наскального искусства скорее следует интерпретировать как следствие сходства элементов хозяйственно-культурного типа создателей наскальных изображений, а не как свидетельство их интенсивных «культурных» связей через всю Фенноскандию с посещением «художниками» своих отдаленных коллег.

То, что отдельные фигуры и наскальные композиции раскладываются в небольшое количество весьма стандартизованных типов, говорит в пользу того, что изображались не «сценки из жизни», а мифологические сюжеты.



## II.5. СОВРЕМЕННАЯ ХРОНОЛОГИЯ ЭПОХИ ПАЛЕОМЕТАЛЛА МИНУСИНСКИХ КОТЛОВИН\*

А. В. Поляков, И. П. Лазаретов\*\*

*Аннотация.* Статья посвящена изучению хронологии эпохи бронзы на территории Минусинских котловин (Республика Хакасия и юг Красноярского края РФ). Представлены основные хронологические схемы, созданные С. А. Теплоуховым и М. П. Грязновым. В основной части работы описаны современные представления об относительной и абсолютной хронологии археологических культур данного периода. Приведено их соотношение с ранее используемыми схемами. Особое внимание уделено разделению на хронологические этапы окуневской культуры и эпохи поздней бронзы. В статью включены данные о результатах радиоуглеродного датирования памятников.

*Ключевые слова:* Центральная Азия, Южная Сибирь, Минусинские котловины, эпоха бронзы, афанасьевская культура, окуневская культура, федоровская культура, эпоха поздней бронзы, хронология, радиоуглеродное датирование.

Минусинские котловины для российской археологии совершенно особое, знаковое место. В начале XX в. на основе материалов проведенных здесь раскопок С. А. Теплоуховым была разработана периодизация археологических памятников от неолита до монгольского времени (*Теплоухов*, 1927). Именно эта блестящая работа заложила фундамент современных научных знаний. Схема развития археологических культур Минусинских котловин с момента ее разработки С. А. Теплоуховым сразу стала опорной для всего обширного сибирского региона. Он выделил три последовательно сменявшие друг друга археологические культуры эпохи бронзы: афанасьевскую, андроновскую и карасукскую (рис. 1). В дальнейшем продолжительные периоды научного изучения памятников завершались написанием ключевых, итоговых работ. К числу таких базовых монографий, закрепляющих результаты определенного исследовательского этапа, относится монография С. В. Киселёва, в которой он значительно расширил представления ученых об археологических культурах, выделенных С. А. Теплоуховым (*Киселёв*, 1951).

\* Исследование выполнено в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2018-0009 «Взаимодействие древних культур Северной Евразии и цивилизаций Востока в эпоху палеометалла (IV тыс. до н. э. — I тыс. до н. э.)».

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел археологии Центральной Азии и Кавказа. E-mail: poliakov@yandex.ru, lazaretov@yandex.ru

С конца 50-х гг. прошлого века особую роль в изучении археологии Минусинских котловин начинает играть Институт истории материальной культуры РАН (в тот период Ленинградское отделение Института археологии АН СССР). В связи со строительством Красноярской ГЭС под воду должны были уйти огромные территории, чрезвычайно богатые археологическими памятниками. Для их спасения в стенах института была создана Красноярская археологическая экспедиция под руководством М. П. Грязнова. В результате проведенных ее отрядами раскопок за очень короткий период объем источников по археологии практически всех эпох Минусинских котловин вырос в несколько раз (*Грязнов и др.*, 2010. Прилож. II, табл. 1). Итог этого важнейшего исследовательского периода был подведен в эпохальной работе Э. Б. Вадецкой, где подробно описана вся сложившаяся на тот момент хронологическая колонка (*Вадецкая*, 1986).

С 90-х гг. прошлого века в изучении археологических древностей Минусинских котловин начался новый этап. Тогда было сделано много важных открытий, изменяющих наши представления о развитии культур эпохи бронзы, разработаны хронологические схемы отдельных археологических культур. На основе данных радиоуглеродного анализа сформулировано современное

Теплоухов С.А. 1920-е годы	Грязнов М.П. 1970-е годы	Современная хронология 2000-е годы
I этап Минусинской курганной культуры	подгорновский этап тагарской культуры	подгорновский этап тагарской культуры
	баиновский этап тагарской культуры	
Карасукская культура	Карасукская культура "классический" (карасукский) этап	IV этап — Б
		— А
		— В
		— Б
Эпоха поздней бронзы	III этап — А	
	II этап	
	I этап — Б	
— А		
Андроновская культура	Андроновская культура федоровский этап	Андроновская (федоровская) культура
	Окуневская культура	Разливский этап ?
		Черновский этап
Уйбатский этап		
Афанасьевская культура	Афанасьевская культура	Афанасьевская культура
неолит	неолит	неолит

Рис. 1. Схема относительной хронологии культур энеолита и эпохи бронзы Среднего Енисея на разных этапах ее развития

представление об их абсолютных датах. К сожалению, эти новые результаты исследований отражены в большом числе самостоятельных публикаций и не формируют комплексной картины, которая крайне важна для понимания всех процессов, протекавших в этот период на Среднем Енисее.

Особую сложность при изучении памятников древних периодов Минусинских котловин представляет абсолютная хронология. Продолжительное время не было никакой объективной основы для определения дат памятников эпохи бронзы, и исследователям приходилось опираться на аналогии с очень отдаленными территориями, хронология которых также не может рассматриваться как незыблемая точка отсчета. Использование естественно-научных методов, и в первую очередь радиоуглеродного датирования, долгое время оспаривалось археологами ввиду неоднозначных результатов анализа, полученных на первом этапе. Огромными шагами вперед в развитии этого метода стали введение калибровочной кривой и появление ускорительной масс-спектрометрии (AMS), которая позволяет датировать небольшие по объему образцы. Полученные в последние десятилетия результаты позволяют значительно уточнить хронологические рамки наиболее древних археологических культур Среднего Енисея (Suyatko et al., 2009; Поляков, Святко, 2009; Поляков, 2010; 2017) (рис. 2).

Радиоуглеродные даты не являются историческими в прямом смысле этого слова. В самой основе метода заложено несколько допущений, которые не позволят даже в самом идеальном варианте получить дату, точно совпадающую с реальным историческим событием. Они «работают» в своей собственной системе координат. Постепенно она все ближе подходит к реальной исторической хронологии, и введение калибровочных кривых — это важный шаг в этом направлении. Однако в обозримом будущем нет перспектив того, что они сольются. Основная задача радиоуглеродных определений состоит в создании единого пространства радиоуглеродных дат, которое дает возможность выявлять относительную хронологию

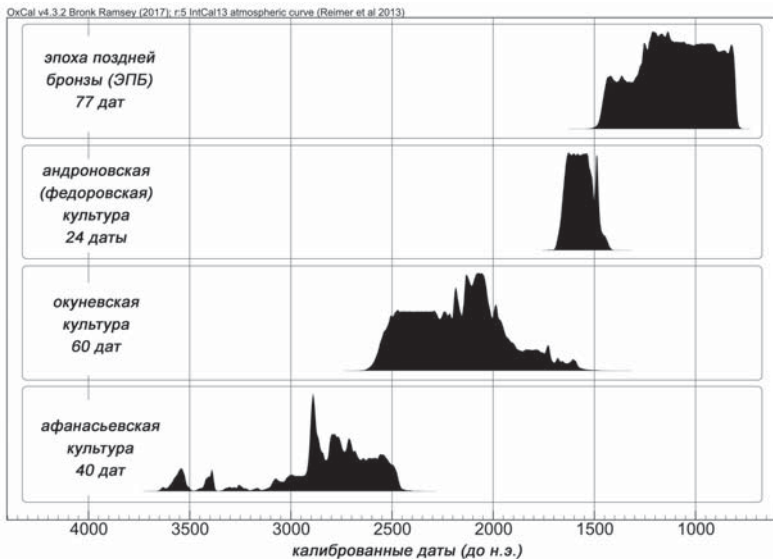


Рис. 2. Результаты радиоуглеродного датирования погребальных памятников археологических культур эпохи бронзы Минусинских котловин

культур, памятников и даже отдельных сооружений или слоев. Абсолютная дата, полученная этим методом, является по своей сути вторичной. Это лишь один из источников данных, которым может воспользоваться исследователь при определении исторической даты. Однако для афанасьевской, окуневской и андроновской (федоровской) культур Минусинских котловин это единственный источник информации об их возрасте. Исходя из этого, пока приходится использовать радиоуглеродные даты в качестве абсолютных.

Согласно мнению большинства исследователей, афанасьевская культура сформировалась в Саяно-Алтайском регионе в результате миграции европеоидного населения (*Степанова, Поляков, 2010*). Современные данные антропологии и палеогенетики подтверждают гипотезу археологов о далеких западных корнях этих людей и тесно увязывают их происхождение с ямной КИО (*Хохлов и др., 2016; Rasmussen et al., 2015; Hollard et al., 2018*). Именно с афанасьевской культурой связано появление на Среднем Енисее металлургии, скотоводства и курганной погребальной традиции. К сожалению, погребальные памятники неолита до сих пор в Минусинских котловинах не обнаружены, а немногочисленные стоянки и сборы не дают ясного представления о быте и обрядах, проживавших здесь ранее людей (*Вадецкая, 1986. С. 11–14*), поэтому вопрос о взаимоотношении представителей афанасьевской культуры с автохтонным населением по-прежнему остается открытым. Можно только отметить, что, по имеющимся данным антропологии и генетики, нет каких-либо признаков инкорпорирования местных жителей в состав афанасьевской культуры.

Продолжительное время радиоуглеродная хронология афанасьевской культуры входила в противоречие с данными традиционных археологических методов. На основании суммы радиоуглеродных дат хронологические рамки афанасьевской культуры для Горного Алтая были определены, как 38–25 вв. до н. э., а Среднего Енисея — 33–25 вв. до н. э. (*Поляков, Святоко, 2009; Поляков, 2010*). Однако в настоящее время стало очевидным, что бытование афанасьевской культуры на протяжении 1400–1500 лет не соответствует археологическим реалиям (*Степанова, 2009; Вадецкая и др., 2014*). Хронологический отрезок такой протяженности неизбежно должен подразделяться на этапы, прослеживаемые в развитии

вещ элементов культуры, и в первую очередь в погребальном обряде и типах инвентаря. Однако за девятистолетнюю историю изучения афанасьевских древностей так и не удалось зафиксировать и описать подобного развития.

Новейшие исследования радиоуглеродных дат афанасьевской культуры на Алтае показали, что ранее полученные жидкостно-сцинтилляционным методом (LSC) даты по образцам дерева оказались удревлены на 250–800 лет (*Поляков и др.*, 2017; *Poliakov et al.*, 2019). Это позволяет предполагать, что и на Среднем Енисее очень ранние даты могильника Малиновый Лог (37–34 вв. до н. э.), также полученные по образцам дерева LSC-методом, не отражают реальную хронологию афанасьевских древностей. Если учитывать исключительно даты, сделанные по костям погребенных методом ускорительной масс-спектрометрии (AMS), то продолжительность афанасьевской культуры окажется заметно короче — 29–25 вв. до н. э. На территории Среднего Енисея пока не обнаружено свидетельств резервуарного эффекта, который мог бы необоснованно удревить определения возраста, сделанные по костям человека (*Svyatko et al.*, 2017). Таким образом, наблюдается тенденция к заметному сужению хронологических границ афанасьевской культуры, что снимает острые противоречия с данными традиционных археологических методов. Ее реальная продолжительность составляет не более 500 лет, что соответствует как числу оставленных погребальных памятников, так и другим наблюдениям археологов.

В последние годы наметился прорыв в изучении внутренней относительной хронологии афанасьевской культуры Среднего Енисея. И. П. Лазаретов предложил новый подход к пониманию развития погребальных памятников этого периода (*Лазаретов*, 2017). Согласно его мнению, наблюдается определенная линия развития форм и деталей орнамента керамики. Ранние образцы максимально близки к афанасьевской керамике Алтая, а поздние демонстрируют следы влияния окуневской культуры (рис. 3). Пока эта гипотеза находится в стадии осмысления и требует дополнительного обоснования, но отдельные доказательства, демонстрирующие ее справедливость, уже можно отметить. Например, современные данные радиоуглеродного датирования подтверждают опорную часть этой гипотезы

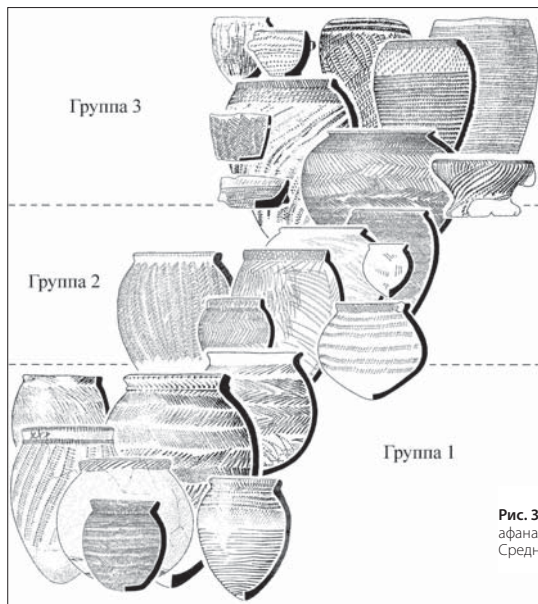


Рис. 3. Схема развития афанасьевской керамики Среднего Енисея

о более раннем возрасте афанасьевских памятников Алтая (*Poliakov et al.*, 2019, Fig. 5). В случае, если удастся подтвердить верность данной гипотезы, это станет настоящим прорывом в изучении эпохи ранней бронзы не только Среднего Енисея, но и всей Центральной Азии.

В середине 60-х гг. прошлого века Г. А. Максименковым была выделена окуневская археологическая культура, сменяющая афанасьевскую в Минусинских котловинах (*Максименков*, 1965; 1975). Она также сформировалась в ходе мощного миграционного импульса, пришедшего с запада. На это указывают кардинальная смена практических всех черт погребального обряда и инвентаря, а также антропологического типа населения и его ведущих гаплотипов (*Damgaard et al.*, 2018). При этом прослеживаются аналогии с памятниками позднего периода и катакомбной КИО в схожем инвентаре (курильницы с перегородкой) и уникальных погребальных конструкций (погребения катакомбного типа, ямы с низко опущенными заплечиками). Результаты радиоуглеродного анализа позволяют относить памятники окуневской культуры к 26(25)–18 вв. до н. э. (*Svyatko et al.*, 2009; *Поляков, Святко*, 2009; *Поляков*, 2017). Сопоставление суммарных вероятностей дат афанасьевской и окуневской культур показывает, что их взаимное наложение составляет около 100 лет и не может рассматриваться как свидетельство их продолжительного сосуществования.

Большим достижением последних десятилетий стало разделение окуневской культуры на хронологические этапы. На основе материалов раскопок могильников в долине реки Уйбат И. П. Лазаретовым был выделен ранний уйбатский этап, заметно отличающийся типами погребальных сооружений и инвентаря (*Лазаретов*, 1997). Относительно более поздний черновский этап был так назван по наиболее известному и детально исследованному памятнику Черновая VIII (*Максименков*, 1980). Эта схема разделения на два последовательных этапа на сегодняшний день поддержана практически всеми археологами, занимающимися данной проблематикой (рис. 4–5).

Несколько позже Д. Г. Савинов, опираясь, прежде всего, на развитие художественного стиля, предложил дополнить эту схему финальным разливским этапом (*Савинов*, 2005). На основании радиоуглеродных дат эти этапы датируются: уйбатский — 26–23 вв. до н. э., черновский — 22–20 вв. до н. э. и разливский — начиная с 19–18 вв. до н. э. (*Поляков*, 2017) (рис. 6).

Исследования относительной хронологии памятников окуневской культуры продолжаются. В новой статье, посвященной публикации материалов раскопок кургана 1 могильника Красный Камень в Боградском районе Республики Хакасия, предложено деление лебжанского хронологического горизонта, расположенного на стыке уйбатского и черновского этапов (*Лазаретов, Поляков*, 2018). Он демонстрирует многочисленные переходные и смешанные признаки, имея пограничный характер. На основании серии радиоуглеродных дат его следует относить к 23 — началу 22 вв. до н. э.

Новое федоровское население проникло в Минусинские котловины с северо-запада по лесостепному коридору (*Максименков*, 1978). С ним связано появление обряда трупосождения и иной материальной культуры (рис. 7). Памятники, оставленные федоровским населением, не известны южнее места впадения реки Абакан в Енисей. Возможно, в южной части Минусинских котловин продолжительное время сохранялось окуневское население, следы контактов с которым фиксируются вплоть до начала эпохи поздней бронзы (карасукское время) (*Вадецкая*, 1986. С. 41–42; *Лазаретов*, 2001. С. 104; *Савинов*, 2002. С. 24). Характер взаимодействия представителей окуневской и федоровской культур пока ещё мало изучен. Исследователи отмечают некоторые схожие формы сосудов и близость элементов их орнаментации, однако прямых свидетельств контактов пока не установлено (*Вадецкая*, 1986. С. 46). Радиоуглеродные даты андроновских (федоровских) памятников Минусинских котловин долгое время были крайне противоречивы, но последние серии, полученные в лабораториях Берлина и Белфаста, указывают на хронологический промежуток — 17–15 вв. до н. э. (*Поляков, Святко*, 2009).

Наиболее сложные культурно-исторические процессы протекали на территории Минусинских котловин в эпоху поздней бронзы (ЭПБ), которую традиционно принято объединять в понятие карасукской культуры. Современные исследования, проведенные на основе изучения горизонтальной stratigraphии крупнейших могильных полей, насчитывающих сотни и даже тысячи курганов, позволяют выделить для ЭПБ четыре последовательных периода, включающих восемь хронологических горизонтов (*Лазаретов, Поляков*, 2008). Полученные результаты не дают оснований рассматривать ЭПБ в качестве единой культуры, разделенной на этапы. В течение этого времени происходили разнонаправленные культурные и миграционные импульсы, зачастую кардинально меняющие облик археологических памятников.

На момент сложения памятников ЭПБ Минусинские котловины были разделены на две части. Северную (Назаровская, Чульмо-Енисейская и Сыда-Ербинские котловины) занимало население, оставившее памятники федоровской археологической культуры. Южнее широты современного города

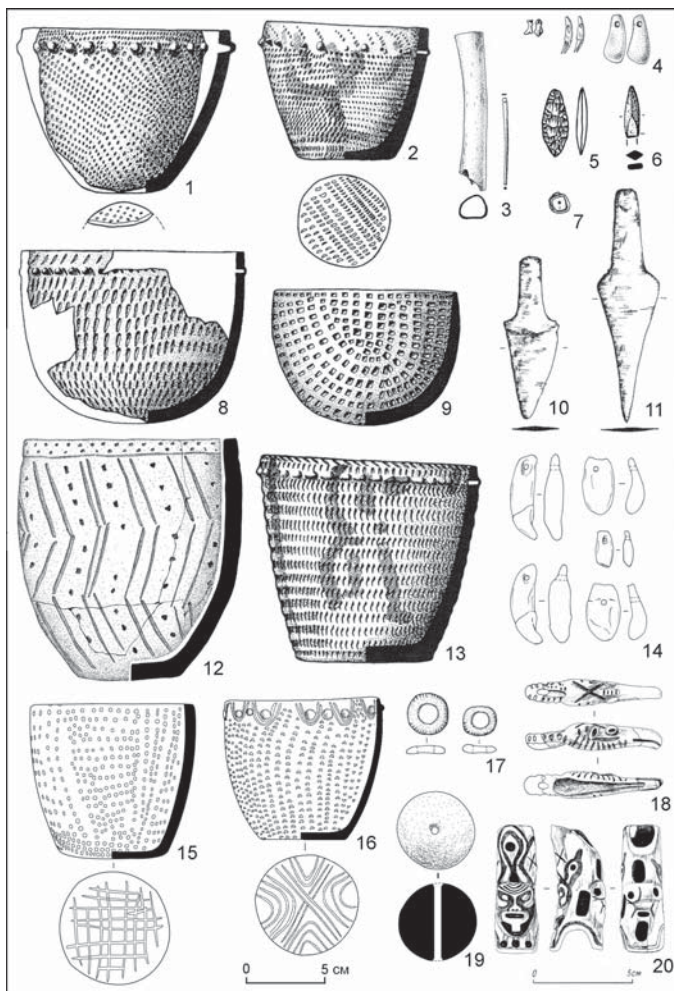


Рис. 4. Материалы погребений уйбатского этапа окуневской культуры Среднего Енисея  
(по Лазаретов, 1997; Поляков, Есин, 2015).

Уйбат V: 1, 7 — курган 1, могила 3; 2 — курган 1, могила 6; 3 — курган 1, могила 7; 5, 6, 8 — курган 1, могила 5.

Уйбат III: 9 — курган 1, могила 7; 4, 10, 11 — курган 1, могила 1; 13 — курган 1, могила 4.

Итколь II: 12, 14, 17 — курган 12, могила 3; 15, 18–20 — курган 14, могила 4; 16 — курган 14, могила 8





**Рис. 5.** Материалы погребений черновского этапа окуневской культуры Среднего Енисея (по Максименков, 1980). Черновая VIII: 1 — курган 2, могила 2; 2 — курган 3, могила 15; 3 — курган 8, могила 11; 4 — курган 14, могила 3; 5 — курган 12, могила 1; 6 — курган 10, могила 2; 7 — курган 3, могила 4; 8 — курган 1, могила 4; 9, 10 — курган 4, могила 7; 11 — курган 10, могила 5; 12, 19 — курган 9, могила 7; 13 — курган 4, могила 2; 14 — курган 11, могила 6; 15, 18 — курган 9, могила 4; 17 — курган 8; 20 — курган 4, могила 1; 21 — курган 8, могила 13; 22, 23 — курган 11, могила 8; 24 — курган 1, могила 6; 25 — курган 4, могила 5

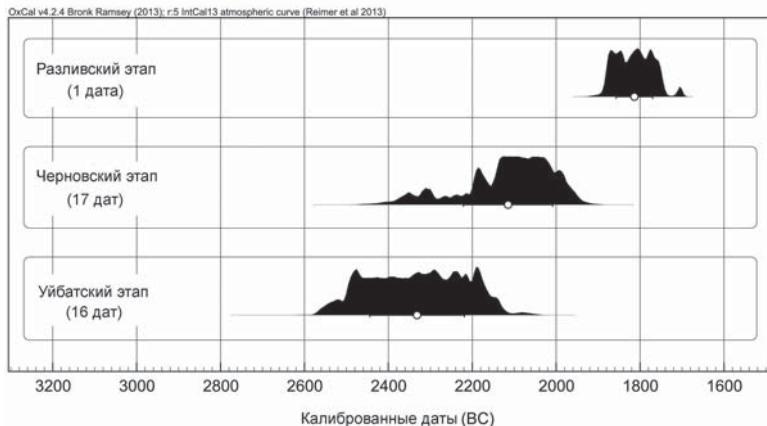


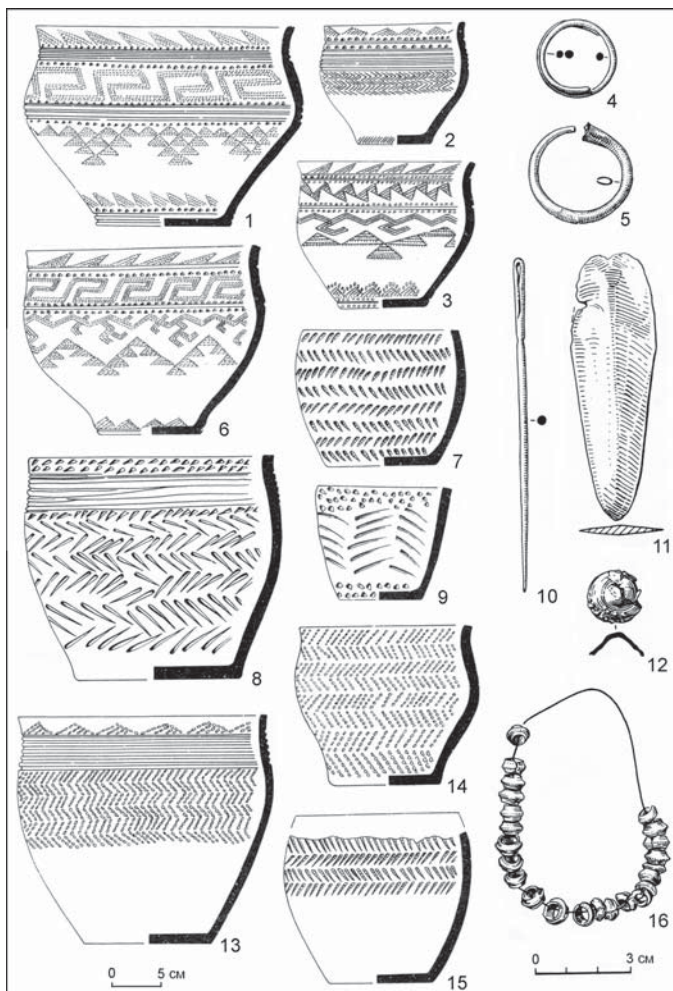
Рис. 6. Сопоставление суммарных результатов анализа радиоуглеродных дат этапов окуневской культуры Среднего Енисея

Абакана, возможно, в этот период сохраняли свои позиции представители окуневской культуры. Наиболее ранние памятники хронологического горизонта I-а ЭПБ фиксируются только в центральной части Минусинских котловин (Чулымо-Енисейская и Сыда-Ербинские котловины).

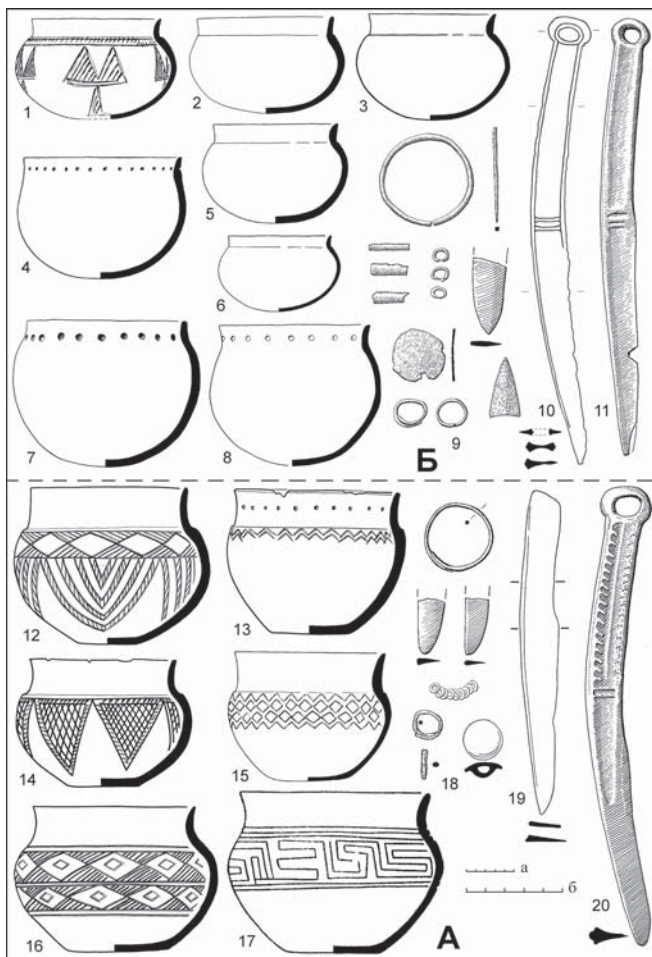
Большинство исследователей, ранее занимавшихся этой проблемой, считают, что произошел процесс эволюции и «карасукская культура» сложилась на основе местного андроновского (федоровского) субстрата (Зипен Динь Хоа, 1966; Колмарова, 1975. С. 92–94; Максименков, 1978. С. 110–121). Однако выявление наиболее раннего пласта ЭПБ (горизонт I-а) позволило обратить внимание на отсутствие непосредственных элементов преемственности с местной федоровской культурой (Поляков, 2009). Все сходные детали носят стадийный характер и могут рассматриваться как общий андроновский «фон», в равной степени присущий обеим группам населения. Кардинально отличаются все наиболее яркие черты погребального обряда: керамика, бронзовый инвентарь, ориентировка и положение тела погребенного. Появляется совершенно уникальная традиция помещения в могилу определенного набора кусков мяса в виде сопроводительной пищи. Причем все эти черты образуют единый и полностью сложившийся обряд, резко отличающийся от местной федоровской погребальной традиции.

Сложение ЭПБ Среднего Енисея фиксируется в результате появления целого спектра инноваций, демонстрирующих связь с «постандоновским миром», но не находящихся прямых истоков в местной федоровской культуре (рис. 8). Вероятно, они были принесены новым населением, пришедшим с запада, с территории современного Казахстана. На первом этапе мигранты заняли только центральную часть Минусинских котловин, частично ассимилировав, а в основном оттеснив федоровские племена на север, в Назаровскую котловину. После этого последовал период сосуществования, который фиксируется в виде серии случаев механического смешения в одной могиле признаков «карасукского» и федоровского обрядов погребения, обнаруженных исключительно вдоль разделительной полосы между Назаровской и Чулымо-Енисейской котловинами (Поляков, 2008).

Следующий горизонт (I-б) характеризуется процессами внутреннего развития культуры: унификацией и стандартизацией погребального обряда, выработкой устойчивых форм керамических и бронзовых изделий. Происходит постепенный отказ от редко встречающихся элементов и форм. Например, перестает использоваться посуда с уплощенным дном. На сосудах уменьшается число вариантов орнамента, а сами они становятся заметно проще. Еще один важный признак горизонта I-б — начало активной экспансии на юг, в Минусинскую котловину. Это явление прослеживается в появлении к югу от широты города Абакана целой серии могильников, начало функционирования которых связано



**Рис. 7.** Материалы погребений федоровской (андроновской) культуры Среднего Енисея (по Максименков, 1978).  
 Сухое Озеро I: 1 — курган 1; 2 — курган 440, могила 2; 3, 7 — курган 442, могила 2; 4, 5 — курган 617; 6 — курган 442, могила 4; 8 — курган 26; 9 — курган 442, могила 5; 13 — курган 440, могила 1; 14 — курган 442, могила 3; 15 — курган 662, могила 2. Сухое Озеро Ia: 12 — курган Ia.  
 Пристань I: 10, 16 — ограда 7, могила 4; 11 — ограда 5



**Рис. 8.** Материалы погребений I этапа ЭПБ (по Лазаретов, Поляков, 2008).

Малье Копёны III: 1 — курган 86, могила 4; 3 — курган 2, могила 4; 4 — курган 43, могила 3; 5 — курган 94, могила 1; 6 — курган 114, могила 3; 7 — курган 111, могила 4; 17 — курган 31, могила 1. Варча I: 2 — курган 20, могила 1. Сухое Озеро II: 7 — курган 337, могила 3; 11 — курган 252, могила 4; 12 — курган 163, могила 3; 13 — курган 141, могила 12; 14 — курган 81, могила 3; 16 — курган 248-а; 20 — курган 349, могила 1. Карасук I: 8 — курган 35, могила 2. Окунев Улус I: 10 — могила 12. Орак у Болота: 19 — могила 4.

Масштабы: а — для керамики; б — для вещей

с поздней частью периода I-6 (Терт-Аба, Сабинка II, Окунев Улус). Самые ранние их погребения практически не отличаются от синхронных захоронений, расположенных севернее. Вероятно, это кладбища при выдвинутых на юг форпостах.

Именно это движение на юг и привело в дальнейшем к формированию II этапа ЭПБ (рис. 9). Он отличается появлением большого числа инновационных культурных элементов, которые проявляются преимущественно в южных районах и почти полностью отсутствуют в северной части ареала. Вероятно, в результате экспансии на юг возникли новые контакты, которые фиксируются в виде изменений в типах сопроводительного инвентаря (керамики, женского погребального костюма, бронзовых ножей), конструкций погребений и самого погребального обряда. Отдельно стоит отметить изменения, произошедшие в бронзолитейной традиции. Именно с началом II этапа происходит постепенный переход от использования оловянистой бронзы к мышьяковистой меди (*Хаврин*, 2010).

Особое значение для этого периода имеет появление в могилах вещей, прежде всего бронзовых ножей, имеющих прямые аналоги в памятниках на территории Северного Китая, датирующихся эпохой Шан-Инь (*Варёнов*, 1981; 1988; 2005; 2017; *Чжун Сук-Бэ*, 2000). В качестве примера можно привести цельнолитые ножи с тремя «кнопками» на кольцевом навершии. Изделия этого типа (4 случая) обнаружены исключительно в погребениях II этапа ЭПБ Минусинских котловин. Они практически идентичны серии изделий, обнаруженных в Китае и датирующихся XII в. до н. э. (*Варёнов*, 2017). Это чрезвычайно важное явление, позволяющее, во-первых, подтвердить южное направление возникших связей, а во-вторых, сопоставить результаты радиоуглеродного датирования с данными письменных источников.

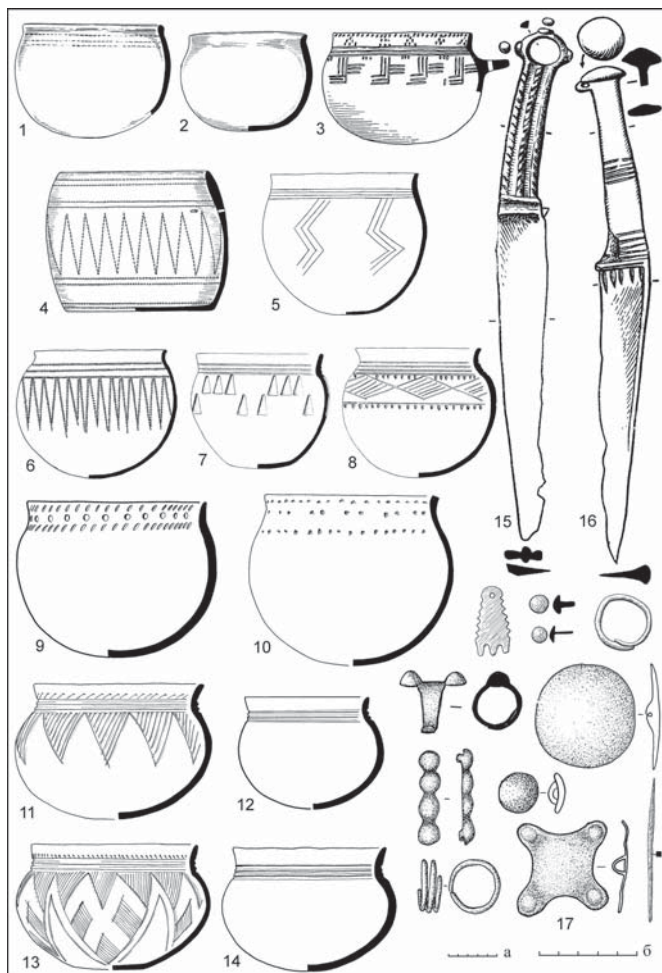
На II этапе ЭПБ наблюдается наиболее яркое районирование. В южной части Минусинских котловин прослеживается весь спектр инноваций, включающий не только появление в могилах изделий новых типов, но и смену главенствующей ориентировки погребений с СВ на ЮЗ (*Грязнов и др.*, 2010. С. 51, табл. 11). В это же время севернее указанные признаки отсутствуют, там происходит лишь процесс саморазвития культуры на основе I этапа. Такое распределение отчетливо показывает, что направление инновационного импульса шло с юга. Именно в этот период на кладбища появляются группы «атипичных» погребений, которые могут быть связаны с пришлым населением, принесшим с собой эту «инновационную волну» (*Грязнов и др.*, 2010. С. 83–94).

III этап ЭПБ Минусинских котловин заметно отличается от всей предыдущей линии развития (рис. 10). Именно эти памятники М. П. Грязнов выделял в особый «каменоложский этап». По всей видимости, в данный период происходит усиление инфильтрации нового населения и его активная метисация с местными жителями, что выражается в значительном изменении форм и орнаментов сосудов, позы и ориентации погребенных, появлении новых типов бронзовых изделий. Изменения затрагивают даже наиболее консервативные элементы погребального обряда — конструкции погребальных сооружений. Причем сохраняется разделение на северную и южную часть Минусинских котловин. Если на юге эти процессы идут максимально активно, то на севере долгое время сохраняются консервативные признаки, а развиваются только наиболее изменчивые элементы погребального обряда — керамика и инвентарь (*Лазаретов*, 2006; *Лазаретов, Поляков*, 2008). Именно на этот период приходится максимальное расширение ареала памятников, которые фиксируются не только в Назаровской котловине, но и оставляют признаки своего влияния в памятниках ирменской культуры в Ачинско-Марининской лесостепи (*Членова, Бобров*, 1991; *Бобров и др.*, 1997. С. 11).

В ходе изучения самого крупного из известных могильников этого периода Белое Озеро автор раскопок И. П. Лазаретов проследил определенную линию развития погребений, что позволило ему разделить III хронологический этап на три самостоятельных горизонта (III-а, III-б, III-в) (*Лазаретов*, 2006). Наиболее ранних из них тесно связан с предшествующими памятниками и отчасти продолжает их линию развития. Горизонт III-б наиболее стабильный, он демонстрирует период сложения всех признаков и стабилизации обряда. Наконец, завершающий горизонт III-в знаменует появление новых типов инвентаря и погребальных сооружений, которые получают дальнейшее развитие уже на IV этапе ЭПБ.

Для III этапа характерно сохранение контактов с Северным Китаем. В погребениях этого периода представлены колеччатые ножи с «грибовидным» навершием и предметы неизвестного назначения (ПНН), которые часто называют «пряжками колесничего». Они находят аналоги в изделиях из памятников эпохи Чжоу. Таким образом, на протяжении двух последовательных периодов в истории Минусинских котловин и Северного Китая наблюдаются определенные связи, что уже не может рассматриваться как случайность.

Завершает линию развития ЭПБ Минусинских котловин IV этап (рис. 11). Он представлен памятниками «типа Байнов Улус», которые долгое время по хронологии М. П. Грязнова относились к скифскому

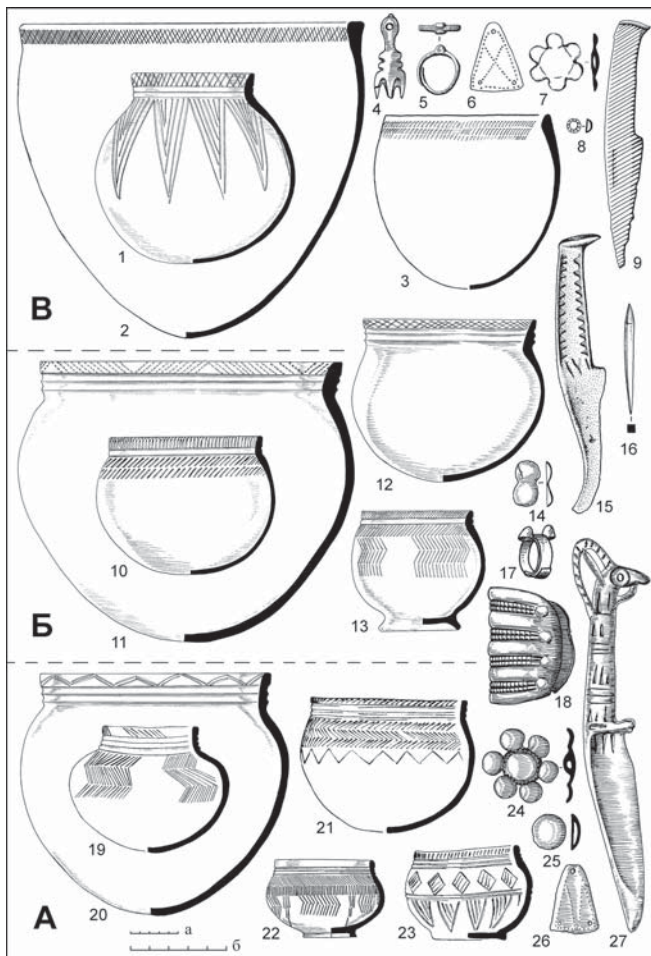


**Рис. 9.** Материалы погребений II этапа ЭПБ (по Лазаретов, Поляков, 2008).

Арбан I: 1 — могила 18; 2 — могила 28; 4 — могила 35. Бельтыры: 3 — курган 7. Терт-Аба: 5 — курган 39; 6 — курган 19. Быстрая II: 7 — могила 7; 8 — могила 5. Сухое Озеро II: 9 — курган, 493 могила 2; 12 — курган 325, могила 2; 14 — курган 427, могила 2. Разлив VI: 10 — ограда 33, могила 5. Карасук I: 11 — курган 54, могила 1; 13 — курган 28, могила 1. Бей: 15 — могила 3. Абакан I: 16 — погребение 21.

Масштабы: а — для керамики; б — для вещей





**Рис. 10.** Материалы погребений III этапа ЭПБ (по Лазаретов, Поляков, 2008).

Белое Озеро I: 1, 4 — курган 59, могила 3; 10 — курган 60; 11 — курган 57; 12 — курган 36; 13 — курган 59, могила 4; 14 — курган 34, могила 1; 16 — курган 2, могила 2; 20, 24 — курган 69, могила 1; 22 — курган 20, могила 2; 25 — курган 64; 26 — курган 75, могила 1. Арбан III: 2 — курган 1, могила 1. Каль: 3, 5, 9 — курган 3, могила 1. Лугавское III: 6 — курган 7, могила 1; 7 — курган 3. Волчий Лог: 8 — могила 3; 15, 17 — могила 5. Федоров Улус: 18 — могила 17. Карасук IV: 19 — курган 2; 21 — курган 10. Карасук VIII: 23 — курган 3, могила 2. Подкуинские Горы: 27 — могила 1.

Масштабы: а — для керамики; б — для вещей

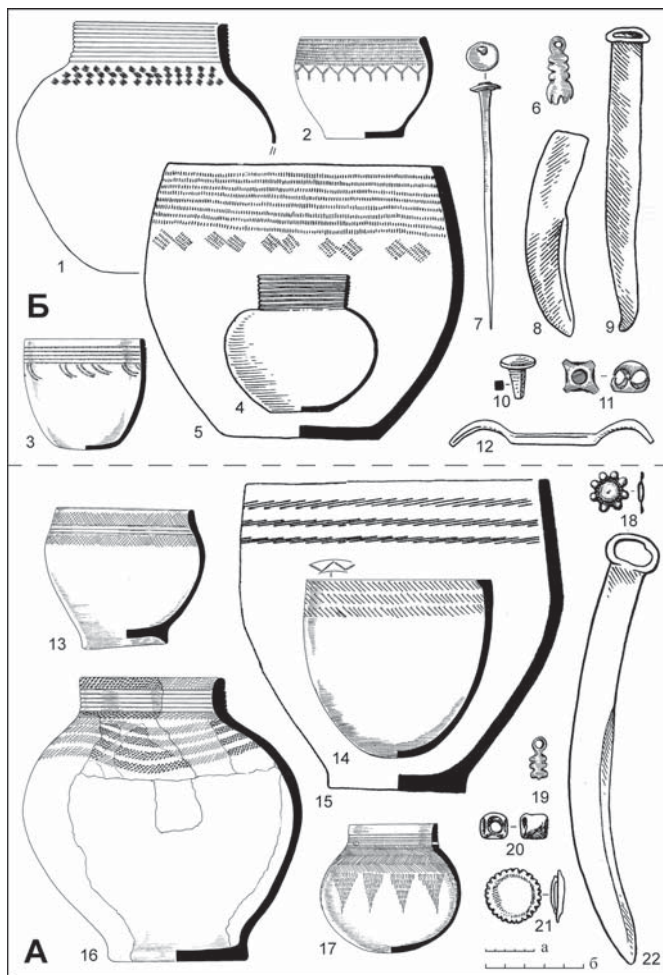


Рис. 11. Материалы погребений IV этапа ЭПБ (по Лазаретов, Поляков, 2008).

Бырганов V: 1, 6, 11 — курган 9, могила 2; 7 — курган 2, могила 2. Лугавское III: 2 — курган 1. Белое Озеро I: 3 — курган 5, могила 1; 13 — курган 63, могила 3; 14 — курган 53; 16 — курган 40, могила 2; 17, 19 — курган 62, могила 2. Байнов Улус: 4 — курган 1; 8 — курган 4. Самохвал: 5 — курган 9, могила 2. Ильинская Гора: 9 — курган 1. Минусинск VII: 10, 12 — курган 4, могила 1. Ефремино: 15 — курган 8; 20, 21 — курган 7. Усть-Чуль: 18 — курган 6, могила 3. Аскиз VI: 22 — курган 3.

Масштабы: а — для керамики; б — для вещей

времени и входили в состав раннего баинновского этапа тагарской культуры. Однако разработка дробной линии развития комплексов Минусинских котловин позволила установить, что памятники «типа Баинов Улус» являются продолжением местных традиций (ЭПБ) и их причисление к кругу скифских древностей ошибочно (Лазаретов, 2007). Большая часть типов погребальных сооружений и инвентаря на протяжении данного этапа развивается, что позволило разделить эти памятники на два последовательных хронологических горизонта — IV-а и IV-б (Лазаретов, 2006).

По мнению И. П. Лазаретова, период существования данных комплексов был весьма непродолжителен (Лазаретов, 2007. С. 102). В них полностью отсутствуют ключевые признаки, характеризующие начало скифского периода в истории Минусинских котловин. Вероятно, формирование тагарской культуры связано с новой миграционной «волной», которая фиксируется появлением в могилах многочисленных предметов вооружения, иного погребального костюма, изображений в зверином стиле и других элементов. Все они появились сразу, в едином комплексе и в полностью сложившемся виде. На территории Минусинских котловин не удастся проследить процесс их формирования. Это предполагает появление групп нового населения и некоторый период их сосуществования с местными жителями, наследниками традиций ЭПБ.

На данный момент сумма радиоуглеродных дат для памятников ЭПБ укладывается в период 14–9 вв. до н. э. (Поляков, Святко, 2009. С. 32–35; Svyatko et al., 2009). К сожалению, различные хронологические горизонты датированы крайне неравномерно. Очень мало дат получено из образцов, относящихся к I и IV этапам ЭПБ. Кроме того, протяженность отдельных горизонтов весьма невелика (менее 100 лет), и при существующем уровне доверительных интервалов любая радиоуглеродная дата будет перекрывать сразу несколько соседних горизонтов. Данное обстоятельство не позволяет на современном этапе проверить относительную хронологию радиоуглеродным методом, как было сделано, например, для окуневской культуры.

На основании имеющегося хронологического отрезка можно примерно оценить возможную датировку отдельных этапов. I этап будет относиться к 14–13 вв. до н. э. Следующий, II этап, в таком случае следует датировать 12–11 вв. до н. э. Эта дата хорошо согласуется с хронологией эпохи Шан-Инь Северного Китая (13–11 вв. до н. э.), которая синхронизируется со II этапом на основании типов найденных в погребениях ножей. Этапы III и IV, которые представлены заметно меньшими по размеру могильниками, можно отнести к 11–10 и 10–9 вв. до н. э. соответственно. При этом III этап также увязывается на основании колденчатых ножей и ПНН с эпохой Чжоу Северного Китая, дата которой приходится на 11–9 вв. до н. э. Таким образом, для эпохи поздней бронзы радиоуглеродные даты хорошо подтверждаются аналогиями с памятниками, датированными по письменным источникам.

При сравнении имеющихся для ЭПБ дат с результатами радиоуглеродного анализа тагарских памятников наблюдается небольшая «нахлест». Наиболее ранние памятники скифского времени также относятся к 9 в. до н. э. (Алексеев и др., 2005. С. 222–223; Поляков, Святко, 2009. С. 32–35; Svyatko et al., 2009). Это может служить косвенным подтверждением того, что некоторый период сосуществования населения, наследников традиций эпохи бронзы, и носителей скифской культуры имел место, однако, этот вопрос требует гораздо более детального изучения.

Подводя итог краткому обзору современного состояния разработки хронологии памятников эпохи бронзы Минусинских котловин, следует отметить, что за последние десятилетия произошло много важных изменений в понимании как абсолютной, так и относительной хронологии указанного периода. Однако новые знания рассеяны по десяткам отдельных научных работ, что не позволяет сформировать общую картину развития и взаимодействия отдельных культур или групп памятников. После работы Э. Б. Вадецкой (Вадецкая, 1986), которая подвела итог масштабным исследованиям Красноярской экспедиции, накопилось много принципиальных изменений, требующих единого взгляда на картину в целом. На сегодняшний день требуется создание нового крупного монографического исследования, которое собрало бы воедино части этой мозаики.

## ИИ.6. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ СЮННУ\*

С. С. Миняев \*\*

*Аннотация.* В статье рассматриваются актуальные проблемы изучения центральноазиатских гуинов (сюнну) — проблема раннего этапа их истории и судьбы племенного объединения. Анализ письменных источников и археологических данных показывает, что существующая «ордосская гипотеза» о ранней истории сюнну должна быть снята. Археологические следы миграции сюнну в европейские степи отсутствуют. Совокупность данных показывает, что историческая судьба собственно сюнну как конкретного племени связана в раннем средневековье с Центральной Азией.

*Ключевые слова:* гуинны, сюнну, сяньби, Центральная Азия, гуинская проблема.

На протяжении тысячелетий решающую роль в истории Центральной Азии играли скотоводческие племена. Особое место среди них занимают сюнну (хунну или азиатские гуинны), с именем которых связана целая эпоха в истории этого региона. Она начинается с быстрого усиления сюнну в конце III в. до н. э. и заканчивается в первые века н. э. постепенным распадом сюннуской «державы». Завоевания сюнну распространили их власть на огромную территорию от Маньчжурии до бассейна Енисея и привели к крушению сложившихся здесь в скифское время крупных и разнообразных по культурному облику племенных объединений. Их население частично было вытеснено из районов своего исконного обитания, частично продолжало свое развитие уже в рамках сюннуской «империи». Итенсивные перемещения больших масс населения и активное взаимодействие различных культурных традиций привели в эпоху сюнну к существенной трансформации антропологического и культурного облика населения азиатских степей. Именно в этот период складывается основа для формирования племенных объединений эпохи средневековья, во многом определивших этническую ситуацию на востоке степного пояса и в Новое время. Часть современных исследователей считает, что установление сюннуского господства и изменение этнокультурной ситуации в Центральной Азии дало толчок «великому переселению народов» — длительному процессу миграций различных племен в степном поясе Евразии, в результате которого потомки сюнну под именем гуинов могли появиться в Европе. Вполне очевидно, что разработка важнейших проблем истории и культуры населения евразийского степного пояса во многом связана с изучением сюннуского племенного объединения.

Первые археологические памятники, отождествляемые сейчас с сюнну, были открыты в конце XIX в. в России на юге Западного Забайкалья. Это сделал Юлиан Доминикович Талько-Гринцевич, известный антрополог, врач и страстный краевед, живший в то время в г. Кяхта на границе с Монголией. За несколько лет в свободное от медицинской практики время Ю. Д. Талько-Гринцевич раскопал в окрестностях Кяхты более сотни древних захоронений. Классифицируя полученный материал и стремясь найти ему место во времени и историческом пространстве, этот исследователь предположил, что одна из групп раскопанных им погребений может быть отождествлена с сюнну. По этому поводу он писал: «Погребенные в срубках не суть ли те из кочевых племен хун-ху, овладевших Центральной Азией за два века до Р. Х.» (Талько-Гринцевич, 1999).

Додадка Ю. Д. Талько-Гринцевича получила дополнительные аргументы после 1925 г., когда сотрудникам Монголо-Тибетской экспедиции П. К. Козлова

\* Исследование проведено в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2018-0010 «Генезис древних цивилизаций Центральной Азии (V тыс. до н. э. — I тыс. н. э.) и их взаимодействие с земельными центрами Среднего Востока и пастушескими (кочевническими) обществами степной зоны Евразии».

\*\*Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел археологии Центральной Азии и Кавказа. E-mail: ssmn@yandex.ru

удалось проникнуть в княжеские курганы на севере Монголии в горах Ноин-Ула и извлечь оттуда часть погребального инвентаря, в том числе уникальные золотые и серебряные украшения, ковры, шелковую одежду и ряд других предметов роскоши (*Краткие отчеты*, 1925). Анализируя полученный материал, участник этой экспедиции С. А. Теплоухов отметил связь обнаруженных захоронений с курганами в Ильмовой пади и Дырестуе, раскопанными ранее Ю. Д. Талько-Гринцевичем, и поддержал их сюннускую атрибуцию. Он писал по этому поводу: «Следующие предметы позволяют нам уже сейчас иметь некоторое суждение о датировке этой культуры: монеты династии Хань, найденные Талько-Гринцевичем в Забайкалье с предметами, аналогичными из Ноин-Улинских погребений, куски зеркала, по-видимому, династии Хань, найденные Талько-Гринцевичем и в Ноин-Улинских погребениях, лакированные чашки, имеющие несомненное сходство с керамикой, относимой Лауфером к династии Хань. Территориальное распространение этой культуры, относительная ее хронология в Сибири, несомненные оживленные сношения с Китаем и Средней Азией или более далеким Западом (ткани с греческими мотивами) указывают нам на то, что культура принадлежала могущественному народу. Таким народом могли быть гунны, начало могущества которых совпадает с эпохой старшей династии Хань» (*Теплоухов*, 1925. С. 21–22).

Начиная с раскопок Ноин-Улы в деятельности археологических учреждений Ленинграда — Санкт-Петербурга изучение сюннуских памятников становится одним из основных направлений. ГАИМК, в то время ведущий археологический центр страны, образовал специальную Бурят-Монгольскую экспедицию Академии наук, которую возглавил Г. П. Сосновский. Экспедиция значительно расширила круг археологических памятников сюнну, раскопав в Забайкалье несколько десятков захоронений и организовав первые разведочные раскопки на Иволгинском городище — широко известном ныне памятнике сюнну (*Сосновский*, 1934; 1935; 1946).

Итог изучения сюнну в довоенный период подвел «Очерк истории гуннов», подготовленный А. Н. Бернштамом в 30-х гг. XX в. и увидевший свет в 1951 г. (*Бернштам*, 1951). Историю азиатских гуннов-сюнну посвящена первая часть очерка, где накопленный к тому времени археологический материал рассматривался в увязке со сведениями письменных источников. Такой подход позволил А. Н. Бернштаму обосновать датировку важнейших памятников, дать характеристику социальным отношениям в обществе сюнну и определить место этого общества в процессе историко-культурного развития населения степного пояса. В его очерке предложено и решение так называемой «гуннской проблемы», центром которой является вопрос об этнокультурном родстве азиатских и европейских гуннов. Последний автор рассматривал как конгломерат автохтонных скотоводческих племен Восточной Европы, объединившихся вокруг потомков сюнну, проникших сюда с востока через Среднюю Азию. Заключение А. Н. Бернштама в силу присущей автору эрудиции и широкого охвата материала на много лет вперед определили направления в разработке «гуннской проблемы».

Со второй половины XX в. начинается новый период изучения сюнну. Для него характерны интенсивные исследования древних культур на востоке степного пояса, что позволило многократно увеличить фонд археологических данных. Эти исследования значительно расширили географию сюннуских памятников и выявили новые регионы, испытавшие влияние сюннуских культурных традиций. В научный оборот был введен важнейший, качественно новый вид источников — городища и поселения сюнну. Экспедиция ЛГУ под руководством А. В. Давыдовой провела ширококомасштабные работы на Иволгинском комплексе, полностью раскопав Иволгинский могильник и значительную часть Иволгинского городища (*Давыдова*, 1995; 1996). Кроме того, экспедицией ЛГУ была изучена значительная часть обширного поселения у села Дурны (*Давыдова*, *Миняев*, 2003). Исследования памятников на юге Бурятии были продолжены П. Б. Коноваловым, раскопавшим несколько десятков погребений в Ильмовой и Черемуновом падах и на Дырестуйском могильнике (*Коновалов*, 1976).

Особой интенсивный рост исследований памятников сюнну наблюдается в последние десятилетия. Работами российских исследователей в Сибири и экспедиций в Монголии фонд данных по археологии сюнну был многократно увеличен. Были продолжены раскопки в Ноин-Уле (*Полосмак*, *Богданов*, 2016), исследованы самые крупные погребальные комплексы элиты в Монголии — Гол-Мод-2 (*Erdenebaatar*, 2015) и Забайкалье — Царам (*Миняев*, *Сахаровская*, 2007), полностью раскопан Дырестуйский могильник (*Миняев*, 2007), значительная серия рядовых погребений изучена как в России, так и в Монголии (*Xiongnu tombs... 2008*; *Waugh* 2010). К настоящему времени этот фонд насчитывает более тысячи погребений и около десятка поселенческих комплексов.

Исследования последних десятилетий, значительно расширив источниковую базу, еще раз подчеркнули роль сюннуской эпохи как переломной в истории Центральной Азии. Однако новые материалы, пополнив фонд источников, в то же время обозначили и существенные трудности в разработке основных проблем истории сюннуского племенного объединения.

В ряду таких проблем ранний этап истории сюнну является наиболее дискуссионным. На начальном этапе исследований сведения письменных источников позволяли рассматривать в качестве приоритетной гипотезу, которую условно можно назвать «ордосской». Она подразумевала, что в позднескифский период (эпоха Чжаньго) сюнну обитали на плато Ордос в северной излучине Хуанхэ; при императоре Цинь Шихуане они были вытеснены на север и вернулись в Ордос после падения Цинь. Согласно этой гипотезе, именно из Ордоса при шаньюе Маодуне (Модуне), убившем отца и захватившем власть, сюнну начали свою экспансию в азиатские степи (*Таскин*, 1968. С. 127, примеч. 74, 76).

Подобная трактовка сведений «Записей историка» Сыма Цяня послужила основанием для сюннуской атрибуции позднескифских археологических памятников Ордоса и прилегающих к нему районов левобережья Хуанхэ. В инвентаре этих памятников часто встречаются бронзовые кинжалы и другие изделия, своими типологическими особенностями связанные с культурными традициями эпохи бронзы. Это обстоятельство вместе с письменными источниками явилось поводом, чтобы рассматривать культуру населения Ордоса эпохи бронзы и скифского времени как ранние этапы развития культуры сюнну (*Тянь Гуаньцзинь*, 1983; *Тянь Гуаньцзинь, Го Сусинь*, 1986).

Однако новые данные вошли в противоречие с такой гипотезой. Детальный анализ дошедших до нас как подлинных исторических текстов (надписи на бронзовых сосудах, различные документы на бамбуковых или деревянных планках), так и копий древних письменных памятников показал отсутствие достоверных сведений о сюнну вплоть до начала эпохи Хань, т. е. до конца III в. до н. э. (*Миньев*, 2015). Именно с этого времени начинаются сюннуские завоевания в Центральной Азии и появляются первые реальные упоминания о сюнну в древних хрониках. Но исходным районом сюннуских кочевий не мог быть Ордос, который они, согласно письменным источникам, занимают лишь на рубеже III и II вв. до н. э. В этом регионе, как и в соседних с ним, до настоящего времени нет памятников, которые можно было бы отождествить с сюнну. Такие памятники располагаются в ином ареале, охватывающем Зайкалье, Северную и отчасти Южную Монголию, но их хронология не соответствует названным выше датам начального этапа сюннуских завоеваний. Датировочный материал (надписи с указанием года изготовления, монеты, зеркала) показывает, что наиболее ранней датой зайкальских и монгольских памятников, отождествляемых с сюнну, является рубеж II и I вв. до н. э., а большая часть их относится к периоду I в. до н. э. — I в. н. э. При этом данные антропологии (*Алексеев, Гохман*, 1984) и немногочисленные пока сведения палеогенетики (*Keyser-Tracqui et al.*, 2003) показывают, что сюннуские памятники Зайкалье и Монголии отражают появление здесь смешанного по составу пришлого населения.

Это обстоятельство, как и противоречие между письменными источниками и археологическими материалами, существенно осложняет выделение памятников, характерных для раннего периода истории собственно сюнну. Возможный путь разработки проблемы лежит через анализ погребального обряда и планиграфии памятников, отождествляемых с сюнну.

Исследования последних лет позволили выявить определенную систему в размещении сюннуских захоронений. Анализ расположения погребений на площади могильников показал, что в большинстве случаев они образуют комплексы, включающие центральный курган с каменной кладкой на поверхности и находившиеся вокруг него «спроводительные» захоронения в гробах; в свою очередь, такие комплексы формируют несколько групп, расположенных в десятках метров друг от друга. В сопроводительных захоронениях на скелетах прослеживаются следы насильственной смерти (*Миньев*, 2007). Таким образом, каждый большой курган и расположенные рядом с ним «спроводительные» могилы можно рассматривать как единовременный комплекс, захоронения в котором совершены в пределах одного или нескольких дней, т. е. в пределах единой погребальной церемонии. Такая система размещения погребений устойчиво повторяется в различных могильниках, поэтому ее можно рассматривать как норму погребальной практики сюнну в целом.

Среди человеческих жертвоприношений представлены разные половозрастные категории: младенцы, дети, подростки, молодые и взрослые мужчины и женщины. Можно предположить, что в сопроводительных погребениях были захоронены иноплеменики, не связанные происхождением с самими сюнну. Вполне вероятно поэтому, что погребения основной части сюннуского общества можно отождествить с захоронениями в центральных курганах комплексов, где внутримогильные сооружения представлены гробами, вставленными в каменный ящик. Возможно, что именно в погребениях в гробах, вставленных в каменные ящики (или имитации таких ящиков в виде каменной обкладки гроба) сохранились традиции погребальной практики собственно сюнну. Можно ожидать поэтому, что погребальные конструкции ранних, «протосюннуских» памятников по сумме основных признаков должны быть близки или аналогичны именно таким погребениям. Это заключение, если оно справедливо, позволяет выделить группу погребений, которые предположительно можно отождествить с «ранними» сюнну.



Как отмечалось выше, Ордос и прилегающее к нему левобережье Хуанхэ не может рассматриваться как ареал исходных сюннских кочевий. В центральноазиатской части степного пояса (Забайкалье и Северная Монголия), где сконцентрированы сюннские памятники конца II в. до н. э. — I в. н. э., в скифскую эпоху были распространены захоронения культуры плиточных могил. Совокупность признаков, характеризующих эту культуру, не позволяет рассматривать ее как основу для формирования сюннского культурного комплекса. Бесперспективность поиска истоков этого комплекса к западу от Монголии и Ордоса доказательств не требует: позднескифские памятники Саяно-Алтая и Южной Сибири принципиально отличны от сюннских. Данные антропологии и археологии показывают, что сюнну для названных регионов являются пришлым населением, принесшим с собой целый ряд новаций в материальной культуре.

Вполне естественно поэтому будет обратиться к анализу скифских комплексов дальневосточного ареала степей. Здесь, на северо-востоке КНР, в восточных аймаках Внутренней Монголии, северных районах Хэбэя, на юго-западе Ляонина выявлен в последние годы ряд памятников, датируемых эпохой Чуньюн-Чжаньго, то есть скифским и позднескифским временем. К ним относятся группа погребений, впущенных в верхней слой стоянки Сяцзядянь (не путать с культурой верхнего слоя Сяцзядянь), в культурном слое стоянки Сяохэйшаньгоу, могильники Дуннаньгоу, Наньшаньгэнь, Чжоуцзяди (см. подробнее: *Мишяев, 1991*); ряд захоронений в могильниках Юйхуанмяо, Снойгуан, Хулугоу (*Могильники в горах Цзюньдушань, 2007*). Объединение рассматриваемых памятников в единую культуру «погребений в верхнем слое Сяцзядянь», как предлагают китайские археологи (*Цзинь Фань, 1991*), представляется пока преждевременным. В настоящее время можно говорить, скорее, о существовании на северо-востоке КНР своеобразной этнокультурной общности, объединявшей, видимо, ряд родственных культур скифского облика.

Комплекс признаков, характеризующих памятники именно этой общности, во многом проявляется впоследствии в памятниках сюнну. Скотоство наблюдается в положении погребенных (на спине с прямыми конечностями), в некоторых чертах обрядности (раковины во рту погребенных); в обычаях класть в могилу головы и ноги жертвенных животных. В инвентаре этих погребений, как и в памятниках сюнну, представлены бронзовые пуговицы, зооморфные бляшки, имитации раковин каури, роговые свистульки для стрел. Ряд категорий сюннского инвентаря (черешковые трехлопастные стрелы, плоские стрелы-срезы из железа) можно рассматривать как результат развития аналогичных бронзовых стрел из рассматриваемых могильников северо-востока КНР.

Внутримогильные сооружения этих некрополей можно разделить на четыре типа: 1) в деревянных гробах; 2) в каменных ящиках из 1–3 слоев плит; 3) в деревянных гробах в каменных ящиках; 4) в грунтовых ямах без внутримогильного сооружения. Можно видеть, что здесь представлены практически те же типы внутримогильных сооружений, что и в памятниках сюнну, однако отсутствует какое-либо разделение на группы и комплексы. Погребения в гробах в каменных ящиках, по устройству аналогичные сюннским, в скифскую эпоху еще не выделяются на площади памятника, тогда как в период сюннского могущества такие погребения занимают центральное место в комплексах, а погребения в гробах и грунтовых ямах приобретают статус «сопроводительных».

Рассмотренные выше данные позволяют сформулировать в качестве рабочей следующую гипотезу раннего этапа истории сюнну. В позднескифскую эпоху (период Чжаньго) сюнну были одним из племен этнокультурной общности скотоводческих племен на северо-востоке КНР (восток Шаньси, север Хэбэя, запад Ляонина, юго-восточные аймаки Внутренней Монголии), обитавших в ареале северных земель княжеств Янь и Чжао и известных древнекитайским хронистам под одним из собирательных наименований — «ху», «жуны» и т. д. Археологические «протосюннские» памятники этого периода можно отождествить с захоронениями в гробах, вставленных в каменный ящик, которые зафиксированы в ряде могильников намеченного ареала. С изучением генезиса погребений этого типа связано, видимо, и изучение истории «протосюннских племен» в эпоху бронзы. Под своим самозванием сюнну стали известны лишь к концу III в. до н. э., когда неравномерное развитие племен, составлявших эту общность, привело к усилению сюнну. В письменных источниках эти события отразилось в легендарной форме в виде конфликта между духу (восточными ху) и сюнну и подчинением последними сначала остальных ху, а затем и других скотоводческих племен Центральной Азии.

Сюннские завоевания привели к существенной трансформации антропологического и культурного облика населения азиатских степей. Этот процесс, занявший несколько десятилетий, завершается к концу II в. до н. э. формированием новых форм материальной культуры, не имеющих поэтому прямых аналогий в предшествующих скифских памятниках.

В рамках образовавшейся «империи», население которой было неоднородным по своему происхождению, происходит усложнение социальной структуры общества, обособление племенной знати и выделение привилегированных социальных слоев. Археологически это выразилось в возведении для

племенной верхушки больших курганов со внутримогильными конструкциями, копирующими захоронения ханьской знати и не представленными в погребальной практике сюнну в более ранний период; в появлении обряда человеческих жертвоприношений. Усложняется и планиграфия погребальных памятников, где выделяются отдельные группы и комплексы захоронений. В таких комплексах погребения в гробах в каменных ящиках (в скифскую эпоху отождествляемые с «протосюннскими») занимают теперь наряду с погребениями в срубках центральное место, а погребения в гробах — подчиненную им, сопроводительную позицию.

К концу II в. до н. э. основные элементы сформировавшегося сюннского культурного комплекса получают широкое распространение на огромной территории, контролируемой сюнну. Однако районы их исконного обитания (в ареале северных границ бывших княжеств Чжао и Янь) к тому времени были оставлены сюнну после длительной войны с ханьской империей, что вполне определенно зафиксировали письменные источники: «сюнну бежали далеко и к югу от пустыни уже не было ставки их правителя» (*Таскин*, 1968. С. 55). Именно поэтому характерные сюннские памятники, широко представленные в Монголии и Забайкалье, не зафиксированы в предполагаемом районе их исходного обитания.

Не менее сложным, чем ранний этап истории сюнну, является вопрос исторической судьбы сюннской «державы», от решения которого зависит корректный подход к европейским аспектам «гуннской проблемы». Согласно сведениям письменных источников, после более чем столетнего доминирования в азиатских степях, влияние сюнну здесь ослабевает. Серия междоусобиц, вызванных борьбой за власть, приводит в середине I в. до н. э. к распаду возглавляемого ими объединения на несколько группировок, основными из которых были так называемые «южные» и «северные» сюнну. «Южные» признали власть Хань и продолжали кочевать на северных границах империи, периодически получая от нее богатые подношения. «Северные» пытались сохранить самостоятельность, но очередная серия междоусобиц привела и к очередному расколу этой части некогда могущественного племенного объединения. Часть «северных» сюнну во главе с шаньюем Чжижжи откочевала в «правые земли» бывшей державы, а затем и далее на «запад», в некую страну Канцзюй. Другие после череды военных поражений были вынуждены в I в. н. э. подчиниться своим соседям, в первую очередь сяньби.

Эти события (распад сюннского объединения, перекочевка Чжижжи на «запад», поражение сюнну от сяньби) рассматриваются иногда как уход части сюнну за пределы Центральной Азии, как очередная, наряду с сюннскими завоеваниями рубежа III и II вв. до н. э., импульс для «великого переселения народов» — длительного процесса миграций скотоводческих племен, в результате которого потомки сюнну под именем гуннов могли появиться в Европе.

Детальный анализ как данных археологии, так и письменных источников позволяет существенно откорректировать эту версию. Прежде всего надо отметить, что она основана на во многом произвольной интерпретации сведений древних хроник. Археологические материалы показывают, что в ареале обитания южных сюнну (Ордос и левобережье северной излучины Хуанхэ) в начале н. э. нет достоверных проявлений сюннского культурного комплекса, как нет их и ранее, в период сюннского могущества. Это обстоятельство позволяет предполагать, что в середине I в. до н. э. произошел не раскол самих сюнну на «северных» и «южных», а отделение от сюнну местных племен (таких как лоуфани и другие), подчинившихся им в период сюннских завоеваний.

Обострение противоречий в борьбе за власть в среде «северных» сюнну привело к бесконечным междоусобицам, в результате которых они разделились на целый ряд мелких орд. Во главе каждой стоял вождь, по-прежнему именовавший себя шаньюем, но не обладавший реальной военной силой для захвата полной власти. Поражения, которые терпят эти орды в I в. н. э. как в борьбе между собой, так и от соседних племен, а также от ханьской армии, приводят к бегству их вождей, дальнейшая судьба которых, как правило, неизвестна. Сообщая об этих событиях, хронисты используют неопределенные выражения: «шаньюй отошел на 1000 ли», «шаньюй бежал далеко». Типичным примером является ситуация конца I в. н. э., когда северный шаньюй после очередного поражения от своих соседей «бежал с несколькими десятками легковооруженных всадников», а в 91 г. н. э. шаньюй «бежал неизвестно куда» (*Таскин*, 1973. С. 84). Поражение одной из орд от сяньби в 93 г. н. э. привело к тому, что «северный шаньюй бежал, а сяньбийцы, воспользовавшись этим, переселились и заняли его земли. Оставшиеся роды сюнну, которые все еще насчитывали свыше 100 тыс. юрт, стали называть себя сяньбийцами, и с этого времени началось постепенное усиление сяньбийцев» (*Таскин*, 1984. С. 71.).

Эти сообщения письменных источников находят определенное соответствие в археологических материалах. Так, отмеченный выше процесс распада «северных» сюнну на несколько орд отражают, видимо, небольшие могильники сюнну с элитными курганами типа Царама или Оргойтона (*Миняев, Сахаровская*, 2007; *Николаев, Миняев*, 2017). Раскопки крупных могильников эпохи сяньби (Сичаогу,

Лаохэшен, Ламадунь) показывают наличие признаков сюннуского культурного комплекса как в погребальном обряде, так и в инвентаре, в первую очередь в керамике.

Отдельно стоит рассмотреть эпопею шаньюя Чжичжи, который возглавил «северных сюнну» в середине I в. до н. э. Не сумев наладить отношения с ханьским двором и поссорившись с соседними племенами, Чжичжи вместе со своей ордой был вынужден откочевать сначала в «правые земли» бывшей сюннуской державы, а затем и в «страну Кангюй». Здесь, по сведениям «Хоуханьшу», он основал свою ставку на берегу р. Дулай, отождествляемой иногда с р. Талас в Киргизии. Однако в Таласской долине, хорошо изученной археологически, до сих пор не найдено ничего похожего на поселение сюнну или тем более город. Существенно, впрочем, другое — вместе с Чжичжи до Кангюй дошло 3 тыс. человек, из которых при разгроме ставки шаньюя в 36 г. до н. э. было убито 1518 человек, с оружием в руках было захвачено 145 человек и свыше 1000 сдались сами (*Таскин*, 1973. С. 129). Естественно, это обстоятельство перечеркивает попытки связать перекочевки шаньюя Чжичжи с началом перемещения сюнну на запад.

Археологические следы миграции сюнну в европейские степи также отсутствуют. Западнее Саяно-Алтайского нагорья нет памятников сюнну, датируемых временем после I в. н. э. Совокупность данных показывает таким образом, что историческая судьба собственно сюнну, как конкретного племени, связана в раннем средневековье с Центральной Азией. Разумеется, что «гуннская проблема» тем самым не может считаться решенной — рассмотренные материалы только подчеркивают ее сложность. Не исключено, что ранняя история европейских гуннов может быть связана с одним или несколькими племенами, входившими в сюннуское объединение и после его распада мигрировавшими на запад. Ответ на этот вопрос может быть дан лишь в ходе дальнейших археологических исследований в евразийских степях.



# Глава III

Постигая  
классическое наследие

Центральная улица Пальмиры. Большая колоннада (Via Magna)  
(фото Е. К. Блохина)

### III.1. СЕМИБРАТНЕЕ ГОРОДИЩЕ (ЛАБРИС) по данным раскопок Боспорской экспедиции ИИМК РАН в 2001–2009 гг.\*

В. А. Горнчаровский\*\*

*Аннотация.* В статье публикуются результаты комплексных полевых исследований Боспорской экспедиции ИИМК РАН на Семибратнее городище в 2001–2009 гг. Приводится подробный анализ данных раскопок оборонительных сооружений V–I вв. до н. э., укрепленного здания и теменоса, относящихся к позднеэллинистическому периоду. Существенный интерес для изучения этого археологического памятника, связанного с проблемой греко-синдских взаимодействий, представляет информация, полученная в ходе геомагнитной разведки и отбора палинологических образцов.

*Ключевые слова:* Семибратнее городище (Лабрис), V–I вв. до н. э., оборонительные сооружения, теменос, греко-синдские взаимодействия.

Семибратнее городище площадью около 9 га расположено в 28 км к северо-востоку от г. Анапа (античная Горгиппия) (рис. 1). Своей широкой северной частью протяженностью 360 м оно развернуто к левому берегу Кубани между долинами р. Чекупс и Шапон (рис. 2). История раскопок городища насчитывает уже сто сорок лет. Впервые оно было исследовано в 1878 г. членом Императорской археологической комиссии В. Г. Тизенгаузеном и получило свое первоначальное название по расположенным неподалеку, всего в 3 км к северо-западу, известным курганам с захоронениями синдских вождей (рис. 3). Заложённые по краям городища траншеи выявили остатки оборонительных сооружений высотой около 3,2 м и огромный трехступенчатый «жертвенник» (*OAK за 1878–1879 гг.* С. VIII–IX). К сожалению, никакой дополнительной информации на этот счет не сохранилось. Относительно скромные результаты полевых работ, не получивших дальнейшего развития, все же выглядели достаточно многообещающими. Но даже сорок лет спустя М. И. Ростовцеву оставалось только досадовать по поводу того, «сколько свету пролило бы серьезное расследование (Семибратнего городища. — В. Г.) на быт и культуру синдов...» (*Ростовцев*, 2002. С. 93)<sup>1</sup>. И в этом он был абсолютно прав, поскольку Семибратнее городище с наибольшим правом может претендовать на роль их царской резиденции, упомянутой Страбонам (*Strab.* XI. 2. 10).

Плановмерные исследования начались здесь только в 1938 г. С перерывами они проводились экспедицией Краснодарского музея под руководством Н. В. Анфимова в течение девяти полевых сезонов, вплоть до 1955 г. (*Анфимов*, 1941. С. 258–267; 1951а. С. 238–244; 1953. С. 99–111). При этом на основании данных раскопок прибрежной части Семибратнего городища, имеющей овальную форму, самый ранний слой Н. В. Анфимов отнес к рубежу VI и V вв. до н. э. Он связал с ним остатки крепостной стены начала V в. до н. э. с прямоугольными башнями, расположенными на расстоянии 15–18 м друг от друга (рис. 4, 5). Их перекрывал мощный зольный слой, возникший в результате пожаров и разрушений, который Н. В. Анфимов датировал началом IV в. до н. э., сопоставив эти наблюдения с событиями военного характера в Синдике, известными из новеллы Полиена

\* Исследование проведено в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН по теме государственной работы: № 0184-2018-0007 «Культура античных государств Северного Причерноморья. Субкультуры правящей элиты и рядового населения».

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18, Институт истории материальной культуры Российской академии наук, Отдел истории античной культуры. E-mail: goronvladimir@yandex.ru

<sup>1</sup> М. И. Ростовцев предполагал несомненную связь городища с одноименными курганами и, следовательно, относил его как минимум к V–IV вв. до н. э. (*Ростовцев*, 1925. С. 352).





Рис. 1. Карта Боспора Киммерийского

о синдском царе Гекатее и меотянке Тиргатао (*Polien*. VIII. 55). Окончательное разрушение ранних оборонительных сооружений городища, по его мнению, произошло в конце того же столетия. Третий строительный период он предложил отнести к концу IV — первой половине III в. до н. э., а последний — ко второй половине III — началу II в. до н. э. В конце I в. до н. э., когда городские постройки уже лежали в руинах, здесь возникло небольшое поселение, просуществовавшее около столетия. Впрочем, местами на городище встречается подъемный материал и более позднего времени, вплоть до раннего средневековья.

Хронологическая схема Н. В. Анфимова и предложенная им этнокультурная интерпретация данного археологического памятника как синдского города оставались неизменными почти пятьдесят лет. Определенные коррективы в них удалось внести благодаря возобновившимся в 2001 г. раскопкам городища, ставшего на девять лет основным объектом работ Боспорской экспедиции Института истории материальной культуры РАН (*Горнчаровский*, 2004. С. 56–60; 2009. С. 150–187).

К этому времени, после случайной находки посвящения боспорского царя Левкона I (389/388–349/348 гг. до н. э.), стало известно древнее название города, которое можно реконструировать как Лабрис. Надпись повествует о том, что царь посвятил здесь статую Фебу Аполлону, «владыке Лабриса», после сражения с Октамасадом, сыном царя синдов Гекатея, «который, лишая отца [его собственной] власти, в сей город ворвался» (см.: *Тохтасьев*, 2004. С. 144–156; *Виноградов Ю. Г.*, 2002. С. 3–22; *Яйленко*, 2004. С. 425–445). Последняя фраза недвусмысленно указывает на особый статус Лабриса в Синдике. Вполне возможно, что местный правитель имел здесь постоянную резиденцию<sup>2</sup>, что способствовало в дальнейшем появлению у синдов элементов государственности раннего типа (*Тохтасьев*, 2001. С. 66).

Возможно, именно в Лабрисе греческими мастерами была налажена чеканка синдских монет (*Смакалова и др.*, 2007. С. 34–36). Поскольку среди них представлены различные номиналы, включая и мелкие, можно сказать, что они чеканились для удовлетворения потребностей местного внутреннего рынка, то есть для ежедневного оборота (*Горнчаровский*, *Тереценко*, 2015. С. 77–96). Ранее, начиная с А. Н. Зографа, высказывалась мысль о возможности изготовления монет синдов на пантикапейском монетном дворе (*Зограф*, 1951. С. 168; *Тохтасьев*, 2001. С. 68; *Тереценко*, 1999. С. 84–89; 2004. С. 18), но это не согласуется с данными металлографического анализа, поскольку по составу серебра они

<sup>2</sup> Примером подобного рода отношений является ситуация, сложившаяся в Ольвии, где скифский царь Скил имел «дом обширных размеров и богато устроенный» (*Her.* IV. 78–79).



Рис. 2. Космический снимок Семибратнего городища (Лабриса) из ресурса Google Earth, 2018



Рис. 3. Вид на Семибратние курганы с западной окраины Лабриса



**Рис. 4.** Раскоп Н. В. Анфимова с остатками оборонительных сооружений Семибратнего городища. Акварель 1955 г.



**Рис. 5.** Оборонительные сооружения северной части Семибратнего городища (Лабриса).  
Реконструкция В. Б. Мартирова

отличаются от эмиссий других боспорских центров (Смекалова, 2000. С. 268).

Излагая далее результаты полевых исследований Боспорской экспедиции, мы в полной мере сознаем, что ряд сделанных наблюдений и выводов носят предварительный характер. Основные работы были связаны, прежде всего, с южной частью городища, имеющей трапециевидную форму. Точные границы ее были определены в результате геомагнитной съемки, проводившейся Т. Н. Смекаловой (рис. 6) в 2006–2008 гг. (*Горнчаровский и др.*, 2010. С. 58–62) и А. В. Чудиным в 2009 г. (*Горнчаровский, Чудин*, 2013. С. 95–98) (рис. 7). Измерения велись с промежутком между линиями 0,5 м и 0,25–0,3 м вдоль по линии. Высота датчика выдерживалась в пределах 0,3 м над поверхностью. Полученная на магнитной карте довольно интенсивная положительная аномалия в виде трапеции, очевидно, связана с заполнением рва шириной около 13 м, образовавшимся в результате обрушения в него сторевших деревянных частей (рис. 8). Не исключено, что они связаны с возведением перед рвом в качестве дополнительного препятствия вала, усиленного стеной из плетней и прутьев с насыпанной между ними землей<sup>3</sup>. При этом четкость аномалии теряется по линии северо-западный угол «выступа» — середина его восточной стороны. Возможно, причиной этого стала дорога, которая во второй половине XIX в. пролегалла от Семибратних курганов до станции Варениковской и, по словам В. Г. Тизенгаузена, пересекала южную часть городища (*ОАК за 1878–1879 гг.* С. IX).

Там, где к ранней оборонительной стене начала V в. до н. э. в конце второй четверти этого столетия были пристроены укрепления «выступа» южной части городища<sup>4</sup>, магнитная карта дает хорошо различимые отрицательные аномалии, имеющие секционную структуру. Они состоят из двух параллельных линий (на расстоянии около 4 м друг от друга) с перемычками внутри через каждые 6–7 м (помечены стрелками с буквой «А» на рис. 8).

Ширина основания «трапеции» составляет почти 200 м. Длина боковых сторон, расположенных по отношению к нему под углом приблизительно 77°, — около 100 и 130 м. На трех участках — южном, восточном и западном — хорошо заметны утолщения и одновременно увеличение интенсивности аномалии в нескольких точках, которые, видимо, соответствуют башням. На каждой из сторон имеются также «разрывы» шириной около 5 м, фиксирующие расположение ворот. Интересно отметить, что на южной линии обороны таких «разрывов» два, что могло обеспечивать возможность неожиданных вылазок в случае попытки неприятеля прорваться в город в этом месте. При сравнении магнитной карты с результатами дешифровки аэрофотоснимка 1959 г., предпринятой Ю. В. Горловым и Ю. А. Лопановым, прежде всего бросается в глаза несоответствие реконструированных ими прямоугольных контуров оборонительных сооружений в южной части городища (*Горлов, Лопанов*, 1999. С. 172) очертаниям трапециевидного рва. Вероятно, данное обстоятельство можно объяснить тем, что за остатки оборонительной стены авторы дешифровки приняли внешние очертания двух крупных прямоугольных в плане построек (обозначены на рис. 8 буквами «С» и «F»), а за башню у южных ворот — каменное здание, состоящее из двух вытянутых в одну линию помещений (обозначено на рис. 8 буквой «В»). В полном соответствии с правилами греческой фортификации упомянутые строительные комплексы находятся



Рис. 6. Т. Н. Смекалова в процессе геомагнитной съемки на территории городища

<sup>3</sup> Ср. реконструкцию подобных оборонительных сооружений: *Марченко, Житников, Копылов*, 2000. С. 76–77, табл. 9, рис. 18.

<sup>4</sup> *Terminus post quem* в данном случае дает находка в кладке стены башни на восточной линии обороны южной части Лабриса большого фрагмента горла развитого варианта III-V пухлогорлой хиосской амфоры (*Монахов*, 2003. С. 18, табл. 6: 2).

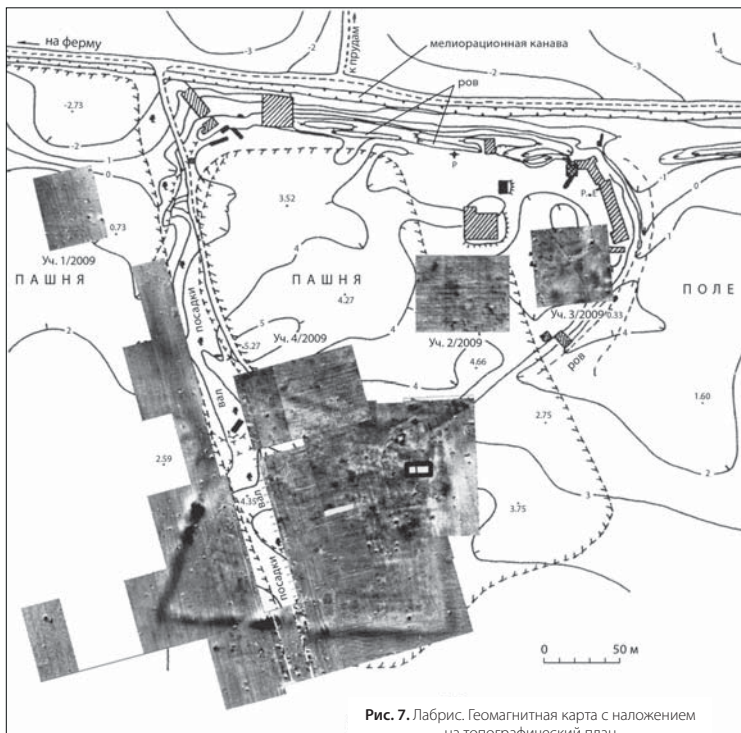


Рис. 7. Лабрис. Геомагнитная карта с наложением на топографический план

на некотором расстоянии от оборонительных стен: по внутреннему периметру оставлен свободный проход шириной не менее 10 м. В нашем случае предпочтение, безусловно, следует отдать результатам геомагнитной съемки, как более точно отражающим реальную ситуацию.

К сожалению, в 1970-е гг. через западную часть городища с севера на юг прошла лесополоса. При этом южные ворота, башни и ров, очевидно, были сильно разрушены. На магнитной карте связанная со рвом положительная аномалия внутри лесополосы почти исчезает, что свидетельствует о том, что он поврежден глубокой плантажной распахкой. Посадки деревьев в некоторой мере исказили и картину застройки южного «выступа», откуда происходят прекрасно обработанные каменные блоки и архитектурные детали.

Культурные напластования, относящиеся к периоду независимого существования Синдики, были исследованы в южной части городища на участке площадью 120 м<sup>2</sup> (раскоп I), примыкавшем к внутреннему фасаду восточной фортификационной линии. К ней относятся возведенная на материке прямоугольная внутренняя проездная башня (вскрытая часть имеет размеры 6,5 × 4,9 м) со стенами толщиной до 0,85 м при сохранившейся высоте до 0,94 м и пристроенная к ней лестница (рис. 9). Стены башни имели трехчастную структуру: два панциря из уплощенных, грубо обколотых кусков известняка с забутовкой из плотно утрамбованной глины с примесью мелких камней. Внутреннее помещение, видимо, служило для размещения постоянной стражи, охранявшей вход в город. О долговремен-



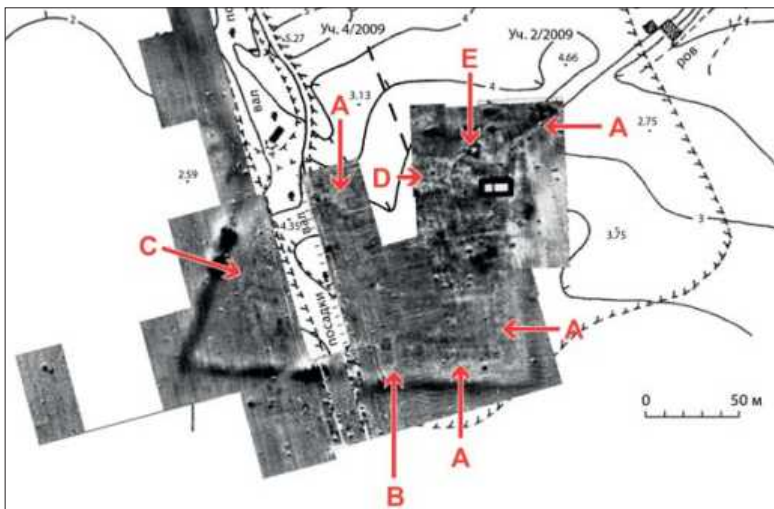


Рис. 8. Лабрис. Геомагнитная карта южной части городища с интерпретацией полученных данных:

A — секционная структура магнитных аномалий в районе крепостных стен; B — каменная постройка, состоящая из двух помещений; C — крупная прямоугольная постройка напротив западных ворот; D — монументальная каменная прямоугольная постройка; E — мастерская по обработке металла

ном присутствии здесь небольшой группы людей свидетельствует сохранившееся в юго-западном углу башни на глинобитном полу горелое пятно от двухкамерного очага прямоугольной формы размерами  $0,6 \times 0,55$  м. Над уровнем его основания зафиксированы золотистые прослойки с примесью угля мощностью до 0,37 м, в которых, помимо обгоревших костей домашних животных, присутствовали раковины мидий и костяные пластинки осетров. Битая посуда, использовавшаяся для приготовления пищи, и бытовые отходы выбрасывались тут же, за стену, в угол между башней и лестницей. Длина основания лестницы составляет 5,4 м, а ширина — около 2 м. Сохранившиеся четыре нижние ступени имеют угол наклона  $30^\circ$ , что предполагает выход на верхнюю площадку проездной башни на высоте около 3,5 м. Кладка ее иррегулярная, постелистая, с использованием блоков известняка размерами по фасаду от  $0,16 \times 0,1$  м до  $0,92 \times 0,16$  м. Аналогичную оригинальную конструкцию с невысокой внутренней проездной башней и примыкающей к ней лестницей имеют только ворота в крепостной стене Пистироа — греческого эмпория во Фракии, расположенного более чем в 300 км от морского побережья (Domaradzki, 1996. S. 18–19, fig. 1: 4, 8; 2: 2; Bouzek, 2006. С. 34–35). Я. Боузек, сопоставляя его укрепления с фортификационными сооружениями Северной Греции, пришел к выводу о том, что они наиболее близки городским стенам Фасоса, а толчком для отправки партии колонистов в глубь варварской территории могло стать поражение восстания жителей острова против власти Афин в 465 г. до н. э. (Bouzek, 1996. S. 44). Возведение в земле синдов на том же хронологическом отрезке времени аналогичных элементов оборонительной линии представляется не случайным. Выплеск городской застройки в южном направлении за линию прежних стен с воротами, которые достаточно четко читаются на карте геомагнитной съемки, мог быть связан с прибытием на берега Гипаниса небольшой группы эпойков, среди которых с некоторой долей вероятности можно предположить присутствие выходцев из фасосских владений. Новые городские кварталы заняли площадь около 2,5 га, что при средней плотности застройки дает цифру около 130–150 домовладений. Не исключено, что с притоком греческих колонистов в своем дальнейшем развитии Лабрис приобрел статус полиса, оставшись, однако, подконтрольным племени синдов в лице их вождей, видимо, получавших от своих греческих



поданных сначала периодические дары в виде дорогого оружия, украшений и предметов роскоши, а затем и фиксированную дань золотом и серебром (ср.: *Златковская*, 1971. С. 127).

Об этническом облике первоначального поселения на месте Семибратнего городища пока судить сложно, но, в любом случае, по крайней мере, уже со второй четверти V в. до н. э., город, видимо, существовал как греческий центр в Синдике. Не случайно И. С. Каменецкий отмечал для Семибратнего городища «специфически античный набор керамики» (*Каменецкий*, 2003. С. 71). В данном отношении интересны также наблюдения И. И. Вдовиченко, изучившей коллекцию аттической расписной керамики из раскопок Н. В. Анфимова. Она обратила внимание на то, что «основная масса находок относится ко второй половине V в. до н. э.», включая «очень изысканную посуду, расписанную лучшими аттическими мастерами», причем типологически имеющиеся образцы близки к характерным для городских центров Боспора (*Вдовиченко*, 2006. С. 35).

Анализ материалов раскопок 2001–2009 гг. дает для V в. до н. э. следующую картину: среди находок присутствует довольно большое количество фрагментов чернолаковой и расписной керамики (до 7,5 % керамического комплекса без учета амфор), несколько граффити, в том числе  $\Theta\epsilon$ , а также обломки раковин мидий, традиционно входивших в рацион древних греков. Контакты с местным населением нашли свое отражение в том, что до 24 % керамического комплекса составляют фрагменты лепных сосудов<sup>5</sup>. В дальнейшем, в конце V — первой четверти IV в. до н. э. доля лепной керамики сокращается до 16 % и резко, до 30 %, увеличивается количество чернолаковой и расписной посуды.

Не позднее начала 60-х гг. IV в. до н. э. ранние оборонительные сооружения Лабриса подверглись разрушению, скорее всего, в период войны между Левконом и Октамасадом. С этим событием связан золотистый слой с включениями угля, где часто встречались округлые морские гальки примерно одного размера и веса, которые могли использоваться как снаряды для пращи. Во всяком случае, чечевицеобразный снаряд из свинца весом 55,6 г был найден на том же уровне, в 12 м к западу от оборонительной стены<sup>6</sup>.

В дальнейшем остатки ранних укреплений большей частью были использованы как фундамент для возведения новой фортификационной линии. Внутренний фас ее был вскрыт при зачистке восточного борта раскопа I на протяжении 5,3 м при высоте 1,6 м (рис. 10). Связь между двумя строительными периодами подчеркнута поворотом стены IV в. до н. э. в районе предполагаемых ворот, проем которых шириной около 4 м читается на аэрофотосъемке и геомагнитной карте. На пространстве перед ними со стороны города строительные остатки отсутствовали, за исключением фундамента стены шириной 1,28 м, пристроенной к оборонительной линии вскоре после ее возведения. Назначение этой достаточно мощной кладки можно видеть в том, чтобы сузить подход к воротам со стороны города, оставляя непосредственно перед крепостной стеной пустое пространство.

В конце IV в. до н. э. оборонительная система Лабриса еще раз частично пострадала в ходе военных действий, и он в значительной мере утратил свой статус крупного городского центра. Крепостные сооружения в этот период были реконструированы только в северной части городища, а в южной на слое их разрушения во второй четверти III в. до н. э. был заложен теменос, исследованный на площади около 250 кв. м (*Горичгаровский*, 2007. С. 185–190). Он находился на самой высокой точке городища, занимая вершину и склоны небольшого пологого холма высотой около 3 м, где на распушке в изобилии встречались вывернутые плугом куски известняковых плит (рис. 11). При сдвиге здесь пахотного слоя найден смешанный материал конца IV — I в. до н. э., среди которого можно отметить терракотовую протому женского божества, датирующуюся первой половиной III в. до н. э. (см.: *Денисова*, 1981. С. 34, табл. V, М-42). Ниже, на глубине 0,34 м от современной поверхности, были обнаружены остатки внешней ограды священного участка, вскрытые на протяжении 18 кв. м<sup>7</sup>. Она состоит из уложенных в один ряд массивных блоков пиленого ракушечного известняка размерами от 0,6 × 0,32 × 0,28 м до 1,1 × 0,56 × 0,26 м (рис. 12). Аналогичным образом выглядели остатки восточной ограды ольвийского теменоса конца IV — III в. до н. э. (*Леви*, 1985. С. 74, рис. 62) и ограды священного участка при храмовом комплексе IV — середины III в. до н. э. в Нимфее (*Соколова*, 2001. С. 375, рис. 1).

<sup>5</sup> Впрочем, тут следует учитывать относительное значение этих данных для количественной характеристики доли варварского населения среди жителей города. Во-первых, имеющаяся статистическая выборка пока еще недостаточна велика. Во-вторых, на начальном этапе развития городской жизни лепная посуда могла изготавливаться в небогатых семьях поселенцев. В пользу последнего предположения свидетельствует проведенный И. С. Каменецким анализ находок лепной керамики с Семибратнего городища, демонстрирующей «сознательный выбор форм, близких античному» (*Каменецкий*, 2003. С. 72).

<sup>6</sup> В этой связи интересно отметить информацию о случайной находке в районе Семибратнего городища около десяти свинцовых снарядов для пращи без изображений и надписей (*Скобелев*, 2003. С. 102).

<sup>7</sup> Судя по данным геомагнитной съемки, она продолжается в западном направлении, по крайней мере, еще на 30 м, вплоть до понижения склона на данном участке.



Рис. 9. Основание лестницы и проезжая башня V в. до н. э.



Рис. 10. Лестница V в. до н. э. с возведенной над остатками ранних укреплений оборонительной стеной IV до н. э.



Рис. 11. Скопление каменных блоков на границе пашни до начала раскопок теменоса



Рис. 12. Ограда теменоса на участке двора 1

Верхние грани всех блоков северной ограды теменоса, открытого в Лабрисе, искрошены и несут на себе следы работы плуга в виде косых параллельных борозд шириной 0,07 м. Неудивительно, что наибольшая сохранившаяся высота их всего 0,32 м. К югу от трассы стены теменоса обнаружена частично сохранившаяся выемка из улощенных плит известняка неправильной формы. Она перекрывала большой двор I площадью около 120 кв. м, с которого на уровень восточной части священного участка, перекрывавшей разрушенную оборонительную стену, вела трехступенчатая лестница. В северо-восточном углу двора находились пять ям, три из которых, судя по размерам и форме, предназначались для установки пифосов. Из двух хозяйственных ям наибольший интерес представляет впущенная в слой IV в. до н. э. яма глубиной 1,12 м, имевшая в сечении колоколовидную форму. В ее заполнении наряду с фрагментами фассоских, гераклейских, синопских амфор и легного горшка были найдены разбитая на пять кусков боспорская керамида размерами 0,52 × 0,44 м и обломки костей животных, принадлежавшие двум особям овцы и крупному кабану, есть также створки раковин мидий. Происходящие отсюда же четыре небольших куска кричного железа с губчатой структурой могут свидетельствовать о наличии на территории теменоса железоделательного производства. Ранее подобные наблюдения были сделаны относительно святилища, открытых на Березани и в Ольвии (*Карасёв*, 1964. С. 36; *Русева*, 2006. С. 90–91; *Крутилов*, 2007. С. 195–196). Засыпь ямы № 5 по находке медной пантикапейской монеты (тип: голова сатира — лук и стрела), относящейся к финалу денежного кризиса на Боспоре (ср.: *Шелов*, 1956. С. 217, табл. VI: 66), можно датировать временем около середины III в. до н. э.

Близ устья ямы лежала почти квадратная свинцовая гиля размерами 5,8 × 5,4 × 1,2 см с прощарпанной буквой М (сокр. *μῦα*). Ее вес 419,18 г, что, учитывая некоторые потери веса, соответствует мине эвбейско-аттической весовой системы (*Lang*, 1964. P. 25 ff.). Найденные на дворе I в довольно большом количестве обломки калиптеров и керамид (в общей сложности 1090 экз.), главным образом боспорского производства, скорее всего, относятся к кровле соседних помещений или черепичным навесам. Среди них отметим фрагменты боспорских керамид с клеймом ГОР середины — третьей четверти III в. до н. э. (*Алексеева*, 1997. С. 116, табл. 59: 17) и клеймом ΠΑΙΡΙΣΙΑΔΟΥ времени правления Перисада III (около 185–180 гг. до н. э.) (*Федосеев*, 2012. С. 69)<sup>8</sup>. Здесь же найдены пантикапейские халк 284–275 гт. с надчеканками звезда — горит (*Анохин*, 1986. С. 141, табл. 4: 130), тетрахалк 315–284 гт. до н. э. (тип: голова безородного сатира в плещевом венке — голова льва, осетр) (*Шелов*, 1956. С. 216, табл. V: 61; *Анохин*, 1986. С. 141, табл. 4: 125) и дихалк около 250 г. до н. э. с двумя срубленными литниками.

В северо-западном углу двора I был выявлен проем ворот шириной 3,06 м, ограниченный с двух сторон массивными плитами длиной более 1,3 м каждая. Если судить по наличию в западной из них прямоугольного вырубца, служившего подпятником, ворота имели лишь одну створку. В открытом виде эта створка упиралась в отходящую почти под прямым углом от западного края ворот кладку стены шириной 0,54 м из выложенных в ряд крупных известняковых квадров длиной от 0,42 м до 0,84 м. В ранний период она служила границей двора I с этой стороны и с учетом перепада в рельефе местности имела функцию подпорной кладки.

Только в районе ворот теменоса зафиксированы остатки в значительной мере выбранных стен следующего строительного периода (вторая четверть II — I в. до н. э.), подошва которых на 0,1 м выше основания ограды священного участка. Из них лучше всего сохранилась стена, возведенная перпендикулярно проему ворот и смещившая западную границу двора I на 1,6 м к востоку (рис. 13). Таким образом, ширина входа в него сократилась до 1,3 м, а рядом был оставлен проход длиной 7,85 м и шириной 1,12 м, поворачивавший направо, вниз по склону холма. Он запирался кладкой, от которой сохранился прямоугольный выруб (0,14 × 0,13 м, глубина 0,07 м) под ее подпятник.

К западу от ворот, на 0,24 м ниже, в пределах теменоса выявлен небольшой двор 2, южная граница которого проходила в 5,46 м от внешней ограды священного участка, на центральной оси которого располагался ориентированный по линии запад-восток двухступенчатый алтарь (рис. 14). Хорошо отесанная верхняя плита его размерами 1 × 0,88 м имела высоту 0,27 м. Нижняя ступень алтаря размерами 1,18 × 0,96 м и высотой 0,16 м образована шестью известняковыми плитами. С западной стороны к ней примыкает прямоугольная плита размерами 0,64 × 0,42 м, на которую вставали совершавшие обрядовые действия.

<sup>8</sup> Рядом с раскопом на распашке был найден фрагмент боспорской черепицы с уникальным клеймом ΒΑΣΙΛΙΣΣ[Η]С («царица») (*Федосеев*, 2011. С. 299–300; *Кап*, 2015. С. 73, № 2328). Если привлечь в качестве аналогии клейма ΒΑΣΙΛΙΚΗ С лунарной сигмой (ср.: *Федосеев*, 2012. С. 94, № 3287–3317 — клейма из Пантикапея и Мирмекия), которые датируются 180–155 гг. до н. э., то клейму ΒΑΣΙΛΙΣΣ[Η]С можно отнести ко времени правления царицы Камасарии.



**Рис. 13.** Позднеэллинистическая стена, разделившая надвое проем ворот раннего теменоса



**Рис. 14.** Алтарь в центре двора 2 теменоса



Другие архитектурные сооружения теменоса, синхронные открытым ранее, были обнаружены в 10 м к западу от раскопа I на небольшой искусственной террасе, врезанной в покатый склон холма, укрепленный крупными бутовыми камнями размерами до  $0,34 \times 0,29 \times 0,09$  м. При их зачистке найден медный фанагорийский дихалк 250–200 гг. до н. э. (тип: голова бородатого сатира вправо — лук и стрела) (*Зограф*, 1951. С. 246, табл. XLII: 13).

У восточного края террасы находился большой алтарь из массивных известняковых плит (рис. 15). На глубине 0,46 м от современной поверхности сохранилась только нижняя его ступень, размеры которой составили  $1,87 \times 1,74$  м при высоте 0,27 м. В первоначальном виде этот алтарь был двухступенчатым, но верхняя плита в данном случае отсутствовала, поскольку оказалась на уровне пахотного слоя и была снесена плугами. Об ее размерах можно судить по сохранившимся подтесам, отстоящим от края нижней части этого сооружения на 0,14 м, т. е. ее ширина составляла около 1,32 м. Внутреннее пространство нижней ступени, заполненное плотно утрамбованной глиной серого цвета с включениями бутового камня, имело прямоугольную форму  $1,14 \times 0,62$  м. С западной стороны алтаря находилась служившая ступенькой растрескавшаяся и просевшая плита размерами  $1,03 \times 0,35 \times 0,14$  м. Если она располагалась посередине, то длина всего сооружения в целом была около 2,1 м.

К западу от алтаря с помощью геомагнитной съемки были зафиксированы остатки большой прямоугольной постройки, видимо, общественного назначения, шириной не менее 15 м. Здесь, на участке размерами  $4,5 \times 2$  м, вскрыт угол здания, стены которого сохранились в высоту всего на один ряд кладки (рис. 16). Здесь находилась вымостка из тщательно уложенного мелкого бутового камня с тремя округлыми выемками диаметром до 1,04 м вдоль северной стены. Отсюда происходит медный пантикапейский дихалк (тип: голова безбородого сатира вправо — протомы крылатого Пегаса вправо), датированный концом IV в. до н. э. (*Анохин*, 1986. С. 140, табл. 3: 112). С восточной стороны ее ограничивала плохо сохранившаяся кладка, между которой и внешней стеной здания был оставлен промежуток шириной 0,79 м. Назначение этого элемента планировки пока неясно. Возможно, кладка использовалась для установки каких-то несущих конструкций.

Пространство между зданием и алтарем шириной 2 м почти целиком перекрывала черепичная вымостка из семи целых, но растрескавшихся и пяти фрагментированных керамид боспорского про-



Рис. 15. Алтарь на террасе в западной части теменоса





**Рис. 16.** Вымостка из черепиц боспорского производства между алтарем и углом здания в западной части теменоса

изводства размерами  $0,53 \times 0,45$  м. Судя по светло-коричневой глине розоватого оттенка с включением слюды и бурых частиц железняка, а также характерным ровным скосом боковых выемок, все они являются продукцией горгиппийских мастерских. На вымостке лежали 127 обломков упавшей черепичной кровли, из которых 23 принадлежали калинтерам и 104 — керамидам, но уже другого типа, чем использованные в вымостке. Остатки упавшей кровли зафиксированы и к северу от постройки на полосе шириной до 1,7 м, в том числе граненый калиптер размерами  $0,53 \times 0,125 \times 0,1$  м.

Стоит отметить, что архитектурные сооружения этой части теменоса оказались синхронными открытым ранее двухступенчатому алтарю и ограде с воротами. Как и там, в качестве основного строительного материала использовался хорошо поддающийся обработке привозной ракушечный известняк. Следы перестроек последней четверти III — первой половины II в. до н. э. были выявлены лишь местами.

Судя по данным геомагнитной съемки, ограда теменоса продолжается в западном направлении, по крайней мере, еще на 30 м, почти до основания склона холма. Согласно тем же наблюдениям, протяженность священного участка с севера на юг составляла не менее 40 м. Таким образом, с учетом того, что восточной границей в данном случае являлась линия рва, его общая площадь равнялась приблизительно 2000 кв. м, что не так уж мало в сравнении с достаточно хорошо изученным ольвийским теменосом, занимавшим пространство около 3500 кв. м (Леву, 1985. С. 73).

Хотя ордерных построек на территории раннеэллинистического теменоса пока не найдено, об их наличии здесь свидетельствует обнаруженная в 38 м к юго-западу от раскопа I изрядно поврежденная плугом архитектурная деталь в виде базы полукруглого пилястра ионийского ордера с диаметром основания 0,39 м (рис. 17). Соответственно реконструируемая высота колоколонны в данном случае составляет около 2,7 м. Можно предположить, что и ранее, в период расцвета Лабриса, на месте теменоса первой половины III в. до н. э. находился крупный культовый центр. В этой связи можно отметить находку в кладке плохо сохранившейся позднеэллинистической стены на дворе 1 вторично использо-

ванного известнякового блока (размеры:  $0,97 \times 0,47 \times 0,27$  м) от карниза ионийского храма с рельефным декором в виде полосы ов. Таким образом, высота его несущих конструкций должна была быть не менее 7,5 м. Эту для своего времени, видимо, не единственную постройку, как и более поздний раннеэллинистический теменос, можно предварительно соотнести с культом Феба Аполлона, «владыки города Лабритян». Этот эпитет, известный из найденного на Семибратнем городище посвящения Левкона I, о котором было сказано выше, определенно говорит о наличии здесь крупного культового центра почитания данного божества. Не так давно А. С. Русяева высказала предположение, что Лабрис мог быть основан боспорскими греками именно под эгидой Феба Аполлона (Русяева, 2003. С. 225 и след.). Во всяком случае, судя по всему, ко времени описываемых в надписи Левкона I событий Феб Аполлон уже был божественным покровителем города (Graham, 2002. P. 98).



Рис. 17. База пилястра ионийского ордера (случайная находка)

К северу от раскопа I, за пределами ограды священного участка, на геомагнитной карте находится еще одно каменное здание. Внутри него отмечены объекты, скорее всего, являющиеся ремесленными печами или другими остатками «высокотемпературного» производства. В магнитном поле это комплекс отразился в виде интенсивных положительных аномалий (обозначен буквой «Е» на рис. 8), возможно, связанных с деятельностью мастерской по обработке металла.

С изучением заключительного этапа существования Лабриса связано исследование северной части раскопа А, где в 1938–1940 гг. было открыто укрепленное здание (рис. 18), датированное Н. В. Анфимовым III в. до н. э. — I в. н. э. С учетом новых материалов нижняя хронологическая граница в данном случае требует корректировки, по крайней мере на стол лет, поскольку ярко выраженный раннеэллинистический материал здесь отсутствует. Самая поздняя найденная здесь монета относится ко времени правления Митридата VIII (39/40–44/45). В ходе раскопок выяснилось, что фундамент монументальной постройки впущен в слой разрушения первой половины IV в. до н. э. На верхней границе его, при отсутствии каких-либо строительных остатков, зафиксировано только несколько очагов и ям, относящихся ко второй половине IV — началу III в. до н. э. На первый взгляд данное обстоятельство свидетельствовало о временном запустении этого района города после бурных военно-политических событий, связанных с его вхождением в состав Боспорского государства. Но исследование более ранних слоев V — первой половины IV в. до н. э. в пределах помещения А того же здания выявило сходную картину. Здесь на довольно ограниченной площади около 30 кв. м было обнаружено 14 хозяйственных ям при отсутствии каких-либо строительных остатков, за исключением обломков глиняной обкладки турлучных построек. В связи с этим можно предположить, что часть территории на северной оконечности городища использовалась не под застройку, а в хозяйственных целях или как убежище с временными жилыми постройками.

Эту картину дополняют данные геомагнитной съемки, проводившейся в 2009 г. А. В. Чудиным на нескольких участках<sup>9</sup>. Южнее раскопа «А», на участке 2 размерами  $60 \times 50$  м, была выявлена группа положительных аномалий, скорее всего, связанных с частью большого здания, ориентированного по сторонам света. Судя по прослеженным деталям планировки, оно включает двор размерами  $14 \times 12,5$  м и примыкающее к нему с севера помещение (или несколько помещений) на площади  $12 \times 8$  м. Создается впечатление, что здесь имеется либо один большой строительный комплекс, либо несколько крупных, объединенных в один блок домов.

Участок № 3 имел форму квадрата со стороной 50 м. Большую часть его занимает низина овальной формы, заросшая высокой травой и камышом. По ее периметру находятся валообразные возвышения

<sup>9</sup> Всего к настоящему времени геомагнитной разведкой охвачена территория около 3,8 га, т. е. порядка 45 % площади всего городища.



Рис. 18. Доследование укрепленного здания III в. до н. э. — I в. н. э. на раскопе «А» Н. В. Анфимова

высотой до 2 м. На карте хорошо различимы положительные аномалии, которые могут быть связаны с зольниками или насыщенным продуктами горения заполнением помещений. Имеется каменная ограда, длина которой в пределах исследованной площади составляет 57 м при толщине около 1 м. Ее направление соответствует юго-западной границе отмечавшейся ранее впадины в рельефе местности. По центру впадины отмечен только перпендикулярный ограде развал стены длиной 20 м при ширине 1 м. Интерпретация данного объекта в настоящее время представляется затруднительной. Предположение о связи имеющихся здесь положительных аномалий с зольниками получило дополнительное обоснование в ходе визуального обследования территории к востоку от раскопа «А». В 22 м от него были обнаружены три расположенные рядом грабительские ямы округлых очертаний и глубиной до 1,5 м. Во всех трех ниже уровня дернового слоя мощностью до 0,25 м присутствовала только чистая зола с отдельными включениями мелких фрагментов черепиц, амфор, красноглиняной керамики и костей домашних животных. Из представляющего интерес подъемного материала в выбросах грунта заслуживает упоминания только ножка амфоры, которая относится к варианту I-F I типа родосской керамической тары по С. Ю. Монахову и датируется второй половиной II в. до н. э. (Монахов, 2003. С. 120, табл. 84: 5). В любом случае, можно сделать вывод о том, что в период функционирования открытого Н. В. Анфимовым укрепленного здания, к востоку от него, на краю заметного понижения в рельефе местности размерами 76 × 74 м, на протяжении достаточно долгого времени сыпалась зола и, следовательно, городская застройка этой части Лабриса на данном этапе отсутствовала.

Интересные данные получены на участке № 4, где четкая и довольно интенсивная аномалия соответствует линии рва шириной около 6 м, а расположенная непосредственно к северу от нее положительная шириной около 7 м — направлению стены, отделяющей северную овальную часть Лабриса от трапезовидной южной. В последнем случае размеры положительной аномалии могут объясняться тем, что в результате многолетней распашки каменная кладка стены постепенно разрушалась, выкрашивалась и распалзлась по полю. Эти наблюдения подтверждают высказанное ранее предположение о двух этапах в развитии местной городской застройки. Выявленная в 35 м южнее рва овальная структура длиной 11 м и шириной около 6 м при наличии в ней следов интенсивного горения, видимо, связана с каким-то ремесленным производством.

Значительный интерес представляет археологический контекст, связанный с доследованием круглой северо-восточной башни второй половины III — I в. до н. э. (рис. 19). Остатки оборонительных сооружений эллинистического периода, к которым она относится, были обнаружены Н. В. Анфимовым

на очень небольшой глубине, почти на уровне современной поверхности. Как правило, сохранность их очень плохая, т. к. крепостная стена толщиной 1,9 м была практически полностью выбрана. Стены башни с внешним диаметром 5 м имели толщину до 0,8 м. Кладка их иррегулярная, постелистая, из грубо обколотых, улощенных кусков известняка, на известковом растворе с примесью мелкого неокатанного песка. Это достаточно редкий случай для того времени, хотя Филон Византийский (III в. до н. э.) рекомендовал применение известкового раствора в кладке фундаментов крепостных стен, а также для тех узлов обороны, которые могут подвергнуться сильному удару врага (*Philo. Bel. I. 1*). Исходя из этого можно сделать вывод об использовании боспорскими военными инженерами новейших достижений эллинистической фортификационной практики.

Можно согласиться с Н. В. Анфимовым, относившим нижнюю хронологическую границу последнего периода функционирования оборонительных сооружений северной части Лабриса ко времени около середины III в. до н. э., но относительно прекращения их существования предложенную им датировку — начало II в. до н. э. — необходимо пересмотреть в сторону ее повышения. Возможно, это событие следует связать с военными действиями Пелемона на Боспоре в конце I в. до н. э. По крайней мере, об активной городской жизни в этот период свидетельствует тот факт, что из 59 монет IV–I вв. до н. э., найденных за период работ Боспорской экспедиции в северной и южной частях городища, 16 датируются именно I в. до н. э.

После этого на территории Лабриса местами еще теплилась жизнь, но как военно-административный центр он прекратил свое существование. Возможно, определенную роль в данном отношении сыграло также смещение к северу русла Кубани, ведь процветание города во многом было обусловлено именно речной торговлей, для которой он служил перевалочным пунктом. В период своего возникновения и расцвета Лабрис находился «в непосредственной близости от пролива, т. н. Боспора Кубанского, и имел прямую выход к морю», как минимум, до рубежа н. э. или несколько более раннего времени (*Журавлев и др., 2016. С. 21*), что объясняет неоднократные находки в культурных слоях городища раковин морских мидий. Окончательно этот пролив обмелел к середине I тыс. н. э., но даже в XVII в. образовавшийся в его южной части Кизилташский лиман был связан с морем и одним из рукавов Кубани (см.: *Челеби, 1979. С. 49*).

Где находился порт Лабриса, пока не совсем ясно. Сначала было высказано предположение, что он располагался рядом с ним, в районе прослеживающейся в рельефе местности небольшой бухты. К сожалению, геомагнитная съемка в этом месте (участок 1) показала полное отсутствие каких-либо строительных остатков. Видимо, его следует искать на расстоянии около 300 м к западу от города, близ устья в настоящее время почти исчезнувшей р. Шапон.

Комплексное исследование Лабриса в рассматриваемый период сопровождалось взятием колонки грунта из культурных напластований южного борта раскопа I для палинологического анализа. Отобранные 14 образцов (каждые 15 см снизу вверх) охватывают почти двухсотлетний период — со второй четверти V в. до н. э. до конца IV в. до н. э.<sup>10</sup> Из слоя светло-серого рыхлого суглинка первой половины III в. до н. э., нарушенного глубокой впашкой (0,45–0,65 м от современной поверхности), образцы не отбирались, поскольку в таком случае полученные данные оказались бы заведомо искажены. В целом картина палеэкологических изменений в районе Лабриса на раннем этапе его существования в V–IV вв. до н. э. выглядит следующим образом:

**Вторая — последняя четверть V в. до н. э.** В этот период на изучаемой территории растительный покров значительно отличался от современного. Наличие таких пород, как сосна, пихта, ель, говорит о развитии хвойных лесов, тогда как в настоящее время эти породы встречаются на более высоких высотных отметках. Это наблюдение подтверждается присутствием в образцах споровых растений. О значительной увлажненности территории вокруг городища и, соответственно, существовании влажных лугов свидетельствует наличие прибрежно-водной растительности при некотором распространении степных растительных сообществ (ксерофиты). Эта ситуация обеспечивала благоприятные условия для активного развития земледелия, о чем говорят обнаруженные в образцах ударные злаки и сопутствующих им сорные травы. Сопоставляя полученные палинологические данные с имеющимися палеоботаническими материалами по античным памятникам Боспора (*Папкевич, 2016. С. 221–253*), можно предположить, что здесь выращивалась пшеница с примесью риса в качестве сопутствующего сорняка.

Климат был более влажным и прохладным, чем в настоящее время, что может быть связано с развитием фанагорийской регрессии Черного моря. Как известно, регрессивные стадии связаны с похолоданием

<sup>10</sup>Заключение по данным палинологического анализа образцов подготовлено Т. В. Сапелко (Институт озерадения РАН) при участии В. А. Горончаровского.



Рис. 19. Круглая башня III–I вв. до н. э. на северо-восточном углу оборонительных сооружений Лабриса

климата, а трансгрессивные — с потеплениями. Исследования анапской пересыпи позволили провести радиоуглеродное датирование имеющихся там отложений и отнести начало фанагорийской регрессии ко времени около 600 г. до н. э. или 2580±80 л. н. (Измайлов, 2005). Продолжительность регрессии оценивается в 200 лет при понижении уровня моря от 6 до 9 м ниже современного.

**Первая четверть IV в. до н. э.** Растительность все больше приобретает степной характер. Изменился характер лесов, где основной породой становится сосна. Распространение березы может быть связано с усилением антропогенного воздействия. Видовой состав трав говорит о постепенном исчезновении влажных лугов и прибрежно-водной растительности, что косвенно может указывать на повышение уровня моря в начальной стадии нимфейской трансгрессии. В любом случае, климат стал более теплым и менее влажным.

**Вторая четверть IV в. до н. э.** Дальнейшее изменение растительного покрова говорит об усилении засушливости климата. На смену хвойным приходят широколиственные леса с преобладанием дуба, как наиболее устойчивой к засухе широколиственной породы. Развитие таких лесных формаций и распространение ольшаников в этот период подтверждают исследования прибрежных отложений Азово-Черноморского побережья Таманского полуострова (Болховская и др., 2001. С. 33–36).

Повсеместно распространяются полынно-маревые группировки. Снижается видовой состав разнотравья. Наличие горелой пыльцы и увеличение количества углей и золы в образцах, видимо, связано с пожарами периода военной катастрофы, которую город и его окрестности пережили незадолго до включения в состав Боспорского государства. Косвенным подтверждением этого наблюдения может служить распространение вторичных березовых лесов на следующем этапе развития растительного покрова. Исчезновение культурных злаков можно объяснить беспокойной военно-политической обстановкой и отсутствием в окрестностях Лабриса благоприятных для земледелия влажных лугов из-за постепенной аридизации климата в регионе. Во всяком случае, нельзя отрицать значение этого фактора для снижения антропогенной составляющей развития природной среды. Климат в это время был теплым и сухим при низком количестве осадков.

**Середина — третья четверть IV в. до н. э.** Растительность все больше напоминает современный растительный покров. После череды пожаров в лесном поясе вновь появляется береза, а также кустарники (ольха, ива). В образцах снова фиксируются спрощаемые сорняками культурные злаки. Возможно, при распространении ксерофитных группировок опять появляются разнотравные луга. На некоторое увлажнение косвенно указывает почти полное исчезновение сложноцветных растений, являющихся сорняками.

В целом полученные по данному разрезу результаты указывают на некоторую зависимость распространения видов семейства сложноцветных от колебания влажности климата. Палинологи уже неоднократно обращали внимание на присутствие чрезмерно большого количества их пыльцы в культурных слоях многих поселений (*Кремецкая*, 1991). В качестве причины этого обычно склоняются к тому, что пыльца сложноцветных наиболее устойчива к различным климатическим изменениям, а ее увеличение связано с усилением хозяйственной деятельности человека. Однако на примере Лабриса мы видим несоответствие пиков антропогенной деятельности и количества пыльцы, скорее наоборот. В таком случае единственное, с чем можно логично связать этот факт, — увеличение сухости климата.

Итак, для этого периода, как и в отношении предыдущего этапа, можно говорить о теплом и сухом климате. При этом условия для развития растительного покрова в связи со стабилизацией военно-политической обстановки становятся более благоприятными.

**Последняя четверть IV в. до н. э.** Растительный покров этого времени немного напоминает ситуацию, типичную для данной территории в конце V в. до н. э. В лесном поясе вновь появляются хвойные породы, причем это те же сосна, пихта, ель. Наличие хвойных лесов подтверждается развитием спорых. Появляются и широколиственные породы деревьев, такие как дуб и граб. В настоящее время такие леса распространены по всему Черноморскому побережью, непосредственно в береговой зоне, часто выходя на приморские обрывы (*Зернов*, 2006).

Очередной пик увеличения пыльцы сложноцветных в начале рассматриваемого промежутка времени, указывающий, согласно нашим выводам, на увеличение сухости климата, затем резко заканчивается. Одновременно появляются хвойные породы деревьев, что говорит о возрастающем увлажнении климата, при этом более прохладного, чем сейчас. Тем самым создавались условия для достаточно интенсивного земледелия.

Таким образом, расцвет Лабриса и его последующий упадок, помимо военно-политических причин, явно обусловлен влиянием климатических факторов, колебаний уровня Черного моря и изменений гидрологического режима Кубани. Следует обратить особое внимание на то, что приведенное описание растительности носит узлокальный характер, а антропогенная составляющая на протяжении всего затронутого временного интервала более значима, чем природная. Конечно, количества исследованных образцов пока недостаточно, чтобы делать глобальные выводы. Для того чтобы проследить динамику развития данной городской структуры в изменяющейся природной среде, необходимо продолжить работу по проведению палинологических анализов, увязывая полученные результаты с датировкой культурных напластований.

В целом полученные Боспорской экспедицией за девять полевых сезонов результаты позволяют надеяться, что дальнейшее археологическое изучение Лабриса, прежде всего первоначальной городской застройки, может дать существенно новую информацию о раннем этапе греко-синдских взаимодействий и последующем развитии этого региона.



## III.2. ГРУНТОВЫЙ НЕКРОПОЛЬ АРТЮЩЕНКО-2 (V–II вв. до н. э.)\*

С. В. Кашаев\*\*

*Аннотация.* Статья посвящена грунтовому некрополю Артющенко-2, расположенному в южной части Таманского полуострова. По вещевым комплексам некрополь можно датировать концом VI — II в. до н. э. В работе представлен анализ погребального обряда, погребальных сооружений, выделены основные группы сопровождающего инвентаря.

*Ключевые слова:* Античность, Северное Причерноморье, Таманский полуостров, грунтовый некрополь, погребения, обряд захоронения, погребальный инвентарь, греческая керамика.

Древнее поселение и грунтовый некрополь Артющенко-2 расположены в южной части Таманского полуострова — на обрывистом берегу Черного моря, между мысом Железный Рог и Бугазским озером, в 17 км к юго-востоку от станицы Тамань и в 4 км к юго-востоку от поселка Артющенко.

Поселение Артющенко-2 было обнаружено в 1997 г. в ходе разведок Е. Я. Рогова (*Рогов*, 2000. С. 210). В 1998–2014 гг. Таманский отряд Боспорской экспедиции ИИМК РАН проводил его раскопки (*Рогов*, 2001. С. 164; *Кашаев*, 2001. С. 131). Некрополь расположен к востоку от поселения, он был обнаружен после значительного обвала берега, который произошел зимой-весной 2002 г. С 2003 г. Таманский отряд приступил к спасательным раскопкам этого активно разрушающегося некрополя (*Кашаев*, 2009. С. 188–267; 2010. С. 88–96).

Местность, где расположен памятник, довольно ровная, она возвышается над уровнем Черного моря на 20–25 м. В рельефе заметны плавные понижения и возвышенности. Остатки поселения расположены на немного возвышающейся гряде, вытянутой по линии юго-запад — северо-восток. Одно из понижений к северо-востоку от поселения является руслом древнего ручья или небольшой речки, являвшейся в древности источником пресной воды. Границы памятника определены по распространению подъемного материала. В плане контур поселения напоминает прямоугольный треугольник, вытянутый длинным катетом вдоль берега моря по линии запад — восток. Размеры катетов соответственно 1000 и 400 м, площадь поселения — около 20 га.

Вся территория памятника — и поселения, и некрополя — ранее подвергалась многолетней распашке. Узкая полоса (шириной 20–50 м) вдоль берегового обрыва покрыта степной растительностью (разнотравьем) и не распаханна. От пахотной части она отделена накатанной грунтовой дорогой, которая с периодичностью в несколько лет сдвигается к северу, по мере наступления обрыва. В некоторых местах можно проследить две-три колес старых дорог, перерезанных обрывом.

Южная часть памятника повреждена береговым обрывом. Высокий берег, на котором расположен памятник, постоянно разрушается в результате мощной абразии. Характер и интенсивность абразии обусловлены геологическими особенностями данной местности. Основным катализатором этого процесса являются слои серо-зеленой глины, залегающие на глубине 5–10 м и расположенные наклонно в сторону моря. Под воздействием грунтовых вод и собственной тяжести значительные участки грунта откалываются от коренного

\* Исследование проведено в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН по теме государственной работы: № 0184-2018-0007 «Культура античных государств Северного Причерноморья. Субкультуры правящей элиты и рядового населения».

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры Российской академии наук, Отдел истории античной культуры. E-mail: kashaevs@mail.ru

берега и медленно сползают по пластам глины в сторону моря. В процессе сползания они постепенно разрушаются и затем размываются морем. Наибольшие разрушения наблюдаются после очень дождливых зим. Ввиду столь интенсивного разрушения поселения и некрополя, раскопки носили спасательный характер.

В 2003–2016 гг. на некрополе была исследована площадь около 4750 кв. м, обнаружено 175 погребений, из которых 12 исследовано за современными грабителями. Такие погребения получили особую нумерацию с литерой «Г».

В 2009 г. на некрополе Артюшенко-2 впервые были зафиксированы следы грабительских работ. За 2009–2013 гг. на площади некрополя было обнаружено более 60 грабительских шурфов. На поверхности большинства из них находились фрагменты человеческих костей, керамики, железных предметов и другие находки из разрозненных захоронений. Все грабительские шурфы нанесены на план некрополя. Полученная картина позволяет оценить примерные места расположения погребений, степень разрушения некрополя и масштабы нанесенного ущерба.

Проведенные работы и сделанные при этом находки позволили определить хронологию некрополя и составить представление о его размерах. Стало понятно, что северная граница некрополя расположена более чем в 100 м от современного берегового обрыва, а его протяженность с запада на восток составляет не менее 200 м. Таким образом, можно прийти к заключению, что площадь некрополя по самым примерным оценкам была не менее 20 000 кв. м. Учитывая среднюю плотность захоронений, — одно погребение на 25 кв. м — можно высказать предположение, что некрополь содержал не менее 800 погребений. И это не считая той части некрополя, которая разрушена обрывом.

Наиболее ранние из обнаруженных захоронений датируются концом VI в. до н. э. или рубежом VI и V вв. до н. э. Большинство датируемых погребений совершены в промежуток примерно в сто лет, между началом V и началом IV вв. до н. э.; часть комплексов относится к III–II вв. до н. э. Можно считать, что некрополь укладывается в хронологические рамки V–II вв. до н. э. Самое позднее обнаруженное погребение (погребение 156) относится к IV–V вв. н. э., но пока это единственный случай, и нет оснований говорить, что захоронения массово продолжались до этого времени.

Наиболее ранние погребения сконцентрированы в западной и южной частях исследованного участка некрополя. На северных и восточных участках, помимо захоронений V–IV вв. до н. э., фиксируется возрастающее количество могил III–II вв. до н. э. Это позволяет предположить, что топографически некрополь развивался с юго-запада на северо-восток. Таким образом, на южных и западных участках могильника преобладают погребения конца VI — начала IV вв. до н. э., а на северных и восточных участках — могилы периода эллинизма.

Материалы, полученные в ходе раскопок некрополя Артюшенко-2, позволяют сделать некоторые выводы о его особенностях, погребальном обряде, датировке исследованного участка и отдельных погребений. Прежде всего, необходимо отметить специфичность грунта в районе памятника, он определяет как методику раскопок, так в конечном счете и полученные результаты. Это однородный, довольно плотный суглинок, цвет которого варьируется от светло-серого у поверхности до светло-бежевого или желтоватого на глубине 1,5–1,7 м. Погребения вписаны в материковый суглинок. В таком однородном по цвету и консистенции грунте могильные пятна практически не читаются. Зафиксировать их удается очень редко, только в отдельных случаях. Иногда контуры могилы читаются на уровне костяка. Сырцовые кирпичи, использованные в конструкции некоторых погребений, изготавливались на месте из того же самого суглинка. Это создает дополнительные сложности при выявлении и расчистке сырцовых конструкций. Достаточно четко их можно выявить лишь по наличию в тесте кирпичей различных примесей — желто-зеленой глины, толченой ракушки и пр. Практически все погребения повреждены землеройными животными, при этом некоторые повреждены очень сильно — кости сдвинуты, на глиняных сосудах и предметах имеются следы зубов, оставленные грызунами.

Глубина от современной поверхности до дна могил составляет в среднем около 1,0–1,5 м, иногда до 2,0 м. Сохранность скелетов в большинстве могил можно определить как плохую или очень плохую, в редких случаях она удовлетворительная. Как уже отмечалось, в ряде случаев удалось зафиксировать погребальные сооружения, выполненные из сырцовых кирпичей.

В большинстве случаев в ранних могилах (V–IV вв. до н. э.) погребенные ориентированы головой на восток. Иногда наблюдается небольшое отклонение к северу или к югу. Помимо основной восточной ориентации, встречаются погребения, расположенные головой на запад. Сочетание погребений с восточной ориентацией и редкими случаями западной является традиционным для боспорских некрополей V–IV вв. до н. э. Например, для некрополя Тирамбы (*Коровина, 1987*), некрополя Нимфея (*Гайдукевич, 1959*), городища Гармонасса (*Коровина, 2002*), городища Горгиппия (*Алексеева, 1997*).

При ориентации погребенного головой на восток инвентарь расположен у южной стенки могилы — вдоль левой части тела или в ногах погребенного. В поздних захоронениях (III—II вв. до н. э.) костяки могут быть ориентированы головой в южный сектор. В этом случае инвентарь иногда расположен в районе черепа.

Также имеются погребения с северной ориентацией, и, как правило, все они безинвентарные, так что их точная датировка затруднительна. Практически во всех исследованных погребениях захоронение совершено по обряду труположения; встречен лишь один случай кремации, предположительно, на стороне.

В могилах обнаружен различный погребальный инвентарь — керамические и стеклянные сосуды, предметы из различных металлов (железа, бронзы, серебра, золота). Состояние керамических изделий довольно хорошее, часто они сохранились совершенно целыми, иногда раздавлены грунтом на несколько крупных фрагментов и легко поддаются реставрации. Сохранность железных предметов, как правило, плохая, они требуют специальной консервации и закрепления сразу после обнаружения. В отличие от них находки из бронзы сохранились, как правило, хорошо, особенно если они имеют достаточно большую толщину. После реставрации и удаления зеленого окисла эти предметы приобретают свой первоначальный цвет. Серебряные изделия в нескольких случаях сохранились неплохо. Может быть, это зависит от качества серебра и локальных условий, в которых находился данный предмет.

Редкими, необычными находками являются скелеты небольших змей, положенных в виде буквы «S», которые зафиксированы в нескольких погребениях (№ 6, 17, 24, 25). Во всех случаях у скелетов не обнаружен череп, что затрудняет определение вида пресмыкающихся. Интересно, что скелеты змей встречены либо в индивидуальных женских захоронениях, либо в парных, где имеется костяк и женщины, и мужчины.

В некрополе удалось зафиксировать следующие конструкции погребальных сооружений:

— *Простые грунтовые ямы.* В таких могилах отсутствовало перекрытие и, следовательно, не было свободного пространства над телом усопшего.

В погребениях этого типа наблюдаются две особенности: не сдвинутые со своих мест кости и слегка «подогнутое», прижатое к телу положение черепа. Зафиксированные факты свидетельствуют о том, что могильные ямы были относительно небольшого размера, и тела покойных по длине немного не помещались в них.

— *Грунтовые ямы с перекрытием.* Такие ямы имели заплечики, на которые укладывалось перекрытие. Ввиду сложности и однородности грунта зафиксировать наличие заплечиков пока не удалось, но по косвенным признакам выделить такой тип сооружений все же возможно. Перекрытие, скорее всего, было из досок (дерева) и, как правило, не сохранилось. Только изредка удавалось обнаружить следы древесного тлена. В могилах такой конструкции имелось небольшое свободное пространство над телом, это приводило к тому, что после разложения мягких тканей кости скелета часто были сдвинуты. Такое явление могло быть следствием разных причин — деятельности грызунов и землеройных животных, процессов разложения, обрушения свода, проседания и подвижки грунта.

— *Грунтовые ямы с комбинированным деревянным и сырцовым перекрытием.* Эта конструкция очень близка предыдущему варианту с тем отличием, что поверх деревянного перекрытия выкладывался слой сырцовых кирпичей.

— *Сырцовые склепы (или ящики).* Такие склепы являются наиболее сложными и интересными погребальными сооружениями. Для их строительства выкапывали котлован, в котором из сырцовых кирпичей выкладывали стены склепов, затем делали перекрытие. Оно могло быть двух видов. Первый вид — сырцовые стены перекрывали горизонтальным настилом из досок, которые должны были поддерживать выложенную поверх них сырцовую крышу склепа. Второй вид — это полуциркулярный свод склепа сложенный из кирпичей. Не исключено, что и в этом случае могли присутствовать подпорные деревянные конструкции. В редких случаях удавалось зафиксировать наличие в заполнении склепов фрагментов древесного тлена.

Конструкции стен склепов также имеют несколько вариантов исполнения. В первом случае кирпичи вдоль длинных стен клали плашмя, а вдоль коротких стен ставили на ребро (погребения № 25, 27, 28, 34). Во втором кирпичи вдоль всех стен ставили на ребро (погребения № 24, 44), в третьем кирпичи вдоль всех стен клали плашмя (погребения № 7, 32, 40, 45, 47).

Пол склепа мог быть полностью земляным, тогда все необходимые канавки и углубления выкапывали в грунте. Иногда пол частично выкладывали сырцовыми кирпичами.

Скорее всего, вариант конструкции склепа не связан с какими-либо обрядовыми тонкостями, а зависит исключительно от количества имевшихся строительных материалов (кирпичей), т. е. финансовых возможностей заказчика. При этом можно предположить, что после завершения строительства и всех отделочных работ склепы, сложенные в разной технике, внешне выглядели практически одинаково.

Одна из функций склепа заключается в использовании его в качестве семейной усыпальницы, предполагающей возможность последующего подзахоронения родственников. Это было зафиксировано в нескольких случаях (погребения № 21, 25, 32), причем в стене одного склепа с восточной стороны зафиксирован проем (погребение № 32), который мог быть входом.

Материалы, полученные при раскопках, позволяют выделить основные группы погребального инвентаря. Такими группами являются: *сосуды для вина* (амфоры, ойнохои, кувшины), *сосуды для пищи* (миски, чаши на ножке, одноручники), *сосуды для питья* (чернолаковые килики, скифосы, канфары), *расписные сосуды, леньные сосуды, предметы вооружения, бронзовые предметы, украшения*. Кратко рассмотрим каждую из групп и приведем некоторые примеры.

Почти всегда среди инвентаря находился *сосуд для вина*; чаще всего это ойнохои, в редких случаях — кувшин, иногда амфора. Наравне с *сосудами для пищи* *сосуды для вина* являются основным элементом погребального инвентаря. Почти в каждом погребении, где обнаружен инвентарь, присутствует сочетание миски и ойнохои, в крайнем случае хотя бы одного из этих сосудов.

**Амфоры** как часть погребального инвентаря (рис. 1) занимали в могилах определенное место — в ногах погребенных. Они были обнаружены в погребениях с самым богатым и разнообразным инвентарем, т. е. в могилах наиболее состоятельных поселенцев. В пользу этого предположения свидетельствует и то, что все захоронения с амфорами были совершены в сырцовых склепах или могилах со сложными погребальными сооружениями, что также требовало больших финансовых затрат по сравнению с сооружением простой грунтовой могилы.

Погребения с амфорами содержали и другой погребальный инвентарь — разнообразные чернолаковые и красноглиняные сосуды, железное оружие, орудия труда, предметы быта и украшения. В процессе дальнейшей работы с материалом подробный анализ взаимовстречаемости амфор с другими предметами инвентаря поможет на основании хорошо разработанных датировок тарных амфор уточнить время бытования других предметов.

Всего в погребениях некрополя найдено десять тарных амфор, девять из них обнаружены в погребениях № 3, 24, 32, 40, 45, 47, 64, Г5, Г8; десятая амфора была изъята полицией у грабителей. Судя по материалам исследованных за грабителями погребений (Г1–Г12), похищенных амфор было значительно больше. Большинство погребений с амфорами в некрополе Артюшенко-2 датируются первой половиной V в. до н. э., лишь одно относится к концу этого столетия.

В семи погребениях некрополя № 3, 32, 40, 45, 47, Г5, Г8 были найдены амфоры на сложно профилированной ножке, или так называемые «протофасосские» (рис. 1: 1–7). Еще одна амфора аналогичного типа происходит из грабительских раскопок некрополя. Большинство этих амфор можно отнести к третьей и четвертой сериям по С. Ю. Монахову, они датируются в пределах первой трети — первой половины V в. до н. э. (Монахов, 2003. С. 40–41). Отдельные сосуды могут относиться и к третьей серии рубежа VI и V вв. до н. э.

В погребении 24 найдена хиосская коническая амфора с прямым горлом и протоколпачковой ножкой (рис. 1: 9), относящаяся к типу V-A по С. Ю. Монахову. Она датируется примерно концом V в. до н. э. (Монахов, 2003. С. 20).

В погребении 64 находилась амфора, выполненная из коричневой глины с большим содержанием слюды (рис. 1: 8). Глина очень хрупкая и ломкая, сосуд раздален грунтом на множество фрагментов, частично его удалось реставрировать. Эта амфора предположительно относится к сосудам с усеченно-конусовидным (стаканообразным) дном. В качестве аналогии ей можно привести амфоры эолийских центров — тип 2.31 по А. П. Абрамову; они датируются второй половиной VI — началом V в. до н. э. (Абрамов, 1993. С. 29, 81, рис. 13).

Можно предположить, что на данном некрополе традиция ставить в погребения амфоры характерна в основном для V в. до н. э. В погребениях, относящихся к другому времени, амфоры пока не встречены. Имеется лишь несколько комплексов с погребениями младенцев в амфорах.

Детских погребений в амфорах открыто 12 (№ 53, 72, 97, 99, 100, 105, 111, 114, 118, 120 139, Г7). В восьми погребениях (№ 53, 97, 99, 100, 114, 120 139, Г7) захоронение совершено в почти целых сосудах или крупных по размеру фрагментах тулова (рис. 2). В четырех могилах (№ 72, 105, 111, 118) были использованы крупные стенки амфор без профильных частей.

В погребении 53 находилось тулово хиосской пухлогорлой амфоры без горла и венчика (рис. 2: 8). Скорее всего, эта амфора принадлежит к развитому варианту III-B по С. М. Монахову и датируется второй четвертью V в. до н. э. (Монахов, 2003. С. 17; табл. 5).

В погребении 72 захороненный младенец был уложен между двух крупных фрагментов амфор. Судя по виду и составу глиняного теста, стенки принадлежат разным амфорам, профильных частей нет.



Рис. 1. Некрополь Артющенко-2. Амфоры из погребений:

1 — погребение 3; 2 — погребение 32; 3 — погребение 40; 4 — погребение 45; 5 — погребение 47; 6 — погребение Г8; 7 — из грабительских раскопок; 8 — погребение 64; 9 — погребение 24



Рис. 2. Некрополь Артоценко-2. Детские погребения в амфорах:

1 — погребение 114; 2 — погребение 139; 3 — погребение 100; 4 — погребение 99; 5 — погребение 97; 6 — погребение 120; 7 — погребение Г7; 8 — погребение 53



Одна из стенок предположительно принадлежит пепаретской пифонидной амфоре, похожая найдена в погребении Г7; она датируется первой половиной IV в. до н. э. (Монахов, 2003. С. 99, табл. 70: 3).

Погребение 97 было совершено в тулове хиосской конической амфоры с колпачковой ножкой (рис. 2: 5). Горло с ручками и ножка этой амфоры были отбиты в древности. Предположительно это сосуд варианта V-B (Монахов, 2003. С. 21, табл. 11). Из-за отсутствия профильных частей датировать ее можно довольно широко, в пределах IV в. до н. э.

Погребение 99 содержало раздавленное грунтом на фрагменты тулово амфоры (рис. 2: 4). Нижняя часть с ножкой отсутствует, от горла сохранился только низ. Ручки не сохранились, но по профилям нижних прилепов понятно, что они были двустольные. Амфора предположительно косского производства (Абрамов, 1993. С. 44, рис. 47), датируется III–II вв. до н. э. Внутри нее были обнаружены отдельные фрагменты костей младенца и погребальный инвентарь: бронзовые браслет и серьги, а также набор различных бусин. По инвентарю можно предположить, что захоронена была девочка.

В погребении 100 сохранилась почти целая амфора — большая часть тулова, горло, ручки и венчик (рис. 2: 3). Отсутствует только ножка, клейм на ручках нет. Скорее всего, амфора аналогична родосским амфорам с высоким горлом поздней серии I-E-2 (Монахов, 2003. С. 118; табл. 82, 83). Датируется она в пределах первой половины II в. до н. э.

Погребение 105 было совершено между крупными обломками стенок амфоры. Профильные части отсутствуют, предположительно это стенки хиосской колпачковой амфоры. Амфору можно датировать в пределах IV в. до н. э.

Погребение 111 также совершено в крупных стенках амфоры. Профильные части отсутствуют, предположительно это стенки хиосской пухлогорлой амфоры. Датировать ее можно серединой — второй половиной V в. до н. э.

Погребение 114 парное. Скелет женщины 30–40 лет лежал вытянуто на спине, головой на восток, с небольшим отклонением к северу. В ногах костяка, в юго-западном углу могилы, находилось фрагментированное тулово амфоры с захоронением младенца. Профильные части у амфоры отсутствуют, ножка, ручки и венчик сколоты (рис. 2: 1). Возможно, этот сосуд близок маленькой фракции родосских амфор с высоким горлом поздней серии I-E-2 (Монахов, 2003. С. 118; табл. 82, 83). Датировать ее можно в пределах первой половины II в. до н. э.

Погребение 118 было совершено в крупных стенках амфоры, у которых отсутствуют профильные части. Предположительно это стенки амфоры косского производства (Абрамов, 1993. С. 44; рис. 47). Такую находку можно датировать широко, второй половиной III — началом II в. до н. э.

Из погребения 120 происходит амфора очень необычной формы (рис. 2: 6). От нее сохранилась большая часть тулова с горлом и одной ручкой, нижняя часть с ножкой утрачена. На плечиках процарапано граффито в аббревиатуре «ΛΟΝ» или «ΑΘΝ». По поводу граффито Н. А. Павличенко считает, что «Λ» с вписанным в нее «Ο» на амфоре из погребения 120, вероятно, является обозначением цены в оболах в алфавитной системе — 30 оболов» (Кашаев, Павличенко, 2013. С. 137–138).

В качестве аналогии амфоре из погребения 120 можно привести амфору из Калос Лимена (Ужнецов, 2001. С. 161, рис. 4: 2). Автор раскопок относит эту амфору к сосудам редкого типа восточно-средиземноморского (косского?) производства и датирует примерно рубежом первой и второй четвертей I в. до н. э. Амфора из Артошенко по сравнению с крымской имеет более пологие плечки и слабо выраженные «ребра» на тулове. Возможно, она является более ранним типом сосудов этой серии и может датироваться концом II — началом I в. до н. э. или первой четвертью I в. до н. э. Румынский исследователь А. Опайт (Dr. Andrei Opaît) относит амфору из погребения 120 к I в. н. э., по его мнению, она имеет эгейское происхождение (Кашаев, Павличенко, 2013. С. 135).

В погребении 139 находилось раздавленное грунтом на множество фрагментов тулово синопской амфоры (рис. 2: 2). Венчик с частью горла и ручки сколоты в древности, ножка отсутствует. Предположительно амфору можно отнести к позднему варианту III-D, датированному второй половиной II в. до н. э. (Монахов, 2003. С. 154, табл. 105).

Погребение Г7 уничтожено грабительским шурфом в 2009 г. В его заполнении обнаружено тулово крупной амфоры, происходящей предположительно из погребения младенца. У амфоры отсутствует горло с ручками и ножка (рис. 2: 7). Фрагменты похожей амфоры были обнаружены в погребении 72. По форме тулова амфора ближе всего к пепаретским пифонидным амфорам жуrowsкого типа, датированных С. Ю. Монаховым первой половиной IV в. до н. э. (Монахов, 2003. С. 99, табл. 70: 3).

Можно отметить, что к раннему периоду (V–IV вв. до н. э.) относится половина амфор, вторая половина сосудов приходится на поздний период (III–I вв. до н. э.). География поступления амфор

в Артошенко-2 не очень обширна, для V–IV вв. до н. э. — это амфоры хиосского и пепаретского производства, для III–I вв. до н. э. — косские, родосские и синопские.

В целом складывается впечатление, что на исследованном участке некрополя детских погребений в амфорах обнаружено относительно немного. Возможно, они сконцентрированы на пока еще не открытом специальном «детском» участке, как это зафиксировано на некрополе у поселения Виноградный-7 (Сударев, 2016. С. 336).

Амфоры были обнаружены также в тризнах и ямах (рис. 3). Часть из них — это амфоры на сложно профилированной ножке, т. е. «протофасосские». Относятся они к третьей и четвертой сериям по С. Ю. Монахову и датируются в пределах первой трети — первой половины V вв. до н. э. (Монахов, 2003. С. 40–41).

Большинство же амфор из тризы — это различные варианты хиосских пухлогорлых амфор. Эти амфоры из Тризы 11, 12, 13, 15, 17 (рис. 3: 6–9) принадлежат к варианту III-A по классификации С. Ю. Монахова, а также развитому варианту III-B и датируются первой и второй четвертью V вв. до н. э. (Монахов, 2003. С. 17). Самыми поздними из этой серии являются амфоры из Тризы 8 и 10, варианта III-C (рис. 3: 2, 10, 11), которые относятся ко второй половине V вв. до н. э. (Монахов, 2003. С. 18).

Некоторые типы амфор встречены в единственном экземпляре. Например, амфора с усеченно-конусовидным (стаканообразным) дном из Тризы 14 (рис. 3: 1), аналогичная обнаруженной в погребении 64. Это тип 2.31 по А. П. Абрамову, который датируется второй половиной VI — началом V вв. до н. э. (Абрамов, 1993. С. 29, 81, рис. 13).

Хиосская прямогорлая амфора (рис. 3: 3) из Тризы 12, вариант IV-A, датируется второй половиной V вв. до н. э. (Монахов, 2003. С. 19).

Коричневоглиняная колхидская амфора (рис. 3: 4) из Тризы 18 может датироваться примерно второй половиной II вв. до н. э. (Монахов, 1999. С. 564).

Из ямы 2 происходит родосская (?) амфора без ножки (рис. 3: 5). Предположительно она относится к варианту I-B и датируется первой половиной III вв. до н. э. (Монахов, 2003. С. 115).

Синопская амфора из Тризы 21 относится к варианту II-E и датируется началом — первой половиной III вв. до н. э. (Монахов, 2003. С. 151).

На ручке имеется клеймо — канфар и надпись. Клеймо оттиснуто слабо, надпись читается плохо, восстановление сделано Н. А. Павличенко:

[ΑΣΤΥΝΟΜ]ΟΥ

[ΕΣΤ]ΙΑΙΟΥ

ΛΓΧΙΑ[ΛΟΥ] канфар ↑

Как уже отмечалось, самым распространенным «сосудом для вина» были *ойнохои* (рис. 4). Опыт наблюдения показывает, что ойнохои более крупного размера, как правило, ставили взрослым мужчинам, а женщинам и детям — сосуды более мелкого размера.

Большинство ойнохой — красноглиняные или сероглиняные — представлены единичными экземплярами. Часть ойнохой может быть импортного происхождения. Они отличаются высоким качеством исполнения, хорошо отмученной мелкозернистой глиной, хорошим характером примесей и обжигом.

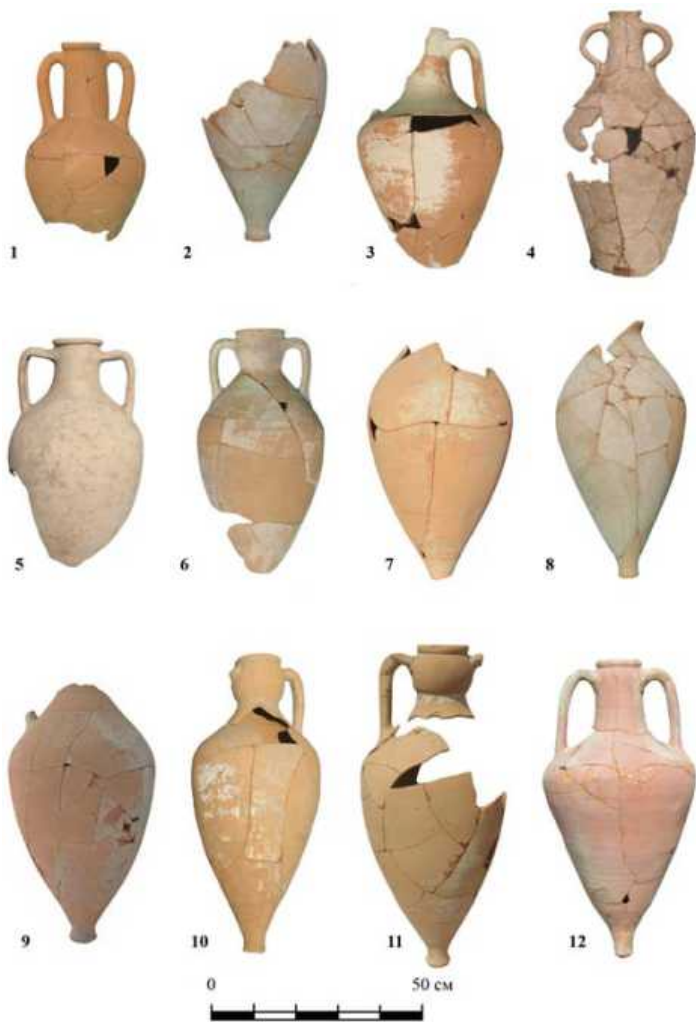
В то же время среди ойнохой выделяется группа предположительно местного производства. Изготовлены они из коричневой, очень хрупкой, ломкой, сплывшей глины. В большинстве случаев такие сосуды находят раздавленными грунтом на множество мелких фрагментов. Реставрировать их крайне сложно. Столь низкое качество этих ойнохой наводит на мысль, что они не могли использоваться в быту. Возможно, это была «одноразовая» посуда, которую изготавливали в ритуальных целях, т. е. специально для помещения в могилу в качестве погребального инвентаря.

Многие ойнохои были орнаментированы по тулову кольцевыми полосками красной, коричневой и белой краски, по плечикам — волнистой линией. В зависимости от качества глины, обжига и краски эта орнаментация сохранилась в некоторых случаях очень хорошо, в некоторых почти стерлась.

В погребениях V–IV вв. до н. э. ойнохои и кувшины, как правило, располагались в ногах или сбоку от погребенного на уровне ног (Кашаев, 2010. С. 90, рис. 1; С. 93, рис. 4). Только в нескольких погребениях более позднего времени III–II вв. до н. э. ойнохои и кувшины располагались в районе головы.

При анализе ойнохой по морфологическим признакам можно выделить два основных типа сосудов.

Первый тип — широкогорлые ойнохои. Диаметр горла (не венчика, а именно горла) больше половины максимального диаметра тулова, т. е. больше радиуса тулова. При этом форма тулова часто близка к шаровидной, а диаметр кольцевого поддона меньше диаметра горла. Тип распадается на два варианта:



**Рис. 3.** Некрополь Артощенко-2. Амфоры из тризн и ям:

1 — тризна 14; 2 — тризна 12-1; 3 — тризна 12-2; 4 — тризна 18; 5 — яма 2; 6 — тризна 13; 7 — тризна 15; 8 — тризна 11; 9 — тризна 17; 10 — тризна 8; 11 — тризна 10; 12 — тризна 21



Рис. 4. Некрополь Артющенко-2. Ойнохои:

1 — погребение Г10; 2 — погребение 67; 3 — погребение 52; 4 — погребение 78; 5 — погребение 103; 6 — погребение 81;  
7 — погребение 82; 8 — погребение 86; 9 — погребение 112

— С коротким горлом. Слабо выраженное горло практически не имеет вертикальных стенок, плечики через резкий перегиб сразу переходят в венчик (рис. 4: 1, 6).

Близкие по форме сосуды представлены в материалах некрополей у хутора Рассвет (*Крушкол, Новицхин*, 2010. С. 158, рис. 124: 1); Ольвии (*Скудонова*, 1988. С. 43, кат. 27; С. 124, кат. 191); Пичварнари (*Vickers, Kakhidze*, 2004. P. 341, fig. 120); Афинской Агоры (*Sparkes, Talcott*, 1970. № 105, 106, 112–114, 154).

— С высоким горлом. Горло хорошо выражено, имеется переход от плечиков к вертикальным стенкам, вертикальные стенки переходят в венчик (рис. 4: 4, 5).

Аналогичные по форме сосуды представлены в материалах некрополей у хутора Рассвет (*Крушкол, Новицхин*, 2010. С. 50, рис. 44: 3; С. 138, рис. 151: 2), Тирамбы (*Коровина*, 1987. С. 10, рис. 7) и Ольвии (*Скудонова*, 1988. С. 145, кат. 227); городища Горгиппия (*Алексеева*, 1997. С. 288, табл. 8: 15, 17); Афинской Агоры (*Sparkes, Talcott*, 1970. № 117, 118, 153, 155).

Второй тип — узкогорлые ойнохои. Диаметр горла равен или меньше половины максимального диаметра тулова, т. е. радиуса тулова. При этом форма тулова овальная, а диаметр кольцевого поддона больше диаметра горла. Тип так же распадается на два варианта, что и первый:

— С коротким горлом. Слабовыраженное горло практически не имеет вертикальных стенок, плечики через перегиб переходят в венчик (рис. 4: 7). Близкие по форме сосуды представлены в материалах Афинской Агоры (*Sparkes, Talcott*, 1970. № 101, 121).

— С высоким горлом. Горло хорошо выражено, имеется переход от плечиков к вертикальным стенкам, вертикальные стенки переходят в венчик (рис. 4: 2, 3, 8, 9). Аналогичные по форме сосуды представлены в материалах некрополей у хутора Рассвет (*Крушкол, Новицхин*, 2010. С. 84, рис. 84: 2; С. 95, рис. 98: 3; 103: 2; С. 116, рис. 122: 2); Гермонассы (*Гайдукевич*, 1959. С. 163, рис. 8: 2); Нимфея (*Гайдукевич*, 1959. С. 180, рис. 44: 2; Грач, 1999. С. 203, табл. 29: 4); городища Горгиппия (*Алексеева*, 1997. С. 290, табл. 10: 11); Афинской Агоры (*Sparkes, Talcott*, 1970. № 125).

Большинство ойнохой из некрополя четко ложатся в предложенную схему, хотя некоторые экземпляры могут быть отнесены и к переходным типам. Ойнохои представленных типов и вариантов происходят из погребений, датировемых первой половиной V в. до н. э. Во второй половине V в. до н. э. явное изменения формы сосудов не наблюдается, предложенная схема остается прежней. Можно лишь сказать, что широкогорлых ойнохой постепенно становится меньше, а узкогорлых больше. На протяжении всего V в. до н. э. такие формы сосудов имели распространение как на Таманском полуострове, так и на территории Боспора в целом.

Занимаясь анализом форм ойнохой, можно заметить, что некоторые керамические образцы близки по форме бронзовым сосудам. Не исключено, что бронзовые сосуды могли быть взяты древними гончарами за образец формы для керамических ойнохой. Например, описанные выше широкогорлые ойнохои имеют сходство с бронзовым сосудом из Малой Азии (*Болтрик и др.*, 2009. С. 44, рис. 6: 3), а узкогорлые — с ойнохоями их Нимфея (*Билимович*, 1973. № 3) и Тарента (*Болтрик и др.*, 2009. С. 43, рис. 5: 3), датированными V–IV вв. до н. э. При этом керамические ойнохои по сравнению с бронзовыми образцами имеют более простую профилировку деталей, доступную для изготовления в глине, и не имеют изысканных украшений и декора ручек.

Как и «сосуды для вина», почти в каждом погребении присутствуют «сосуды для пищи», которые представлены *мисками*. Они разных форм и размеров, различаются по способу исполнения. Миски наравне с «сосудами для вина» — ойнохоями, кувшинами и амфорами — являются основным элементом погребального инвентаря. Они присутствуют в подавляющем большинстве погребений, где обнаружен инвентарь. Иногда миска и ойнохоия были выполнены из одинаковой глины и имели схожую ориентацию. Складывается впечатление, что это могли быть своеобразные «наборы» или «пары». Чаще всего такие наборы можно обнаружить в погребениях детей или подростков.

Красноглиняные (крайне редко сероглиняные) миски, выполненные на гончарном круге, являются, как уже отмечалось, одним из самых распространенных элементов погребального инвентаря (рис. 5). В том случае, когда среди инвентаря миска отсутствует, можно предположить, что она могла быть изготовлена из дерева и не сохранилась до наших дней.

Часть мисок может быть местного боспорского производства, но имеются образцы, которые допустимо считать привозными. Они отличаются хорошим качеством исполнения, составом глиняного теста и орнаментацией. В то же время среди мисок выделяется группа предполагаемого местного производства. Изготовлены они из коричневой, очень хрупкой, ломкой, слоистой глины. В большинстве случаев такие миски находят раздавленными грунтом на множество мелких фрагментов. Возможно, как и ойнохои, их изготавливали только в ритуальных целях, специально для помещения в могилу.



**Рис. 5.** Некрополь Артущенко-2. Миски:

1 — погребение 82; 2 — погребение 34; 3 — погребение 102; 4 — погребение 52; 5 — погребение 64; 6 — погребение 67;  
7 — погребение 70; 8 — погребение 69



На внутренней поверхности и по краю практически всех мисок присутствует орнаментация в виде кольцевых полосок. Выполнена она красной, коричневой или белой краской, иногда и двумя красками.

В погребениях миски, как правило, располагались в ногах или сбоку от погребенного на уровне ног и никогда не были зафиксированы под головой или в районе головы (*Кацаев*, 2010. С. 90, рис. 1; С. 93, рис. 4). Такое расположение мисок может свидетельствовать о том, что их присутствие связано именно с ритуальной, погребной пищей (*Мальшев*, 2007. С. 149).

Типологически можно выделить четыре основных варианта мисок:

- Миски с рельефным, «клововидным» краем (рис. 5: 1, 2).
- Миски с округлым, слегка загнутым внутрь краем (рис. 5: 3, 4).
- Миски со слегка отогнутым наружу краем и одной петлевидной ручкой (рис. 5: 5, 6).
- Миски с горизонтальным, сильно отогнутым наружу краем (рис. 5: 7, 8).

Сосуды всех перечисленных вариантов и разновидностей независимо от формы закраины в подавляющем большинстве выполнены на кольцевом поддоне. Лишь небольшая часть мисок — на плоском дне.

Миски представленных разновидностей происходят из погребений, датируемых началом V — началом IV в. до н. э. Можно предположить, что в указанный период именно такие формы имели наибольшее распространение как на Таманском полуострове, так и на территории Боспора в целом.

Аналогии этим мискам можно найти в материалах из раскопок различных памятников Боспора. Например, некрополя Тирамбы (*Коровина*, 1987. С. 10, рис. 7; С. 12, рис. 9), некрополя Нимфея (*Гайдучевич*, 1959. С. 181, рис. 45), городища Гармонасса (*Коровина*, 2002. Табл. 15: 2; 16: 4), городища Горпиция (*Алексеева*, 1997. С. 288, табл. 8).

**Чернолаковые сосуды**, как правило, встречаются в погребениях с самым «богатым» и разнообразным инвентарем (рис. 6).

Все обнаруженные чернолаковые сосуды можно разделить на несколько основных групп: «солонки», «чаши для питья» — килики, скифосы, кружки, «сосуды для пищи» — чаши на ножке, миски одноручники, «туалетные сосуды» — лекифы, амфориски.

**Чернолаковые солонки** (рис. 6: 1) встречены нескольких типов, в качестве примера можно привести солонку из погребения 32 (ср.: *Sparkes, Talcott*, 1970. № 826, 828).

«Чаши для питья» вместе с «сосудами для вина» и «сосудами для пищи» являются частым элементом погребального инвентаря, присутствующим во многих погребениях. К этой группе относятся килики, скифосы, канфары (рис. 6: 2, 3), представленные многочисленными сосудами разных типов и разной формы, на высоких ножках или на кольцевых поддонах, аналогии которым можно найти в материалах Афинской Агоры (*Sparkes, Talcott*, 1970. № 436, 437, 438, 577, 578). Иногда встречаются сосуды редких типов (рис. 6: 4), например кружечка из погребения 38 (ср.: *Sparkes, Talcott*, 1970. № 202).

Также среди чернолаковых сосудов имеются «сосуды для пищи», представленные двумя типами. Первый — чаши на ножке, они преобладали в первой половине V в. до н. э., в качестве аналогий им можно привести материалы Афинской Агоры (*Sparkes, Talcott*, 1970. № 959, 960). Второй — миски с одной ручкой (одноручники), использовались во второй половине V в. до н. э. (*Sparkes, Talcott*, 1970. № 749, 450, 751).

Еще одной группой находок из некрополя можно считать *греческие расписные сосуды* (рис. 7). К ним относятся, например, два миниатюрных скифоса (котилы), два чернофигурных килика и одна кальпида (пиксида). Расписные сосуды из некрополя Артюченко-2 хронологически относятся к первой — третьей четвертям V в. до н. э.

На котилах (рис. 7: 1, 2) по белому фону выполнена роспись черным лаком в виде пальметок. Похожие сосуды относят к кругу мастера Хаймона (*Сидорова*, 1987. С. 113). В качестве аналогии можно привести сосуды из разных памятников Причерноморья (*Горбунова*, 1983. С. 47, № 30; *Коровина*, 2002. Табл. 7, № 1; *Сидорова*, 1987. С. 121, рис. 10; *Скюднова*, 1988. С. 133, кат. 209).

Белофонная кальпида (рис. 7: 3) украшена по тулову горизонтальными кольцевыми полосками. На плечиках с одной стороны изображены три розетки, состоящие из пятна лака, окруженного точками, на другой — фигура бегущего зайца и две розетки. Наиболее близкой этому сосуду является кальпида из некрополя Нимфея, предположительно родосского производства (*Древний город Нимфей*, 1999. № 34). Она близка по форме и росписи — на плечиках изображено по две розетки. Возможно, и наш сосуд имеет родосское происхождение.

На обеих сторонах чернофигурного килика (рис. 7: 4) одинаковый сюжет росписи — в центре изображена фигура танцующего человека с поднятыми руками, предположительно менада. С двух сторон



**Рис. 6.** Некрополь Артющенко-2. Чернολаковые сосуды:

1 — погребение 32; 2 — погребение 38; 3 — погребение 40; 4 — погребение 55; 5 — погребение 83; 6 — погребение 43

от фигуры расположены крупные пальметки. По стилю росписи килик очень близок сосудам, производство которых связывают с мастером Хаймоном (*Горбунова*, 1983. С. 181, № 154, *Коровина*, 2002. С. 39, рис. 12, табл. 9: 9).

Килик с изображением Диониса (рис. 7: 5) является самым ранним из всех расписных находок, он датируется 490–480 гг. до н. э. (*Moore, Philippides*, 1986. № 1564; *CVA Danmark*, 1928. Pl. 119: 5; *CVA France 40*, 2005. Pl. 12: 4–6).

В целом набор расписной керамики довольно стандартный для данного периода. Подобные находки встречаются на разных памятниках Северного Причерноморья. Наиболее часто можно встретить аналогии килику с менадой и двум миниатюрным скифосам, более редкой находкой является пиксида с изображением зайца.



**Рис. 7.** Некрополь Артюшенко-2. Расписные сосуды:

1 — погребение 47; 2 — погребение 6; 3 — погребение 39; 4 — погребение 6; 5 — погребение 70



Рис. 8. Некрополь Артощенко-2. Туалетные сосуды:

1 — погребение 27; 2 — погребение 136; 3 — погребение 52; 4 — погребение 117; 5 — слой, кв. 3-15;  
6 — погребение 127; 7 — погребение 83; 8 — погребение 93; 9 — погребение 103

В группу «туалетных сосудов» входят различные сосуды для масел и благовоний — разнообразные лекифы, аски, амфориски, миниатюрные ойнохои и др. (рис. 8). Частично эта группа пересекается с группой «расписных сосудов».

Чернолаковый амфориско со штампованным орнаментом найден только один — в погребении 27 (рис. 8: 1). Аналогичный сосуд, к примеру, происходит из Нимфея (*Древний город Нимфей*, 1999. С. 49, кат. 95).

Кольцевые асков найдено два, в погребениях 52 и 136 (рис. 8: 2, 3). Датируются они концом IV — началом V в. до н. э. (*Буйских*, 2013. С. 369, рис. 121). Аналогичные аски происходят из многих погребений некрополя Нимфея (*Грач*, 1999. С. 202, табл. 28; С. 203, табл. 29).

Всего обнаружено более двух десятков различных лекифов — цилиндрических и арибаллических; некоторые из них покрыты лаком, другие имеют сюжетную роспись, но большинство имеет роспись в виде пальметок.

Лекиф с туловом, полностью покрытым черным лаком и орнаментом на плечиках, происходит из погребения 117 (рис. 8: 4). Похожий сосуд датируется началом V в. до н. э. и происходит из нимфейского погребения Г8 (*Грач*, 1999. С. 100, рис. 43).

Лекифы с тремя крупными пальметками, как, например, происходящий из погребения 127 (рис. 8: 6), датируются второй четвертью V в. до н. э., близкие им сосуды найдены в погребении Г-14 (ср.: *Грач*, 1999. С. 203, табл. 29).

Орнамент в виде трех крупных пальметок встречается также и на арибаллических чернолаковых лекифах. На некоторых сосудах этого вида имеются разнообразные сюжеты росписи. Например, в погребении 83 найден лекиф с изображением женской головы (рис. 8: 7). Аналогичные лекифы датируются примерно 400 г. до н. э. (*Грач*, 1999. С. 91, рис. 39).

Лекифов с сюжетной росписью найдено немного, на одном из них представлено изображение двух женских фигур и двух воинов. Этот сосуд происходит из погребения 103 (рис. 8: 9). Схожий по сюжету росписи лекиф, датирующийся около 500 г. до н. э., происходит из погребения Нимфея А72 (*Грач*, 1999. С. 53, рис. 15; *Moore, Philippides*, 1986. № 839—841).

Единственным экземпляром представлена миниатюрная чернофигурная ойнохоа. Она происходит из слоя в квадрате 3-15' (рис. 8: 5). Близкие ойнохои происходят из погребения В1 некрополя Нимфея (*Грач*, 1999. С. 91, рис. 35).

Интересными находками являются цилиндрические лекифы (рис. 8: 8). В их составе — белофонный сосуд 450—430 гг. до н. э. (ср: *Vickers, Kakhidze*, 2004. С. 364, рис. 107; *Шталь*, 2004. С. 188, № 30).

Некрополь дает интересные и многочисленные археологические материалы, изучение которых поможет исследованию целого ряда важных проблем, связанных с освоением греками Азиатского Боспора: типу хозяйственной деятельности, торговым и культурным связям поселенцев.

В круге этих проблем одной из самых значимых являются контакты между греками-колонистами и местным, варварским населением региона. Одним из индикаторов присутствия выходцев из варварской среды в составе жителей античных городов и поселений считается лепная керамика. Именно эта группа находок привлекает особое внимание исследователей при рассмотрении вопросов о наличии на поселении варварского населения, его происхождении и многочисленности.

В исследованных погребениях некрополя встречено незначительное количество лепной керамики.

**Лепные сосуды** (рис. 9) обнаружены в основном в парных погребениях и в индивидуальных, как женских, так в детских, и лишь в одном случае — в мужском. В двух случаях они встречены в кенотафах.

Набор лепных сосудов представлен всего несколькими экземплярами. При столь малочисленной и разнообразной выборке сложно построить типологию сосудов, характерных для данного памятника.

Миски встречены двух форм. Первая — с округлыми почти вертикальными стенками (рис. 9: 4), аналогии им можно найти в материалах различных памятников (*Анфимов*, 1951б. С. 161, рис. 1, 4, 5; *Виноградов*, 2006а. С. 74, рис. 2: 7; *Кастанаян*, 1981. С. 34, рис. 4; С. 139, табл. II: 5; *Марченко и др.*, 2000. Табл. 31: 3), и стенками, сильно отогнутыми наружу (*Круцикол, Новичкин*, 2010. С. 37, рис. 27: 1).

Лепные горшки имеют плавную изогнутые вертикальные стенки и отогнутый наружу венчик (рис. 9: 3). Аналогии им известны очень широко (*Алексеева*, 1991. С. 114, табл. 41: 15; С. 115, табл. 42: 8; С. 120, табл. 47: 8; *Марченко*, 1972. С. 125, рис. 2: 2; *Бочковой и др.*, 2005. С. 199, рис. 5: 1; С. 207, рис. 13: 1). Другой тип лепных горшков имеет баночную форму с округлыми стенками и загнутым внутрь венчиком (ср.: *Лимберис, Марченко*, 2012. С. 200, рис. 19: 6).

Редкие формы представлены единичными экземплярами — это лепные чашечка (рис. 9: 1) и кружка (рис. 9: 2). Аналогии первому сосуду довольно многочисленны (*Кастанаян*, 1981. С. 57; *Круцикол, Новичкин*, 2010. С. 54, рис. 48: 2; *Лесков и др.*, 2005. С. 100, рис. 19: 3; С. 103, рис. 25: 8; С. 107, рис. 32: 4; С. 119, рис. 57: 7; С. 120, рис. 59: 5; С. 149, рис. 130: 8; *Лимберис, Марченко*, 2001. С. 116, рис. 36: 6).

То же самое можно сказать и о втором (Смирнов, 1958. С. 286, рис. 8: 4; С. 291, рис. 10: 11, 13; Лимберис, Марченко, 2001. С. 98, рис. 18: 8; 2012. С. 197, рис. 16; Бочковой и др., 2005. С. 215, рис. 20: 10; Лесков и др., 2005. С. 105, рис. 29: 4; С. 116, рис. 50: 8; С. 122, рис. 63: 2).

Как следует из сказанного, аналогии лепным сосудам из некрополя Артющенко-2 можно найти на различных памятниках Азиатского Боспора и в материалах меотских некрополей Прикубанья V–III вв. до н. э. Наличие лепной керамики позволяет говорить о связях Боспора с варварским населением. Можно также высказать предположение о том, что носителями традиции изготовления лепной керамики могли быть женщины из местных племен — синдов или меотов.

Лепная керамика присутствует в погребениях V в. до н. э.; в комплексах более позднего времени она пока не встречена. Из общей массы исследованных погребений только в 10 найдены лепные сосуды. Такое соотношение показывает, что процент лепных сосудов по сравнению с гончарной керамикой весьма мал. В то же время разнообразная, искусно выполненная гончарная посуда в погребальном инвентаре свидетельствует о ее широком импорте во все исторические периоды действия некрополя и поселения. Одновременно этот факт может свидетельствовать о преимущественно греческом характере жителей поселения Артющенко-2.

В числе раскопанных погребений ярко выделяется *серия мужских захоронений с оружием*. Среди них имеются индивидуальные и коллективные погребения (где встречено 2 и более костяков), в которых мужчине положены предметы вооружения.

Стандартный (полный) комплект предметов вооружения, которые клали мужчине, включает в себя железные меч и копье (от которого сохранились наконечник и вток) (рис. 10). В некоторых случаях этот комплект мог быть неполным — отсутствовал какой-либо предмет, или наоборот, комплект был избыточным — клали несколько копий. Иногда в погребениях присутствуют и наконечники стрел. При этом остатки луков или горитов не найдены.

Опираясь на датировку воинских комплексов с клинковым оружием, можно выделить два основных периода его применения населением, оставившим некрополь: 1-й — первая половина V в. до н. э.; 2-й — конец V в. до н. э.

Первый период представлен 17 комплексами, он характеризуется широким использованием воинами акинаков (12 экз.), относительно небольшим числом оружия синдо-меотского типа (2 экз.) и боевых ножей (1 экз.).

Второй период представлен 2 комплексами конца V в. до н. э. и отличается применением исключительно оружия синдо-меотского типа (2 экз.), в одном случае сочетавшегося с двумя боевыми



Рис. 9. Некрополь Артющенко-2. Лепные сосуды:

1 — погребение 10; 2 — погребение 24; 3 — погребение 25; 4 — погребение 10





**Рис. 10.** Некрополь Артюшенко-2. Предметы вооружения:  
 1, 2 — погребение 124; 3–5 — погребение 52; 6–8 — погребение 65;  
 9–11 — погребение Г3



ножами. Столь небольшое количество погребений «меченосцев» второго периода объясняется малочисленностью выборки погребений, достоверно датированных концом V в. до н. э. (*Ворошилов, Кашаев*, 2010. С. 84). Как видим, в погребениях первой половины V в. до н. э. из некрополя Артюшенко-2 число акинаков в шесть раз превышает количество мечей синдо-меотского типа.

Мечи синдо-меотского типа первой половины V в. до н. э. заметно отличаются от оружия конца столетия. Ранним мечам присущи черты, сближающие их с акинаками, — довольно мощное брусковидное навершие; выделенное в плоскости клинка расширение между клинком и рукояткой — своего рода стилизованное перекрестье; общее с некоторыми типами акинаков оформление клинка сходящимися к острию долами.

Поздние имеют другую конструкцию и морфологию: навершие другой формы изготовлено по совершенно иной технологии; лезвия клинка плавно переходят в стержень рукоятки, не создавая и намека на стилизованное перекрестье; сама рукоять, судя по отпечаткам древесины, была охвачена деревянными накладками, что для ранних форм не характерно.

Очень примечательно, что, судя по материалам из некрополя Артюшенко-2, традиция применения клинкового оружия скифского типа (акинаков), широко распространенная в погребениях первой половины V в. до н. э., резко обрывается и в погребениях конца столетия уже не фиксируется.

К группе *крупных изделий из бронзы* относятся зеркала, черпаки (киафы) и ситечко, в сумме всего 11 находок (рис. 11).

Довольно редкой находкой является бронзовое ситечко из погребения Г8 (рис. 11: 1). Наиболее близкая аналогия ему — находка из некрополя Ольвии, происходящая из могилы начала V в. до н. э. (*Билимович*, 1979. С. 27, № 3; *Козуб*, 1974. С. 75, рис. 30).

Самым распространенным типом зеркал является бронзовое зеркало с деревянной ручкой, которая крепилась к диску при помощи двух тонких бронзовых накладных пластин и двух заклепок (тип 2, *Скржинская*, 1984. С. 112). В некоторых случаях между накладными пластинами сохранились небольшие фрагменты дерева. Обнаружено 5 экземпляров этого типа (рис. 11: 2–6).

В качестве аналогий нашим черпакам (киафам) (рис. 11: 7, 8) можно привести находки из некрополей Нимфея (*Билимович*, 1973. С. 21, № 43; *Силантьева*, 1959. С. 65, рис. 34: 1; *Силантьева*, 1959. С. 72, рис. 39: 4), Ольвии (*Козуб*, 1974. С. 73, рис. 28), Тирамбы (*Коровина*, 1987. С. 16, рис. 13) и Пичвнари (*Кахидзе*, 1975. Табл. IX: 3).

Все перечисленные бронзовые предметы найдены только в ранних погребениях, относящихся к V в. до н. э., а если судить датировку, то в пределах второй и третьей четвертей этого столетия. В погребениях более позднего времени они отсутствуют.

Аналогичные находки в других некрополях Северного Причерноморья, как правило, были найдены в достаточно богатых могилах или курганах. Это позволяет предположить, что среди населения, оставившего ранние погребения в некрополе Артюшенко-2, придерживались традиционного для Северного Причерноморья погребального обряда и старались в качестве инвентаря использовать вещи, принятые и в других греческих центрах.

*Разнообразные украшения*, обнаруженные при раскопах некрополя, достаточно многочисленны. К ним относятся колечки, перстни, спиральные подвески, серьги, а также детали конской упряжки. Такие изделия присутствуют во многих могилах, украшения — в женских, поясные пряжки — в мужских. В основном украшения выполнены из бронзы и серебра.

Вообще, на некрополе мужские погребения по сравнению с женскими часто имеют более разнообразный и богатый набор инвентаря. В то же время золотые изделия, как правило, найдены в женских погребениях (рис. 12). Все обнаруженные золотые украшения близки между собой по форме и представлены тремя основными типами. Первый тип — это круглые, полые внутри бусины (рис. 12: 1, 4). Второй тип — это круглые бусины, аналогичные первому типу по форме; в нижней части находится зерновидная подвеска (рис. 12: 2, 5). Третий тип — овальная, полая внутри бусина, с простым орнаментом (рис. 12: 3).

Аналогичные находки обнаружены на разных памятниках — в некрополе Пичвнари (*Vickers, Kakhidze*, 2004. P. 416, fig. 246), некрополе Ольвии (*Скуднова*, 1988. С. 149, 152, 155), некрополе Тирамбы (*Коровина*, 1987. С. 17, рис. 14), Елизаветинских курганах (*Галанина*, 2003. С. 98), в могильнике Старокорусинского городища (*Лимберис, Марченко*, 2007. С. 116), некрополе Горгиппии (*Новичихин, Галут*, 2015. С. 92). Датироваются они V–IV вв. до н. э.

Представленные золотые изделия по сравнению с предметами из других богатых некрополей и курганов не отличаются разнообразием и имеют более скромную отделку. В то же время форма изделий и техника исполнения золотых бусин из некрополя Артюшенко-2 вполне обычна для ювелирных изделий V в. до н. э.



Рис. 11. Некрополь Артощенко-2. Изделия из бронзы:

1 — погребение Г8; 2 — погребение 82; 3 — погребение 47; 4 — погребение 3; 5 — погребение 6; 6 — погребение 52;  
7 — погребение 27; 8 — погребение 40

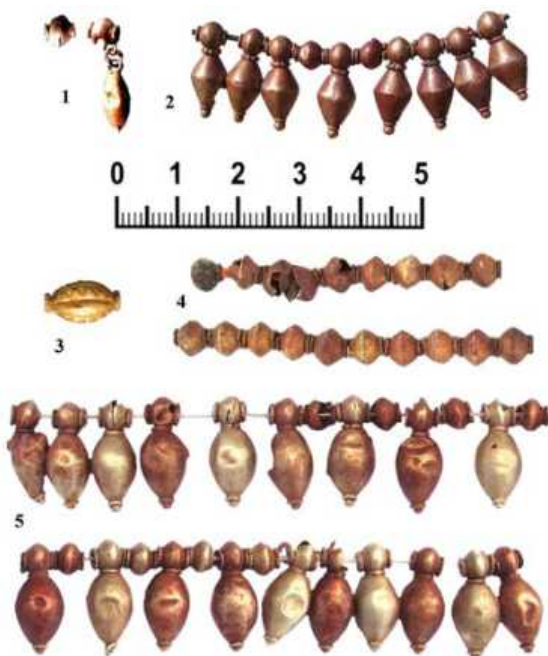


Рис. 12. Некрополь Артюшенко-2. Украшения:

1 — погребение 20; 2 — погребение 69; 3 — погребение 66; 4 — погребение 47

При раскопках найдено несколько украшений, которые можно назвать редкими (рис. 13). Прежде всего, это гемма (инталия) из разрушенного абразийского погребения 146. Выполнена она из совершенно прозрачного горного хрусталя, имеет форму скарабеоида — овальной формы с гладкой овальной спинкой (рис. 13: 1, 2). Сохранность камня очень хорошая. На плоской поверхности инталии очень искусно вырезано изображение женщины, сидящей на камне (скале) квадратной формы. Поверхность этого камня выполнена мастером не гладкой, а как будто «матовой».

Мастер вырезал фигуру женщины полуобнаженной, ее тело изображено влево вполоборота, лицо также влево — но в профиль, голова наклонена немного вниз. Левая рука опущена вдоль тела и опирается на камень. Такой прием позволял рельефно передать все контуры тела художественно привлекательными. Кисть правой руки женщины поднята на уровень плеч. В ней она держит край просторной ткани (плаща), прикрывающей ее голову, спину, и складками опускающейся на ноги и немного на камень. На голове ткань слегка приподнята или делает складку, возможно из-за прически или диадемы надетой на голову. Грудь и живот остаются не прикрытыми тканью, четко проработаны талия, пупок и соски. Около ступней находится еще один небольшой камень.

Все изображение исполнено очень реалистично и пропорционально, четко вписано в размер камня — контур изображения занимает почти всю его свободную поверхность. Вдоль геммы просверлено сквозное отверстие диаметром около 2 мм. В отверстии находился тонкий серебряный стержень без концевых петель, являющийся частью крепежа. Его диаметр около 1 мм, сохранившаяся длина 11 мм. Если внутренний стержень серебряный, то, скорее всего, вся металлическая основа тоже была выполнена из серебра.



Рис. 13. Некрополь Артюшенко-2.

Украшения:

1, 2 — погребение 146; 3 — погребение 144;

4, 5 — погребение 156

Поиск аналогий и сравнение изображения геммы (инталии) из Артюшенко-2 с другими резными камнями позволяет сделать некоторые выводы.

— Общее расположение композиции на поверхности геммы, четко вписанное изображение в имеющееся пространство характерно для мастерской Дексамена (*Неверов*, 1973. С. 55, 57; *Richter*, 1968. Pl. A).

— Поза женщины практически полностью повторяет позу Госпожи на гемме Дексамена (*Неверов*, 1973. С. 55, № 4), что может указывать на школу мастера.

— Складки ткани в виде бегущих волн — близки передаче плаща юноши с арфой на гемме Дексамена (*Неверов*, 1973. С. 57, № 4; С. 65). Это также может указывать на школу мастера.

— Вопрос об изображенном на нашей гемме (инталии) персонаже довольно сложный. При сравнении, прежде всего, следует обратить внимание на гемму с Данаей (*Неверов*, 1976. С. 90, № 37; *Максимова*, 1926. С. 41).

Можно сказать, что оба изображения по стилю довольно близки. Не трудно заметить общее сходство позы, передачу прически или диадемы, одетой на голову под тканью. Отмеченные детали позволяют предположить, что на инталии из Артюшенко может быть изображена Даная. В этом случае покрывающая ткань символизирует плащ Данаи (которым она будет собирать золотой дождь). Разница, вероятно, имеется во временном моменте изображенного мифического сюжета. На эрмитажной гемме Даная подняла плащ и смотрит вверх — возможно, это момент встречи или прощания с Зевсом. На гемме из Артюшенко-2 Даная укутана в плащ и смотрит вниз — это момент ожидания (до появления Зевса).

С уверенностью можно говорить, что гемма (инталия) из погребения 146 по стилю и манере изображения относится ко второй половине V — началу IV в. до н. э. На основании идентичности изображительных элементов можно сделать вывод, что гемма (инталия) из Артюшенко-2 имеет явное сходство с работами мастера Дексамена. Можно считать, что она, скорее всего, происходит из мастерской Дексамена и выполнена одним из его учеников.

В еще одном разрушенном абразией погребении 144 найдены две золотые бусины, четыре гагатовых бусины и бронзовая подвеска. Из этих находок сделана реконструкция, как украшение могло выглядеть в древности (рис. 13: 3). Золотые бусины аналогичной формы были обнаружены при раскопке некрополя Горгиппии (*Ноевичкин*, *Галут*, 2015. С. 44, 90), но датируются они II в. н. э.

Самое позднее обнаруженное погребение 156 относится к IV–V вв. н. э. На шею захороненного в нем человека было надето шейное украшение — золотая гривна. Гривна представляет собой обруч, согнутый из гладкой золотой проволоки. В центральной части диаметр проволоки 4 мм, к концам уменьшается до 2 мм. На концах гривны сделан замочек в виде колечка с одной стороны и крючка с другой. Цвет металла ярко желтый, без патины, блесит. Там же были обнаружены две серьги в виде калачиков. Серьги серебряные и покрыты слоем позолоты. Такие наборы довольно часто встречаются на Кавказе (*Мастыкова*, 2009. Табл. 10: 27; 52: 1).

Особой категорией находок являются стеклянные сосуды; их найдено четыре — три амфориска и один алабастр.

Все три стеклянных амфориска выполнены из стекла разного цвета и качества (рис. 14: 1–3). Первый изготовлен из стекла синего цвета с орнаментом из белой и желтой пасты. Второй — из коричневатого стекла с орнаментом из белой, синей и желтой пасты. Третий сохранился хуже всех, стекло молочно-белого цвета, орнамент из желтой и синей (?) пасты. Возможно, что цвета стекла и пасты изменились в процессе коррозии и патинирования стекла. Алабастр выполнен из темно-синего стекла с орнаментом из голубой и желтой пасты (рис. 14: 4).

Подобные «финикийские» сосуды датируются второй половиной VI — первой половиной V в. до н. э. (Кунина, 1997. С. 27; 57, рис. 13; 58, рис. 14, 15; Сорокина, 1957. Табл. III: 1; *Vickers, Kakhidze*, 2004. P. 368, fig. 133).

В заключение можно отметить, что раскопки некрополя Артющенко-2 позволяют ввести в научный оборот новые материалы, свидетельствующие о присутствии в традициях поселенцев Азиатского Боспора характерных устойчивых компонентов погребального обряда. Погребальный инвентарь характеризует некрополь Артющенко-2 как типичный для своего времени и ставит его в один ряд с другими известными архаическими некрополями Боспора и Северного Причерноморья в целом. Проведенный анализ различных групп находок позволяет говорить, что пик активности совершения захоронений приходится на вторую и третью четверти V в. до н. э. Погребения этого времени отличаются самым разнообразным и относительно богатым инвентарем, который отражает и тип хозяйственной деятельности, и торговые и культурные связи в регионе. В начале IV в. до н. э. погребальный обряд немного трансформируется: количество инвентаря в погребениях уменьшается, он становится менее разнообразным. Это может быть связано как с изменением погребальных традиций у старого населения, так и с притоком нового населения, привнесшим свои традиции.



Рис. 14. Некрополь Артющенко-2.

Стеклянные сосуды:

- 1 — погребение 6; 2 — погребение 66;  
3 — погребение 102; 4 — погребение 157



### III.3. СВЯЩЕННЫЙ УЧАСТОК АНТИЧНОГО ПОСЕЛЕНИЯ АРТЮЩЕНКО-1\*

Ю. А. Виноградов\*\*

*Аннотация.* На западной окраине поселения Артющенко-1 (Таманский полуостров) на протяжении нескольких лет изучался весьма необычный комплекс. Он включал в себя ряд объектов: глинобитная площадка (площадь — около 130 кв. м), на которой производилось сжигание плечатой пшеницы-однозернянки; крупные жертвенные ямы, в которых обнаружены скелеты животных, иногда залегающие пластами; человеческие погребения в неглубоких ямах. Все эти объекты относятся ко II–III вв. н. э. Их совокупность позволяет считать, что на западной окраине Артющенко-1 обнаружен священный участок. Его особенности не позволяют связывать этот участок с греческой культурной традицией.

*Ключевые слова:* Боспор Киммерийский, сельские поселения, сельские святилища, жертвенные ямы, человеческие погребения.

**Введение.** Сельское поселение Артющенко-1, расположенное на Таманском полуострове, на обрывистом берегу Черного моря (рис. 1), раскапывается с 1998 г. Бугазским отрядом Боспорской экспедиции ИИМК РАН. Памятник сильно разрушается береговой абразией (рис. 2), и значительная его часть, без сомнения, уже погибла (Виноградов, Кашаев, 2016). Тем не менее за время раскопок были добыты очень ценные материалы, характеризующие функционирование поселения в античную эпоху — с последней трети VI в. до н. э. по IV в. н. э. (Виноградов, 2001. С. 17–20; 2013а. С. 233–241; Vinogradov, Lebedeva, 2005. С. 316–319; Vinogradov, 2015. P. 157–160)<sup>1</sup>. Естественно, в его истории были перерывы, охватывающие полстолетия или даже более. Пространственное распространение памятника тоже весьма любопытно. Оно разделено на две части (восточную и западную) довольно глубокой балкой (рис. 1), при этом к востоку от балки обнаружены археологические объекты, относящиеся к времени до н. э. (архаические, классические и эллинистические), а к западу — римские и раннесредневековые.

В западной части памятника основные работы были сосредоточены на раскопе I, где была обнаружена серия строительных комплексов типа полуземлянок, чаще очень аморфной формы (Виноградов, 2013б. С. 25–30). Хорошим качеством постройки отличается лишь одна полуземлянка, относящаяся к IV в. н. э. (Виноградов, 2011. С. 314–320). Помимо этих строительных комплексов, было открыто большое количество хозяйственных ям. Общий облик полуземлянок и ям позволяет считать, что поселение Артющенко-1 в римское время было не постоянным, а временным, связанным с сезонными сельскохозяйственными работами. Иными словами, люди приходили сюда только на время вспашки близлежащих полей и уборки с них урожая. Не удивительно, что процент варварского населения здесь в первые века н. э., если судить по материалам лепной керамики, изготовленной в традициях местных племен, был весьма высоким.

Очень необычные для этого памятника объекты, расположенные компактной группой, были открыты в западной части раскопа I, т. е. на западной окраине поселения. К этим объектам следует относить *глинобитную площадку*

\* Исследование произведено в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2018-0007 «Культура античных государств Северного Причерноморья. Субкультуры правящей элиты и рядового населения».

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18, Институт истории материальной культуры Российской академии наук, Отдел истории античной культуры. E-mail: vincat2008@yandex.ru

<sup>1</sup> В постантинское время в VIII–IX вв. н. э. здесь существовало поселение, относящееся к салтово-маяцкой археологической культуре (Виноградов, 2002. С. 73–81).

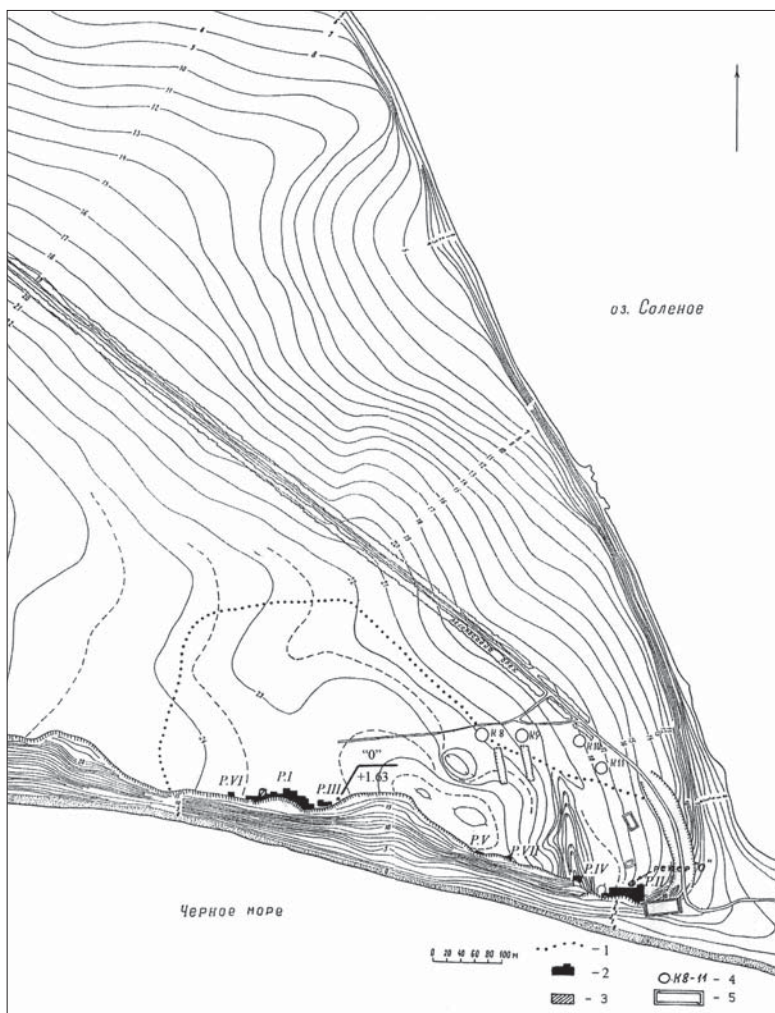


Рис. 1. Поселение Артюшенко-1. План:

- 1 — границы поселения; 2 — участки раскопок; 3 — раскоп 2017 г. (дополнительно обозначен стрелкой);  
4 — курганы; 5 — современные постройки



Рис. 2. Обрывы морского берега в районе поселения Артющенко-1

с большим количеством обгоревших зерен злаковых на ней, несколько *жертвенны ям*, две неглубокие *ямы с человеческими останками*. Охарактеризуем эти комплексы более подробно.

**Глинобитная площадка** была вытянута в меридиональном направлении (рис. 3). Ее очертания весьма аморфны, к тому же во многих местах она нарушена поздними перекопами и неутомимой деятельностью землероющих животных. Площадка имеет длину 16 м и ширину от 4,5 м в южной части до 9,5 м в северной; общая площадь составляет около 120 кв. м, но можно предположить, что первоначально она достигала 130 кв. м. Площадка представляет собой слой желтоватой материковой глины толщиной около 5 см, которая была уложена всего в 10 см или даже менее над материком (рис. 4). Любопытно при этом, что под ней местами прослежены остатки второй, более ранней площадки, имевшей меньшую площадь и расположенной всего в 5 см над материком. Полученные во время раскопок материалы позволяют датировать это сооружение II–III вв. н. э.

При исследовании площадки было обнаружено огромное количество обгоревших зерен злаковых, и по этой причине поначалу предполагалось, что это сооружение было молотильным током (*Виноградов, 2015; 2016; Vinogradov, 2015. P. 159*). Однако, как показали специальные определения этих находок, ситуация, связанная с их пониманием, не столь проста, а напротив — в высшей степени необычна. Эта необычность впервые была выявлена Г. А. Пашкевич в 2012 г.<sup>2</sup> Из предоставленных ей для определения находок, занимавших объем 500 мл, она взяла для анализа пробу объемом 25 мл. Из них 2 мл занимали обломки и комочки земли. Таким образом, в 23 мл содержались обгоревшие зерна следующих культур (*Виноградов, 2015*):

- Пшеница однозернянка (*Triticum monococcum L.*) — 1523 зерновки.
  - Ячмень пленчатый (*Hordeum vulgare L.*) — 37 зерновок.
  - Пшеница голозерная (*Triticum aestivum L.*) — 2 зерновки.
  - Горох посевной (*Pisum sativum*) — 2 семени.
  - Вика эрвилья (*Vicia ervilia*) — 1 семя.
- Всего подсчитано: 1565 зерновок (1562 из них принадлежат злаковым культурам).

Нетрудно подсчитать, что из 1562 зерновок злаковых почти 98 % приходится на пшеницу однозернянку, что представляется в высшей степени необычным для античных памятников Северного Причерноморья. Прежде всего следует указать на то, что в обычных наборах обгоревших зерновок, происходящих из различных археологических контекстов греческих поселений (очагов, мусорных ям или зольных куч), доминирование одной культуры обычно не фиксируется. В данном случае мы имеем абсолютное преобладание пшеницы однозернянки. Из такого археологического факта можно сделать один важный вывод — эта культура высевалась здесь в чистом виде, что делалось явно специально.

Другое обстоятельство имеет не меньшее, а, может быть, даже большее значение. Дело в том, что в греческих колониях Северного Причерноморья, в том числе и на Боспоре Киммерийском, очень рано сложился набор злаковых, в котором преобладали две культуры: голозерная пшеница (*Triticum aestivum L.*)

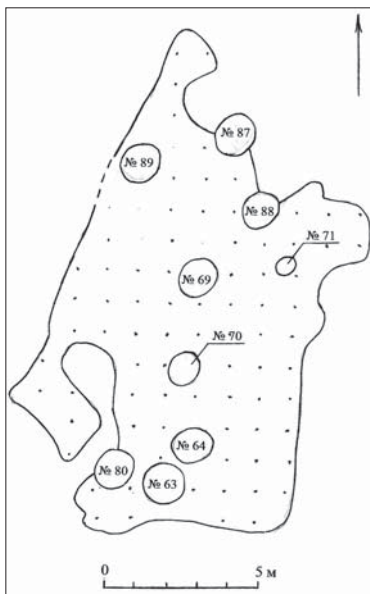


Рис. 3. Глинобитная площадка. План

<sup>2</sup> Г. А. Пашкевич — старший научный сотрудник Института геологических наук НАН Украины, доктор биологических наук. Выражаю уважаемой исследовательнице огромную благодарность.



Рис. 4. Участки глинобитной площадки

и пленчатый ячмень (*Hordeum vulgare*), что подтверждается большим количеством анализов, проведенных по материалам различных археологических памятников (см.: Янушевич, 1986. С. 46; Пашкевич, 1990. С. 116; 1995. С. 98; 2004. С. 136; 2016. С. 262–266; Крыжский, Щелов, 1991. С. 51; Виноградов, 2005). Этот типичный набор представлен и на Артюшенко-1 (Пашкевич, 2016. С. 221–223), в том числе и в комплексах римского времени (Виноградов, 2011. С. 317).

Пленчатые пшеницы — одно- и двузернянка (*Triticum monococcum* L.; *Triticum dicoccum* L.) — в греческих государствах Северного Причерноморья, по существу, не культивировались. Эти злаки широко выращивались в лесостепной зоне Северного Причерноморья (Янушевич, 1976. С. 102; 1986. С. 35; Шрамко, Янушевич, 1985. С. 60 и след.; Пашкевич, 2005. С. 85 и след.).

Понятно, что результаты определений Г. А. Пашкевич вызвали немалое удивление у всех археологов-антиковедов. По этой причине изучение глинобитной площадки с целью выявления обгоревших зерновок было продолжено с двойным вниманием в 2015–2016 гг. В результате был получен очень значительный в количественном отношении материал, происходящий как собственно с площадки, так и из слоя, ее подстилающего (в том числе и с более ранней глинистой площадки, о которой упоминалось выше). Определение этих находок было произведено в С.-Петербурге И. Г. Чухиной (см.: Виноградов, 2016)<sup>3</sup>. Из предоставленных ей материалов с глинобитной площадки происходил следующий набор зерновок<sup>4</sup>:

*Triticum monococcum* — Пшеница однозернянка — 20 455  
*Triticum dicoccum* — Пшеница двузернянка, полба — 546  
*Triticum aestivum/compactum* — Пшеница мягкая/карликовая — 11  
*Triticum durum* — Пшеница твердая (?) — 4  
*Hordeum vulgare* — Ячмень обыкновенный (пленчатый) — 43

*Triticum monococcum* — Пшеница-однозернянка («вилочки» — остатки колосковых чешуй) — 9  
*Triticum dicoccum* — Пшеница-двузернянка, полба («вилочки» — остатки колосковых чешуй) — 262  
 Соотношение зерновок/«вилочек» — 21 633/271

*Apiaceae* — Зонтичные (вид не определен) — 4  
*Onopodium acanthium* — Татарник — 2  
*Vicia sativa* — Вика посевная — 1  
 Все дикие виды — 7

Приходится констатировать, что среди злаковых культур в наборе абсолютно доминирует пшеница однозернянка, на долю которой приходится более 98 % всех находок. Как видим, определения Г. А. Пашкевич были абсолютно верны.

Совсем другая, но тоже очень необычная картина выявляется при изучении находок зерен злаковых, которые происходят из слоя, подстилающего эту площадку, а также с расположенной под нею ранней площадкой. Под глинобитной площадкой был обнаружен следующий материал:

*Triticum monococcum* — Пшеница однозернянка — 61  
*Triticum dicoccum* — Пшеница двузернянка, полба — 31  
*Triticum aestivum/compactum* — Пшеница мягкая/карликовая — 15  
*Triticum durum* — Пшеница твердая (?) — 4  
*Hordeum vulgare* — Ячмень обыкновенный (пленчатый) — 463

*Vicia sativa* — Вика посевная — 1  
*Onopodium acanthium* — Татарник — 2

В общей сложности в обозначенных контекстах было найдено 574 зерновки злаковых культур. Из них на однозернянку приходится лишь 11 %, на двузернянку еще меньше — 5 %; прочие сорта пшеницы

<sup>3</sup>И. Г. Чухина — старший научный сотрудник Отдела агроботаники и сохранения in situ генетических ресурсов растений Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетики ресурсов растений им. Н. И. Вавилова (ВИР)». Выражаю И. Г. Чухиной мою сердечную благодарность за проделанную ею огромную работу.

<sup>4</sup>Значительное количество зерновок, обнаруженных на глинобитной площадке, переданы на хранение в Таманский археологический музей.



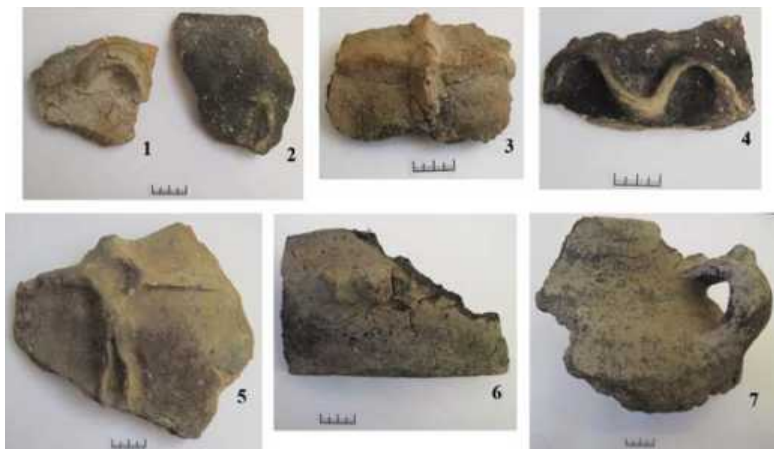


Рис. 5. Находки лепной керамики с глинобитной площадкой

составляют 3 %. Доминирует здесь ячмень, на долю которого приходится 81 %. Такое положение тоже значительно отличается от картины, отражающей хозяйственную деятельность боспорских земледельцев. Объяснение этому факту, скорее всего, следует искать в сфере культовых представлений, связанных с семантикой злаковых и прочих культур. Сакральная роль ячменя, как подношения богам, в античном мире была весьма высока (Тереценко и др., 2016. С. 462–463).

Особый интерес, конечно, вызывает абсолютное преобладание пшеницы однозернянки на глинобитной площадке. Любопытно при этом, что подавляющее количество таких находок сосредоточено в южной части конструкции, в северной части они единичны. Пшеница однозернянка, как уже было сказано, на Боспоре, да и в других греческих государствах региона, никогда не выращивалась в сколько-нибудь больших масштабах, и в пищевом рационе боспорян не имела никакого значения. Необычность этого археологического факта требует какого-то иного объяснения. Невольно напрашивается предположение, что глинобитная площадка была связана с отправлением культов плодородия, поскольку, как можно допустить, злаки, не имевшие особого практического значения для людей, могли рассматриваться как «пища богов»<sup>5</sup>. Вероятно, по этой причине пшеница здесь не просто складировалась, а сжигалась, и этот факт вряд ли можно оспаривать. В таком контексте, конечно, не стоит забывать о том, что колосья именно пленчатой пшеницы изображены на знаменитых золотых статерах Боспора IV в. до н. э. (Кругликова, 1967. С. 134; 1975. С. 187; Тереценко и др., 2016. С. 454–455), что, безусловно, имело некое сакральное значение (Виноградов, Шауб, 2005. С. 221).

Такое предположение можно подкрепить некоторыми находками, сделанными при исследовании площадки. Сразу стоит признать, что терракотовых статуэток, сосудов с посвятельными граффити, монет и пр. находок, которые обычно происходят из античных святилищ, здесь не имеется. Однако фрагменты многих лепных керамических сосудов имеют орнаментацию в виде налепов различной формы (рис. 5): крест (рис. 5: 3), волна (рис. 5: 4), даже подобие антропоморфной фигуры (рис. 5: 5). В других частях памятника такого разнообразия не зафиксировано нигде.

<sup>5</sup> Такую ситуацию можно сопоставить с другой, нашедшей отражение в оде Пиндара (*Pind. Pyth. X. 30–36*). В ней, в частности, говорится о гиперборее, приносящем ослев в жертву Аполлону. Бог же, видя это, смеется. Эта ситуация обычно понимается как насмешка над глупым варваром. Более глубоко на нее, на мой взгляд, смотрит Х. Хоффман, считающий, что Аполлон здесь, скорее всего, радуется жертве. Животное, потребление мяса которого являлось табу для людей, по его мысли, вполне могло стать священной жертвой для богов (*Hoffmann, 1997. P. 63; Виноградов, 2006б. С. 216*).

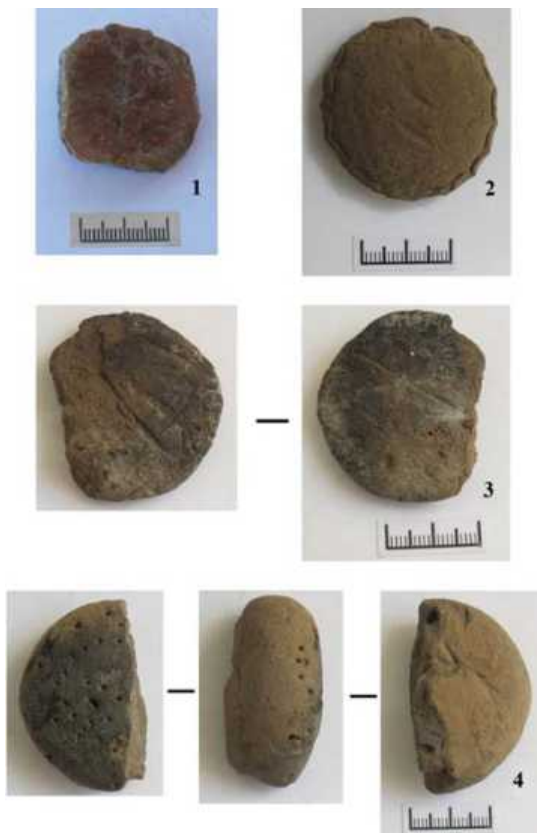


Рис. 6. Керамические «хлебцы» с глинобитной площадки

Не случайны, как представляется, и находки так называемых керамических «хлебцев» (рис. 6), пусть не очень многочисленные. Один из них явно имитирует пирог круглой формы (рис. 6: 2), другой, сохранившийся наполовину, представляет лепешку, украшенную наколами (рис. 6: 4). Все эти находки в совокупности, в общем, позволяют считать, что глинобитная площадка была связана с какими-то культовыми церемониями, проводившимися на ней или рядом с нею.

**Жертвенные ямы.** Такое определение в отечественной античной археологии употребляется, но, к сожалению, не очень часто (Виноградов, 2018. С. 103). Как правило, ямы этого типа не выделяются среди других, в основном мусорных. Между тем эта дефиниция насущно необходима для правильного понимания специфики открываемых археологических объектов, «необычность» которых представляется вполне очевидной (Виноградов, Каспаров, 2017. С. 55–59). В данном случае речь, конечно, не идет о *ботросах*, т. е. ямах, в которые помещали вышедший из употребления инвентарь греческих



**Рис. 7.** Ямы с погребениями животных:

- 1 — яма № 52 со скелетом собаки, вид с севера;  
2 — яма № 59 со скелетом поросенка, вид с юга

**Рис. 8.** Яма № 80:

- 1 — скопление костей животных и легкая миска;  
2 — скелет собаки и часть коровы

святилищ. Жертвенными ямами следует считать такие, в которых обнаружены захоронения животных, а также целые керамические сосуды и пр.

На всей площади раскопа I были открыты не очень крупные ямы, на дне которых находились одиночные скелеты собак (рис. 7: 1) или реже свиней (рис. 7: 2). Такие ямы распределены на этой площади достаточно равномерно. Их связь с культом плодородия представляется вполне вероятной. В районе глинобитной площадки, однако, сконцентрированы другие, на мой взгляд, гораздо более значимые комплексы, — это крупные жертвенные ямы, выделяющиеся наличием в их заполнении большого числа скелетов животных (собак, свиней, коз и т. д.), которые иногда расположены в них слоями или ярусами. Вместе со скелетами встречаются целые керамические сосуды, по большей мере лепные. Таких ям при исследовании Артюшенко-1 было обнаружено 4, при этом все они либо «прорезали» глинобитную площадку, либо находясь в непосредственной близости от нее. Материалы трех из этих ям (№ 9, 68 и 80) уже были опубликованы (Виноградов 2017. С. 323, 326–329; Виноградов, Каспаров, 2017). Четвертая яма (№ 89), исследованная в 2017 г., будет охарактеризована более подробно. Особо подчеркну, что все эти комплексы относятся к II–III вв. н. э., т. е. синхронны глинобитной площадке.

Начать, однако, следует с ямы № 80, которая является очень показательной. В верхней части заполнения, в центре ямы (на глубине около 1 м от уровня материка) было обнаружено скопление костей животных с легкой сероглиняной миской посреди него (рис. 8: 1). При расчистке этого скопления было выяснено, что его основу составляла часть позвоночника с крестцом, принадлежавшая корове, поперек которого головой на северо-запад была положена собака (рис. 8: 2). Вполне очевидно при этом, что миска была поставлена в месте пересечения тел двух жертвенных животных. Ниже этих скелетов (на глубине около 1,25 м) в центре ямы зафиксировано еще одно скопление — часть позвоночника

собаки и череп козы, под которым находился скелетик поросенка, точнее — эмбрион. На этом же уровне около западного борта были зафиксированы два черепа молочных поросят (*Виноградов, 2017. С. 328, рис. 4*). Еще ниже, почти на самом дне ямы находился скелет собаки, уложенной на правый бок головой на север (*Там же. С. 329, рис. 5*).

Среди многочисленных керамических находок, происходящих из этой ямы, обращает внимание лепная посуда, на долю которой (без учета амфорных материалов) приходится почти 60 %. В ее составе — упоминавшаяся выше миска (рис. 9: 1), обломок лепной курильницы (рис. 9: 2), фрагменты так называемых жаровен, некоторые из которых имеют налеты под краем с вдавлениями или наколами на них (рис. 9: 3–5), а также горшок, украшенный налепами (рис. 9: 6).

Не менее показательна яма № 89, которая была исследована в 2017 г., пробивавшая глинобитную площадку в ее северо-западной части. В вертикальном сечении она имела грушевидную форму; диаметр устья — 1,30 м, горловина идет до глубины 0,25 м, далее стенки начинают расширяться, и диаметр дна достигает 2,10 м. Глубина ямы от поверхности материка — 1,70 м. Заполнение состояло из двух горизонтов. В верхнем, мощность которого составляла 0,65 м, находился костяк коровы (без ног), сброшенный в яму головой вниз, на юг (рис. 10). Рядом с ее мордой был поставлен лепной горшок (рис. 10: 2; 11: 3). Этот археологический факт позволяет считать, что корова была не просто сброшена в яму, но помещена сюда в рамках определенного культового обряда. Из верхнего горизонта заполнения среди многочисленных находок лепной посуды, на долю которых приходится почти 63% (без учета амфорных материалов), имеется небольшой открытый сосудик с фигурным оформлением края (рис. 11: 1), связь которого с культовой практикой не вызывает сомнения.

Нижний горизонт заполнения ямы № 89 залегал с глубины 0,65 м вплоть до дна. На нем был зафиксирован плохо сохранившийся скелет собаки, а около борта ямы, в ее юго-западной части, лежал череп собаки. В составе многочисленных керамических находок из нижнего горизонта заполнения ямы представлена краснолаковая чашечка (рис. 11: 2). Более показательна группа лепной посуды, на долю которой приходится 54 % (без учета амфорных материалов), т. е. несколько меньше, чем в вышеизложенном слое. Рядом с южным бортом был положен неорнаментированный лепной горшочек (рис. 11: 4). Еще

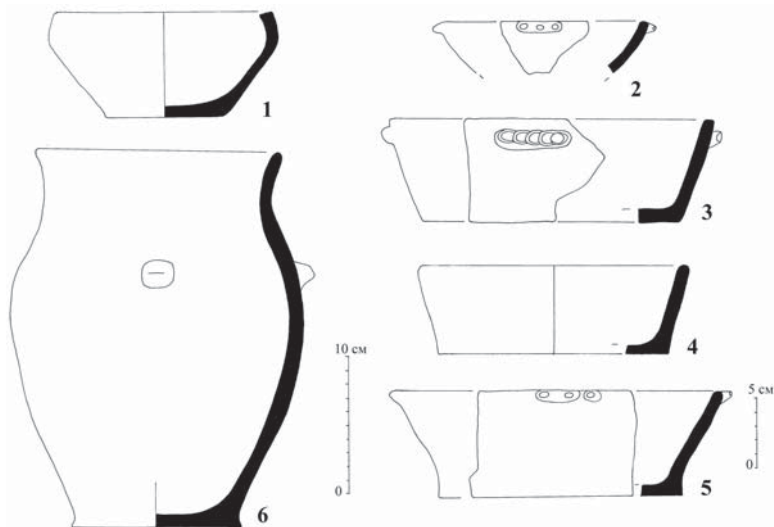


Рис. 9. Находки лепной керамики из ямы № 80



Рис. 10. Яма № 89 с жертвоприношением коровы (1, 2)

несколько целых лепных сосудов были найдены в заполнении: горшок, украшенный круглыми и вертикальными налепами (рис. 12: 1), горшок, украшенный полусферическими налепами (рис. 12: 2), а также горшок с ручкой (рис. 12: 3). Есть основания считать, что и нижний горизонт заполнения этой ямы изначально был связан с проведением какого-то жертвоприношения.

Может показаться странным, но подобные ямы в нашей научной литературе специально не вычлняются, хотя они, безусловно, известны на боспорских памятниках, особенно в римское время (см.: *Гайдукевич*, 1958. С. 65; *Виноградов*, 2018. С. 103). Жертвенные ямы зафиксированы на позднеантичных поселениях Европейского Боспора (*Емец, Масленников*, 1991. С. 114), но они имеются и на Азиатской стороне, при этом на более ранних памятниках.

Жертвенной, помимо перечисленных выше крупных комплексов, является также небольшая яма № 94, открытая в 3 метрах к северу от глинобитной площадки. Она имела цилиндрическую форму (диаметр — 0,46 м, глубина от поверхности материка — 0,25 м). Эта яма отличалась от всех описанных выше — она не содержала скелетов животных,



Рис. 11. Керамика из верхнего горизонта заполнения ямы № 89

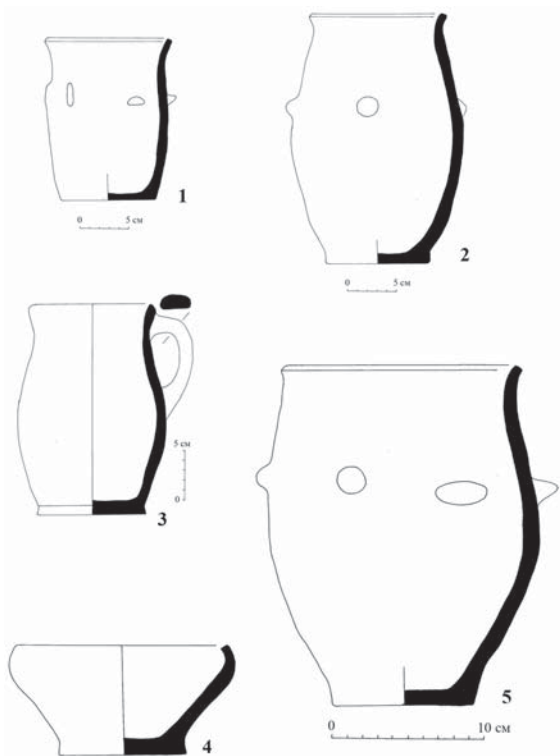


Рис. 12. Лепная керамика из ямы № 89 (1–3) и ямы № 94 (4–5)

и находки, происходящие из нее, совсем немногочисленны, но в высшей степени показательны. В яме был установлен лепной горшок, накрытый лепной миской. Горшок был украшен налепами — круглыми и овальными (рис. 12: 5), миску же можно признать вполне обычной (рис. 12: 4). Внутри горшка находился череп маленького поросенка, у которого не прорезались коренные зубы. Сохранность костей была очень плохой, они попросту разрушались при любом прикосновении. По заключению М. В. Добровольской, такое могло быть только в том случае, если в горшок была помещена отрубленная голова, которая не подвергалась никакой термической обработке (не варилась)<sup>6</sup>. В общем, нет никакого сомнения в том, что яма № 94 использовалась для совершения жертвоприношения.

**Человеческие захоронения.** Эти необычные для поселений объекты встречены исключительно в непосредственной близости от глинобитной площадки. Всего здесь обнаружено две очень неглубокие ямы, содержавшие человеческие остатки.

<sup>6</sup> М. В. Добровольская является специалистом-антропологом очень высокого уровня. Она много работает на раскопках Фанагории и других боспорских памятников (Фанагория, 2008. С. 64–66). Выражаю ей мою глубочайшую благодарность за ценные наблюдения и советы в этом и других случаях.



Первая из них, *яма № 55*, была обнаружена в 2012 г. приблизительно в 7 м к востоку от упомянутой выше глинобитной площадки (рис. 13). Ее диаметр составлял 2 м, глубина от поверхности материка — всего 0,15 м. При разборке заполнения в ней были обнаружены 4 человеческих черепа, уложенных на дне по странам света, а также некоторые другие человеческие кости. Немногочисленные керамические находки не оставляют сомнения в том, что яма относится к первым векам н. э.

Все костные остатки были осмотрены в полевых условиях московскими исследователями: антропологом М. В. Добровольской и палеозоологом Е. В. Добровольской. Результаты их определений уже опубликованы (*Виноградов*, 2017. С. 329–331). Заключение специалистов сводится к тому, что в яме, вероятно, были размещены разрозненные останки людей, или так называемое «вторичное» захоронение, сопровождаемое костями животных. Такое заключение оставляет свободу для самых разных интерпретаций, но о смысле, скрывающемся за термином «вторичное захоронение», будет сказано чуть ниже.

В 2017 г. была обнаружена вторая яма такого рода — *яма № 87*, прорезавшая площадку на ее северной границе (рис. 14). Диаметр этой ямы составляет 1,20 м, глубина от уровня материка — 0,15 м. В общем, она ничем не примечательна и выделяется лишь тем, что содержит человеческое захоронение. Костяк лежал на правом боку головой на север. Эти костные останки можно было бы интерпретировать как погребение, отличающееся очень сильной степенью скорченности, но не все кости сохранили антропологический порядок, а нижняя челюсть находилась на расстоянии 0,15 м к северу от черепа.

По определению М. В. Добровольской, костяк принадлежал мужчине в возрасте 30–39 лет, гармонично сложенному, с развитой мускулатурой. Следы травм отсутствуют. Характерные фасетки на бедренных костях позволяют считать, что он был всадником. Череп относится к брахикранному типу, лоб широкий, лицевая часть сохранилась очень плохо. Зубы, напротив, отличаются хорошей сохранностью.

М. В. Добровольская интерпретировала эту находку как «вторичное погребение». По ее мнению, оно было совершенно следующим образом: где-то был найден полуразложившийся труп человека, останки были собраны предположительно в кожаный мешок, доставлены на поселение Артюшенко-1



Рис. 13. Яма № 55 с человеческими черепами

и здесь захоронены в небольшой и неглубокой яме. С заключением уважаемой исследовательницы, как представляется, следует полностью согласиться, но оно заставляет поставить несколько вопросов, имеющих немалое значение для понимания этого комплекса. Главный из них — почему захоронение трупа не было произведено на месте его обнаружения? Зачем останки надо было транспортировать на Артюшенко-1? Наконец, следует ли считать случайным то обстоятельство, что захоронение было совершено прямо на северной границе глинобитной площадки? В связи с этим, естественно, возникает вопрос о «вторичных» погребениях черепов в яме № 55.

Необходимо отметить также, что человеческие остатки были обнаружены не только в ямах, но и в культурном слое. Крупные обломки черепов были зафиксированы около восточной и западной границ глинобитной площадки (рис. 15: 1–2). В обоих случаях черепа принадлежали очень молодым людям. Более детальное их определение, к сожалению, невозможно. Еще раз стоит отметить, что за долгие годы раскопок в других частях поселения ничего подобного найдено не было.

Обращаясь к другим боспорским памятникам, на которых были зафиксированы подобные факты, прежде всего следует вспомнить Илурат, где функционировало святилище с установленным в нем человеческим черепом (*Гайдукевич*, 1950. С. 197–200; 1958. С. 41, 43–46; *Виноградов*, 2018. С. 104–105). По выражению А. Д. Грача, в Илурате был открыт «несомненный случай человеческого жертвоприношения, представляющий собой совершенно оригинальный вариант этого варварского обряда» (*Грач*, 1949. С. 82). С мнением этого исследователя вполне можно согласиться, но здесь необходимо сделать небольшое отступление. Связано оно с почитанием человеческих голов в культовых обрядах различных народов Северного Причерноморья.

Письменные источники и, прежде всего, Геродот сообщают о подобных обрядах у скифов (*Herod. IV. 64–65*) и тавров (*Herod. IV. 103; Ann. Marc. XXII. 34*). В научной литературе указания на эти источники стали почти банальными, но о том же самом свидетельствуют памятники изобразительного искусства скифской эпохи. В этом отношении в первую очередь следует обратить внимание на золотой



Рис. 14. Яма № 87 с человеческим захоронением

колпачок из кургана Курджипис, на котором представлены две пары воинов, один из которых держит за волосы отрубленную человеческую голову (Галанина, 1980. С. 93, кат. 51; Анфимов, 2011. С. 143, 176). Не менее показателен таманский рельеф со сценой сражения, на котором изображены отрубленные человеческие головы, подвешенные к шее коня (Кнауэр, 2001). Особо следует отметить изображение обезглавленных человеческих тел под ногами всадников на большом серебряном ритоне из кургана Карагодеуашис (см.: Приodik, 1912. С. 170, табл. I; Ростовцев, 1913. Табл. I; Арматово, 1966. С. 77, рис. XXII; Виноградов, 1993; Анфимов, 2011. С. 141). Почти нет сомнения, что в среде варварского населения Скифии и Прикубанья отрубленные головы посвящались Великой богине (Виноградов, 1993. С. 69–70; Шайб, 2007. С. 95, 114–115). По этой причине вряд ли стоит удивляться, что на золотых бляшках с классическим изображением скифской змееной богини, наиболее известная из которых происходит из Куль-Обы, в ее руках можно видеть мужские, бородатые (сатириобразные) головы, которые она удерживает за волосы (Арматово, 1966. С. 65, табл. 230–231; Шайб, 2007. С. 94–99, 114–115; Анфимов, 2011. С. 135; Piotrovsky et al., 1986. P. 92, pl. 203).

Почитание человеческих черепов зафиксировано археологическими находками. Помимо упомянутого выше илурдатского святилища, следует напомнить о замечательном открытии, сделанном при раскопках скифского Елизаветовского городища в дельте Дона. Там в заполнении одной из землянок было обнаружено несколько десятков человеческих черепов вместе с маленькими вотивными тарелочками (Марченко и др., 2000. С. 244–246, табл. 56, рис. 96: I). Представляется почти бесспорным, что в заполнение землянки они попали из какого-то варварского святилища. Несмотря на большую хронологический разрыв с Артюшенко-1, этот комплекс может служить аналогией к яме № 55, содержащей человеческие черепа, но он ничего не дает для понимания захоронения в яме № 87.

Конечно, обычай совершения ритуальных человеческих захоронений на территории поселений может показаться очень странным, даже исключительным явлением. Тем не менее он был распространен довольно широко и как будто особенной популярностью пользовался на северных Балканах. Этой теме даже была посвящена научная конференция, прошедшая в 2016 г. в Румынии (*Settlement of Life and Death*, 2016). Что касается Артюшенко-1, то человеческие захоронения здесь совершались в особом, сакрализованном месте, но тем не менее обозначенное направление поиска аналогий имеет смысл, о чем реч пойдет чуть ниже.

**Заключение.** Суммируя все приведенные данные, можно заключить, что на западной окраине поселения Артюшенко-1 выявлен сакральный комплекс или, по крайней мере, его часть. Этот комплекс, вероятно, будет уместно определять как *священный участок*. Его структурообразующим элементом была глинобитная площадка, на которой сжигались (приносись в жертву богам) пшеница однозернянка. Здесь же были сосредоточены жертвенные ямы, содержавшие остатки животных и лепную посуду. Особый интерес, конечно, имеет человеческое погребение и погребения отдельных человеческих черепов. Все эти факты заставляют считать, что сакральный комплекс, открытый на Артюшенко-1, никак нельзя признать греческим, поскольку его отличие от известных на Боспоре сельских святилищ (см.: Масленников, 2006; 2007; Maslennikov, 2010) представляется вполне очевидным. Такие обычаи, конечно, логичней связывать с миром варварских племен и, казалось бы, прежде всего с меотами Прикубанья, т. е. с варварами, обитавшими на территориях наиболее близких к Азиатскому Боспору (Виноградов, Каспаров, 2017. С. 59). Поиски в этом направлении, однако, пока не дают продуктивного результата. Может быть, какое-то сходство с нашим священным участком можно искать в меотских ритуальных комплексах более раннего времени, в которых наряду с костями животных порой встречаются костные останки людей (Эрлих, 2001; 2004; Лимберис, Марченко, 2010. С. 203), но настаивать на таком понимании пока нет никакой возможности.

Между тем на римских памятниках Боспора культурная традиция, связанная с жертвоприношениями хтоническим божествам людей и животных, проявляется довольно отчетливо. К примеру, она прослежена при исследовании сакральных комплексов городища Артезиан (Винокуров, 2018. С. 89). Откуда эта традиция проникла на берега Керченского пролива, как уже частично говорилось, с уверенностью сказать невозможно, но хотелось бы обратить внимание на археологические факты, происходящие с весьма далеких от Боспора областей.

Современные археологические исследования демонстрируют, что на территории Фракии существовали три вида святилищ: 1) расположенные на горных вершинах; 2) состоящие из ям; 3) эллинические (Tonkova, 2003. P. 479). Для нас сейчас наибольший интерес представляют вторые. Мнения специалистов по вопросу об их датировке почти не расходятся. М. Тонкова считает, что «ямные святилища» во Фракии появились в I тыс. до н. э., наибольшее распространение получили в VI–III вв. до н. э., но сохранились в римское время (Tonkova, 2003. P. 482). Н. Феодосиев полагает, что они здесь существовали

с бронзового века до поздней античности (*Theodossiev*, 2011. Р. 19). По наблюдениям А. Божковой, святилищам I тыс. до н. э. предшествуют другие, существовавшие намного раньше их (*Bozkova*, 2016. Р. 475–476). В общем, имеются основания считать, что эти культовые комплексы имели на обозначенной территории весьма долгую историю.

Святилища такого типа по существу представляют собой ямные поля, состоящие из серии ям (от дюжины до сотен), которые болгарские исследователи именуют культовыми (*Тонкова*, 2007. С. 55;



**Рис. 15.** Обломки человеческого черепов, обнаруженные к востоку (1) и западу (2) от глинобитной площадки

*Tonkova*, 2005), и для такого заключения имеются все основания. Ямы этих святилищ содержали как сакральные предметы, так и бытовой материал; в некоторых из них находились костяки животных и даже людей. Последние, разумеется, привлекают наибольший интерес исследователей (*Tonkova*, 2003. P. 496–498, 502; 2010). В этом отношении они, как представляется, во многом схожи с некоторыми культовым комплексом, открытым на западной окраине поселения Артюшенко-1. Конечно, наш священный участок не следует считать «ямным святилищем» хотя бы по той причине, что, как неоднократно говорилось выше, главным его элементом была глинобитная площадка, на которой сжигалась плеччатая пшеница. Во Фракии такой элемент как будто не был выявлен ни разу. В остальном же определенное сходство ямных святилищ Фракии со священным участком Артюшенко-1, а надо думать, и другими культовыми памятниками Боспора представляется очень вероятным.

Однако зададимся вопросом — не следует ли понимать этот факт как случайное совпадение? Однозначно ответить на этот вопрос сейчас вряд ли возможно. Тем не менее стоит обратить внимание на некоторые давно известные археологические факты, которым специалисты в области боспорской археологии не придают особого значения.

Обращаясь к проблеме проникновения фракийцев на территорию Северного Причерноморья и особенно не погружаясь в глубину веков (ср.: *Сударев, Иванов*, 2018. С. 48–55), хочется указать, что импульсы, исходящие из фракийского мира, имели место неоднократно и обычно достигали западного берега Днепра, не распространяясь далее к востоку. В очередной раз это произошло во II–I вв. до н. э. Естественно, и на сей раз фракийские элементы фиксируются в Нижнем Поднепровье, где новые явления прослеживаются на материалах лепной керамики, украшенной всевозможными налепами, шишечками и т. д. Находясь такой керамики происходят с городищ обозначенного района, что в большинстве случаев связывается с присутствием здесь выходцев с запада (*Позребова*, 1958. С. 141, 246; *Вязьмитина*, 1969. С. 123, 126; *Шульц*, 1971. С. 139; *Мелюкова*, 1984. С. 231–232). Такая керамика, естественно, зафиксирована на античных памятниках Нижнего Побужья. К. К. Марченко считает это явление результатом не этнического проникновения гето-дакийцев, а культурной инфильтрацией (*Марченко*, 1988. С. 128), хотя такое заключение не бесспорно.

На Боспоре Киммерийском фракийские элементы в материалах лепной керамики, как считается, получили распространение лишь в римское время. Е. Г. Кастанаян связывала их распространение с реальным присутствием фракийских этнических групп в этом регионе (*Кастанаян*, 1981. С. 124 сл., 127). Кстати, некоторые декоративные элементы, восходящие к этой традиции, представлены на лепной посуде, обнаруженной при раскопках Артюшенко-1. Так что ответ на поставленный выше вопрос может быть положительным — допустимо считать, что известное сходство священного участка поселения Артюшенко-1 с «ямными святилищами» Фракии стало результатом усиления фракийского культурного влияния на Боспоре в римское время или даже проникновением сюда фракийских этнических групп.

### III.4. ПАЛЬМИРА ВО ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВЕ\*

Н. Ф. Соловьёва, С. Л. Соловьёв, Е. К. Блохин, Э. Э. Казаков\*\*

*Аннотация.* Древняя Пальмира — величественные развалины позднеантичного города, принадлежащего к числу лучших образцов древнеримской архитектуры и признанного ЮНЕСКО памятником Всемирного наследия. Согласно объединенным результатам наземного осмотра памятника экспертами группы Минкульта РФ и специальной экспедиции под руководством ИИМК РАН установлено, что преднамеренно разрушены или пострадали в ходе военных действий наиболее знаковые объекты архитектурно-археологического наследия, а именно: взорваны Триумфальная арка, святилища храмов Бела и Баалшамина (наиболее хорошо сохранившиеся здания древней Пальмиры), Колонна Зенобии с важнейшей посвянительной надписью, большое количество башенных и подземных гробниц, частично разрушена позднесредневековая крепость Фахр ад-Дина, кроме того, во время второй оккупации Пальмиры разрушению подверглись Тетрапilon и Театр. Созданная археологами ИИМК РАН, Государственного Эрмитажа и специалистами фирмы «ГеоСкан» комплексная цифровая система «PalmyraGIS» содержит наиболее полные и актуальные сведения о состоянии архитектурных и археологических объектов памятника Всемирного наследия ЮНЕСКО «Археологические памятники Пальмиры». В результате проведенных работ Россия стала единственным обладателем самой актуальной фиксации современного состояния всемирно известного памятника, позволяющей обеспечить предельную точность при дистанционном обсуждении, планировании и проведении реставрационных мероприятий и будущих археологических исследований.

*Ключевые слова:* Сирийская Арабская Республика, Пальмира, ЮНЕСКО, объекты культурного наследия в зоне вооруженных конфликтов, 3D-моделирование исторического ландшафта, комплексная цифровая система «PalmyraGIS».

Культурное наследие — капитал невозместимой ценности, главное основание для национального самоуважения и признания мировым сообществом. Его сохранение является свидетельством ответственного отношения к наследию предшествующих поколений и заботы о потомках. В современном мире существует множество факторов, угрожающих разрушением, частичным или полным уничтожением объектов историко-культурного наследия. Особое место в этом ряду занимает опасность, которой они подвергаются в зонах вооруженных конфликтов. Проведение боевых действий ведет к полной или частичной приостановке действия правовых норм, призванных обеспечивать режим сохранения культурных ценностей.

В настоящее время международное научное сообщество, все представители гуманитарной сферы серьезно обеспокоены расширением зон вооруженных конфликтов, где объекты культурно-исторического наследия уничтожаются как случайно, так и целенаправленно, и где традиционные меры сбережения памятников неэффективны. Принятая еще в 1972 г. Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО, участником которой является и Российская Федерация, так и осталась в значительной степени декларативной, и уж тем более не позволяет оградить от варварства объекты наследия там, где закон и право не действуют в принципе.

\* Исследование выполнено в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2018-0005 «Развитие методики изучения и сохранения памятников истории и культуры».

\*\* Н. Ф. Соловьёва — 191186, Россия, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18, ИИМК РАН. Отдел охранной археологии, зав. Отделом. E-mail: nfs56@mail.ru

С. Л. Соловьёв — 190000, Россия, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 34, Государственный Эрмитаж, вед. науч. сотр., канд. ист. наук. E-mail: ssl2610@yandex.ru

Е. К. Блохин — 191186, Россия, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18, ИИМК РАН, мл. науч. сотр. E-mail: jregor.blochlin@gmail.com

Э. Э. Казаков — 199034, Россия, Санкт-Петербург, 14-я линия В. О., 7, офис 49-н, Международный центр по окружающей среде и дистанционному зондированию им. Нансена, науч. сотр. E-mail: e.kazakov@spbu.ru



Многие профильные организации и ученые инициативно пытаются спасти тот или иной памятник или территорию, имеющие историко-культурную ценность, предпринимают усилия по поиску путей защиты объектов историко-культурного наследия в зонах вооруженных конфликтов. И сегодня, безусловно, все внимание мировой культурной общественности и профильных организаций приковано к объектам культурного наследия на территории Сирийской Арабской Республики и, прежде всего, к древней Пальмире — величественным развалинам позднеантичного города, принадлежащим к числу лучших образцов древнеримской архитектуры и признанных ЮНЕСКО памятником Всемирного наследия.

Площадь древнего города, окруженная остатками местами сохранившейся оборонительной стены, составляет более 10 кв. км (около 100 га) (рис. 1). С запада на восток город пересекает центральная улица, Большая колоннада (*Via Magna*) протяженностью около 1,2 км. Вдоль нее расположены многочисленные храмы, общественные здания и сооружения: *термы* (бани), театр, фонтаны, *булеутерий* (место собраний городского совета), *агора* (рыночная площадь) и пр. Почти в центре Большой колоннады, в месте ее пересечения с другой главной улицей города, выделяется *тетрапилон* — сооружение из четырех портиков со скульптурами по углам монументальной платформы. На западе Большая колоннада завершается прекрасно сохранившимся «погребальным» храмом и, чуть далее, «лагерем Диоклетяна» с храмом, где хранились воинские инсигнии римских легионеров, возведенным в конце III в. на руинах храма, посвященного местной богине Аллат. В восточной части Большая колоннада делает поворот к югу, в направлении храма Бела. В месте этого поворота находилась так называемая Триумфальная арка — одно из наиболее известных архитектурных сооружений древней Пальмиры. К северу и западу от города располагался некрополь, состоявший из наземных (башни) и подземных (*симогеи*) погребальных сооружений, а также подземный канал — один из основных источников снабжения древнего города пресной водой. С севера над городищем возвышается сооруженная в XVII в. крепость Фахр ад-Дина.

Систематические научные археологические исследования Пальмиры начались в 1900 г., когда Русский археологический институт в Константинополе направил в Пальмиру специальную экспедицию под научным руководством археологов Ф. Ю. Успенского, Б. В. Фармаковского и П. К. Кокочева. Результаты этих исследований печатались в «Ежегоднике» Института начиная с 1902 г.

С 1902 по 1917 г. в районе Пальмиры работала немецкая археологическая экспедиция, возглавляемая Т. Вигандом (Theodor Wiegand), которая произвела различные обследования, сняла общие очертания плана города и примыкающих к нему некрополей, сделала измерения и снимки, опубликованные позднее в двухтомном научном труде (Wiegand, 1932a; 1932b), имеющем и по сей день важное значение для археологов. До сих пор употребляется, например, предложенная Вигандом нумерация гробниц пальмирских некрополей.

После Первой мировой войны Пальмира становится одним из наиболее актуальных и привлекающих объектов для археологов. В Пальмире вели исследования наиболее выдающиеся археологи, знатоки средиземноморских классических культур. Ведущая роль в исследованиях древнего города в это время принадлежала французским археологам (А. Сейриг [Henri Seyrig], Ж. Кантино [Jean Cantino], Р. Ами [Robert Amy], Ж. Старки [Jean Starcky], Д. Шлюмберже [Daniel Schlumberger], Е. Виль [Eugene Will] и другие). Здесь также работали ученые других стран, среди которых следует назвать датчанина Г. Ингольда (Harald Ingholt), профессора Йельского университета (США), который первым предложил классификацию пальмирской скульптуры. Основанные в это время два важных археологических научных журнала «Syria» и «Vergatus» были посвящены главным образом исследованиям Пальмиры. После Второй мировой войны культура Пальмиры по-прежнему оставалась в кругу интересов ученых, в том числе сирийских (Abdul-Hak, 1952; Bounni, 1988; Бунни, Ал-Асад, 2016). С 1954 по 1956 г. в Пальмире работала швейцарская археологическая экспедиция (П. Коллар [Paul Collart]), а с 1957 г. археологические изыскания вели польские археологи (Мухаловский, 1968; Michalowski, 1970).

Пальмира находилась под контролем боевиков запрещенной в России и ряде других стран террористической группировки «Исламское государство» (ДАИШ) с середины мая 2015 г. Благодаря самоотверженной работе сотрудников Археологического музея Пальмиры и Генерального управления музеев и исторических памятников Сирии Министерства культуры Сирийской Арабской Республики удалось спасти около 70 % экспонатов, хранящихся в музее, спрятав их или вывезя в Хомс и Дамаск. Однако целый ряд уникальных архитектурных объектов всемирно известного памятника были намеренно разрушены террористами. Сирийская армия при поддержке российских ВКС в конце марта 2016 г. полностью освободила город от боевиков. Но, отступая, боевики практически полностью заминировали древний город. Благодаря «гуманитарному разминированию», проведенному российскими специалистами Международного противоминного центра Министерства обороны РФ, удалось в основном



Рис. 1. Пальмира-2016. Вид с северо-запада

сохранить уникальный памятник мировой цивилизации. На фоне других потерь, которые человечество несет в результате варварской деятельности ДАИШ, — случай беспрецедентный. В декабре 2016 г. боевикам террористической группировки «Исламское государство» удалось вновь захватить Пальмиру, что привело к дальнейшему разрушению памятника. Однако уже в марте 2017 г. сирийская армия при поддержке российских ВКС восстановила контроль над древним городом.

Сразу после первого освобождения в марте–апреле 2016 г. генеральный директор Государственного Эрмитажа М. Б. Пиотровский выразил готовность принять участие в восстановлении разрушенных памятников, а ИИМК РАН выступил с инициативой организовать специальную экспедицию в Пальмиру для проведения общей аэрофотосъемки всего памятника с фиксацией всех разрушений с целью создания цифровой трехмерной ландшафтно-архитектурной модели современного состояния Пальмиры как инструмента для поиска путей решения назревших проблем реставрации.

Для предварительной оценки разрушений, причиненных памятнику, в июле 2016 г. в Пальмиру была направлена группа экспертов Минкультуры России, в состав которой входили специалисты Музея Востока, Государственного Эрмитажа, Всероссийского художественного научно-реставрационного центра им. И. Грабаря и Института археологии РАН. По результатам поездки был подготовлен отчет, в заключительной части которого изложены необходимые первоочередные мероприятия, в том числе полностью совпавшее с инициативой ИИМК РАН предложение о «создании трехмерной ландшафтно-архитектурной модели памятника при помощи фотофиксации с летающих дронов-квадрокоптеров».

Инициатива ИИМК РАН, поддержанная М. Б. Пиотровским, была реализована в сентябре 2016 г., когда в Сирию для проведения аэрофотосъемки и построения на ее основе ландшафтно-архитектурной 3D-модели современного состояния древней Пальмиры и фиксации полученных памятником повреждений в результате действий боевиков террористической группировки «Исламское государство» была направлена специальная экспедиция, в состав которой входили сотрудники ИИМК РАН, Государственного Эрмитажа и группа военных специалистов-топографов со специальным оборудованием, предоставленным фирмой «Геоскан» (Соловьёва и др., 2017).

Согласно объединенным результатам наземного осмотра памятника экспертами группы Минкультуры РФ и специальной экспедиции под руководством ИИМК РАН, было установлено, что были

преднамеренно разрушены или пострадали в ходе военных действий наиболее знаковые объекты архитектурно-археологического наследия, а именно: взорваны Триумфальная арка, святилища храмов Бела и Баалшамина (наиболее хорошо сохранившиеся здания древней Пальмиры), Колонна Зенобии с важнейшей посвянительной надписью, большое количество башенных и подземных гробниц, частично разрушена позднесредневековая крепость Фахр ад-Дина; кроме того, во время второй оккупации Пальмиры разрушению подверглись Тетрапилон и Театр.

**Триумфальная арка.** Необычное треугольное в плане планировочное решение арки, вероятно, было обосновано необходимостью визуально «сгладить» поворот главной улицы. Каменные своды и боковые колонны арки были украшены резным растительным и геометрическим орнаментом, колонны имели выступающие консоли, на которых располагались статуи и посвяительные надписи на арамейском и греческом языках. Сооружение было воссоздано в 1930–1931 гг. французскими архитекторами (Аму, 1933). При взрыве арки в 2015 г. оказались разрушены ее своды, сильно повреждены внутренние пилоны. Центральный пролет арки уничтожен полностью, от боковых пролетов сохранились крайние пилоны, в том числе и реставрированные. При обрушении сводов резные каменные блоки оказались сильно поврежденными, часто расколотыми на мелкие куски (рис. 2). Воссоздание арки представляется возможным, но потребует длительного времени и существенных финансовых затрат.

**Храм Баалшамина.** Это здание было возведено в северной части древнего города, к востоку от *тетрапиллона*. Вестибюль святилища (*пронаос*) имел шесть колонн с консолями, использовавшимися в качестве пьедесталов для статуй. Святилище располагалось в центре обширного двора, обнесенного по периметру колоннадой. Время строительства храмового комплекса приходится на конец I — начало II в. В ходе раскопок, проводившихся в 1954–1956 гг. швейцарской экспедицией под руководством Поля Коллара (Paul Collart), были раскрыты четыре храмовых двора, древняя гробница, найдены многочисленные статуи, хранившиеся в археологическом музее, и сотни надписей, которые помогли восстановить историю создания храмового комплекса. Здание святилища и внутренние дворы с колоннадами были частично реконструированы усилиями Сирийского управления древностей и музеев (Collart, 1970). В результате взрыва в 2015 г. святилище храма разрушено практически полностью (рис. 3), однако видимые архитектурные обломки больших размеров позволяют надеяться, что количество сохранившихся ориги-



Рис. 2. Пальмира-2016. Триумфальная арка. Вид с юго-востока



Рис. 3. Пальмира-2016. Храм Баалшамина. Вид с востока

нальных архитектурных деталей значительно, а основания стен постройки могли остаться неповрежденными, на что указывает алтарь, сохранившийся *in situ* перед входом в святилище. Учитывая небольшие размеры сооружения, его реконструкция потребует значительно меньшего времени и финансовых затрат, нежели воссоздание Триумфальной арки. Кроме того, в ходе реставрации памятника желательнее проведение ограниченных по объему, но необходимых археологических изысканий по его периметру с целью уточнения конструкции сооружения и прилегающей к нему территории священного участка.

**Колонна Зенобии.** Это значимый архитектурно-археологический объект, располагавшийся в средней части Большой колоннады, неподалеку от *тетрапилона*. На консоли этой колонны, вероятно, стояла статуя знаменитой пальмирской царицы, сопровождаемая двуязычной, на арамейском и греческом, посвятительной надписью. В результате взрыва колонна развалилась на составляющие части (рис. 4). Ее восстановление представляется весьма реальным, быстрым и малозатратным по сравнению с вышеописанными объектами.

**Храм Бела.** Существующий ансамбль построен в I–II вв. на месте храма эллинистического периода, который, в свою очередь, был сооружен на вершине *теглы*, скрывавшего остатки поселения начала среднего бронзового века (2200–1500 гг. до н. э.) (*Du Mesnil du Buisson*, 1966. P. 181–185). Бел был верховным богом Пальмиры, соотносимым с греческим Зевсом и римским Юпитером (подробнее о происхождении имени *Бел* см.: *Gawlikowski*, 2015. P. 247). Святилище храма располагалось в центре большого двора, по периметру окруженного колоннадой. Перекрытия помещений святилища были монолитными и украшенными геометрическим узором в виде кессонов и розеток. Парадно оформленный вход в святилище украшен декорированными балками. На рельефах входа в храм были помещены изображения трех божеств. До разрушения святилища храм Бела являлся одним из самых важных и наиболее хорошо сохранившихся храмовых комплексов I в. на всем Ближнем Востоке. В результате взрыва в 2015 г. храмовый комплекс получил значительные повреждения (рис. 5). Здание святилища превращено в груду мелких и крупных обломков, и его реставрация вряд ли возможна. Воссоздание памятника может быть осуществлено лишь путем реконструкции по чертежам и фотографиям (в том числе благодаря монументальной публикации французских исследований: *Amy et al.*, 1975), что потребует значительных финансовых затрат и длительного времени.



Рис. 4. Пальмира-2016. Колонна Зенобии. Вид с востока



Рис. 5. Пальмира-2016. Храм Бала. Вид с юго-востока

**Тетрапилон.** Центральный участок *Via Magnum* заканчивается круглой площадью, украшенной тетракионом (также условно называемым в литературе тетрапилоном), имеющим в плане форму квадрата со стороной 18 м (рис. 6). На каждом из расположенных по его углам четырех мощных пьедесталов стояли по четыре гранитные колонны, которые поддерживали богато украшенный антаблемент. Между колоннами на базах стояли статуи. В 1963 г. тетрапилон был реконструирован весьма приблизительно в рамках совместных сирийско-польских исследований (*Ostraz*, 1966). Тетракионion был почти полностью разрушен боевиками ДАИШ во время второй оккупации Пальмиры в конце 2015 — начале 2016 г.

**Театр.** С юга к Большой колоннаде примыкал театр, построенный в первой половине II в. (рис. 7). Сцена театра принадлежит к числу наиболее хорошо сохранившихся античных сооружений такого рода. Она была спланирована параллельно Большой колоннаде. Ее длина составила 48 м, а ширина сценического подиума — 10,5 м. Сцена имеет три ниши в виде округлой экседры в середине и двух прямоугольных по бокам. Орхестра диаметром 20 м выложена квадратными плитами. Помещение для зрителей, т. е. *cavea* с девятью рядами расположенных наподобие ступеней мест для зрителей и остатками десятого ряда, разделено на 11 частей, так называемых *cunei*. С левой и правой стороны сценического здания находились сводчатые входы, ведущие к орхестре. Сзади театр окружен полукруглым портиком (*ambulacrum*). Театр был первоначально исследован немецкой экспедицией в начале XX в. (*Wiegand*, 1932a. S. 41–44; 1932b. Taf. 11, 13, 20–24). Полноценное вскрытие здания произведено силами Сирийского управления древностей и музеев в 1950-е гг. Благодаря этим работам смогла состояться реставрация центрального портика (*scenae frons*), проведенная в середине 1980-х гг. сирийскими специалистами (под руководством Халеда аль-Асада и Салеха Таха) при поддержке французского Института археологии Ближнего Востока (*Fourdrin*, 2009). Именно этот заново воссозданный портик сцены был взорван в начале 2016 г. при второй оккупации Пальмиры ДАИШ.

**Некрополи.** Основной некрополь расположен к западу от древнего городища, преимущественно вне пределов городской оборонительной стены. Он состоит из нескольких типов погребальных сооружений, главными из которых являются наземные погребальные башни и подземные пещерные гробницы.



Рис. 6. Пальмира-2016. Тетрапилон. Вид с востока





Рис. 7. Пальмира-2016. Театр. Вид с юго-запада

Находки, сделанные при раскопках этих гробниц, составляли основу экспозиции археологического музея Тадмора. Погребальные башни и подземные гробницы подверглись значительным разрушениям, причем наиболее хорошо сохранившиеся из них превращены в груду камней (рис. 8). Возможность и целесообразность их воссоздания следует дополнительно изучить в каждом конкретном случае. Северный и южный городские некрополи подверглись значительному разграблению во время оккупации Пальмиры боевиками террористической группировки «Исламское государство».

**Крепость Фахр ад-Дина.** Крепость расположена на вершине горы, возвышаясь над городищем древней Пальмиры. Ее сооружение относится к XVII в. (возможна и более ранняя дата возведения — XV в.). Хотя этот объект представляет меньший интерес, чем архитектурные остатки античного города, вопросы его восстановления также стоят на повестке дня мирового сообщества. В настоящее время доступ внутрь крепости невозможен из-за значительных разрушений (рис. 9).

**Археологический музей Тадмора.** Он расположен на окраине современного города, в нескольких десятках метров от главного входа в археологический заповедник. Во время занятия города боевиками его экспозиция подверглась тотальному разрушению, сильно повреждено и само здание (рис. 10). Восстановление музея и воссоздание его экспозиции заслуживают особого внимания. Прежде всего речь идет о ремонте здания музея, об оснащении его помещений утраченным экспозиционным оборудованием, о восстановлении освещения и охранной сигнализации. Только после этого возможен возврат сохранившихся экспонатов из Дамаска и Хомса, проведение их реставрации. Это направление в восстановлении Пальмиры представляется крайне важным и вполне реальным после окончательного установления мира в Сирии и восстановления разрушенной инфраструктуры Тадмора.

**Цифровая модель Пальмиры.** В последние годы цифровое трехмерное моделирование активно используется как эффективный инструмент сохранения и презентации культурного наследия. Зачастую цифровое копирование остается единственным средством если не защитить от гибели, то хотя бы детально воссоздать внешний вид самого объекта, утраченного в результате военных действий или варварского отношения господствующей в регионе идеологии к прошлому.

Особенно важным видится применение этой технологии в регионах, где памятники археологии оказываются под угрозой в результате бесконтрольного хозяйственного освоения, военных действий



**Рис. 8.** Пальмира-2016. Погребальные башни. Вид с северо-востока



**Рис. 9.** Пальмира-2016. Крепость Фахр ад-Дина. Вид с юго-востока



Рис. 10. Пальмира-2016. Археологический музей Тадмора

или варварского отношения к культурному наследию. Особое беспокойство мировой культурной общественности вызывают Ближний Восток и Северная Африка — регионы, чрезвычайно богатые археологическим наследием, постоянно находящимся под угрозой разрушения. В базе данных EAMENA (Endangered Archaeology in the Middle East and North Africa — наиболее полный и наглядный ресурс, собирающий информацию о гнущихся археологических памятниках региона) на момент написания статьи зарегистрировано более 108 000 объектов, находящихся под угрозой. Согласно этой базе данных, только в регионе Леванта — Месопотамии уже полностью уничтожено 2866 археологических памятников. Характерно, что именно в регионах Ближнего Востока и Северной Африки были впервые применены технологии, используемые сейчас для сохранения и воссоздания утрачиваемых памятников прошлого. С археологией Древнего Востока связаны и первые опыты аэрофотосъемки в археологии (Beazeley, 1919; Poidebar, 1934), а первым археологическим объектом, зафиксированным с помощью методов фотограмметрии в 1885 г., были руины Персеполя (Fussel, 1982. P. 157).

Первая аэрофотосъемка Пальмиры, проведенная пионером археологической аэрофотографии А. Пуадебаром (Antoine Poidebar), до сих пор активно используется как важный источник сведений о топографии и планировке древнего города (Schmädelbach, 2010). И уже в наши дни трагедия Пальмиры вызвала к жизни целый ряд культурных инициатив, направленных на воссоздание погибших или пострадавших памятников в цифровом виде. Особого упоминания здесь заслуживают независимые открытые интернет-проекты, посвященные созданию цифровых копий архитектурных памятников Пальмиры и достигших в этом деле выдающихся результатов: #newpalmyra, основанный сирийским программистом Басселом Хартабиллом (Bassel Khartabil) (<https://www.newpalmyra.org/>); проект REKREI, посвященный созданию трехмерных моделей гнущегося наследия по всему миру, с особым упором на объекты в Леванте и Месопотамии (<https://projectmosul.org/>); а также the Arc/k Project, занимающийся трехмерным моделированием различных проявлений человеческой культуры и поставивший своей миссией «создание цифрового коврига для сохранения человеческой культуры и истории» (<https://arc-k-project.org/>).

При этом стоит иметь в виду, что эти, как и большинство подобных им проектов, нацелены преимущественно на презентацию — сохранение памяти, виртуальное экспонирование утраченного, привлечение внимания к разрушению прошлого, информационное противодействие варварству боевиков (ср., например: Denker, 2017).

Тем более важны проекты, направленные на работу непосредственно с физическими объектами — археологическими артефактами, архитектурными памятниками или целыми археологическими комплексами. Пример блестящего применения цифровых технологий при воссоздании поврежденных артефактов — работы специалистов Высшего института реставрации и консервации в Риме под руководством директора Джизеллы Каппони (Gisella Carroni) и археолога Марии Кончетты Лауренти (Maria Concetta Laurenti), в ходе которых благодаря технологии лазерного сканирования и трехмерной печати была проведена реставрация двух бюстов II–III вв. н. э., хранившихся в музее Пальмиры и пострадавших от рук боевиков. Уникальная работа с некоторыми пострадавшими архитектурными памятниками проделана командой французского стартапа ICONEM в сотрудничестве с Сирийским департаментом древностей и музеев: были построены трехмерные модели нескольких объектов (прежде всего, Храма Бела), взорванных террористами, и создана симуляция взрыва, позволяющая идентифицировать положение отдельных архитектурных блоков на месте разрушения (*Archeomatica*, 2017).

Описанные выше и подобные им инициативы — мощный ресурс в информационном противодействии варварству террористов, прекрасный способ объединить просвещенную аудиторию перед лицом войны с исторической памятью, объявленной боевиками. В какой-то степени создание множества цифровых копий разрушаемых памятников — это способ по-новому взглянуть на эти памятники и заново осмыслить взаимоотношения человечества с ключевыми объектами всемирного наследия.

Публикуемые в настоящей статье работы специальной экспедиции под руководством ИИМК РАН в Пальмире посвящены созданию трехмерной модели современного состояния всей территории древнего города и, таким образом, переходят от уровня отдельного артефакта и архитектурного объекта на уровень целого комплекса археологических памятников (рис. 11). Подобное изменение масштаба «копирования» кардинально меняет его эвристическую ценность. Создание и публикация модели крупного масштаба перестает быть исключительно актом экспонирования объекта, радикальная смена



Рис. 11. Пальмира-2016. Спутниковый снимок территории объекта культурного наследия ЮНЕСКО «Древний город Пальмира». Источник спутниковых данных: Bing

исследовательской точки зрения позволяет говорить о создании самостоятельного исследовательского инструмента, значительно превосходящего в своей универсальности все применявшиеся до сих пор методы построения планов и описаний.

Основной задачей, стоявшей перед экспедицией, была организация детальной аэрофотосъемки территории всего древнего города Пальмира и прилегающих к нему некрополей с целью построения единой трехмерной модели всего памятника методами фотограмметрии. Реализация этого крупномасштабного и весьма амбициозного проекта стала возможной благодаря поддержке российской группы компаний «Геоскан», специализирующейся на аэрофотосъемке и трехмерном моделировании (в группу компаний «Геоскан» входит в том числе компания Agisoft — разработчик наиболее популярного в современном мире программного продукта для создания фотограмметрических трехмерных моделей Agisoft Photoscan). В распоряжение сотрудников экспедиции был предоставлен беспилотный детальный аппарат (БПЛА) Грифон-12. Используемая модификация БПЛА способна находиться в воздухе до двух часов, минимальная высота полета составляет 90–100 м. Аппарат оснащен двумя беззеркальными полноформатными фотоаппаратами Sony DSX-RX1R (матрица 24.7 Мпикс CMOS, центральный затвор, объектив Carl Zeiss 35 мм F/2), одна из которых ориентирована ортогонально поверхности земли и отвечает за надирную съемку, а вторая под углом 30 градусов вперед по ходу движения аппарата и отвечает за перспективную съемку обследуемого участка, благодаря чему возможно получить достаточно детальную фиксацию не только в плане, но и вертикальных поверхностей архитектурных сооружений. Кроме того, аппарат оснащен высокоточным ГНСС-приемником, позволяющим получать координаты сделанных кадров с точностью до 10–15 см.

Разработку и планирование полетных заданий, подготовку съемки осуществляли участники экспедиции — сотрудники ИИМК РАН и Государственного Эрмитажа, непосредственные работы по запуску и полетному контролю проводили специалисты-топографы Министерства обороны, также входившие в состав экспедиции.

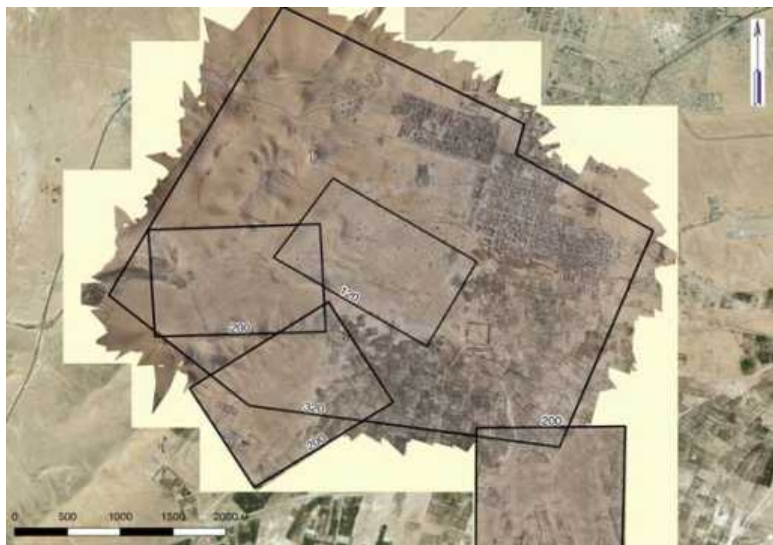
Сам процесс аэрофотосъемки был разбит на три этапа (рис. 12). В ходе первого вылета была снята основная территория памятника, аппарат находился на высоте 320 м над поверхностью, что позволило получить снимки разрешением в 7 см/пиксель. Дополнительно были зафиксированы участки некрополей (Долины башенных гробниц, Западного некрополя, Юго-западного некрополя и Юго-восточного некрополя), высота полета здесь составила 200 м, разрешение снимков колеблется от 3,5 до 4,5 см/пиксель. Наконец, отдельно была снята центральная часть древнего города: в ходе последнего полета была задана минимально приемлемая в этом рельефе высота в 120 м над поверхностью земли, благодаря чему удалось добиться разрешения менее 2,5 см/пиксель. В общей сложности было сделано около 20 000 снимков, суммарная площадь съемки достигает 20 кв. км.

После завершения полевого этапа экспедиции аэрофотоснимки были обработаны методами фотограмметрии (*Structure from motion*) в программном комплексе Agisoft Photoscan на кластерах компьютеров группы компаний «Геоскан», и на их основе построено пять высокоточных трехмерных геопривязанных моделей местности, совокупно охватывающих всю территорию древней Пальмиры. Затем на основании этих моделей были получены детальные ортофотопланы всего древнего города, а также подробная высотная модель местности. Разрешение ортофотопланов колеблется от 2,39 см/пиксель до 7,03 см/пиксель в зависимости от описанных выше исходных данных, легших в основу трехмерных моделей. На практике они представляют собой пропорционально выверенное изображение, пригодное для проведения архитектурных и археологических обмеров, на котором можно достоверно прослеживать структуру каменной кладки в постройках древнего города и анализировать степень сохранности всех попадающих в границы съемки объектов (рис. 13, 14).

Полученные данные существенно уточняют и дополняют изданный Германским археологическим институтом в 2010 г. атлас топографических планов Пальмиры (*Schnädelbach*, 2010).

Также на основании построенных трехмерных фотограмметрических моделей была рассчитана высотная модель местности (DSM). Она имеет разрешение около 30 см/пиксель. Такая степень детализации существенно уточняет данные всех имеющихся на настоящий момент топографических планов. Новые данные по топографии особенно важны в свете того, что до сих пор археологическим раскопкам подвергалась лишь незначительная часть древнего города. Анализ подробной карты высот, совмещенной с новым ортофотопланом, а также с проведенными до начала гражданской войны геофизическими и космическими радарными исследованиями (*Fassbinder, Papathanassiou*, 2011; *Fassbinder*, 2013) может стать мощным толчком в изучении городской структуры древнего поселения.

**PalmyraGIS.** В качестве наиболее доступного, логичного и систематического способа сведения вместе всей накопленной информации перед тем, как она может быть передана научному сообществу,



**Рис. 12.** Пальмира-2016. Ортофотоснимки всей территории Пальмиры с указанием границ всех этапов аэрофотосъемки. Источник спутниковых данных для фона: Bing

ответственным за охрану культурного наследия организациям и архитекторам-реставраторам, было выбрано создание геоинформационной системы (ГИС).

Нами была разработана ГИС «PalmyraGIS», которая включает в себя основные полученные в ходе анализа трехмерных моделей материалы и описывает ключевые результаты последних 300 лет исследования древнего города.

ГИС состоит из масштабируемых детальных ортофотоснимков, на которые наложена детальная высотная модель рельефа и векторный план всех основных объектов, изученных в Пальмире. Каждому объекту присвоена краткая характеристика, описание истории его изучения, проводившихся реставраций и современного состояния. Также здесь можно обратиться к существующим археологическим и архитектурным планам памятников, архивным и современным фотографиям и основной библиографии.

Технологическая платформа геоинформационной системы «PalmyraGIS» включает следующие компоненты:

1. Система управления базой данных.
2. Программный интерфейс доступа к БД на уровне языка программирования PalmyraGIS API.
3. Плагин для открытой настольной ГИС-платформы QGIS «PalmyraGIS Administration Tools», обеспечивающий управление базой данных из окружения ГИС.
4. Плагин для открытой настольной ГИС-платформы QGIS «PalmyraGIS User Tools», обеспечивающий инструменты пользовательского доступа к базе данных из окружения ГИС.

Система управления базой данных (СУБД) основана на открытом программном обеспечении PostgreSQL с расширением поддержки пространственных данных PostGIS и является корнем всей системы, обеспечивая хранение и быстрый доступ к данным.

На уровне БД система представлена 33 таблицами (интерактивную схему взаимосвязей с полным описанием структуры БД можно посмотреть по ссылке <http://ekazakov.info/extra/palmyra/relationships.html>).

Основные данные хранятся в таблицах:

**SITES** — памятники (отдельные архитектурно-археологические объекты);





Рис. 13. Пальмира-2016. Фрагмент ортофотоснимка места взрыва храма Баалшамина

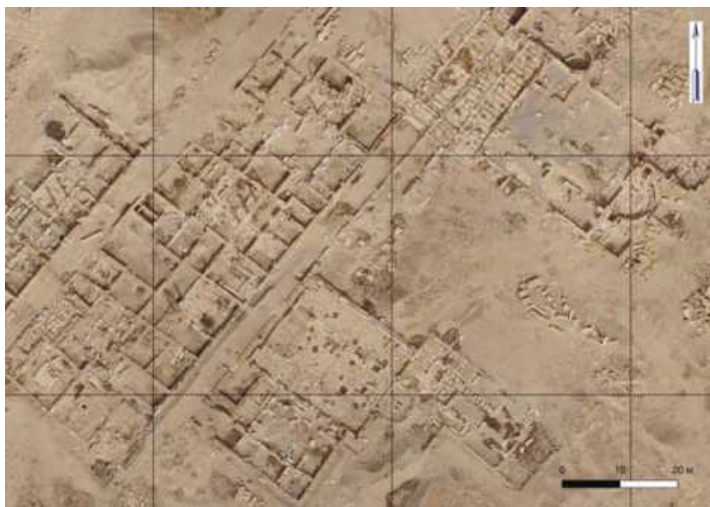


Рис. 14. Ортофотоснимок участка древнего города с раннехристианскими базиликами

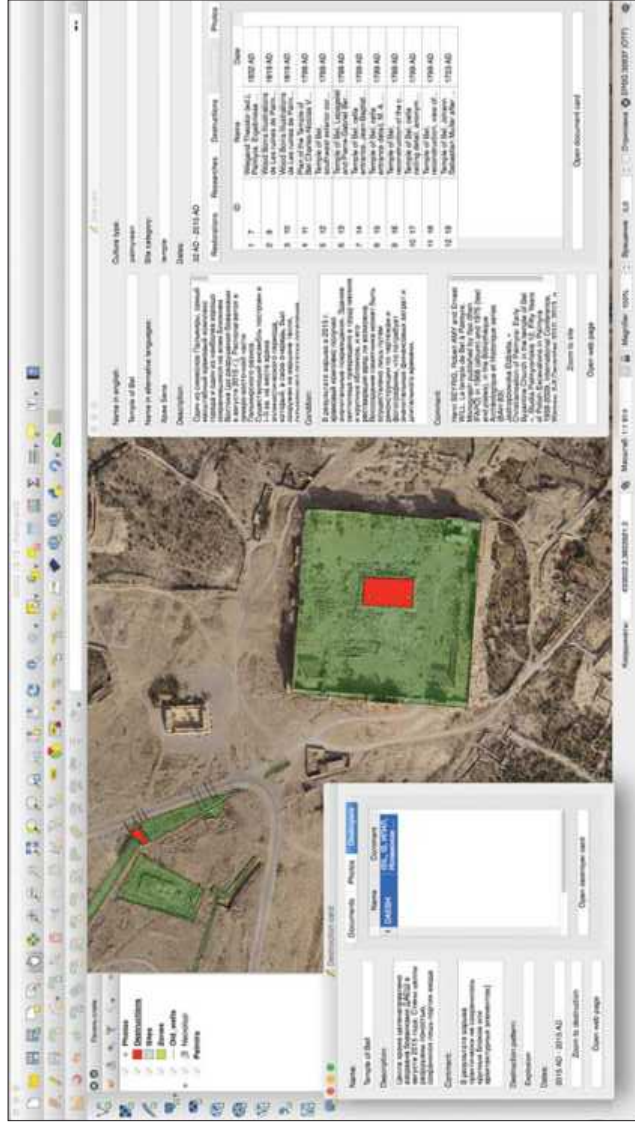


Рис. 15. Плагин «ArcGIS User Tools», отворит картонка храма Бела

**DESTRUCTIONS** — разрушения (описания разрушений, причиненных древнему городу в период 2011–2016 гг.);

**RESTORATIONS** — реставрации (описание отдельных реставрационных работ, проводившихся на тех или иных архитектурно-археологических объектах). Для этих типов объектов предусмотрено хранение пространственной информации (тип геометрии — мультиполигон).

Также представлены таблицы для хранения исследований (таблица **researches**, содержит описания исследовательских миссий, экспедиций и отрядов, работавших в Пальмире), документов (таблица **documents**, содержит исторические планы и чертежи, нефотографические изображения, научные тексты, распространяемые по свободным лицензиям), исторических и современных фотографий (**photos**), персоналлий работавших в Пальмире исследователей (**persons**), а также связанные с ними дополнительные и служебные таблицы (см. структуру).

Программный интерфейс доступа к БД на уровне языка программирования PalmiraGIS API реализует различные методы доступа к информации для ее просмотра или манипулирования ей на языке Python (как основному языку для работы с платформой QGIS). Интерфейс реализован средствами библиотек SQLAlchemy2 и Geoalchemy, которые позволяют создать объектную модель базы данных в пространстве программного кода. Использование такого подхода позволяет без препятствий в будущем мигрировать с одной СУБД на другую, а также использовать уже созданную инфраструктуру для проектов на других платформах, к примеру для создания веб-интерфейса к этой же БД. В API реализовано более 150 методов обращения к БД, например, *вернуть список памятников с заданным набором условий или получить список всех персоналлий-исследователей для указанной страны*.

Для того чтобы управлять данными в БД (добавлять и редактировать), был создан специализированный интерфейс в виде плагина «PalmiraGIS Administration Tools» для открытой ГИС QGIS. В интерфейсе плагина представлены меню для внесения и редактирования всех типов информации, хранящейся в БД, для настраивания связей и пр.

Поскольку штатные средства QGIS не позволяют полноценно работать со сложными структурами данных (такими, как в описываемом проекте), отдельный интерфейсный блок посвящен инструментам взаимодействия пользователя с данными PalmiraGIS. Плагин «PalmiraGIS User Tools» предоставляет доступ к инструментам просмотра всех данных, в том числе интерактивно с помощью карты, а также к средствам комплексного поиска данных с учетом их взаимосвязей (рис. 15).

В целом собранные данные позволяют по-новому взглянуть на весь ландшафт памятника, рассматривать городскую планировку в контексте топографии древнего поселения. Точный ортофотоплан города существенно проясняет и уточняет данные ранее снятых топографических планов (и обладает в десятки раз более высоким разрешением по сравнению со спутниковыми снимками). Подробная карта высот открывает большие возможности в идентификации новых элементов городской структуры. В то же время, благодаря публикации в виде геоинформационной системы, полученные результаты становятся инструментом для управления объектами культурного наследия, способом мониторинга состояния памятников, методом обобщения и удобного представления всей накопленной информации — от административно-бюрократической до научной.

На сегодняшний день созданная археологами ИИМК РАН, Государственного Эрмитажа и специалистами фирмы «Геоскан» комплексная цифровая система «PalmiraGIS» содержит наиболее полные и актуальные сведения о состоянии архитектурных и археологических объектов памятника Всемирного наследия ЮНЕСКО «Археологические памятники Пальмиры». В результате проведенных работ Россия стала единственным обладателем самой актуальной фиксации современного состояния всемирно известного памятника, позволяющей обеспечить предельную точность при дистанционном обследовании, планировании и проведении реставрационных мероприятий и будущих археологических исследований.



# Глава IV

Славяне, скандинавы и финны  
на Северо-Западе России

Ладожская крепость X–XVII вв.  
(фото В. А. Лапшина)

## IV.1. ИЗУЧЕНИЕ СТАРОЙ ЛАДОГИ: ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ\*

В. А. Лапшин\*\*

*Аннотация.* В работе подводятся итоги более чем столетнего изучения Ладожского археологического комплекса, обобщены основные итоги работ за последние десятилетия. Определены существенные черты современного этапа исследований и намечены перспективы дальнейшего изучения археологических памятников Старой Ладоги.

*Ключевые слова:* Старая Ладога, Северная Русь, Средневековье, ИИМК РАН.

В 1704 г., в начале Северной войны, с основанием бастионной крепости в Новой Ладоге гарнизон был переведен из старой каменной крепости и город Ладога быстро превратилась в село Старая Ладога. Напоминавшая о тысячелетней истории города крепость быстро ветшала, осталась старая легенда о призвании варягов и огромные погребальные насыпи — сопки, одна из которых в местных преданиях стала «Олеговой могилой» — захоронением Олега Вещего. Многие годы ведется спор о том, какая летописная традиция записи легенды первична: та, по которой Рюрик «сел» первоначально в Ладоге и лишь позднее двинулся вверх по Волхову и основал Новгород, или та, по которой своей первоначальной резиденцией он сделал Новгород. Суть спора сводится к тому, когда попал из устной традиции в летопись «ладожский» вариант легенды о событиях середины IX в. — в конце XI или в начале XII в. (*Гиттис, 2007*). Независимо от этого легенда о призвании варягов поддерживала интерес к Старой Ладоге историков, а позднее и археологов.

**Краткая история археологического изучения.** Именно в Старой Ладоге между 1704 и 1710 гг. были произведены первые на Северо-Западе России раскопки, о которых сохранились скудные сведения (*Петренко, 1994. С. 12*). Объектом раскопок стали ладожские сопки, в том числе легендарная «Олегова могила» (рис. 1).

Первые, документированные и по-настоящему научные раскопки в Старой Ладоге и ее окрестности провел в 80-е гг. XIX в. директор Артиллерийского музея Николай Ефимович Бранденбург (1839–1903) (рис. 2). Он исследовал каменную крепость, Земляное городище, храмы XII в. на посаде (рис. 3), сопки, курганы в Приладожье. Исследования Н. Е. Бранденбурга были не только прекрасно документированы для своего времени, но и великолепно изданы (*Бранденбург, 1895; 1896*).

В начале XX в. первые раскопки значительной площадью провел на Земляном городище Николай Иванович Репников (1882–1940) (рис. 4). Они впервые выявили деревянные конструкции прекрасной сохранности (рис. 5). На Земляном городище сохранился т. н. «мокрый» культурный слой, в котором без доступа кислорода сохраняется органика — дерево, кожа, береста. Н. И. Репников, осуществивший раскопки Земляного городища в 1909–1913 гг., был без преувеличения великим новатором полевой археологии. Он первым в России (и, вероятно, в мире?) применил к «мокрому» слою с органикой методику полойного вскрытия и раскопок на широких площадях. До той поры указанные приемы исследования разрабатывались исключительно на материалах памятников с «сухим» слоем и остатками каменной архитектуры (в основном древних городов Средиземноморья и Причерноморья). Исследования прервало

\* Работа выполнена в рамках направления ПФНИ: 191. Исследование государственного развития России и ее места в мировом историческом процессе (тема № 0184-2018-0008. «Ремесло, торговля, международные связи Северной Руси и ее соседей»).

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел славяно-финской археологии, директор ИИМК РАН. E-mail: vladimirlapshin51@yandex.ru





Рис. 1. Сопка «Олегова могила». Фото 2018 г.



Рис. 2. Николай Ефимович Бранденбург (1839–1903)

начало Первой мировой войны. К сожалению, материалы раскопок Репникова были изданы только в 1940 г., посмертно и в далеко не полном объеме (*Репников, 1915; 1948; Старая Ладога, 1948*).

Перед Отечественной войной и после (1938–1940, 1945–1950, 1957–1959 гг.) исследования на Земляном вела экспедиция Ленинградского гос. университета под руководством заведующего кафедрой археологии Владислава Иосифовича Равдоникаса (1894–1976) (рис. 6). Его главным помощником был Григорий Павлович Гроздилов (1905–1962) (рис. 7). Школу этой экспедиции прошли многие ленинградские археологи. К сожалению, материалы этих раскопок были опубликованы только в виде нескольких обзорных статей (*Равдоникас, 1945; 1949; 1950; Гроздилов, 1950*). Сам В. И. Равдоникас подчеркивал сугубо предварительный характер этих публикаций, однако обещанная им книга так и не появилась.

В 1950–1960-х гг., после передачи коллекций раскопок Земляного городища (старых и новых) в Государственный Эрмитаж, началось углубленное изучение отдельных категорий находок из культурного слоя Земляного городища. Материалами памятника занимались в тот период Я. В. Станкевич, Ф. Д. Гуревич, З. А. Львова, Ю. И. Штапельберг, Е. И. Оятева, М. А. Мирюлюбов и др. Совершенно особое место в этом ряду занимали Гали Федоровна Корзухина (1906–1974) (рис. 8) и Ольга Ивановна Давидан (1921–1999) (рис. 9), взявшие на себя труд детального изучения полевой



**Рис. 3.** Основание каменной церкви Спаса Всемилоостивого на Варяжской ул. (раскопки Н. Е. Бранденбурга (1884–1885))

документации нижних слоев городища с целью уточнения и реконструкции его микростратиграфии. К величайшему сожалению, рукопись Г. Ф. Корзухиной, посвященная постройкам и строительным периодам горизонта  $E_3$ , после смерти исследовательницы осталась лежать невостребованной в ее личном архиве, вместе со всеми бесценными картотеками, каталогами, выписками из источников по Старой Ладоге (см.: *Носов*, 2018). Научные разработки О. И. Давидан, проводившиеся параллельно, нашли отражение в серии статей, разбросанных по разным изданиям. Ее огромный труд также не получил обобщения в монографии.

Новую страницу в исследовании Старой Ладоги открыла экспедиция Ленинградского отделения Института археологии АН СССР (с 1991 г. — Института истории материальной культуры РАН), созданная в 1972 г. и работавшая более 40 лет под руководством Анатолия Николаевича Кирпичникова (рис. 10). Коллективная монография 1985 г. подвела первые итоги работы экспедиции и является первым случаем в изучении Старой Ладоги оперативного и достаточно полного введения в научный оборот новых археологических материалов (*Средневековая Ладога*, 1985). В Старой Ладоге работали Евгений Александрович Рябинин (1948–2010), который вел раскопки на Земляном городище в 1973–1975 и 1981–1984 гг. (*Рябинин*, 1985); Валерий Петрович Петренко, который провел охранные раскопки на посаде на Варяжской улице (*Петренко*, 1985), а также исследовавший сопки Нижнего



**Рис. 4.** Николай Иванович Репников (1882–1940) во время раскопок на Земляном городище (1909–1913)



**Рис. 5.** Раскопки на Земляном городище (1909–1913)



**Рис. 6.** Владислав Иосифович Равдоникас  
(1894–1976)



**Рис. 7.** Григорий Павлович Гроздилов  
(1905–1962)

Поволховья и подготовивший свод по этой категории погребальных памятников (Петренко, 1994); Евгений Николаевич Носов, исследовавший сопковидную насыпь в урочище Плакун напротив каменной крепости (Носов, 1985), и Владимир Александрович Назаренко, подготовивший публикацию курганного могильника Плакун (Назаренко, 1985). Исследования Ладожской каменной крепости, проведенные Анатолием Николаевичем Кирпичниковым, нашли отражение в монографии, посвященной крепостям Новгородской земли (Кирпичников, 1984. С. 20–91).



**Рис. 9.** Ольга Ивановна Давидан  
(1921–1999)

Главным достижением этого периода изучения Старой Ладоги явилось получение серии дендротат для Земляного городища (Черных, 1985а; 1989; Рябишин, Черных, 1988) и раскопа на посаде — Варяжской улице (Петренко, 1985; Черных, 1985б). Стоит вспомнить, что О. И. Давидан

в статье 1976 г. по материалам раскопок экспедиции В. И. Равдоникаса обосновала раннюю дату Ладоги — середина VIII в. (Давидан, 1976). Прошло несколько лет, и выводы О. И. Давидан блестяще подтвердились: на раскопе Е. А. Рябишина были получены образцы с порубочными датами: самая ранняя — 753 г., наиболее ранняя из сохранившихся построек — 60-е гг. VIII в. К сожалению, в книгу вошли материалы раскопок Е. А. Рябишина только 1973–1975 гг., и лишь частично 1981–1984 гг.

В 1984–2013 гг. Староладожская экспедиция под руководством А. Н. Кирпичникова вела раскопки на Земляном городище к северу и югу от участков исследованных Н. И. Рениковым и В. И. Равдоникасом, что нашло отражение в серии публикаций (см.: Кирпичников, 2018) и монографии (Кирпичников, Сарбабянов, 2012).



**Рис. 8.** Гали Федоровна Корзучина  
(1906–1974)



**Рис. 10.** Руководители отрядов Староладожской археологической экспедиции: Евгений Александрович Рябишин, Евгений Николаевич Носов, Анатолий Николаевич Кирпичников, Валерий Петрович Петренко (1973)

Сейчас Старая Ладога — уникальный комплекс памятников, расположенный на протяжении 5 км, преимущественно по левому берегу реки Волхов, и включающий более 160 объектов археологии (от неолита до позднего средневековья), истории и архитектуры (*Кирпичников*, 1997). Каждый полевой сезон дает не только интересные находки, но и ставит перед исследователями новые вопросы, решение которых далеко выходит за пределы собственно ладожской проблематики и имеет значение для Древней Руси в целом.

**Ладога на трансевропейских путях.** Чтобы лучше понять феномен Старой Ладоги нужно взглянуть на карту Европы VIII в. — времени возникновения Ладоги (рис. 11). В это время происходит несколько событий, во многом определивших судьбу Восточной Европы на несколько столетий. Первый фактор: на юге быстро расширяющий свои границы Арабский Халифат завоевывает Иран и Среднюю Азию и становится обладателем их серебряных рудников. После этого начинается чеканка серебряной монеты — дирхемов в масштабах, далеко превышающих внутренние потребности. Взоры арабских купцов обращаются на север: им нужны ценные меха и рабы. Второй фактор: одновременно в Северной Европе в силу ряда демографических и социальных причин активизируются жители Скандинавии — им становится тесно на их скалах. Дружины викингов, как их называли в Западной Европе, или варяги, как их звали на Руси, на своих кораблях начинают появляться на побережье Европы, в поисках наживы проникать по рекам в глубь материка. Они готовы по обстоятельствам или торговать, или грабить. Третьим фактором стало расселение восточных славян на север Восточной Европы, на территории расселения финских племен, что, в свою очередь, является одним из последствий эпохи Великого переселения народов IV–VII вв. После того как в конце VIII в. заканчиваются войны Халифата с Хазарским каганатом, в Восточной Европе складываются два трансевропейских речных торговых пути — Волжский, соединяющий Северную Европу с Халифатом и Днепровский — «из варяг в греки», соединяющий Север с Византией. Оба начинались от устья Волхова. Следует отметить, что название «Волжский» — условно. Судя по расположению ранних кладов, путь с верхней Волги шел вверх по Оке и через волоки — на верхний Дон (*Леонтьев, Носов*, 2012).

Морские корабли из Балтийского моря свободно проплывали вверх по Неве по Ладожскому озеру в Волхов. Но тут их ждут Волховские пороги, которые стали судоходными только в XX в. в результате строительства Волховской ГЭС. Берега Волхова довольно крутые, остановиться перед порогами удобно только в одном месте — в устье речки Ладожки (рис. 12). По данным скандинавских саг, относящимся к началу XI в., путники, двигавшиеся из Новгорода, проходили волховские пороги на речных судах, а в Ладоге пересаживались на корабли, предназначенные для морского плавания. Скальд Арнор

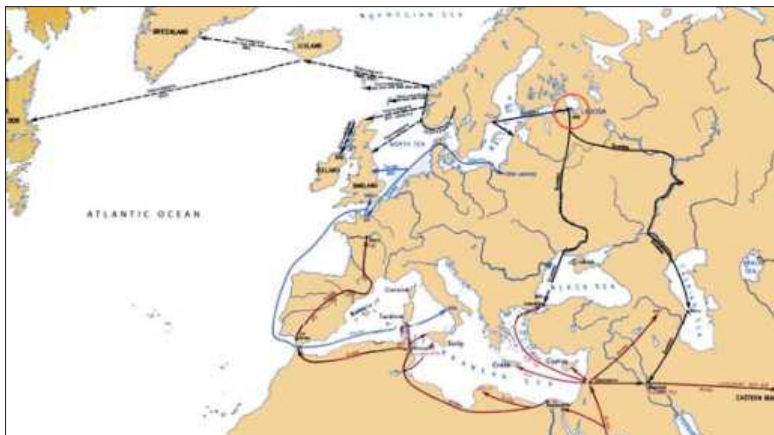


Рис. 11. Карта Европы VIII в.: Ладога на фоне скандинавской и арабской экспансии





Рис. 12. Устье Ладожки — естественная гавань. Фото 2018 г.

упоминает о «русских снастях» на корабле Магнуса, сына Олафа (1035 г.) (Рыдзевская, 1945. С. 63). Скандинавы эпохи викингов хорошо знали Ладогу (Глазырина, Джаксон, 1986).

Разнообразные находки, главным образом из нижних слоев Земляного городища, свидетельствуют о широких международных связях Ладоги (Давидан, 1971; 1984; 1986; 1988; Киртичников, Сарабьянов, 2012. С. 56–68). Вставки перстней с арабскими надписями (рис. 13) (Киртичников, 2009. Рис. 8–9), найденные при раскопках в Старой Ладоге, — одно из ярких свидетельств дальней международной торговли, в данном случае с Халифатом. Не менее показательны находки восточных бус — каменных из сердолика и горного хрусталя (скорее всего индийского происхождения) и стеклянных — из ближневосточных мастерских (рис. 14) (Киртичников, 2009. Рис. 10). Раскопки в Ладоге раз и навсегда решили спекулятивно понимаемый «норманнский вопрос»: присутствие скандинавов не только в эпоху легендарного Рюрика, но и гораздо ранее документировано многочисленными находками. Среди них скандинавские фибулы — часть женского костюма (рис. 15) (Киртичников, 2009. Рис. 1–2; Меч и златник, 2012. С. 57, № 79, 80). Принадлежали они если и не этническим скандинавкам, то, во всяком случае, женам скандинавов, носившим одежду североευропейского покроя. Среди находок предметы со скандинавскими рунами: прялка (?) с рунической надписью (рис. 16) (Адмони, Сильман, 1957; Старая Ладога, 2003. № 377; Кузьменко, 2012) и подвеска из медного сплава (рис. 17) (Петренко, Кузьменко, 1977; Кузьменко, 1997; Мельникова, 2001. С. 189–200; Меч и златник, 2012. С. 58, № 81). Надписи носят магический характер и не могли быть предметом торговли или обмена. Контакты Ладоги со Скандинавией стали предметом исследований О. И. Давидан (Давидан, 1971; 1986). Явные черты присутствия скандинавов прослеживаются в кожевнном производстве (Курбатов, 2006; 2009).

С появлением в Ладоге славян связывают т. н. украшения круга Смоленских длинных курганов (рис. 18) (Мачинская, 1988; 1990; Киртичников, Сарабьянов, 2012. С. 53). Другим свидетельством продвижения славян с юга являются украшения из свинцово-оловянистых сплавов и формочки к ним, найденные в Ладоге в слоях VIII–IX вв. (рис. 19). Эта техника была заимствована в Подунавье и в VI в. усвоена раннеславянским населением Нижнего Подунавья, Поднестровья и Побужья, откуда распространяется на Северо-Запад, маркируя славянское расселение (Мачинская, 1988; Щеглова, 2002; 2003; Григорьева, Щеглова, 2012).





**Рис. 13.** Вставки перстней с арабскими надписями, X в. Раскопки А. Н. Кирпичникова на Земляном городище (СЛМЗ)



**Рис. 14.** Бусы (стекло, сердолик, горный хрусталь), VIII–XI вв. Раскопки А. Н. Кирпичникова на Земляном городище (СЛМЗ)



**Рис. 15.** Скандинавские фибулы. Раскопки А. Н. Кирпичникова на Земляном городище (СЛМЗ)



Рис. 16. Прялка (?) с рунической надписью из 52 знаков. Раскопки В. И. Равдоникаса, 1950 г. (ГЭ. Оп. Хр. 10/1969)

**Ладога — ремесленный центр.** Ранне-средневековая Ладога — сложившийся ремесленный центр (Курбатов, 2018а; 2018б). Наиболее яркое открытие, сделанное в 1975 г. Е. А. Рябининым на Земляном городище, — мастерская, связанная с железоделательным производством и клад кузнечных инструментов (рис. 20), датируемые временем не позднее 50-х гг. VIII в. (Рябинин, 1980; 1985. С. 54–60). Наиболее близкая аналогия староладожскому кладу — клад со дна оз. Мясстермюр (о. Готланд). Наборы инструментов в обоих кладах сближают не только состав и назначение входящих в них орудий, но и тождество форм и деталей многих общих типов инструментов (Рябинин, 1985. С. 64; Завьялов и др., 2012. С. 49). В эпоху средневековья к высоким технологиям, несомненно, можно отнести технологию так называемого трехслойного пакета, широко распространившуюся начиная с IX в. на территории Северной Руси (Завьялов и др., 2012. С. 7). Технология трехслойного пакета была выработана в Скандинавии в вендельскую эпоху (VI–VIII вв.), в эпоху экспансии викингов эти изделия появляются в Англии, Ирландии и Северной Руси (Завьялов и др., 2012. С. 37–53). В Ладоге технология трехслойного пакета появляется впервые на Руси и преобладает с момента возникновения поселения — в слоях второй половины VIII — начала IX в. (Розанова, 1994). Затем она быстро распространяется по территории Севера Восточной Европы, вытесняя местные традиционные технологии. Производство таких изделий требовало специальных навыков и знаний, приобретение которых было возможно только в условиях ремесленных центров (Завьялов и др., 2012. С. 53). Северо-европейский вариант технологической схемы (трехслойное и пятислойное пакетирование) демонстрируют и материалы IX в. Рюрика городского под Новгородом (Завьялов и др., 2012. С. 232). В Новгороде, как и в Ладоге, на начальном этапе — во второй половине X в. среди исследованных ножей доминирует северо-европейский технологический вариант, в то время как на памятниках Новгородской земли до X в. инновация в виде технологии трехслойного пакета не фиксируется (Завьялов и др., 2012. С. 248). Исследователи отмечают, что «самые ранние изделия из Новгорода демонстрируют высокое мастерство кузнецов, хорошо разбиравшихся в свойствах черных металлов, владеющих сложным механизмом сварки горячего металла. Эти знания не могли возникнуть вдруг. Для их осмысления необходим был длительный период, вовавший опыт не одного поколения» (Завьялов и др., 2012. С. 158). Характер распространения сварных технологий позволяет поставить вопрос о расселении



Рис. 17. Подвеска руническая. Раскопки В. П. Петренко на Варяжской улице, 1973 г. (САЭ-1975/ЛП1 1308)



**Рис. 18.** Украшения круга смоленских длинных курганов.  
 Раскопки В. И. Равдоникаса, Е. А. Рябина, А. Н. Кирпичникова на Земляном городище (ГЭ, СЛМЗ)



Рис. 19. Украшения из свинцово-оловянистых сплавов и литейные формы для их отливок. Раскопки А. Н. Киргичникова на Земляном городище (СЛИЗ)

городских ремесленников по узловым торгово-ремесленным поселениям (*Терехова и др.*, 1997. С. 294). По-видимому, с Ладогой следует связывать и ранний этап (до середины XI в.) освоения Русского Севера (*Киргичников, Лапшин*, 2018).

Разработана классификация и хронология лепной (*Сениченкова*, 2014) и раннекруговой (*Горюнова*, 2002; 2007а; 2007б; 2009; 2011; 2014; *Горюнова, Плохов*, 2011) керамики Старой Ладоги. Остается дискуссионной проблема происхождения лепной керамики «ладожского типа» (*Сениченкова*, 1995).

**Итоги и перспективы.** Достижения последних десятилетий в археологическом изучении Старой Ладоги очевидны, но они порождают, в свою очередь, новые вопросы и проблемы. Пути их разрешения определяют перспективы дальнейших исследований. Вот главные задачи, требующие решения в обозримом будущем.

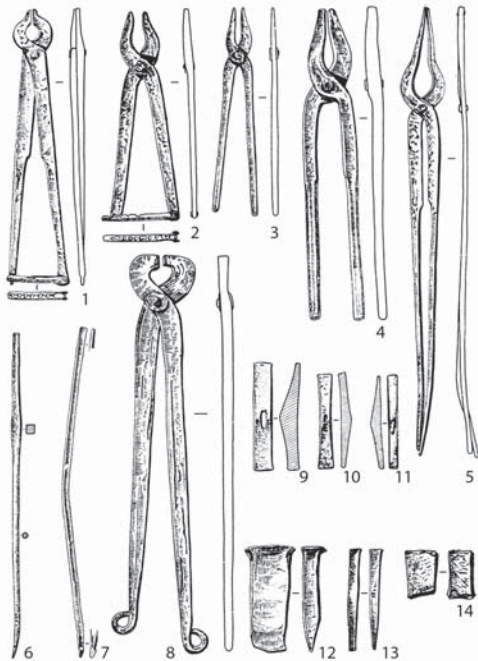
**Земляное городище** с его «мокрым» культурным слоем — безусловно археологическая жемчужина Северной Руси. Благодаря возможностям дендрохронологического анализа Ладога дополняет и «удревляет» новгородскую хронологическую шкалу на 200 лет. Однако эта возможность остается в значительной степени потенциальной. Как было показано выше, богатейшие материалы, накопанные за последние 100 лет, введены в научный оборот лишь в незначительной степени. Поэтому актуальной задачей является создание Корпуса археологических источников по Старой Ладоге. Для этого есть благоприятные предпосылки: все полевые материалы сосредоточены в одном месте — в Научном архиве ИИМК РАН, а коллекции — в двух хранениях — Государственного Эрмитажа и Староладожского музея-заповедника. Первые шаги в анализе архивных материалов Отделом славяно-финской археологии уже предпринимаются (*Носов*, 2018; *Платонова*, 2018).

Вторая задача, тесно взаимосвязанная с первой, касается продолжения полевых исследований на Земляном городище. Для успешного создания Корпуса археологических источников необходимо «состыковать» разновременных раскопок. До сих пор эту задачу выполнил только Е. А. Рябинин, «привязавший» свой раскоп 1973–1975, 1981–1984 гг. к раскопу В. И. Равдоникаса 1950 г. (*Рябинин*, 1985. С. 40, рис. 11), что позволяет применить дендродаты раскопа Е. А. Рябинина для датировки

северо-западной части раскопанной В. И. Равдоникасом площади. Однако, распространение этих дат на всю раскопанную площадь вряд ли оправдано, что делает предпринятую попытку синхронизации раскопок В. И. Равдоникаса и Н. И. Репникова (*Кузьмин, 1997*) весьма спорной. Решением задачи должны стать небольшие по объему раскопки между старыми раскопами и по их периферии с получением максимального числа дендродат.

**Грунтовый могильник** на Земляном городище, рядом с церковью Климента, раскопанный экспедицией В. И. Равдоникаса, привлек внимание антропологов благодаря серии черепов с северогерманскими (скандинавскими) чертами (*Санкина, Козицев, 1995; Санкина, 2000; 2004; 2008*). Однако хронология этого многослойного объекта остается неясной (*Платонова, 1997*). Синхронизация могильника с верхними слоями Земляного городища — самостоятельная задача, к решению которой сделаны только первые подступы (*Платонова, Санкина, 2018*).

**Ладожский посад** на фоне исследований Каменной крепости и Земляного городища всегда оставался на периферии внимания исследователей, хотя наличие обширного культурного слоя вдоль левого берега р. Волхов отмечалось многими исследователями, начиная с Н. Е. Бранденбурга (*Бранденбург, 1896. С. 28, 37; Лебедев, Седых, 1985*). Чаще всего дело ограничивалось шурфовкой или наблюдениями за земляными работами (*Лапшин, 2018а*). Представления о Ладожском посаде составлялись преимущественно по писцовым книгам XVI в. (*Бранденбург, 1896. С. 28–40; Киртичников, 1985*). Раскопки В. П. Петренко на Варяжской улице (*Петренко, 1985*) перевернули традиционные представления о топографии Старой Ладоги. Стало очевидно, что раннее Ладожское поселение занимало оба берега устья Ладожки. После масштабных раскопок В. П. Петренко изучение открытого поселения надолго замерло. Более 30 лет сведения о культурном слое носили точечный характер. Сбор информации велся в основном в порядке надзора за строительными работами. Лишь в 2014–2015 гг., наконец, удалось возобновить раскопки широкой площадью (в совокупности исследовано около 280 кв. м). В раскопах на Варяжской улице прослежена история освоения человеком берегов в устье Ладожки в период от неолита до Нового времени. В процессе работ были исследованы погребенные почвы и геологические отложения, проведено радиоуглеродное и дендродатирование. Слой неолитической стоянки первой половины — середины IV тыс. до н. э. (*Мурашкин, 2018*) перекрыт отложениями Ладожской трансгрессии. После образования Невы и понижения уровня воды образовалась почва, которая несет следы распахивания, относящейся к третьей четверти I тыс. н. э. Образование раннесредневекового культурного слоя относится ко времени не позднее IX в. Выявлены более поздние этапы укрепления берега Ладожки на протяжении XVI — начала XX в. (*Лапшин, 2018б; Лапшин, Мильев, 2018*). Но в целом выяснение границ Ладожского поселения и динамики их изменений — задача, которую еще необходимо решать.



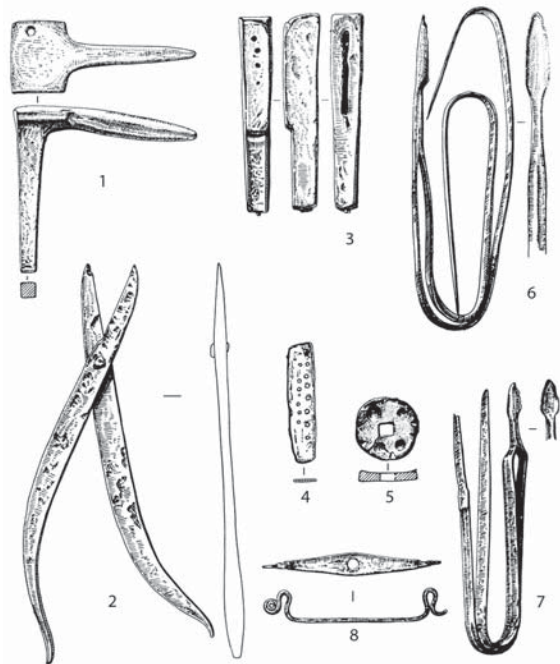


Рис. 20. Клад кузнечных инструментов середины VIII в. Раскопки Е. А. Рябины (ГЭ)

### Каменная крепость.

Новый цикл полевых исследований в 2013–2018 гг. в восточной части Ладожской крепости (Раскатная и Тайничная башни, северо-восточное прясло) связан с возобновлением реставрационных работ. Начаты археолого-геофизические исследования на территории крепости (Григорьева и др., 2018).

«Ладога до Ладоги?» — вопрос этот вновь возник в связи с раскопками на Варяжской улице в 2014–2015 гг. На наличие какого-то поселения накануне возникновения Ладоги ранее середины VIII в. до сих пор указывали крайне немногочисленные случайные находки (Волковичский, 2001; Шаров, 2006; 2009; Киртчичников, Курбатов, 2014. С. 130–131). Поэтому в настоящее время нерешен-

ной проблемой является наличие и характер населения третьей четверти I тыс. н. э. та почва, на которой возникла Ладога. В 2013 г. в раскопе А. Н. Киртчичникова на Земляном городище в материковой яме, ниже влажного слоя, был найден гребень (рис. 21), датированный по средневропейским аналогиям от 470/480 до 630/640 гг. (Киртчичников, Курбатов, 2014. С. 132, рис. 2). Вместе с гребнем найдена лепная керамика (рис. 22), отличающаяся от ребристой керамики т. н. «ладожского типа», характерной для Старой Ладоги, Рюрика городища и других памятников Северо-Запада. Ближайшая аналогия — керамика поселения Прость под Новгородом, которое датируется третьей четвертью I тыс. н. э. (Носов, Плехов, 2005. С. 144, табл. 167).

В раскопах на Земляном городище (2013 г.) и на Варяжской улице (2014 г.) зафиксированы следы расщипки верхней части аллювиальных отложений, связанных с ладожской трансгрессией и подстилающих культурный слой собственно Ладожского поселения (Александровский, 2012; Александровский, Долгих, 2012; Александровский и др., 2010; 2014; 2018). Отсутствие известных ранних памятников вокруг Ладоги резко контрастирует с ситуацией в верховьях Волхова, вокруг Рюрика городища (Носов, 2012. С. 102–107). Дополнительный поиск археологических свидетельств наличия населения  $\frac{3}{4}$  I тыс. н. э. в Ладоге и ее окрестностях является, таким образом, одной из актуальных задач исследований ближайших лет (см. также статью И. И. Еремеева в данном издании).

**Любшанское городище** расположено на противоположном, правом, берегу Волхова, в 1,5 км ниже по течению от каменной крепости, на мысу в устье речки Любши. Городище начал исследовать В. П. Петренко (Петренко, Шитова, 1985) и продолжил Е. А. Рябинин (Рябинин, 2002; Рябинин, Дубаишский, 2002). Городище интересно тем, что в миниатюре дублирует Ладожское поселение



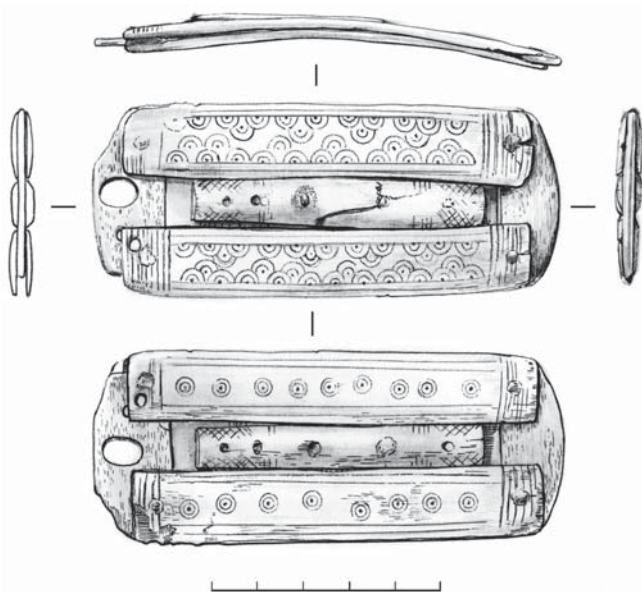


Рис. 21. Костяной гребень. Раскопки А. Н. Кирпичникова на Земляном городище (СЛМЗ)

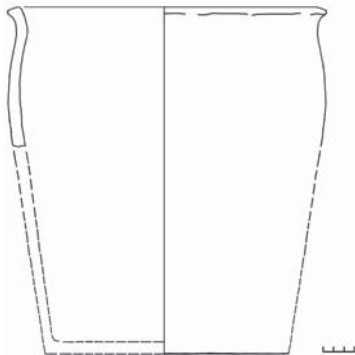


Рис. 22. Лепной сосуд типа поселения Прость.  
Раскопки А. Н. Кирпичникова на Земляном городище.  
Реконструкция В. М. Горюновой

и, как минимум, одновременно ему, а возможно, возникло ранее. К сожалению, тяжелая болезнь помешала Е. А. Рябинину завершить исследование. В настоящее время начата работа по публикации материалов памятника (Миляев, 2015; 2017; 2018), которую необходимо завершить.

В настоящее время ИИМК РАН начинает серию оперативных публикаций материалов и исследований Старой Ладоги с целью формирования Корпуса археологических источников Ладоги. Первое издание посвящено 80-летию начала систематических раскопок Старой Ладоги (1938–2018). В нем обобщены основные итоги работ за последние десятилетия, дана характеристика базовых социально-исторических концепций и идей, которые в разное время определяли трактовки материалов. Определены существенные черты современного этапа исследований и намечены перспективы дальнейшего изучения Староладожского комплекса (Платонова, Лапшин, 2018).

## IV.2. ЮРИКОВО ГОРОДИЩЕ — ВЫДАЮЩИЙСЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПАМЯТНИК ДРЕВНЕЙ РУСИ\*

Е. Н. Носов, Н. В. Хвоцинская\*\*

*Аннотация.* Статья посвящена истории археологических исследований Юрикова городища, описанию находок последних лет и выяснению роли Юрикова городища в контексте становления и развития древнего Новгорода. Новгородская экспедиция ЛОИА/ИИМК на протяжении ряда десятилетий вела работы по изучению Городища, при этом была получена большая серия находок (керамика, украшения, предметы вооружения и др.). Анализ находок позволяет сделать вывод о разнонаправленных связях населения Городища (элементы скандинавской, славянской и финской культур). Особо отметим изучение системы ранних укреплений Городища и раскопки остатков Благовещенского собора начала XII в. Материалы раскопок Городища отражены в серии публикаций, а сам памятник отмечен открытием в 2012 г. памятного знака «Княжий камень», посвященного 1150-летию зарождения русской государственности.

*Ключевые слова:* Новгород, Юриково городище, Древняя Русь, история археологии, Скандинавия, Ярослав Мудрый.

На огромной территории Древней Руси, протянувшейся на тысячи километров от Поволжья на севере до Среднего Поднепровья на юге, есть только несколько географических пунктов и районов, которые связаны с самыми первыми этапами формирования восточнославянского государства. К их числу относится Юриково городище в истоке Волхова (рис. 1). Расположенное в 2 км к югу от новгородского Детинца оно впервые было названо в русских летописях под 1103 г. в связи с постройкой церкви Благовещения на Городище и с тех пор не сходило со страниц древних хроник как княжеская резиденция в связи с изложением многих событий новгородской и общерусской истории. Наименование Юриково городище появилось сравнительно поздно — в начале XIX в. под пером новгородских краеведов и историков и с тех пор прочно вошло в литературу.

По мнению большинства авторов, касавшихся истории Новгорода, на Городище располагалась резиденция Юрика — заморского князя, приглашенного с братьями и дружиной и ставшего основателем династии Рюриковичей. Распространенное общее убеждение в значимости Городища в середине XIX в. было столь велико, что в сентябре 1862 г. во время празднования тысячелетия России и торжественного открытия в Новгородском кремле памятника, посвященного этому событию, император Александр II «соизволил», как отмечали современники, посетить с семьей и частью свиты Юриково городище, чтобы отдать дань месту, где зародилась русская государственность. На городищенском поле были накрыты праздничные столы для народа, который восторженно приветствовал самодержца. После Ивана Грозного это было первое посещение царствующей особой Городища. «Императорский вензель, — как отмечал очевидец, — горел до глубокой ночи, окруженный по всему освещенному полю народом, с национальной музыкой, плясками и другими сельскими увеселениями» (Колохманов, 1863. С. 41).

Сами топонимы «Городище» и «Новгород» сразу наталкивали исследователей на мысль, что перед нами в топонимике отразилось само расположение города нового и старого (Городище), их связь однозначна, и думать тут много

\* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ проект № 18-09-40111 Древности: «Социальные трансформации в Восточной Европе и формирование Руси: новые материалы, интерпретации и обобщения».

\*\* Носов Е. Н. — Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18, Институт истории материальной культуры РАН, научный руководитель НИМК РАН. E-mail: Nosov.ev.g@gmail.com

Хвоцинская Н. В. — Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18, Институт истории материальной культуры РАН, Отдел славяно-финской археологии, вед. науч. сотр. E-mail: kottimoshka85@mail.ru



Рис. 1. Общий вид Городища с птичьего полета во время весеннего паводка (фото А. А. Кочевника)

не надо. Общие рассуждения историков следовало подкрепить лишь фактическим археологическим материалом. Первым исследователем Городища в области археологии в 1901 г. стал новгородский историк-краевед и музейный деятель полковник М. И. Полянский. Его работы, при участии М. Е. Калинина и И. Д. Михайлова, проводились по инициативе основоположника русской сфрагистики академика Н. П. Лихачева, а основной целью был поиск вислых свинцовых печатей. Раскопки, ограничившиеся несколькими шурфами и траншеями, были примечательны двумя фактами. Во-первых, как следует из материалов архивного дела, крестьяне, привлеченные к ним, не просто просматривали и перебрасывали землю, а просеивали ее, а во-вторых, будучи кадровым военным и обладая опытом топографической съемки, М. И. Полянский снял достаточно добротный план мысовой части Городища, на который нанес места своих работ. Из наиболее значимых находок, полученных благодаря просеиванию слоя, следует выделить фрагменты куфических монет X в., видимо, входивших в состав клада (Носов, 1990. С. 15, 16, 21, 22).

Вскрытые в последующие годы разными исследователями шурфы и траншеи на памятнике являлись, по сути дела, булавочными уколами, по которым нельзя было правильно оценить реальный характер стратиграфических слоев этого сложного поселенческого комплекса (историографию вопроса подробнее см.: Носов и др., 2017. С. 4–17). В археологической литературе получил распространение тезис, выдвинутый молодым руководителем Новгородской экспедиции А. В. Арциховским после его небольших работ на памятнике в 1929 г., о том, что Городище является «княжеским замком», со всех сторон окруженным водой, который относится ко времени не ранее XII в. (Арциховский, 1930. С. 28–30). Это авторитетное мнение продолжительное время сохранялось в научных кругах, и Городище надолго выпало из претендентов на роль основного предшественника Новгорода как города.

Переломным моментом в истории изучения Городища стал 1975 г., когда Новгородской областной экспедицией ЛОИА АН СССР (ныне ИИМК РАН) начались систематические и целенаправленные исследования памятника, которые с небольшими перерывами продолжаются и сейчас. За более чем 40 лет работы экспедиции сделан целый ряд интересных общих наблюдений и получен разнообразный археологический материал.

Одним из значимых открытий экспедиции на Городище стала фиксация на северном берегу Сиверсова канала мощных культурных отложений с органикой, достигавших почти трехметровой толщины

и датированных концом I тыс. н. э., т. е. временем возникновения Новгорода. Нашими предшественниками ранее здесь отмечались только переотложенные и перемытые гумусированные включения с остатками дерева (М. К. Каргер, Г. П. Гроздилов) либо лишь тонкие слои с органическими материалами (С. Н. Орлов, М. Д. Полубояринова и др.). Разборка вновь открытого массива культурных отложений позволила получить серию спилов, которую Н. Б. Черных в Лаборатории естественно-научных методов Института археологии РАН удалось датировать, сопоставив с новгородской дендрошкалой. Шкала Рюрикова городища охватывает период от 822 г. до 944 г. Оказалось, что самое раннее бревно, использованное строителями, было срублено в 889 г. (Черных, 1996. С. 92–97). Следует подчеркнуть, однако, что все полученные даты фиксируют далеко не начальный период истории поселения, так как под датированными бревнами имеется замытые гумусированные отложения мощностью до 1 м и более. Сам факт установленных дендрохронологических датировок, бесспорно, удвояет начало жизни на Городище, по крайней мере, до середины IX в. Результаты радиоуглеродного анализа с остатков дубовых конструкций, расположенных ниже бревен с дендродатами, подтверждают наличие на Городище слоев IX в. На южном берегу Сиверсова канала также обнаружены слои с органическими остатками. Из них происходит бревно, датированное 900 г., под которым сохранилась прослойка культурного слоя, т. е. она относится к самому концу IX в.

Проблема расчленения древностей IX–X вв. по находкам затруднена, поскольку материальная культура этого исторического периода практически едина. При отсутствии в большинстве случаев абсолютных дат критерием для датировки комплексов может служить наличие в них наряду с лепной уже и раннегончарной посуды, которая, по наблюдениям В. М. Горюновой, появилась на Рюриковом городище на рубеже IX и X вв. (Носов *и др.*, 2005. С. 94–97). Таким образом, на Городище все сооружения, содержащие исключительно лепную керамику, в тенденции являются более ранними и хронологически могут уходить в IX в. Серединой IX в. датируются два найденных при раскопках кладки восточных дирхемов и происходящие с Городища несколько медных византийских фолисов императора Феофила (Гайдуков, Молчанов, Носов, 2007. С. 83; Носов *и др.*, 2017. С. 129). К началу 1990-х гг. важнейшая задача, первоначально поставленная перед систематическими раскопками Городища — выяснение его ранней датировки и правомерности привлечения материалов памятника для решения вопросов становления Новгорода, была выполнена (Носов *и др.*, 2017. С. 9–10).

Еще одним принципиальным вопросом, на который необходимо было попытаться дать ответ, являлся вопрос об этнической и социальной принадлежности обитателей поселения в истоке Волхова в конце I тыс. н. э. В целом материальная культура, выявленная в ходе раскопок Рюрикова городища, близка культуре самых нижних слоев древней Ладоги — горизонтов Е и Д.

Важнейшим признаком состава населения является лепная керамика, массовый археологический материал (рис. 2). По мнению, общепринятому в специальной археологической литературе, грубые лепные горшки являлись продуктом домашнего ремесла и изготовлялись женщинами для внутреннего пользования в местной среде. Они не предназначались для торговли, тем более дальней. На Городище преобладает керамика, аналогичная ладожской посуде. Так сложилось в археологической среде, что термин «ладожская керамика» употребляется в двух разных смыслах. Во-первых, как вообще посуда жителей древней Ладоги, а во-вторых, как особый вид грубых лепных горшков («ладожский тип») с четко выраженным изломом, часто ребром, расположенным в верхней трети (четверти) сосуда при переходе от тулова к венчику (рис. 2: 1–6). Высота венчика обычно соответствует ширине верхней ленты, использованной при формовке горшка.

Лепная керамика Ладоги во всей нижней толще поселения достаточно однородна. «Керамический комплекс Ладоги в технологическом отношении, — как подчеркивает Т. Б. Сениченкова, — и в наборе форм показывает тесную связь с археологическими культурами лесной зоны Восточной Европы. Среди материалов древнейшего горизонта E<sub>3</sub> каких-либо кардинальных изменений не наблюдается, как, впрочем, и в керамике вышележащих горизонтов» (Сениченкова, 2014. С. 358).

С этими заключениями созвучны выводы другого авторитетного специалиста по средневековой керамике, А. В. Плохова, по мнению которого, «появившись в середине VIII в. в Северном Поволжье, традиция изготовления сосудов с резким перегибом тулова к концу X — началу XI в. охватывает значительную территорию Северной Руси». По его наблюдениям, «основанным на керамической коллекции из раскопок Старой Ладоги 1958–1959 гг., «ребристые» сосуды присутствуют с момента возникновения поселения (т. е. с середины VIII в.) и составляют около 47 % от общего числа определенных фрагментов» (Плохов, 1996. С. 23–25). А. В. Плохов убедительно показал, что керамика «ладожского типа» по своему происхождению не является скандинавской, а примерно десяток ладожских горшков, оказавшихся в Швеции, явно появились на территории последней в результате восточных контактов (Плохов, 2002.

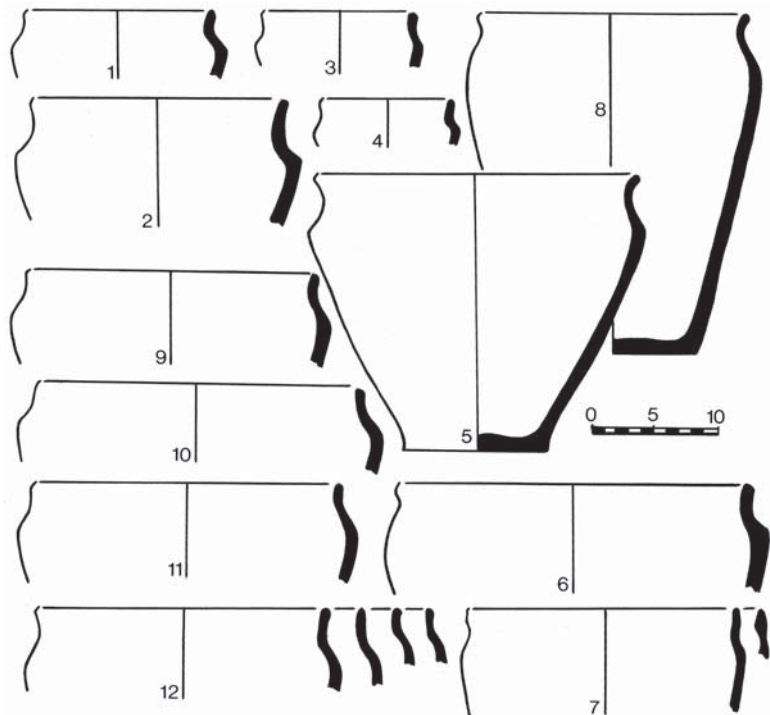


Рис. 2. Лепная керамика Рюрикова городища

С. 144–159; ср.: *Горюнова, Плохов*, 2011. С. 275–279). «Фрагменты лепных сосудов, аналогичных собственно скандинавским типам керамики, в Ладоге, как и во всей Северной Руси, единичны» — отмечала Т. Б. Сениченкова (*Сениченкова*, 1998. С. 49–52).

Как и в Ладоге, на Городище также встречаются не только ребристые, но и несколько иные профилированные сосуды с наибольшим расширением в верхней части тулова и незначительное число баночных горшков, говорящие об иных культурных тенденциях (рис. 2: 7–12). В частности, А. В. Плохов отмечает связи с регионами верховьев рек Волги, Западной Двины и Днепра (*Носов и др.*, 2005. С. 79). Баночные формы сосудов могут восходить к керамическому набору, существующему в Приильмье в более раннее время. Данный вывод позволяют сделать материалы, полученные при изучении поселения Прость, находящегося на противоположном от Рюрикова городища левом берегу Волхова, буквально в 1,5 км от него близ языческого святилища в урочище Перьнь. А. В. Плоховым на поселении был выделен круг древностей, которые можно датировать временем более ранним, чем ладожское поселение (*Носов и др.*, 2005. С. 143, 144). На селище Прость встречаются углубленные в материк сооружения и ямы с находками и керамикой, позволяющими отнести часть комплексов к третьей четверти I тыс. н. э. Это слабопрофилированная и баночная лепная посуда, иногда с линейным орнаментом на шейке и плечиках, поясная гарнитура, характерная для прикамских могильников VIII в., и полиздрческие синие бусы. Одним же из самых главных аргументов в пользу ранней датировки селища являются най-

денные на нем крупные круглые крапчатые бусы, декорированные молочно-белой и красной крошкой, отсутствующие в нижних горизонтах Старой Ладоги середины VIII в., где представлен массовый бушинный материал (*Носов и др.*, 2005. С. 142–144). Согласно А. В. Мاستьковой и А. В. Плохову, крапчатые бусы широко бытовали во второй половине V — раннем VI в. и были распространены в основном в Центральной и Западной Европе и на юге Восточной Европы. Их появление на Северо-Западе России могло быть «обусловлено расселением на севере лесной зоны каких-то пришлых “южных” групп населения, возможно, славян. По наблюдению Я. В. Френкеля, время наибольшего распространения крапчатых бус приходится на период с конца V до конца VII в.» (*Мастькова, Плохов*, 2010. С. 344, 349, 350). Радиоуглеродные даты, полученные при раскопках, подтвердили хронологию поселения Прость, а сам археологический материал дал полную уверенность в существовании памятника до отложения древнейшего горизонта Ладоги (*Плохов*, 2008. С. 155–165).

Таким образом, основу коллекции Рюрикова городища представляет лепная посуда, аналогичная керамике Нижнего Поволжья и занявшая весь район расселения ильменских словен — центральное Приильмье. Прослеживается небольшая примесь локальных форм, зафиксировано несколько обломков скандинавской посуды. Доля привозной керамики, в частности мисок из прибалтийского региона, минимальна (*Носов и др.*, 2005. С. 80, 81). Керамика как основной массовый материал является лакумовой бумажкой при определении этнической принадлежности тех, кто делал эту посуду и входил в число жителей раннего Городища. Если придерживаться традиционных взглядов отечественной археологии и считать, что лепная посуда на средневековых поселениях изготовлялась женщинами, то надо признать, то на Рюриковом городище это были славяне. Принадлежали ли они к лично свободной части населения или были рабами, мы на основании битых горшков сказать не можем. Однако наше заключение о славянских корнях керамики не должно удивлять. Керамикой не исчерпываются традиционные славянские черты в материальной культуре поселения. Они соотносимы с характером и приемами срубного домостроительства, устойчивой традицией выпекания хлеба в наружных глинобитных печах. Фрагменты целого ряда найденных на Городище украшений являются деталями изделий, типичных для славянского мира — височных колец, браслетов, перстней, некоторых типов подвесок.

По сравнению с керамикой вещевой комплексы, составляющий материальную культуру Городища IX–X вв., отличался большим богатством и разнообразием, далеко выходящим за пределы местных традиций, и характеризовал особый статус данного поселения. На нем явно выделяется вуаль скандинавской культуры.

Среди изделий североевропейского круга древностей достаточно большой процент представлен предметами, связанными с мужской дружинной культурой: оружие, элементы доспехов и снаряжения боевых коней, а также детали одежды, характерные для воинов-скандинавов. Особо следует подчеркнуть изысканность и роскошность этих предметов. Многие из них, выполненные в наиболее распространенном скандинавском стиле Борре, были позолочены. Несомненно, первоначальные владельцы названных изделий были состоятельными, а не рядовыми членами общества. Обращает на себя внимание, что изделия мужской субкультуры, находимые в рядовых поселениях самой Скандинавии, чаще гораздо проше по изготовлению и стилистике, чем городищенские экземпляры.

К предметам скандинавского облика относятся ланцетовидные стрелы и сулицы, наконецники ножен мечей с изображением хищной птицы (рис. 3: 2, 4); различные нарменные украшения от кожаных поясов и конской упряжи; уникальная декоративная (рис. 3: 1) заклепка от рукоятки щита крестообразной формы с антропоморфным изображением (рис. 3: 3) (*Носов, Хвоцицкая*, 2014. С. 47–54). Детали одежды представлены небольшими крючками для крепления оныхей, выполненными в виде звериных масок, и многочисленными фибулами, к сожалению, чаще всего во фрагментарном состоянии. К мужским застежкам относятся массивные подковообразные фибулы с гранеными головками (рис. 4). В одном случае это было роскошное изделие, с мордами зверей вместо граненых концов (рис. 4: 4). На Городище обнаружена представительная коллекция кольцевидных булавок (более 30 экз. и их обломков), в большинстве своем украшенных звериным орнаментом — самое значительное число подобных украшений, найденное на поселениях Восточной Европы (рис. 5: 6: 1, 4, 5) (*Хвоцицкая*, 1999. С. 39–45; *Носов, Хвоцицкая*, 2004. С. 227–233). Кольцевидные булавки были обычным типом мужских застежек в эпоху викингов. Они восходят к ранним примитивным булавкам из костей животных. Судя по их расположению в погребениях Бирки, они крепились плащи на правом плече, давая свободу правой руке воина (*Graham-Campbell*, 1980. P. 30). Таким образом, скандинавскую культуру на Городище характеризует использование престижных предметов в элементах украшения, убора одежды и вооружения.

Учитывая все сказанное, нельзя сразу не вспомнить суждения историков и краеведов, что именно Городище и было резиденцией Рюрика, и именно здесь он разместился со своим окружением. Гораздо





Рис. 3. Некоторые элементы мужской субкультуры североевропейских типов

более значительная концентрация предметов воинской культуры на Городище в сравнении с материалами собственно Новгорода еще более отчетливо подчеркивает данное предположение. Летописный рассказ о Рюрике как бы получает археологическое обоснование.

Однако городищенский холм не был местном размещении сугубо воинского гарнизона. Структура представленного общества, даже в скандинавской его части, была гораздо сложнее. Об этом свидетельствуют многочисленные предметы женской северной субкультуры. К деталям женского костюма относятся, прежде всего, разнообразные фибулы, связанные с североевропейским покроем одежды. Наиболее яркими частями скандинавской женской одежды являются парные овальные фибулы, которыми скрепляли бретели платья (рис. 7: 2, 3). На Городище найдены не только фрагменты самих скорлуп фибул, но и «шишечки», украшавшие их, а также железные иглы, несколько изогнутые, с характерной пружинкой. Кроме того, в костюме скандинавки использовались равноплечные и круглые фибулы (рис. 8). Наиболее часто на поселении встречаются равноплечные застёжки и их обломки типа P-58 по принятой скандинавской типологии (рис. 8: 3, 5). Единичными экземплярами представлены и другие разновидности фибул, в частности редкий тип Вальста (рис. 8: 4). В коллекции имеются также две маленькие круглые фибулы и одна большая (рис. 8: 1, 2, 6), а также две небольшие застёжки неправильной формы в виде свернувшегося зверя (рис. 6: 2, 3). Все они выполнены в стиле Борре. По мнению И. Янссона, представленные на Городище типы фибул относятся в основном к раннему и среднему периодам эпохи викингов (Янссон, 1999. С. 23–27).

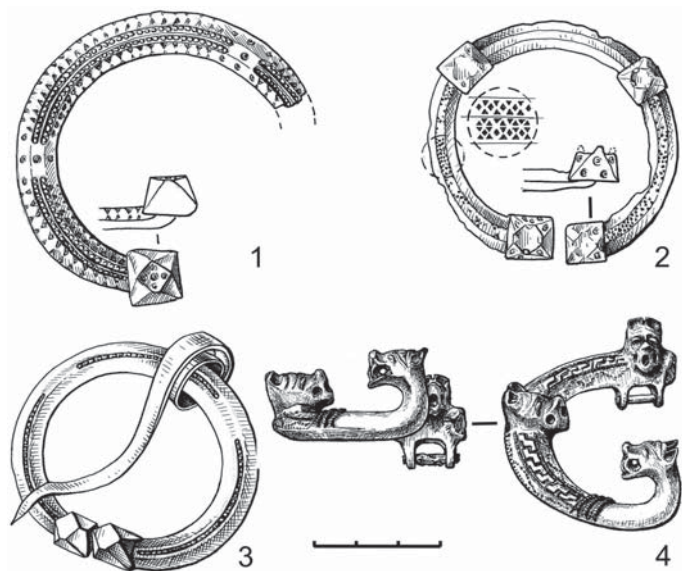


Рис. 4. Мужские подковообразные фибулы



Рис. 5. Кольцевидные булавки

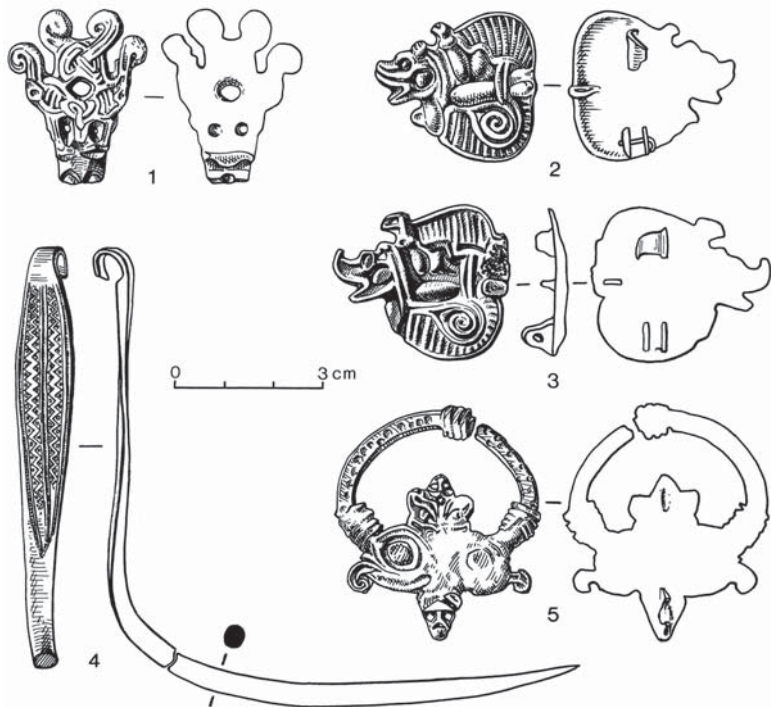


Рис. 6. Фрагменты кольцевидных булавок и фибулы в виде свернувшегося зверя

К числу женских украшений, несомненно, относятся подвески, которые обычно нанизывались между стеклянных, хрустальных и сердоликовых бус. Низка бус могла соединять две скорлупообразные фибулы либо использоваться как самостоятельное ожерелье (рис. 9). В орнаменте некоторых подвесок, созданных по скандинавским образцам, присутствуют зооморфные сюжеты, среди других исследователи усматривают стилизованное изображение мифологического верховного божества Одина с воронами (рис. 9: 2). Декорировались подвески и растительным орнаментом, и сюжетами, характерными для мадьярского искусства Южного Зауралья (рис. 9: 3, 4). (Дорофеева, 2013а. С. 230–241). Последние имели нескандинавское происхождение и изначально являлись поясными бляшками, но при поступлении на Русь и в Скандинавию их перedelывали в подвески. Эта общая традиция сближает украшения из погребений Бирки как с городищенскими подвесками, так и с находками на других памятниках территории Восточной Европы с выраженной скандинавской вавуля в материальной культуре. Одним из редких видов подвесок были серебряные украшения, имеющие в центре гнездо со стеклянными вкладками и подвеска в виде маленькой женской фигурки — «валькирии» (Носов, 1990. С. 126). К числу специфических скандинавских элементов убора относятся так называемые ладьевидные браслеты в виде массивного кольца с выпуклой поверхностью и сужающимися концами (рис. 7: 1).

В составе населения Городища в ранней период его истории были мужчины и женщины, носившие традиционную одежду скандинавского типа, а судя по находкам обломков деревянных игрушечных

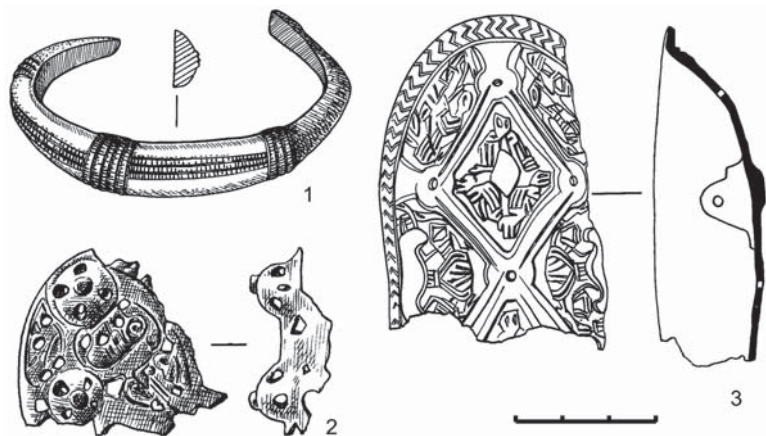


Рис. 7. Некоторые элементы женской субкультуры североевропейских типов

мечей, здесь были и дети, то есть на Городище жили целые семьи, а не только размещался вооруженный княжеский отряд (дружина). Одним словом, скандинавское общество на Городище было представлено всесторонне. Этот вывод подтверждается еще одним важным фактом, а именно наличием среди находок предметов, связанных со скандинавским языческим культом, которые для славянского и местного финского населения не имели идеологического смысла и вряд ли были почитаемы.

Древние скандинавы, как и другие народы Европы, верили в сверхъестественные силы, оказывающие влияние на судьбу человека. Боги были главными среди множества сверхъестественных существ, их представляли в человеческом облике. Верховное божество в скандинавской мифологии — одноглазый Один, всеведущий бог воинов, мудрости, поэзии и битвы. Вторым могущественным богом был его сын Тор — небесный властелин, бог-громовержец. На Рюриковом городище с их культом связаны различные подвески-амулеты: тордированные железные гривны и железные кольца с прикрепленными к ним миниатюрными молоточками Тора или кольцами меньшего размера, отдельные молоточки Тора, кресаловидные подвески (рис. 10, 11) (Дорофеева, 2012. С. 187–193; 2013б. С. 200–207; 2014. С. 245–258). К числу уникальных находок, которые мы уже упоминали, относится серебряная женская фигурка «валькирии». По скандинавской мифологии, валькирии — девы, определяющие судьбу воинов, которых они после битвы приводили в Вальгаллу в чертог Одина. А. В. Плохов, однако, не без основания считает, что подвеска-«валькирия» связана с культом Фрейи, и вообще, возможно, это миниатюрное изображение самой прекрасной богини (Плохов, 2004. С. 212, 213).

В число культовых амулетов входят подвески в виде миниатюрных предметов. На Рюриковом городище, в частности, была найдена связка амулетов, состоящих из трех посохов или жезлов (Дорофеева, 2010. С. 28–34), а также два амулета в виде миниатюрных предметов вооружения. В одном случае изделие имитировало щит и воткнутое под рукоять копьё, а в другом — щит с мечом и копьём (Дорофеева, 2017. С. 255, 256).

Среди амулетов, найденных при раскопках, особый интерес представляют две бронзовые плоские пластины (рис. 12). Надписи на одном амулете, прочтенные специалистом в области рунического письма Е. А. Мельниковой, содержат не менее четырех старших рун и один знак, предположительно знак тайнописи (на одной стороне пластины) и младших рун со знаком тайнописи (на другой стороне). Первая надпись, по мнению Е. А. Мельниковой, может быть интерпретирована как «защищенный во время морского путешествия» либо как «защищенный [на пути] в отдаленную землю». Надпись на другой стороне, сделанная позже первой — вероятно, в первой половине X в., когда употребление старших рун уже полностью прекратилось, гласит: «Да не будешь ты лишен мужской силы» (рис. 12: 1). Односторонняя

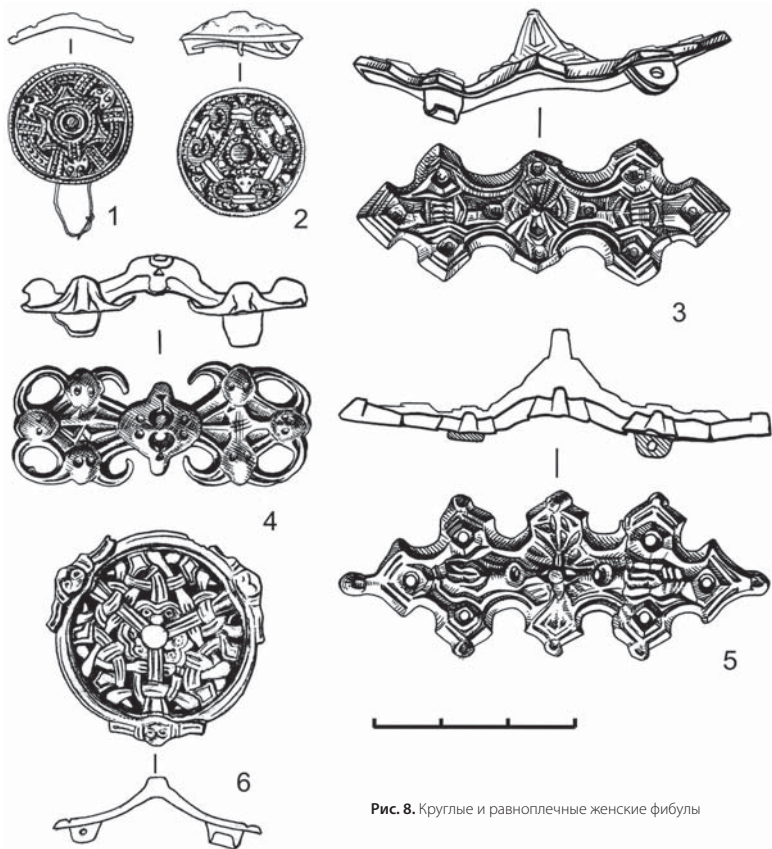


Рис. 8. Круглые и равноплечные женские фибулы

надпись на другом амулете полностью воспроизводит последний текст и сделана рукой, не столь уверенной в рунописии, т. е. это была копия, возможно, выполненная на Городище (рис. 12: 2). Первый амулет с надписями в традициях рунической письменности, сложившихся в Восточной Швеции (Эстерьетланде) в IX в., вероятно, был изготовлен для человека, собиравшегося плыть на Восток, и, судя по тому, что амулет был найден на Рюриковом городище, его владелец достиг этой цели (Мельникова, Носов, 1988. С. 210–222).

Помимо предметов с достаточно определенным славянским и скандинавским «этническим адресом» есть в коллекции с Городища ряд находок финского круга древностей. Среди них два костяных зооморфных односторонних гребня с резной спинкой, характерных для прибалтийско-финского населения, кресало с бронзовой рукояткой, изображающей двух всадников с длинными носами и ушами (один из них бородатый), и некоторые другие предметы.

В структуру городищенского общества IX–X вв. входили не только воины княжеской дружины с их окружением, но и мастера-ремесленники разной специализации. О бронзолитейном деле свидетельствуют неоднократные находки тигельков, каменных и глиняных литейных формочек (рис. 13), обломки глиняных льячек, а также производственный брак, в том числе неудачные отливки (рис. 6: 5). Широко представлены следы косторезного производства — костяные пластины, роговые спицы. Важны свидетельства работы ювелиров, изготавливавших предметы из золота (обрывки тончайших перекрученных золотых нитей, кусочки проволоки и фольги). Золотые предметы на поселениях конца I тыс. н. э. лесной зоны Восточной Европы крайне редкие находки (рис. 10), а работа на Рюриковом городище в X в. мастеров по золоту говорит не только о высоком профессиональном уровне проживавших здесь ремесленников, но и о соответствующем социальном составе заказчиков в числе населения поселка.

Несомненно, на Рюриковом городище ремонтировались и, видимо, строились суда различных типов, необходимые как для походов и активного передвижения на значительные расстояния, так и для



Рис. 9. Круглые орнаментированные подвески

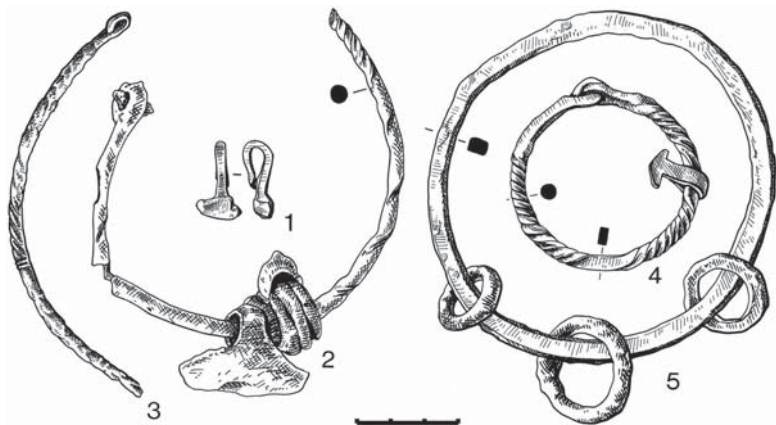


Рис. 10. Предметы скандинавского культа



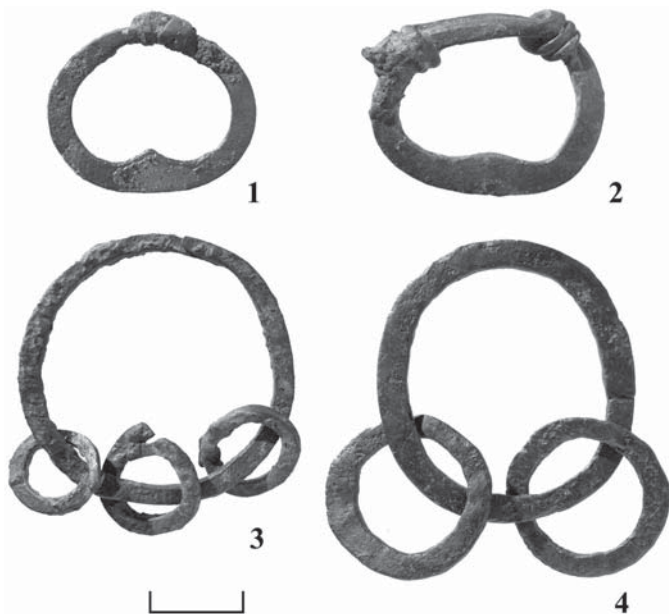


Рис. 11. Предметы скандинавского культа

локального сообщества, в силу расположения поселения на острове в местности, густо пересеченной различными протоками, заливами и рукавами Волхова. Об этом свидетельствуют многочисленные находки ладейных заклепок, различных орудий для работы по дереву. В материальной культуре памятника по мере расширения площади раскопа и анализа распространения подъемного материала намечаются отдельные производственные зоны, где находились ремесленные мастерские.

Нельзя не упомянуть и роль Рюрикова городища не только как первого княжеского административного центра в истоке Волхова, но и как важного пункта на пересечении двух основных торгово-военных путей Восточной Европы — Восточного пути и пути «из варяг в греки», которые, начавшись на Балтике, шли по Волхову совместно и расходились на юг и восток именно в данной географической точке.

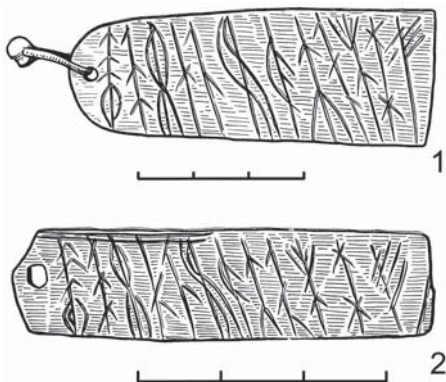


Рис. 12. Подвески с руническими надписями



Рис. 13. Находки, связанные с бронзолитейным производством

В числе предметов, свидетельствующих о широких международных связях поселка — восточные и византийские монеты, в их числе 3 клада дирхемов, бусы из горного хрусталя и сердолика, разнообразные стеклянные бусы, фризско-скандинавские гребни, предметы скандинавских типов. С юга привозили и такие заморские деликатесы, как грецкие орехи, миндаль и даже персики. Обращает на себя внимание уникальная находка X в. — моржовый клык с прочерченными знаками (рис. 14). Это самая ранняя подобная находка на Руси. На клыке процарапаны имеющие сакральный смысл знаки, восходящие к традициям культуры кельтов Британских островов: «трискелион» (равносторонний треугольник, образованный тремя «ногами») и «валькнут» (символ трех вписанных один в другой треугольников). Клык являлся предположительно атрибутом ритуальных обрядов. Он, очевидно, попал на Рюриково городище через Норвегию. На поселении встречены неперенные спутники каждого торговца — части весов и бронзовые многогранные весовые гирьки. Среди редких находок четыре византийские монеты императора Феодора (829–842 гг.). Эти монеты бронзовые мелкого номинала, т. е. сами по себе они не имели никакой денежной стоимости вне границ Византии и были привезены как своего рода сувениры («значки») людьми, вернувшимся из дальних странствий. В Восточной Европе и в Скандинавии монеты этого императора, кроме Рюрикова городища, происходят лишь из двух мест — Гнёздова на Верхнем Днепре и из главного центра Швеции раннего средневековья — Бирки на оз. Меларен. Некоторые находки свидетельствуют о связях населения Рюрикова городища с Хазарией и Прикамьем.

Возвышенность в истоке Волхова представляла собой большой пойменный остров без естественных укреплений (рис. 1). Поселение в мысовой части подобной возвышенности оставалось, по сути дела, открытым, если не предусмотреть какую-то его защиту. О том, что в древности укрепления были, говорит само название поселения «Городище», появившееся на страницах летописи под 1103 г. В русском языке суффикс «ище» означает место, где прежде что-то было: «монастырище», «церковище»,

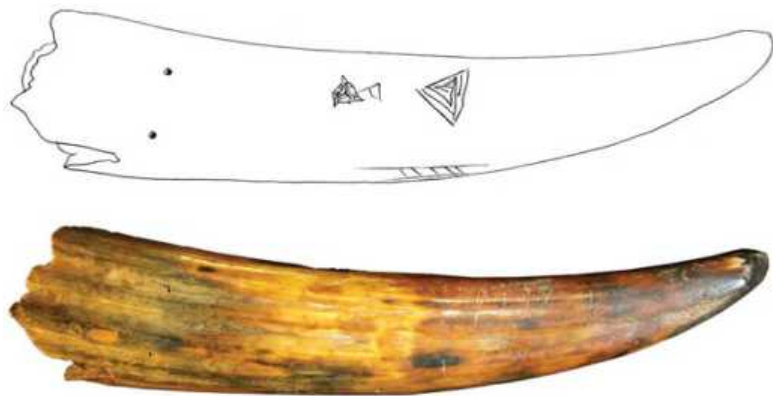


Рис. 14. Моржовый клык с процарапанными на нем сакральными знаками

«коштрше» и т. д. А если новгородцы называли место «городищем» уже в начале XII в., значит, здесь раньше располагалось укрепленное (огороженное) поселение (город).

Одним из важнейших открытий полевых исследований на Рюриковом городище стало обнаружение на его четырех участках древнего рва (рис. 15), окружавшего центр поселения с напольной стороны. Его ширина достигала местами 27–28 м, а глубина непосредственно перед крутым склоном — более 4 м. Радиоуглеродный анализ, проведенный по углю из заполнения рва, позволил определить время его возможного функционирования периодом конца VIII — X в. Датировки двух образцов допускают, что ров мог быть сооружен даже в начале VIII в. (Понов, Зайцева, 1994. С. 171, 179). Время строительства первых укреплений требует дальнейшей конкретизации.

Рассматривая древний городищенский ров, особо отметим, что в мысовой части Городища на берегу Сиверсова канала при раскопках 1990-х — начале 2000-х гг. в его основании были вскрыты два ряда дубовых конструкций, поднимавшиеся вверх на высоту не менее 4 м. Их внутренний ряд представлял собой трехстенные срубные городни, незамкнутые со стороны холма. Внешняя их длина до 4 м. Перед рядом трехстенных срубов, в нескольких метрах от него, были открыты остатки второй, внешней стены деревянных конструкций, которые сохранились значительно хуже. По склону рва также вскрыты ряды более коротких бревен, видимо, скатившихся сверху при разрушении. Возможно, это части боевого хода. Таким образом, все сооружение представляло собой своеобразный вертикальный деревоземляной панцирь, закрывавший городищенский холм с юга, со стороны Ильмена.

Остается пока не совсем ясным вопрос о характере наземных городищенских укреплений. Открытый ров по размерам вполне сопоставим с древнейшим рвом, зафиксированным в северной части новгородского кремля, где он достигал глубины 5 м при ширине 19 м. Ко рву в кремле примыкал деревоземляной вал, который, судя по результатам работ М. Х. Алешковского, достигал высоты 7–8 м при ширине в поперечнике основания 29 м. Для подобного грандиозного сооружения на Городище, конечно, нет места — на площадке, у западного (внутреннего) края рва, при раскопках 1980-х гг. наряду с ямами эпохи раннего металла зафиксированы комплексы с лепной и раннегончарной керамикой X в., т. е. эта территория не могла быть перекрыта столь внушительной земляной насыпью. Видимо, укрепления городка были более простыми и представляли собой комбинацию рубленых деревянных конструкций и полисада (тына), возведение которых могло быть быстрым и не столь трудоемким. Земля из рва шла непосредственно в заполнение деревянных срубов на мысу, и площадка городка тем самым не только укреплялась, но и расширялась. Деревянные «острожки» хорошо известны на Руси от раннего

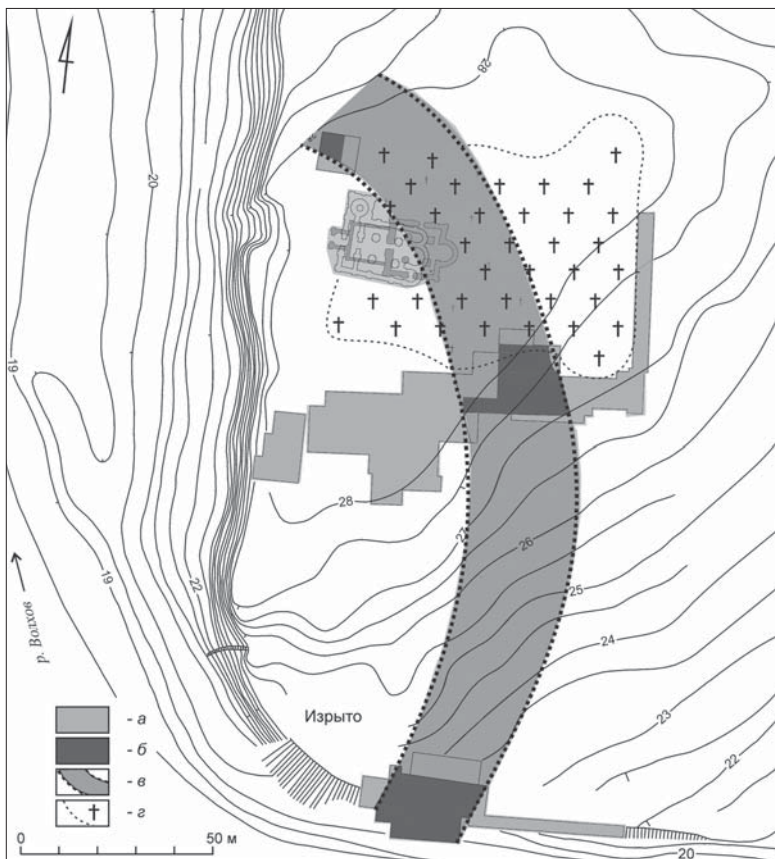


Рис. 15. Реконструируемая трасса древнего рва.

Условные обозначения: а — площадь раскопов; б — исследованные раскопки участка рва; в — общая реконструируемая трасса рва; г — территория кладбища

средневековья вплоть до русской колонизации Приуралья и Сибири уже в новое время. В отношении древних укреплений Рюрикава городища вопрос все же еще требует дополнительных изысканий.

На современном уровне наших знаний кажется наиболее вероятным, что на месте средневекового Городища с рубежа VIII и IX вв. существовало славянское укрепленное поселение — ХОЛМ ГОРОД. Скандинавы, появившись в низовьях Волхова в середине VIII в., что подтверждают материалы раскопок в древней Ладоге, поднявшись вверх по реке, стали называть существовавшее там главное поселение ХОЛМГАРД (HOLMGARDR), переделав на свой манер славянский топоним. Славянское и скандинавское названия поселения были созвучны, хотя имели разный смысл. По-славянски ХОЛМ ГОРОД — это

укрепленное поселение (город) на холме (как Холмогоры на Русском Севере), а для скандинава в топониме слышались слова «холм» — «остров» и «гардр», — «хутор, двор, усадьба», т. е. «поселение или поселения на острове», что вполне соответствует типу местности в истоке Волхова. В середине IX в., придя к Холм городу, Рюрик со своей дружиной построил, а может, просто усилил существовавшие укрепления, и за его резиденцией закрепилось название НОВЫЙ ГОРОД, которое постепенно стало охватывать всю прилегающую поселенческую зону. Сам же топоним ГОРОДИЩЕ появился только во второй половине XI в., после того как в 1044 г. на месте кремля — современного центра города были возведены еще одни мощные укрепления вокруг главного городского храма Святой Софии (более детально об этом см.: *Носов и др.*, 2017. С. 28–33 и др.).

Итак, изучение материальной культуры Рюрикова городища раннего периода его истории показало многоплановый состав его населения как в этническом, так и в социальном плане. Здесь были представлены князья и их ближайшее окружение — воины-дружинники, в том числе скандинавы, жившие целыми семьями, члены княжеской администрации и купцы. Многочисленные категории людей поддерживали быт и хозяйство поселения. Они занимались ремеслами, ремонтировали корабли и лодки, рубили дома, изготовляли утварь и керамику, пряли и ткали, готовили пищу и стирали белье, содержали скотный двор и птичник, пасли табуны коней, пахали поля и собирали урожай, заготавливали сено, следили за огородами, охотились и ловили рыбу. Этим людям было несравнимо больше, чем представителям социальных верхов. Такая иерархия древнерусского общества рельефно отражена в первом своде законов Древней Руси, так называемой Древнейшей Правде, или Правде Ярослава, составленной, скорее всего, в самом начале XI в. после конфликта скандинавских наемников князя Ярослава Владимировича, входивших в состав его дружины, с новгородцами. К сожалению, по материалам археологии в силу своеобразия самого источника представить всю палитру городищенского общества нельзя, мы только можем наметить некоторые соответствия с письменными свидетельствами. Археологические данные однозначно показывают лишь то, что скандинавская материальная культура на Рюриковом городище представлена весьма ярко и многосторонне, а славянская — наиболее массово.

Слои X в. на Городище сменяются почти «пустым» слоем XI в. На памятнике почти нет материала этого времени, в том числе такой массовой категории находок, как керамика. Эти наблюдения получили независимое подтверждение на материалах сфрагистики. В свое время В. Л. Янин, анализируя многочисленную коллекцию древнерусских печатей с Городища, сделал вывод, что «городищенские материалы содержат в себе указание на достаточно определенную хронологическую локализацию» и «на Городище нет или почти нет печатей XI в.». Буллы XI в., распространенные в южнорусских землях, встречаются в культурном слое самого Новгорода, но не Городища (*Янин*, 1982. С. 86, 87).

Е. Н. Носов в 1990 г. отсутствие на Городище интенсивной жизни в XI в. объяснил тем, что князь со своим двором переехал с Городища в свою новую резиденцию ниже по течению Волхова, в центр быстро растущего города. Это произошло в самом начале XI в. при выдающемся русском князе Ярославе Владимировиче, когда у него и новгородской элиты сложилось полное взаимопонимание, выразившееся, в частности, в отказе от уплаты новгородцами Киеву ежегодного «урока» в 2000 гривен и составлении древнейшей Русской Правды (Правда Ярослава) как своеобразного мирного договора между княжеской властью и горожанами (*Носов*, 1990. С. 150, 151, 196, 197). По истечении 25 лет после публикации этих выводов и постоянно продолжавшихся археологических изысканий сделанное предположение представляется правильным.

Только в последней четверти XI в. жизнь на Городище стала более интенсивной. Об этом говорит небольшое число обнаруженных фрагментов сосудов, типичных для XI в., находки 4 маленьких костяных двусторонних гребней, принадлежавших к типам, наиболее распространенным в Новгороде в XI в., западноевропейских денариев 70-х гг. XI в., периода их массового притока на Русь, костяного навершия плети с княжеским знаком багровидной формы, который В. Л. Янин атрибутировал как знак новгородского князя Глеба Святославича, занимавшего новгородский стол в 1067–1078 гг. К этому же времени относится и древнейшая из найденных на Городище булл, принадлежавшая Владимиру Мономаху и датированная серединой 70-х гг. XI в. (*Носов*, 1990. С. 83, 151). Археологические находки конца XI — XII в. на Городище вновь многочисленны и разнообразны, как и находки IX–X вв.

Таким образом, перерыв в истории Городища по археологическим материалам ограничивается первой половиной и серединой XI в. Конечно, его не следует понимать буквально, как полное запустение возвышенности в истоке Волхова. Речь идет о снижении активной деятельности на поселении, прежде всего социально-политической, и потере значения его укреплений. Не следует забывать, что переезд князя с Городища на территорию Новгорода означал не просто изменение места его размещения, а представлял крупный политический акт государственного значения. Княжий двор являлся не только местом нахо-

дения князя, но и местом осуществления его судебных и административных функций, центром поступления (а затем и перераспределения) государственных налогов, судебных штрафов, т. е. местом, где по преимуществу реализуются государственно-финансовые prerogatives князя (*Назаров*, 1978. С. 107).

Княжеский двор занимал значительную территорию и включал не только хоромы князя, но и иные многочисленные постройки различного назначения. Его не следует воспринимать просто как городскую усадьбу за бревенчатым частоколом с воротами, подобную боярским владениям, изученным во время археологических исследований на Софийской стороне города на Неревском и Троицком раскопах. Княжеский участок в Новгороде занимал большую территорию между Готским и Немецким дворами, соединявшимися *дорогой, которая проходила через двор*. Не случайно в латинских текстах договоров немецких купцов с Новгородом содержится требование, чтобы пространство между Немецким двором и Никольским собором не застраивалось, сохраняя возможность для свободного прохода (*Андреев*, 1984. С. 133–138). К Княжескому двору подходила и Большая Пробойная (Славенская) улица, выходящая через весь Славенский холм к дороге по полховской пойме на Городище.

Гораздо больше летописных сведений сохранилось о княжеском дворе в Киеве. М. К. Каргер заключил, что он был весьма обширен и включал многочисленные разнообразные постройки (*Каргер*, 1958. С. 263–279). На княжих дворах, кроме парадных приемных помещений и жилых хором, размещалось немало служебных и хозяйственных построек. Письменные источники упоминают «сени», «гридницы», «погребя», «медуши», «бретьяницы», «скотницы», «бани» (*Ржиса*, 1929. С. 16–17). По расчетам В. А. Богусевича, общая площадь великого Ярославово двора в Киеве равнялась приблизительно 4 га (*Богусевич*, 1957. С. 16). Видимо, и в Новгороде была близкая ситуация. Необходимой дворовой территорией на холме Рюрикова городища было вполне достаточно, но ясно, что и площадь Ярославова двора на Торговой стороне была значительна.

Размышляя об археологических материалах Городища, в том числе о разрушении его укреплений (рва), уместно вспомнить вехи истории, которые вполне очевидны и вряд ли могут подвергаться сомнениям. При разделении Владимиром Святославичем княжений между сыновьями в Новгороде первым князем «по крещению» стал Вышеслав. Это событие можно отнести к концу X в. После его смерти его сменил Ярослав Владимирович, бывший до того в Ростове. Летописи не содержат записей о смерти Вышеслава, но у В. Н. Татищева указан точный год — 1010. Видимо, в распоряжении историка в его время еще были какие-то источники для такой датировки события. Приехав в Новгород, Ярослав, заручившись поддержкой новгородской аристократии, отказался в 1014 г. платить Киеву часть из собираемой ежегодно с населения дани, вызвав конфликт с отцом. Вероятно, тогда на рубеже первого и второго десятилетий XI в. во время тесного княжеско-новгородского альянса и был выстроен напротив кремля на еще слабо освоённой территории новый двор Ярослава («Князь двор» или «Ярославль двор», получивший со временем наименование «Дворище»). Первоначальные укрепления на Городище потеряли свое значение, стали хиреть, а его ров постепенно заплывал и использовался в хозяйственных целях и, в конце концов, был забросан (*Носов*, 1990. С. 198). Черный культурный слой во рву — археологическое свидетельство этого события и того, что часть производственной зоны поселения была освобождена от построек, а территория выровнена и использована для каких-то иных целей.

Над черным слоем в разрезе четко зафиксирована гумусная прослойка древнего дерна. По заключению геологов-почвоведов она образовалась в течение не менее 50–70 лет, т. е. ров стоял открытым все это время. Получается, что период его окончательной инвентурки песчаным грунтом приходится на последнюю треть XI столетия. Это время совпадает со значительными переменами в социально-политической структуре Новгорода и взаимоотношениях новгородской аристократии с князьями.

Первым в широком контексте на эти перемены обратил внимание в 1932 г. И. М. Троцкий в работе «Возникновение Новгородской республики». Согласно его концепции, на протяжении XI в. происходило постепенное ограничение княжеской власти, а во время княжения Мстислава Владимировича в Новгороде появились посадники, должности которых занимали сами новгородцы (*Троцкий*, 1932. С. 363). Эти постройки принял и развил В. Л. Янин, а позднее некоторые другие авторы. Посадничество нового типа означало появление в Новгороде особого органа непосредственно боярской власти, противостоящего княжеской администрации, а сам князь становится подконтрольным боярству. Такое посадничество, полагал В. Л. Янин, «возникло в тот период, когда княжение Мстислава не могло иметь самостоятельного характера», а функции контроля над городом осуществлялись каким-то другим лицом или лицами (*Янин*, 2003. С. 84, 87).

Итак, новгородская социальная элита пыталась воспользоваться для усиления своего влияния в социально-политической сфере слабостью еще малолетнего княжича, оказавшегося у руля Новгородской земли. Это был решающий момент, уникальная возможность добиться уступок в политической



борьбе за власть и влияние. В ней пересилила новгородская знать. И. М. Троицкий в 1932 г. отмечал, что «по самому смыслу своему посадник является заместителем князя, сидящим там, где самого князя нет» (Троицкий, 1932. С. 363). А. А. Молчанов подчеркивал значимость факта усвоения в Новгороде новым государственным институтом (выборным посадничеством), функционировавшим наряду с князем, самого термина «посадник», в то время как до этого в Новгороде, а на остальной Руси и в дальнейшем «князь и посадник могли заменять друг друга, но никак не сосуществовать». Это, заключил А. А. Молчанов, «заставляет предполагать наличие какого-то официального разделения сферы их деятельности, и в первую очередь территориального», главным внешним выражением чего «явились, по-видимому, перенесение постоянной княжеской резиденции из самого Новгорода на Городище, создавшееся возможность облечь главный политический институт в традиционную юридическую форму наместничества — посадничества». Посадник, таким образом, «по буквальному значению этого слова должен был находиться в подчиненном положении по отношению к новгородскому князю, как его наместник — глава городского управления» (Молчанов, 1974. С. 86, 87).

Мстислав Владимирович впервые был посажен на новгородский стол в 1088 г., когда ему было 12 лет. Именно поэтому В. Л. Янин считал, что институт посадничества нового типа появился в 1088–1089 гг. В следующем десятилетии осуществился перенос основной княжеской резиденции вновь на холм в истоке Волхова, в урочище, которое видимо, уже к тому времени стали называть Городищем. Князь был вынужден оставить двор на Торговой стороне и вернуться в исконную резиденцию на Городище, не сумев сохранить тех тесных взаимоотношений, которые сложились с новгородскими «лучшими людьми» у его предшественников. Переустройство Городища потребовало существенных нивелировочных и строительных работ, тем более что здесь Мстиславом Владимировичем было задумано возведение грандиозного княжеского собора. Колесо истории, по сути дела, закрылось как бы вспять.

Почему именно здесь на Городище было задумано осуществление нового строительства? Конечно, не случайно. «Архитектура, как лакмусовая бумага, по удачному выражению М. А. Родионовой, отражает события, происходившие в жизни. Монументальное строительство в Древней Руси, а это главным образом храмы, было проявлением и мощным средством укрепления власти» (Родионова, 2017. С. 238).

В первой половине XI в. особую роль в становлении церковного строительства на Руси сыграл выдающийся деятель древнерусского государства Ярослав Владимирович Мудрый. Сын Владимира Святого, начавший свое княжение в Ростове, он теснейшим образом связал свою судьбу с Новгородом, куда перешел около 1010 г. Заняв великокняжеский стол, Ярослав сохранил особые отношения с новгородцами. В 1030-е гг. он пригласил в Киев артель строителей из Византии для возведения в 1037 г. храма Святой Софии (*Pannonopr*, 2013. С. 89, 91). По завершении работ артель князь перевел в Новгород, где она приступила к возведению в 1045–1050 гг. Софийского собора. Заказчиками нового здания выступили сам великий князь Ярослав Мудрый, новгородский князь Владимир Ярославич и архиепископ (как сказано в летописи: «повелением князя Ярослава и сына его Владимира и архиепископа Луки» (Комеч, 1987. С. 136). «Огромные роскошные пятинефные храмы стали центрами духовной жизни, воплотив в себе новое мировоззрение и торжественную силу княжеской власти на Руси» (Там же. С. 259).

Ярослав Мудрый оказался всецело обязан новгородцам и варягам обладанием киевским престолом. «Основа киевской власти Ярослава — в дружбе с Новгородом и варягами, и даже будучи уже великим князем Ярослав долгое время, подчеркивал А. И. Комеч, «ведет себя скорее, как северный, а не как киевский князь» (Там же. С. 179). Такие взаимоотношения князя и Новгорода сохранялись вплоть до смерти Ярослава в 1054 г. и в первые годы после нее. Однако постепенно растущая экономическая мощь новгородского боярства стала определять все большее ее стремление и к политической самостоятельности. Развитие института посадничества нового типа свидетельствовало о все большей независимости Новгорода от княжеской власти.

Мстислав Владимирович решил возвести Благовещенский храм в 1099–1103 гг. на Городище, имея своей целью, прежде всего, поднятие роли княжеской власти в новгородском обществе. А. И. Комеч прозорливо заметил, что «быть может, именно ускользание авторитета является одной из причин интенсивного княжеского строительства в первой трети XII в.», с чем согласился П. А. Раппопорт (Комеч, 1987. С. 299; *Pannonopr*, 2013. С. 136).

Строительству Благовещенской церкви на Городище, явно и демонстративно противостоявшей Софийскому собору, новгородцы помышать не могли. Городище являлось в их глазах исконным княжеским родовым доменом и вполне соответствовало традиционным родовым устоям. Однако, построив Благовещенский храм, Мстислав не успокоился. В 1013 г. им был заложен еще один княжеский собор, но уже на Дворище, на месте некогда существовавшей со времен Ярослава Мудрого городской резиденции князя. Опять же можно повторить справедливые, на наш взгляд, выводы А. И. Комеча о том, что

«строительство Никольского собора должно было содействовать возрождению престижа князя и зрительно восстановить ведущую роль княжеских построек в облике города» (Комеч, 2007. С. 494). Как и Софийский собор, Никольская церковь была возведена пятиглавой и вполне сопоставима с ним по высоте. Ее строительство завершилось в 1118 г., о чем свидетельствует надпись, обнаруженная на куполе храма (Новоселов, 2002. С. 94), а строительная артель перешла на территорию Юрьева монастыря, где начала в 1119 г. возведение Георгиевского собора.

Никольская церковь, как и Благовещенская, закладывалась как княжеская и не была «своей» для горожан, о чем свидетельствует характерный пример. В 1136 г., когда князь Святослав Ольгович женился в Новгороде, то венчался он «своими попы у святого Николья», а «владыка Нифонть его не венца, ни попомъ, ни черницъ не да свадьбу ити» (НПЛ, 2000. С. 209). Из этого следует, что в княжеском храме служили священники, приглашенные из Киева и сохранившие подчинение Киевскому митрополиту, а не Новгородскому архиепископу. Возможно, сам факт того, что храм, заложенный в 1113 г. и завершенный в 1118 г., был освящен только почти через двадцать лет в 1136 г. не случаен и символичен. В этом сказалась растущая отчужденность в 1120–1130-е гг. княжеской власти от новгородцев, которую не смог сгладить возведение трех величественных соборов и которая завершилась арестом князя и его семьи в 1136 г. и изгнанием Всеволода Мстиславича с новгородского стола.

В конце XI в. перед строительством храма Благовещения на Городище были проведены геодезические работы по очистке и выравниванию его площади, что мы неоднократно фиксировали при археологических раскопках на ряде участков памятника. Для церковного строительства было выбрано место в самой высокой части холма, где после засыпки широкого рва была идеально ровная свободная от каких-либо строений территория. На окраине стройплощадки, на месте засыпанного рва, нами была открыта печь для обжига строительного кирпича (плинфы), которая со временем стала использоваться как печь для обжига извести. Где-то поблизости располагалось, очевидно, и еще несколько других производственных печей (Носов и др., 2005. С. 50–52, 358, 374).

Если посмотреть на сводный план места расположения центрального раскопа на Городище и церкви 1103 г., то, очевидно, что ров явно уходит, по крайней мере, под восточную треть храма. Он был зафиксирован и И. И. Еремеевым в 2013–2016 гг., северо-западнее церкви, где даже по горизонталям современного рельефа заметно понижение поверхности Городища в северном направлении (Носов и др., 2016. С. 112). Одним словом, княжеский многоотный собор возвели на части засыпанного рва. Этим судьба храма была предопределена еще до его строительства, сыпучий грунт стал проседать, и фундамент здания, что называется, «поплыл». В результате церковь Благовещения, олицетворявшая власть и мощь новгородских князей наряду с Никольским храмом и по замыслу явно противостоявшая Софии как общегородскому собору, в XIV в. была разобрана, хотя практически ее современники Никольская церковь на Ярославовом дворце (1113 г.) и Георгиевский собор Юрьева монастыря (1119 г.) до сих пор стоят и радуют нас своим величественным видом.

Археологические исследования фундаментов ранних новгородских храмов начала XII в. — Благовещения на Городище, Николо-Дворичинского собора, Рождественского собора Антониева монастыря и Георгиевского собора Юрьева монастыря показали, что они очень похожи. Это были ленточные фундаменты, сложенные из нескольких рядов валунов на растворе. Фундаменты этих памятников имеют одинаковую глубину — около 1,2 м. Во всех памятниках были зафиксированы продольные лежни, соединенные клиновидными стальными стержнями. Фундаменты под лестничными башнями и абсидами представляли собой платформы валунов на растворе (Новоселов, 2002. С. 45). Однако в полной мере этого нельзя сказать о церкви Благовещения, поскольку ее восточная часть, которая, как мы считаем, попала на забросанный ров, в этом отношении осталась неисследованной (Там же). При новейших раскопках В. В. Седова в 2017 г. в южной части абсиды храма был заложен глубокий шурф, но достичь материка в нем, к сожалению, не удалось — весь грунт оказался насыпной.

На наш взгляд, это подтверждают результаты раскопок самого городищенского поселения, проведенные нами в 2005–2010 гг., и проясняют причины «удивительной целенаправленной разборки» монументального средневекового церковного сооружения в середине XIV в. За ней стояли не абстрактные идеологические цели московских и новгородских светских и духовных властей, как иногда предполагали (Кудряшов, 2016. С. 123, 124), а элементарные прагматичные причины реальной жизни — желание сохранить значимость гниущего из-за инженерного просчета строителей исторического культового места.

Это была, конечно, случайная ошибка первых архитектурных дел мастеров на Руси, но едничная. В том же Новгороде всего за 50 лет до строительства Благовещенского храма заморские греческие мастера совершили аналогичный просчет при возведении самого Софийского собора —

не учли плотность грунтов под фундаментом храма. Как показали археологические исследования Г. М. Штендера, приблизительно уже в то же время, когда строилась церковь Благовещения, пришлось проводить первый ремонт Софийского собора в Новгороде — усиление северной стены на толщину 120–125 см (*Штендер*, 1968. С. 90–95). Сопоставив некоторые строительно-технологические элементы, Н. В. Новоселов и Д. Г. Хрусталева пришли к выводу, что, учитывая временную близость строительства церкви Благовещения и проведения ремонтных работ в Софии, можно «предположить участие в этих работах одного и того коллектива мастеров» (*Новоселов, Хрусталева*, 2013. С. 28). Однако, несмотря на ремонты, осуществленные в домонгольское время, в 1276 г., как сообщает летопись, «отпадет стѣна у святѣи Софїи до основы» (*НПЛ*, 2000. С. 323). Исследователи объясняют это тем, что северная стена храма была поставлена на засыпанный овраг (*Новоселов, Хрусталева*, 2013. С. 21, 37). С похожей ситуацией мы сталкиваемся и в Киеве, где древнейшее каменное культовое сооружение — Десятинная церковь была возведена всего лишь в 4,5 м от края глубокого древнего рва Киевского городища, который был засыпан в связи со строительством церкви в 989 г. на месте снесенного языческого кладбища (*Килевич*, 1982. С. 60).

Таким образом, при строительстве нескольких первых крупных храмов Древней Руси расчищались площадки существовавших Детинцев, засыпались рвы и овраги, на освобожденных площадках возводились храмы и вспомогательные строительные объекты. В некоторых случаях недоучет плотности насыпных грунтов, не выдерживавших значительной нагрузки, как это было с Благовещенской церковью на Городище и с северной стеной Святой Софии в Новгороде приводили к трагическим последствиям. Не будем забывать, что в Средиземноморье и Причерноморье греческие храмы строились, как правило, на скальном, плотном основании. Для сыпучих грунтов лесной и лесостепной зон Восточной Европы, где преобладали песчаные и суглинистые почвы, инженерные расчеты необходимой плотности фундаментальных площадок для возведения монументальных построек, естественно, отличались, и, как мы видим на конкретных примерах, их значимость далеко не всегда изначально осознавалась и учитывалась.

Городище столь многогранный памятник, что разрешение одних проблем, полученных в результате археологического изучения, сразу ставит перед исследователями другие вопросы. В данном скатом обзоре мы лишь коротко охарактеризовали только некоторые из них.

Многолетние исследования Рюрикова городища не только вывели его в число памятников культуры общеевропейского уровня, но во многом определили его судьбу, нынешнюю и грядущую среди объектов национального наследия всей России. В 2009 г. Дума Великого Новгорода приняла решение о включении территории Городища в городскую черту. Рюриково городище и Новгород были признаны символами зарождения русской государственности, празднование 1150-летия состоялось осенью 2012 г. Тогда 22 сентября на Городище был открыт памятный знак — «Княжий камень», свидетельствующий о приходе на Русскую землю в IX в. скандинавского князя по приглашению новгородцев. Надпись на многотонном валуне, принесенном в Приильмень ледником из Скандинавии тысячи лет назад, воспроизводит фрагмент текста «Повести временных лет» по Радзивиловскому списку с описанием прихода Рюрика и строительством «городища над Волховом» (рис. 16).

Произошли изменения и в окружающем Городище ландшафте. Сейчас на треть понижена насыпь железной дороги, сооруженной во втором десятилетии XX в., что во многом открыло ландшафт окрестностей Городища, приблизив его к тому, каким он был в древности. До «быков» (опор моста недостроенной железной дороги) от Нередицы положено асфальтовое покрытие, а дорога к самому холму вымощена известняковыми плитами. Вырублен кустарник и деревья на территории памятника. Поблизости от Княжего камня, откуда открывается величественная панорама истока Волхова с Юрьевым монастырем и урочищем Перень, устроена небольшая экспозиция для туристов, рассказывающая об истории Рюрикова городища, этапах его археологического изучения и архитектурных работ, связанных с сохранением церкви Благовещения Богородицы, заложенной еще в 1103 г. В 2016–2017 гг. проведена реставрация руин церкви, включенной вместе с рядом новгородских памятников архитектуры в список объектов Всемирного наследия Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) (рис. 17). В перспективе придание Рюрикову городищу и охранный зоне церкви Спаса Преображения на Нередице статуса архитектурно-археологического и ландшафтного заповедника.

Все это является достойным итогом систематических сорокалетних археологических исследований Рюрикова городища, проходивших нигде не в идеальных финансовых и организационных условиях, пришедшихся на тяжелые годы перестройки страны. Жизнь продолжается, и можно с уверенностью сказать, что многие открытия на Городище и всестороннее осознание принадлежавшей ему роли в отечественной истории еще впереди.



Рис. 16. Торжественное открытие на Рюриковом городище «Княжьего камня» 22 сентября 2012 г.



Рис. 17. Современный общий вид на Городище после реставрации руин церкви Благовещения в 2018 г.

## IV.3. К ВОПРОСУ ОБ АГРАРНОЙ СКАНДИНАВСКОЙ КОЛОНИЗАЦИИ В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ В РАННЕМ СРЕДНЕВЕКОВЬЕ\*

И. И. Еремеев\*\*

*Аннотация.* В статье делается попытка использовать находки металлических деталей пахотных орудий VI–X вв. из Центральной Швеции и Ильмень-Волховского региона в качестве источника по изучению ранних славяно-скандинавских культурных взаимодействий. Собранный материал указывает на то, что комплекс орудий обработки земли из Нижнего Поволжья до середины X в. имеет смешанный характер и обнаруживает значительное сходство с набором орудий Центральной Швеции и связанных с ней областей Восточной Прибалтики. Это, по мнению автора, позволяет ставить вопрос о наличии в скандинавской экспансии в Восточной Европе (на начальных ее этапах) элементов аграрной колонизации.

*Ключевые слова:* Поволжье, Старая Ладога, история земледелия, славяне и скандинавы.

\* Работа выполнена в рамках направления ПФНИ: 191. Исследование государственного развития России и ее места в мировом историческом процессе (тема № 0184-2018-0003 «Славяне, финны и германцы в эпоху Средневековья. Этнокультурное разнообразие и общие закономерности исторического развития»).

Выражаю искреннюю признательность за поддержку, оказанную мне во время сбора материала, литературы и архивных источников для данной работы профессору И. Янссону (Стокгольмский университет) и хранителю фонда «Археология» Староладожского музея Г. А. Шагому.

Все рисунки пахотных орудий, выполненные мною к этой работе, сделаны с натуры. Места хранения предметов указаны в шифрах на рисунках: SHM (Государственный исторический музей, Стокгольм), Tumba (Временное хранилище археологических находок, Тумба, пригород Стокгольма), ГЭ (Государственный Эрмитаж), СЛМ (Староладожский историко-архитектурный и археологический музей-заповедник), НГОМЗ (Новгородский государственный областной музей-заповедник), БГУ (Учебная лаборатория музейного дела Исторического факультета Белорусского государственного университета), НИМБ (Национальный исторический музей Республики Беларусь). Места хранения предметов, рисунки которых приводятся ниже по публикациям, следует искать в этих публикациях.

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел славяно-финской археологии, ст. науч. сотр. ИИМК РАН. E-mail: eremeev\_iimk@mail.ru

В исторической литературе о Восточной Европе преобладает образ скандинава как находчика, «легко меняющего весы купца на меч воина». Эта сильная, хотя и несколько пошловатая, фраза скрывает в себе интереснейшую и не решенную до сих пор проблему. Так ли легко было норманну на востоке сменить личину? Мог ли человек со столь сомнительной репутацией добиваться экономических и политических успехов в иноэтнической среде, не имея опоры в лице устойчивых селитебных анклавов соплеменников-земледельцев? Иными словами, не следует ли к весам и мечу добавит еще двор и рало?

*Косвенные данные к характеристике проблемы.* Двумя личным викингам не доверяли нигде. История этого недоверия начинается с известных злоключений свеонов-росов при дворе Людовика Благочестивого в Ингельгейме в 839 г. и продолжается далее в жесткой регламентации их поведения в Константинополе в русско-византийских договорах X в. Да и на Руси варягов далеко не всегда жаловали. К ним относились с подозрением люди самых разных сословий — от князя Владимира и его сына Мстислава до простых новгородцев. Эта двойственность отношения к выходцам с севера хорошо слышна в «Повести временных лет»<sup>1</sup>.

В жизни морских пиратов европейского побережья торговля и разбой действительно шли рядом. Европейские источники дают нам довольно известий о вероломных нападениях норманнов, притворяющихся торговцами, чтобы обмануть бдительность прибрежных жителей. Подобный же сюжет, замствованный, похоже, из какой-то саги, содержит и известие «Повести временных лет»

<sup>1</sup> См. известия от 6488/980, 6523/1015, 6532/1024 гг.

о захвате Киева войском Олега. Надо, однако, учитывать разницу между тактической военной хитростью и политико-экономической практикой.

На Руси, в малообжитой сельской местности, вдали от моря, на узких лесных тропах и по берегам лесных рек скандинавам, несомненно, приходилось выбирать — разбой или торговля. Вряд ли обитавшее в лесах земледельческое население позволяло пришельцам бесконтрольно перемещаться по своей территории, свободно манипулируя весами и мечом. Уместно вспомнить известие «Стратегикона» (военный трактат, приписываемый императору Маврикию, 582–602 гг.) об отношении славян к гостям:

«К прибывающим к ним иноземцам добры и дружелюбны, препровождают их поочередно с места на место, куда бы тем ни было нужно; так что если гостю по беспечности принявшего причинен вред, против него начинает вражду тот, кто привел гостя, почитая отмищение за него священным долгом» (*Strategikon*. 372. 8–12; *Свод...* 1994. С. 369).

Отрывок повествует не только о первобытных законах гостеприимства, но и о наличии у славян ритуализированной системы контроля за иноплемениками, проникшими на территорию группы. Подобные системы, призванные обезопасить социум от вредоносных «чужаков», многократно описаны этнологами у разных народов мира.

«Стратегикон» объясняет — что, по мнению византийских профессиональных военных, требовалось, чтобы захватить полон и прочую добычу на землях славян. В трактате содержится развернутые рекомендации по организации грабительского похода по земледельческим регионам в лесисто-болотистой местности Дунайского левобережья (*Свод...* 1994. С. 369–381). Отметим следующие указания для войска, насчитывающего несколько тысяч солдат:

- Необходимо провести отвлекающий маневр частью войска, чтобы не дать врагу объединиться в один кулак. Опасность от промедления, давшего такую возможность, — неоднократно подчеркивается в сочинении.

- Поход должен быть организован в зимнее время, когда население не может укрыться в лесах. Бегство в лес и нападение оттуда как излюбленные тактические приемы славян постоянно упоминаются в трактате.

- При необходимости по пути следования войск с добычей лес вырубается.

- При стоянках необходимо размещать войска вдали от леса в укрепленном лагере.

- Нападение осуществляется стремительно по двум направлениям с охватом территории на 20 миль (дневной переход конницы).

- Из войска выделяются группы, занимающиеся грабежом, пока мобильная часть войска продвигается вперед, охватывая населенный регион.

- Все, оказывающие сопротивление, уничтожаются.

Картина, нарисованная императором, указывает на то, что славяне в своем привычном ландшафте представляли грозную силу, в первую очередь, очевидно, за счет каких-то особенностей социальной организации. Сложно сказать, способны ли были норманны в Восточной Европе в VIII–X вв. организовать что-то хоть отдаленно напоминающее это весьма небезопасное даже для византийской регулярной армии военное предприятие.

Были ли словене новгородские, кривичи и дреговичи, обитавшие между Припятью и Волховом, столь же воинственные и организованы, как склавяны, дреговичи и кривичи, завоевавшие Македонию<sup>2</sup>? Этот вопрос, праздный для древнерусских книжников XII в., которые были убеждены, что первые и расселились с Дуная, для историков не так прост. Однако все имеющиеся археологические данные указывают на единый тип хозяйства и социальной организации раннесредневекового славянского мира. Летописи, упоминающие участие обитателей Приильменя и Верхнего Подвьяния в русских походах на Византию, свидетельствуют тем самым о развитых военных традициях общества. Оснований для того, чтобы говорить о социальной, хозяйственной или военной отсталости северо-восточных славян по сравнению со склавами Маврикия — у нас нет<sup>3</sup>.

Представляется, что славянские земли в бассейне Ильменя и Западной Двины, не говоря уже о более удаленных от Варяжского моря территориях, были мало уязвимы для внезапных набегов викингов. Исключение составлял лишь один регион — Нижнее Поволховье со Старой Ладогой.

<sup>2</sup> Эти этнонимы в средневековье, как известно, фиксируются письменными источниками как на Балканах, так и в Восточной Европе.

<sup>3</sup> Г. Г. Литаврин писал об этом историческом подходе: «...каждое драгоценное свидетельство о древних славянах следует, по-видимому, рассматривать в качестве фиксации определенного элемента всей системы...» (*Литаврин*, 2001. С. 527).



Специфика географии Восточно-Балтийского региона такова, что проникнуть на Ильмень внезапно морские дружины не могли. Появление кораблей в устье Невы не могло пройти незамеченным. Следовавший за тем долгий путь по Неве с ее быстрым встречным течением и Ладжоскому озеру позволял обитателям Невского устья отправить гонца сухим путем и предупредить о нападении обитателей Приильменя. Волховские пороги сводили на нет фактор внезапности, даже если гонец задерживался в пути. Оставив корабли, дружинные норманнов пришлось бы, теряя лишняя, бродить по лесам от поселения к поселению, не поспевая за убегающим в лес населением. Армия викингов, подобная тем, что действовали в Европе, конечно, могла решить все военные задачи, но весьма сомнительно, чтобы она могла собраться для действий и прокормить себя в восточноевропейских лесах. Та же проблема вставала бы перед скандинавскими пиратами, попробуй они совершить грабительский поход вверх по Западной Двине. Конечно, такие попытки имели место, но вряд ли являлись постоянной практикой, ведущую к какой-либо прочной зависимости.

Спорно предположение, что воин, только что с риском для жизни добывший в сражении рабов, отправился бы после этого закупать меха и снаряжать моноскилы для похода на Каспий, в Херсонес или Константинополь. Военный набег и весенне-летние предприятия росов (такие, какими мы их знаем по трактату Константина VII Багрянородного) требуют совершенно разной логистики. И еще более фантастическим выглядит предположение, что после разбойных набегов на славян росам было бы позволено строить в их земле, в лесах верхней Волги и верховьев Днепра, флот, спускать его на воду, проходить многочисленные лесные пороги и выходить на большую воду, ведущую в Каспийское и Черное моря.

Тем не менее исторические источники (Бертинские анналы, труд Константина VII, «Повесть временных лет», некоторые сочинения восточных авторов) в совокупности указывают на то, что какая-то система контроля над Восточно-Балтийским регионом в IX в. была скандинавами установлена. Безусловно, сделать это было проще, имея здесь опору в виде постоянной системы сельскохозяйственных поселений. Такая система позволяла бы накапливать военные силы и ресурсы, меньше зависеть от кораблей и корабельных стоянок. А главное, она позволяла бы совершать походы в зимнее время — тогда, когда лес не дает сельскохозяйственному населению необходимого убежища. Речь идет не только о крупных поселениях вроде Гнездова или Рюрикова Городища, но и о небольших селениях или даже усадьбах, включенных в систему коммуникаций. Чтобы проверить это предположение, надо попробовать отыскать в Восточной Европе, в частности в Ильмень-Волховском регионе, следы варяжской сельской колонизации или иммиграции сельскохозяйственного населения.

Подобная постановка вопроса не нова. Впервые о существовании на Руси до призвания варягов оседлых скандинавов-колонистов писал, как известно, еще В. Томсен (*Томсен*, 1891). Периодически эта тема звучит в трудах исследователей (*Jansson*, 1997; *Стальсберг*, 2015). Ответ на этот вопрос лежит в первую очередь в демографических, хозяйственных и географических реалиях самой Скандинавии второй половины I тыс. н. э.

Археологические исследования показали, что особенно тесная связь с Восточной Европой установилась в эпоху викингов у населения Средней Швеции и о. Готланд. Коротко охарактеризуем раннесредневековую историческую географию этих регионов. При этом основными источниками нам будут служить данные спорово-пыльцевых диаграмм о ландшафтной динамике и составе возделываемых культур, карпологиические материалы из раскопок поселений, а также находки сельскохозяйственных орудий.

**Динамика ландшафтов и история земледелия в Средней Швеции во второй половине I тыс. н. э. по данным древних спорово-пыльцевых спектров.** Палинологические исследования, направленные на изучение антропогенной динамики ландшафтов в железном веке и средневековье, проводились во многих районах Швеции (*Engelmark*, 1978; *Regnéll*, 1989; *Segeström*, 1990; *Berglund*, 1991; *Wallin*, 1996; *Björkman*, 2001). Для нас важное значение имеют материалы, полученные в результате палеоботанического изучения Средней Швеции, в провинциях Уппланд, Вестманланд, Нерке, Эстерётланд, Сёдерманланд (Uppland, Västmanland, Närke, Östergötland, Södermanland), где расположены наиболее подробно изученные раннесредневековые археологические комплексы (*Widgren*, 1983; *Miller, Hedin*, 1988; *Almgist-Jacobson*, 1994; *Robertsson et al.*, 1995; *Karlsson, Robertsson*, 1997; *Eriksson*, 1999; *Karlsson*, 1999).

Начало земледельческой деятельности в Средней Швеции и на прилегающих территориях, прослеживаемое по данным спорово-пыльцевого анализа (СПА), относится к эпохе неолита и связано с культивацией ячменя и пшеницы (*Florin*, 1958. P. 231, 235, 239, 242). Начиная с эпохи бронзы (около 3000 л. н.) отмечается выращивание льна (*Karlsson et al.*, 1995. P. 325). С римского времени и на протяжении всего I тыс. н. э. в районе оз. Меларен и на прилегающих территориях фиксируются следы культивации конопли (*Fries*, 1962; *Påhlsson*, 1981; *Miller, Hedin*, 1988. P. 38). Соседние области Швеции дают и более ранние датировки начала выращивания конопли (вплоть до 2500 л. н.) (*Björck et al.*, 1995. P. 342, 343).

В римское время и в эпоху переселения народов (первая половина I тыс. н. э.) интенсивность сельскохозяйственного освоения областей Средней Швеции заметно возрастает. Обширные территории очищаются от леса. В озерных и болотных отложениях, датирующихся этим временем, фиксируются следы использования огня для расчистки пахотного пространства (Miller, *Edin*, 1988. P. 67, 68). На протяжении всего I тыс. н. э. основными выращиваемым в Средней Швеции и на сопредельных территориях хлебными злаком оставались ячмень, пшеница и овес (Robertsson *et al.*, 1995. P. 286; Eriksson, 1999. P. 28; Karlsson, 1999. P. 19, 20). Первые пшлщевые зерна ржи спорадически появляются в спектрах в различных районах Средней Швеции то начиная с эпохи раннего железа (Widgren, 1983. P. 91), то с римского времени (Almgist-Jacobson, 1994. P. 56) или эпохи переселения народов (Eriksson, 1999. P. 28, 31)<sup>4</sup>. Незначительно количество пылщцы ржи на всех этих ранних отрезках диаграмм указывает на отсутствие ее целенаправленной культивации. Все это время продолжается выращивание льна (Påhlsson, 1981. P. 80).

Палеоботанические свидетельства о ландшафтной динамике Меларского региона на последующее время, в эпоху викингов, суммированы в ряде статей (Karlsson, Robertsson, 1997; Karlsson, 1999). Именно в IX–XI вв. отмечен особенно резкий рост интенсивности антропогенного воздействия на ландшафт оз. Меларен. Растут открытые пространства, что выражается на диаграммах ростом кривых можжевельника. В спектрах увеличивается количество пылщцы злаков: пшеницы, ячменя, овса. Впервые появляются свидетельства целенаправленной культивации ржи (Karlsson, Robertsson, 1997. P. 66). В составе лесной растительности происходят заметные изменения, главным из которых является повсеместное угнетение широколиственных пород. Практически во всех пшлщевых диаграммах из района Средней Швеции резко уменьшается кривая дуба и лещины<sup>5</sup>. Возрастает роль ели и сосны, постепенно занимающих, по-видимому, пространства, очищенные человеком от широколиственных пород деревьев (Karlsson, 1999. P. 17). Вопрос о природе раннесредневекового максимума хвойных пород трактуется исследователями по-разному, в частности, и как результат упадка сельского хозяйства (Engelmark, Wallin, 1985. P. 365). На фоне роста в позднем железном веке в районе Средней Швеции числа поселений более вероятной кажется связь экспансии сосны и ели с распространением экстенсивных форм земледелия. Рост численности населения приводил к необходимости освоения новых земельных участков, удобрения для которых не хватало. Это вело к быстрому выводу из сельскохозяйственного оборота вновь расчищенных участков и поиску новых угодий. На заброшенных же пашнях широколиственные породы замещались елью и сосной.

На вопросе о культивации ржи в Средней Швеции в эпоху викингов следует остановиться подробнее. Начало роста кривых ржи зафиксировано в это время на диаграммах во множестве пунктов Меларского региона — в Борсёкнашён (Borsöknasjön) и Тэкторпшён (Tacktorpsjön); Фатбуршён (Fatburssjön); Шуе Риддаре Треск (Sju Riddares Tråk, Болото Семи Рыцарей); Ольдпуссен (Äldpussen), Россеберга (Rössberga) (Karlsson, Robertsson, 1997), в Уппсале, где в пшлщевом спектре начала эпохи викингов зафиксирован василек (Eriksson, 1999. P. 32) — специфический сорняк ржи. При этом сравнительно незначительное количество пшлщевых зерен ржи в большинстве спектров (Karlsson, Robertsson, 1997. P. 66) позволяет считать, что она не имела в Средней Швеции в VIII–X вв. самостоятельного места в составе культивируемых злаков, а высевалась в небольших количествах в смеси с другими культурами, т. е. отчасти выступала еще в роли сорняка.

Эта особенность набора хлебных злаков отличает область Средней Швеции (и отчасти более северных территорий) от Южной Швеции, где экспансия ржи в пшлщевых спектрах начинается в более раннее время, чем эпоха викингов (Berglund, 1991). Материалы СГА привели палеогеографы к выводу, что начало культивации ржи в районе оз. Меларен и на прилегающих территориях относится ко времени около 1000 л. н. (Robertsson *et al.*, 1995. P. 287, 293).

Картина сельскохозяйственного освоения Северной Швеции во второй половине I тыс. н. э. имеет свои особенности. По-видимому, теплолюбивая пшеница не культивировалась на севере вовсе или же выращивалась в незначительных количествах и не нашла отражения в изученных озерных отложениях. Исследования, проведенные в южной части провинции Онгерманланд (Ängermanland), выявили, что пылщца ржи появляется в спектрах около рубежа н. э. и возрастает в числе после 500 г. (Wallin, 1996. P. 304, 305). Начало же самостоятельной культивации ржи, отмеченное резким ростом количества пылщцы в спектрах,

<sup>4</sup> Радиоуглеродные даты появления пылщцы ржи в спектрах окрестностей Уппсалы — 1675±75; 1530±75 BP (Eriksson, 1999. P. 30)

<sup>5</sup> Некоторые исследователи связывают уничтожение дубрав с ростом судостроения и с рубкой дуба для строительных нужд (причалы и фортификационные сооружения) (Karlsson, Robertsson, 1997. P. 59, 66), но более вероятно сведение дубрав при расчистке сельскохозяйственных угодий. Отметим, что вместе с дубом из пшлщевых спектров исчезает и лещина, произрастающая в сходных с ним почвенных условиях (на глинистых почвах) (Karlsson, 1999. P. 20), а также липа и вяз (Karlsson, 1999. P. 17).

относится так же, как и в Средней Швеции, к периоду около 1000 г. (Wallin, 1996, P. 304). В целом шведские пыльцевые спектры I тыс. н. э. указывают на постепенное вхождение ржи в состав целенаправленно культивируемых злаков. До этого ведущее место принадлежало ячменю (Wallin, 1996, P. 308).

Нужно отметить, что датировки пыльцевых спектров в диаграммах, как правило, немногочисленны и достаточно условны (палеогеографы обычно оперируют понятием «эпоха викингов»), а при решении стоящих перед нами исторических проблем датирование того или иного периода в развитии земледелия концом восьмого, девятым или десятым столетием принципиально важно. Сами по себе спорово-пыльцевые диаграммы пока не дают возможности для таких узких датировок.

Дать более точную привязку спорово-пыльцевых данных к абсолютной хронологии помогают исследования растительных макроостатков из культурных слоев поселений.

**Данные карпологии о земледелии в Средней Швеции во второй половине I тыс. н. э.** Детальная картина древнего земледелия дает изучение растительных макроостатков из культурных слоев, давно ставшее в Швеции составной частью полевых региональных археологических исследований (Helbaek, 1955; Engelmark, 1981; Wennberg, 1986; Hansson, 1995; 1997a; Ramqvist, 1992; 1998). Несколько работ посвящены изучению растительных макроостатков, обнаруженных в погребениях (Hansson, 1997b; Hansson, Bergström, 2002).

Данных по Средней Швеции эпохи викингов еще сравнительно немного — карпологические материалы получены при раскопках раннесредневековых поселений в Санда (Sanda), Гёрла (Görla), Шетггеста (Skäggesta) и при исследованиях в Бирке (Karlsson, Robertsson, 1997, P. 51). Только лишь на материалах этих поселений затруднительно получить представительную картину для всего региона. Поэтому в дальнейшем уместно будет обратиться к материалам некоторых соседних областей, в первую очередь расположенных к северу от Меларского региона.

Сначала все же упомяну о результатах исследований в Упланде. На перечисленных выше четырех изученных здесь поселениях доля ржи (*Secale*) среди определенных зерновок злаков составляет от 0,3 % (Sanda) до 7 % (Birka) (Karlsson, Robertsson, 1997, P. 51). Главное же место в наборе культивируемых злаков принадлежит ячменю (*Hordeum*) — от 37 % (Birka) до 78,3 % (Skäggesta), пшенице (*Triticum*) — от 19,6 % (Skäggesta) до 47,9 % (Sanda) и овсу (*Avena*) — от 0,7 % (Görla) до 15 % (Birka) (Karlsson, Robertsson, 1997, P. 51). При подобной пропорции ржи речь о ее целенаправленной культивации идти еще не может.

Исследования растительных макроостатков на поселениях Северной Швеции дали картину, аналогичную той, которую рисуют пыльцевые спектры. В провинции Хельсингланд (Hälsingland) небольшое количество зерен ржи (1 %) при ведущей роли ячменя (83 %) и овса (6 %) отмечено среди определенных макроостатков культивируемых растений уже на поселении эпохи переселения народов Трогста (Trogsta). Лен составляет здесь 10 % (Wennberg, 1986, P. 258, 259). Пшеница среди определенных зерновок отсутствует. Карпологические исследования селища эпохи викингов Арнесбакен (Arnäsbaden) в провинции Онгерманланд (Ångermanland) выявили аналогичный спектр культивируемых растений, также без участия теплолюбивой и требовательной к почвенным условиям пшеницы: ячмень (*Hordeum*) — 82 %, овес (*Avena*) — 14 %, рожь (*Secale*) — 1 %, хмель и/или конопля (*Cannabaceae*) — 3 % (Ramqvist, 1998, Fig. 91).

Теперь мы можем отметить главные особенности развития набора культурных злаков в Средней Швеции и в прилегающих регионах во второй половине I тыс. н. э. Все это время набор остается достаточно стабильным и включает пшеницу (для Меларского региона и более южных территорий), ячмень и овес. Рожь присутствует в незначительном количестве, постепенно увеличивая свою долю в спектрах и зерновках отмыках, полученных при раскопках поселений. Наблюдается преемственность в составе возделываемых злаков между эпохой переселения народов, вендельским временем и последней четвертью I тыс. н. э. Новации эпохи викингов выражаются в более частом по сравнению с предшествующим временем появлении в образцах ржи, которая пока что по-прежнему выступает преимущественно в качестве сорняка ячменя и пшеницы.

В целом набор земледельческих культур Средней Швеции не отличался от такового в лесной части Восточной Европы. Хозяйственное развитие этих регионов шло примерно одинаковыми темпами и в одном направлении.

**Древние аграрные ландшафты Средней Швеции и соседних территорий.** Исторические и ландшафтные особенности земледельческого использования в Средней Швеции способствуют сохранению древних элементов в составе современных аграрных ландшафтов. Эта черта позволила исследователям реконструировать динамику систем земледельческого использования на протяжении I тыс. н. э. (Widgren, 1983).

Ландшафтно-хозяйственные структуры, сложившиеся в раннем железном веке — в первой половине I тыс. н. э., включали в себя небольшие сельские поселения с примыкающей к ним устойчивой системой пастбищ, покосов и небольших пахотных полей, разграниченных сложенными из валунов

стенами. Поля уже с конца I тыс. н. э. удобрялись навозом, накопившимся за счет ночного и зимнего содержания скота в усадьбах (Welinder, 1975. P. 83; 1994. P. 37–40; Widgren, 1983. P. 123).

Собственно следов распашки I тыс. н. э. в Средней Швеции и в прилегающих регионах известно сравнительно немного. Следы древних пахотных орудий в Европе находят преимущественно под насыпями курганов и валами городищ. В Средней Швеции устойчивость земельных участков и дефицит пригодных для обработки почв вели к тому, что на пахотных полях редко сооружались могильники. Так же как и городища, они локализуются обычно на краях долин вне аграрных ландшафтов (Hyenstrand, 1981. P. 10). Один из самых ранних пахотных участков зафиксирован при раскопках в Лукста (Lucksta, провинция Medelpad) и датируется ранним железным веком (до рубежа I и II тыс. н. э.). Распашка производилась по двум взаимно перпендикулярным направлениям однозубым ралом с V-образным в вертикальном сечении наконечником (Broadbent, 1985. P. 390, 392). Значительный участок пахотного поля, датирующийся V в. н. э., исследован в той же провинции при раскопках большого кургана в Хёгом (Högom) (Ramqvist, 1992. P. 198–200). Пахота производилась однозубым ралом по тому же принципу, что и распашка в Луксте. Ширина борозд составляла 0,05 м (о глубине распашки судить трудно), расстояние между бороздами около 0,5 м. Последнее говорит о том, что изученная поверхность была использована под посевы всего несколько раз. Судя по результатам карпологических исследований поселения в Хёгом, подобным образом готовились поля под посевы ячменя (Ramqvist, 1992. P. 210).

**Земледельческие орудия в Средней Швеции и Юго-Западной Финляндии во второй половине I тыс. н. э.** На протяжении раннего железного века и римского времени в Средней Швеции использовались однозубые рала без металлических наконечников. Во всяком случае, при наличии следов распашки этого времени железных пахотных орудий пока не найдено. Вероятно, и на протяжении второй половины I тыс. н. э. деревянные орудия преобладали в наборе орудий почвообработки.

Деревянные части рал находят очень редко. В Средней Швеции известны всего два деревянных пахотных орудия, относящихся к раннесредневековому времени. Это однорукояточные дубовые рала из Тиббле (Tibble, Södermanland) и Сварварбо (Svarvarbo, Uppland), имеющие радиоуглеродные датировки (рис. 1). Первое рало датируется концом вендельского времени и ранней эпохой викингов (1250±80 и 1130±70 BP), второе — концом эпохи викингов (970±80 BP) (Jirlow, 1973. P. 20–22)<sup>6</sup>.

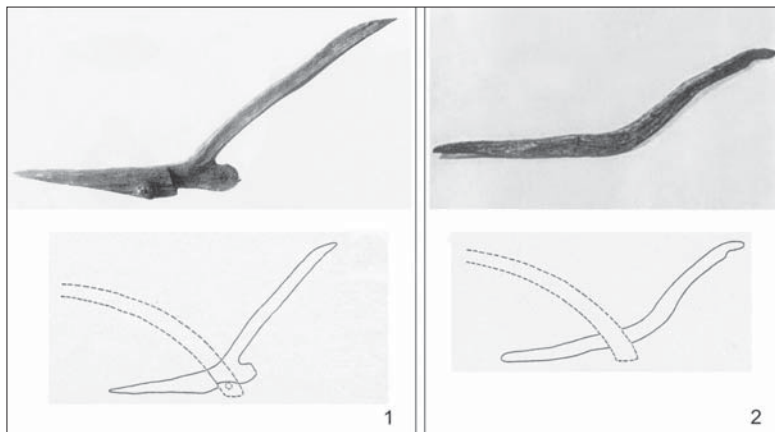


Рис. 1. Рабочие части дубовых рал эпохи викингов из Швеции и реконструкции их использования (Jirlow, 1973): 1 — Тиббле; 2 — Сварварбо. Без масштаба

<sup>6</sup> Первоначально рало из Сварварбо исследователи датировали по пыльце, собранной в углублениях дерева, суббореалом, т. е. эпохой бронзы (Краснов, 1975. С. 98).

Оба они принадлежат к типу IV по Франтишке Шаху (František Šach) и представляют простейшие рала с горизонтальной подошвой, составляющей единое целое с рукоятью, стоящей к ней под углом около 45° (Šach, 1968. P. 11, 12). Осталось неясным, имели ли рала железные наконечники.

Горизонтальная (или близкая к горизонтальной) постановка достаточно длинной рабочей части делает эти изделия малопригодными для обработки завалуненных и тяжелоуглинистых почв, а также для участков, недавно очищенных от леса и насыщенных корнями деревьев. Горизонтальный полоз создавал слишком длинное плечо силы при выдергивании рала из земли, когда на его пути встречалось препятствие. Можно предположить, что подобные орудия применялись преимущественно на аллювиальных почвах, лишенных камней, и на старопашотных участках с легкими почвами, расчищенными предшествующими поколениями земледельцев.

Демографические изменения и рост числа поселений в районе Средней Швеции около середины — третьей четверти I тыс. н. э. открыли новый этап внутренней колонизации, охвативший участки с широколиственными породами деревьев. Интенсивное сельскохозяйственное освоение новых территорий требовало более эффективных орудий обработки почвы.

Распространение в Швеции рал с железными наконечниками Янкен Мюрдаль некогда отнес ко времени около 500 г. (Myrdal, 1982). Ближайшая к району Средней Швеции находка этого времени была тогда известна на Готланде — железный наральник из постройки 17 поселения Вальхагар (Vallhagar), датированной 400–550 гг. (Stenberger, 1955. P. 1146). Это широкий, слегка асимметричный наконечник с длинными «крыльями», крепившимися его к деревянной основе (рис. 2)<sup>7</sup>.

С тех пор в Средней Швеции сделана еще одна находка, важная для понимания истории земледелия в Скандинавии. В подкурганном погребении в могильнике Кумла (Kumla, Södermanland) был найден миниатюрный наральник со следами дерева внутри, что говорит о том, что на погребальный костер было положено целое рало (рис. 3: 1)<sup>8</sup>. Нральник из Кумлы имеет подтреугольную рабочую часть. Деревянная основа, на которую он насаживался, имела в ширину всего 5,2 см, а в толщину всего 1,8 см.

Следует заметить, что погребение A25:2 отличается особой роскошью сопроводительного инвентаря, в составе которого были даже фрагменты золотых украшений и стеклянная посуда (рис. 3: 2). Своими размерами курган A25 также выделяется в могильнике. Возможно, все это следует расценивать как свидетельство того, что орудия с железными наконечниками были в то время еще редкими и дорогими, что и обусловило помещение рала в могилу местного аристократа.

Комплекс датируется VI–VII вв. (Drotz, Ekman, 1995. S. 164). Радиоуглеродная дата погребения: 1580±90 BP (Beta-59487), что при калибровке (2σ) дает хронологический интервал 250–650 AD (Drotz, Ekman, 1995. S. 172).

Нральники эпохи викингов, найденные в датирующемся контексте, представлены в Средней Швеции тремя находками. Одно орудие происходит из Бирки — из погребения Bj. 562 (Arbman, 1943. S. 182). Нральник, бывший в употреблении (его рабочая кромка носит следы использования) поврежден и не годен к работе (рис. 4: 1). Поскольку погребение располагалось близ кухни возле «гарнизонного дома» Бирки, есть основания предполагать, что сломанный наральник происходит из культурного слоя мастерской и с захоронениями не связан. Датировка изделия определяется, таким образом, временем жизни Бирки в целом — второй половиной VIII — X вв.

Нральник имеет лопатообразную рабочую часть с притупленной кромкой. Следует оговорить, что подобное оформление рабочей кромки не бывает результатом износа заостренного наконечника. Протертые в ходе работы заостренные наконечники выглядят по-другому, что можно увидеть, например, на наральниках из Деревяниц или Городища на Менке (они имеют характерное раздвоение на конце) (рис. 11: 3; 12: 1). Обращает на себя внимание очень тонкая втулка наральника из Бирки, подразумевающая небольшую толщину деревянной части рала (насада) — ок. 1,5 см.

Еще одна находка из Уппланда, датируемая эпохой викингов, сделана неподалеку от Бирки на поселении Поллиста (Pollista) в контексте усадьбы IX–XI вв. (Hällans, 1986. S. 42, 43; Åqvist, Flodin, 1992. P. 318). Нральник из Поллисты очень близок изделию из Бирки (рис. 4: 2). Это широкая и достаточно тонкая железная пластина, насаживавшаяся на очень тонкую деревянную основу (ок. 2 см толщиной). Нральник асимметричен и имеет длинные загнутые «крылья» шириной чуть больше половины всей длины изделия.

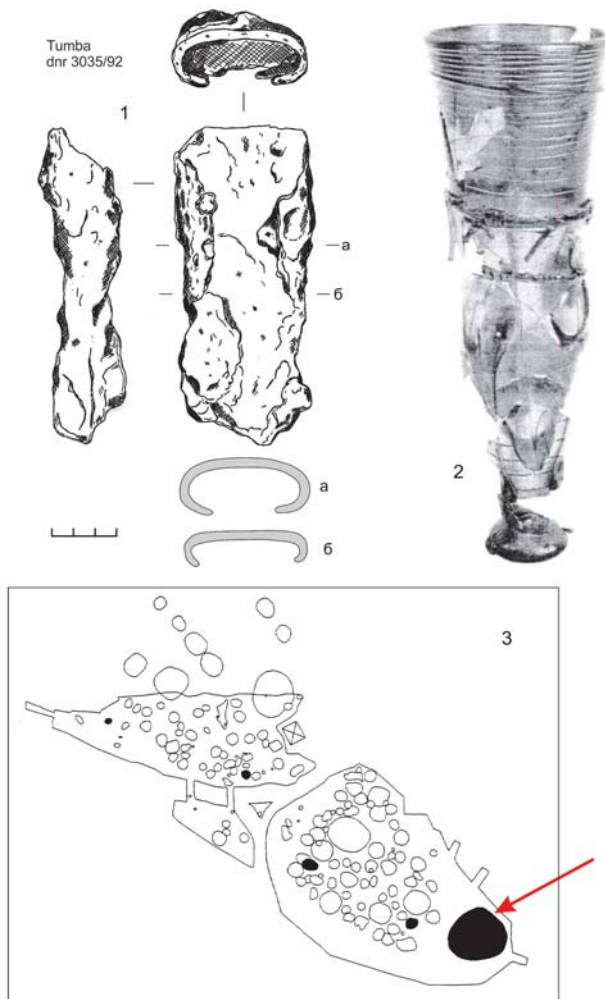
<sup>7</sup> Аналогичные изделия продолжали бытовать на Готланде и на Оланде до начала II тыс. н. э. X–XIII вв. датируются похожие находки с поселения Фьяле (Fjåle) (Carlsson, 1979. Fig. 141; Myrdal, 1982. S. 86) и Экеторп III (Eketorp III, 1998. S. 68).

<sup>8</sup> К сожалению, авторе раскопок опубликовали рисунок находки в нерасчищенном виде (Drotz, Ekman, 1995. Fig. 40). Когда десять лет спустя я получил возможность с ней ознакомиться, наконечник по-прежнему не был принят на хранение в музей и не прошел реставрацию. Из-за толстого слоя окислов судить о точных размерах изделия сложно.



**Рис. 2.** Железные земледельческие и бытовые орудия и оружие с поселения Вальхгар на о. Готланд (Stenberger, 1955)





**Рис. 3.** Железный наральник и стеклянный кубок из погребения 2 кургана A25 (на плане отмечен стрелкой) в могильнике Кумла (Kumla, Södermanland, Härad's sn.). Выделены погребения ранневендельского времени (400–600 гг. н. э.):

1 — рис. И. И. Еремеева; 2, 3 — Drotz, Ekman, 1995

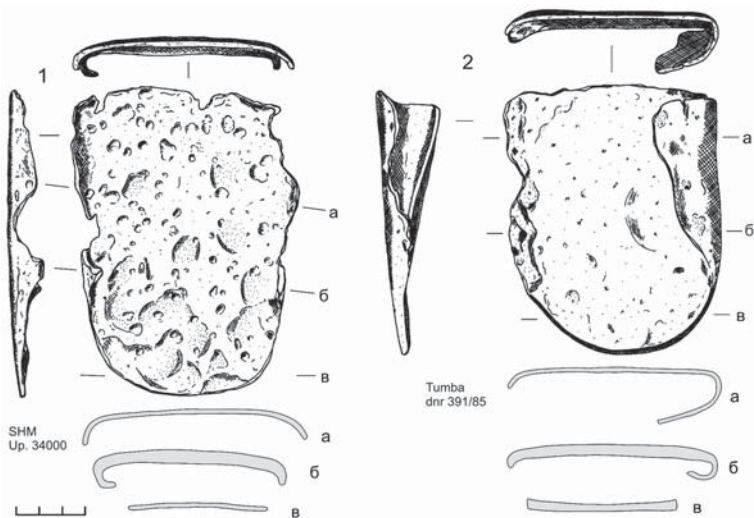


Рис. 4. Наконечники пахотных орудий эпохи викингов из Меларского региона Швеции:

1 — Бирка; 2 — Поллиста. Рис. И. И. Еремеева

Можно высказать некоторые предположения относительно конструкции рал, которым принадлежали наральники из поселений Вальхагар, Бирка и Поллиста. Тонкая втулка и большая ширина наконечников свидетельствует о том, что они надевались на рала с горизонтальной подошвой (полозные). Некоторая асимметрия рабочей части (если она не случайна) связана, возможно, с какими-то особенностями использования изделий. Впрочем, вряд ли можно строить какие-то уверенные выводы на асимметрии наральников — все они индивидуальны. Более узкие наконечники с приростенной рабочей частью (Кумла) принадлежали, вероятно, более легким орудиям, имевшим возможность постановки наконечника рала к поверхности пашины под увеличенным углом.

Кроме двух вышеуказанных типов наконечников в Средней Швеции известны также находки длинных массивных наральников (рис. 5: 1, 2; 6). Находки эти большей частью не имеют надежного контекста, и можно было бы отнести их все к более позднему времени, чем эпоха викингов, если бы не находка в одном из курганных погребений X в. железного амулета, изображающего в мельчайших деталях именно такой наральник. Несмотря на небольшие размеры, амулет очень реалистичен — мастер даже передал небольшой угол, под которым рабочая часть загибалась в сторону втулки, чтобы предотвратить соскальзывание наральника с насады (рис. 5: 4, 5). Эта находка сделана в кургане № 3 могильника Фрескати (Lilla Freskati) на месте современных корпусов Стокгольмского университета (Thålin-Bergman, 1984. S. 24–26).

Подведем промежуточный итог. С VI–VII вв. до X в. в Швеции бытуют два типа сельскохозяйственных орудий, которые в зависимости от местных условий могли снабжаться железными наконечниками. Надо подчеркнуть, что последние удвевняли срок службы рала, но не являлись его необходимой деталью. Итак.

● Рало с широким и плоским полозом. В процессе работы оно срезало дерн и неглубокий верхний слой почвы, раздвигая его на обе стороны. Образцом орудия такого рода является рало из Тиббле. По своей конструкции этот тип орудия мог существенно варьировать, как показывает рало из Сварварбо, отличающееся по конструкции, но сходное с ралом из Тиббле по принципу работы. Для таких орудий предназначались широкие наконечники с плоской втулкой, образцы которых найдены на Готланде (Вальхагар) и в Упланде (Бирка и Поллиста). Подобные полозные рала предназначались для обработки старопахотных почв, а также для распушки безвалунных почв на аллювиальных и озерных отложениях.

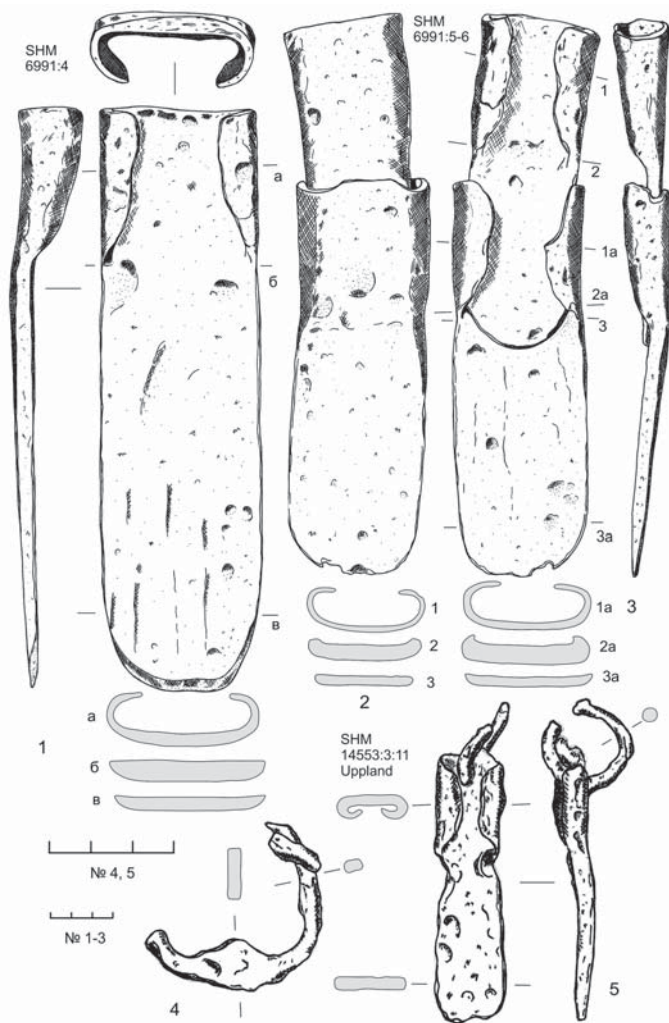


Рис. 5. Наконечники пахотных орудий из Робю (Råby, Lohärads sn.) (1–3) и железный амулет в виде наральнойка из погребения № 3 могильника Фрескати (Lilla Frescati, Solna sn.) (4, 5). Уплланд, Швеция.  
Рисунки И. И. Еремеева

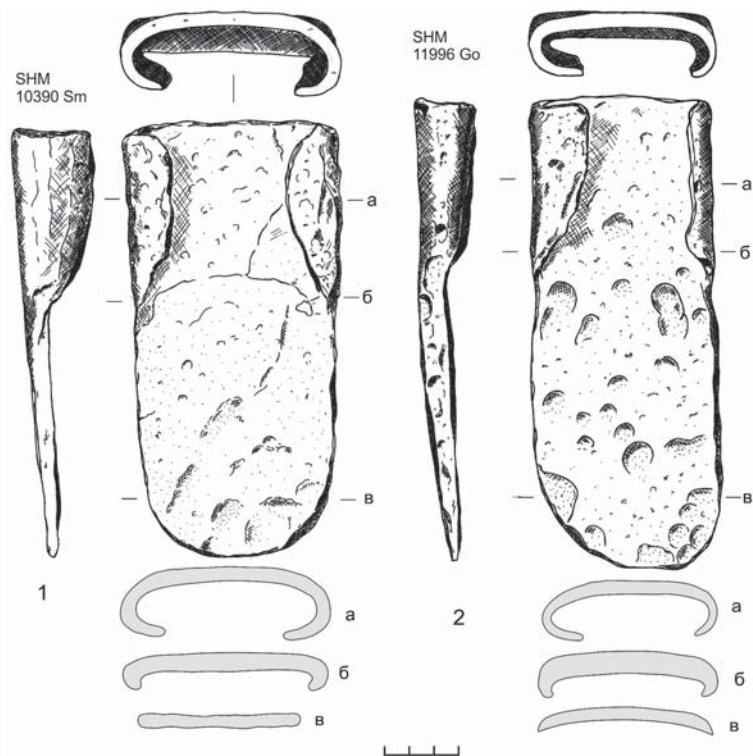


Рис. 6. Железные нарральники из Швеции:

1 — приход Линнерюд, Смоланд (Småland, Linneryd sn.); 2 — Ганнарве, Готланд (Gotland, Stenkumla sn.). Рисунки И. И. Еремеева

• Более легкое рало. Наконечник из Кумлы указывает на существование легких орудий, возможно, тоже полозных. Можно предположить, что нарральники принадлежали более простым пахотным орудиям, близким типам I, III и VI по Франтишеку Шаху. Подобные рала гораздо более пригодны для обработки каменистых земель, пересеченных участков местности и лесных росчистей — почв, при распашке которых требуется постоянный контроль глубины борозды и периодическое выдергивание пахотного орудия из грунта на камнях и корнях. Не исключено, что рабочая часть такого орудия могла в случае необходимости быть повернута к почве под большим углом. Узость и легкость рабочей части позволяла быстро выдернуть ее из земли при встрече с препятствием. Вряд ли можно сомневаться, что основной функцией таких рал была обработка новин.

Не позднее X в. (судя по амuleту из могильника Фрескати) в Швеции появляется третий тип пахотных орудий — тяжелое полозное рало с массивным лопатообразным железным наконечником, лопасть которого значительно длиннее втулки. Появление этого орудия следует связывать с развитием первого из вышеперечисленных типов пахотных орудий. Возможно, утяжеление орудия определялось тем, что в плужную упряжку теперь ставились две лошади вместо одной. Некоторую роль, вероятно, сыграли

и расширившиеся возможности металлургии, позволявшей теперь изготавливать более массивные и долговечные железные изделия.

Дополнить представления о сельскохозяйственных орудиях Средней Швеции помогает обзор деталей пахотных инструментов, найденных на Аландских островах и в Юго-Западной Финляндии. Эти регионы, как известно, испытывали на себе сильное шведское влияние и содержали достаточно многочисленное оседлое население выходцев из центральных шведских провинций.

В Юго-Западной Финляндии известна одна находка средневекового полозного рала (рис. 7), близкого орудиям из Тиббле и Сварварбо. Это болотная находка из Пернио-Паарскюля (Pernio-Paarskylä), имеющая радиоуглеродную датировку 1290 CAL-AD (Brady, 1990. P. 164).

Для сопоставления со шведским материалом в нашем распоряжении из западных областей Финляндии оказывается всего 6 наконечников пахотных орудий, о форме которых можно судить уверенно, датирующихся эпохой викингов (Brady, 1990). Они распадаются на те же три типа, которые я уже описал выше, применительно к Центральной Швеции.

- Узколопастный наральник с плоской втулкой из Ванайа-Кирконкюля (Vanaja-Kirkonkylä), аналогичный наральнику из Кумлы (рис. 8: 3). Еще один наральник (более широкий и близкий по форме к треугольнику), сходный с этим типом, найден в Мухосе (Muhos). О форме втулки последнего судить нельзя, поскольку опубликован лишь абрис предмета (Brady, 1990. Fig. 10: 9).

- Два широколопастных наральника с Аландских островов из Йомала-Голбы (Jomala-Golby) (рис. 8: 1, 2), однотипны с находками из Бирки и Поллесты.

- Тяжелый наконечник с массивной втулкой из Лието-Наутела (Lieto-Nautela) (рис. 8: 4). Еще один фрагмент аналогичного наральника без втулки найден в Сальтвик-Кварнбо (Saltvik-Kvarnbo) на Аландах (рис. 8: 5). Эти орудия, несомненно, принадлежат к той же группе, что и шведские наральники, которые копирует амулет из Фрескати.

Как видим, Западная Финляндия в эпоху викингов вполне ожидаемо демонстрирует тот же набор сельскохозяйственных орудий, что и центральные области Швеции.

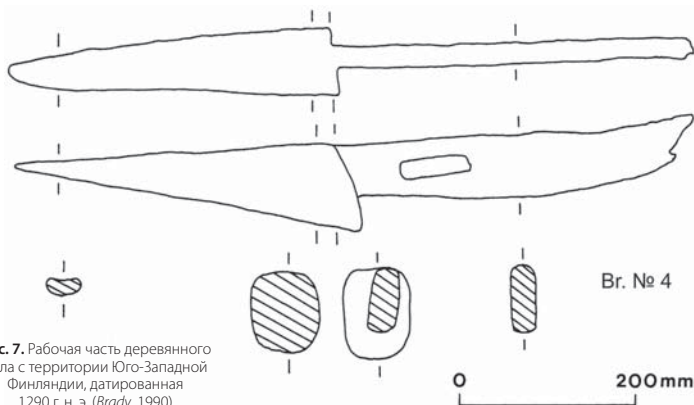
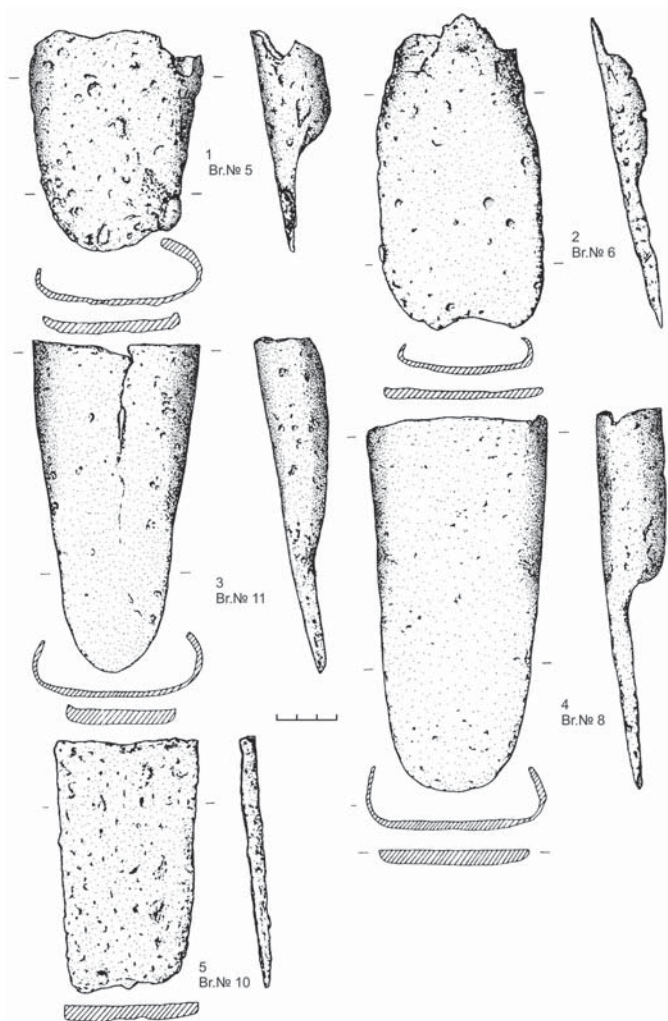


Рис. 7. Рабочая часть деревянного рала с территории Юго-Западной Финляндии, датированная 1290 г. н. э. (Brady, 1990)

После X в. сельскохозяйственные орудия Швеции становятся более разнообразными, но дальнейшие этапы их истории нам менее интересны, т. к. с середины X в. говорить о возможности влияния Скандинавии на сельскохозяйственные технологии Восточной Европы не приходится<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Количество находок железных деталей сельскохозяйственных орудий на Руси в это время резко возрастает, и на первое место выходит соха. В одном лишь Новгороде в слоях второй половины X — начала XI в. к началу 2000-х гг. было найдено 6 сошников (Мурашева, Нефёдов, 2002. С. 190).



**Рис. 8.** Железные наконечники пахотных орудий с территории Финляндии (Brady, 1990).

Под порядковыми номерами — номера предметов по каталогу Н. Д. К. Брэди:

1, 2 — Йомала-Голби; 3 — Ванайя-Кирконкюля; 4 — Лието-Наутела; 5 — Салтвик-Кварнбо



*Пахотные орудия Швеции и Нижнего Поволжья: сравнительный анализ.* В археологической литературе, как известно, давно уже дискутируется предположение о присутствии в Восточной Европе в эпоху викингов земледельцев-колонистов из Скандинавии, в первую очередь из материковой Швеции и с Готланда. Возможно также участие в миграции скандинавов, обосновавшихся на Аландских островах и в Юго-Западной Финляндии.

Очевидно, при такой постановке вопроса первое, что мы должны сделать, — сравнить земледельческие орудия материковой и островной Швеции (вендельского времени и начальной эпохи викингов), Аландов и Юго-Западной Финляндии, и тех восточноевропейских регионов, которые, по свидетельствам археологии, испытали наиболее сильное скандинавское влияние. Такими регионами по эту сторону Балтики в первую очередь должны выступить Эстония, Поволжье и Приильмень, где в нашем распоряжении оказываются довольно многочисленные исследованные археологически древние поля и хорошо датированные детали земледельческих орудий.

Мысль о том, что земледельческая техника Прибалтики и Поволжья VIII–X вв. принесена из Северной Европы или, по крайней мере, испытала на себе сильное скандинавское влияние, неоднократно в разных формах высказывалась в литературе — сначала, как водится, немцами, а затем и отечественными историками (*Миролюбов*, 1972. С. 119; *Мугуревич*, 1985. С. 96; *Давидан*, 1994. С. 158; *Конецкий*, 2000. С. 254). При этом ни одной попытки детально сравнить пахотные орудия Швеции и Северной Руси сделано не было, главным образом из-за того, что находки с хорошими датировками выявлялись нечасто (в первую очередь, как мы видели выше, в самой Швеции). Попробуем произвести такое сравнение, насколько это позволяют накопившиеся источники.

Пахотным орудия из Поволжья посвящено несколько исследований (*Орлов*, 1956; *Миролюбов*, 1972; *Конецкий*, 2000), не считая использования этого материала в обобщающих работах (*Краснов*, 1987). Сам набор находок, которым можно оперировать в работе, со времен С. Н. Орлова и М. А. Миролюбова пополнился мало. Для Нижнего Поволжья VIII–X вв. у нас есть всего четыре наральника и сошник из Старой Ладogi и один наральник с открытого поселения при Любшанском городище<sup>10</sup>. Для характеристики пахотных орудий, так же как и ранее, мы будем использовать размеры и пропорции втулки, позволяющей говорить об угле наклона рабочей части рала по отношению к поверхности земли.

Древнейший наральник (Л1-1692) происходит из горизонта E<sub>3</sub> Земляного городища (1947 г., кв. Ж1, в основании слоя навоза со щепой). Наральник насаживался на очень легкое рало, толщина деревянного окончания которого (насада) составляла всего 1–1,5 см при ширине 5–6,5 см (рис. 9: 2). Понятно, что такой непрочный рабочий наконечник (даже усиленный железным покрытием) мог использоваться только на рале с горизонтальным полозом. Небольшая ширина наконечника, возможно, позволяла иногда увеличивать угол наклона рабочей части, подрезать корни и обходить камни. Такое рало могло использоваться как в поиме, так и на завалуненных моренных почвах коренного берега Волхова с обильным известнякового щебня.

Ближайшей аналогией этому наральнику является вышеописанная находка из кургана в Кумле (рис. 3). Хотя втулка ладожского наральника имеет другую форму, но по размерам, общим пропорциям и положению при использовании (под минимальным углом к поверхности почвы) он идентичен скандинавскому.

Еще один наральник (НГОМЗ 10064) происходит, как известно, с левого берега Ладожки и по своему стратиграфическому положению традиционно датируется ранней эпохой викингов (*Орлов*, 1956. С. 142; *Миролюбов*, 1972. С. 118). Наральник более крупный и широкий, чем предыдущий, но также предназначался для закрепления на насаде очень тонком (рис. 9: 1). Толщина последнего была всего 1,5–2 см при ширине 8,8 см. Этот наральник так же, как и наконечник с Земляного городища, предназначался для рала с горизонтальным полозом. Только в данном случае это, несомненно, было более массивное изделие, менее удобное для лесных новин и завалуненных моренных почв Поволжья.

Наральник с Ладожки находит аналогий среди орудий, распространенных в Швеции в вендельское время и в раннюю эпоху викингов (Вальхагар, Бирка, Поллиста) (рис. 2: 1; 4).

К этому же типу изделий принадлежит и наральник с лопатообразной рабочей частью с Любшанского селища (рис. 10: 2), найденный в 2006 г. в шурфе № 2, заложенном С. Л. Кузьминым (СЛМ КП-98610, инв. № А-22445)<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Как любезно сообщила мне Н. В. Григорьева, еще один наральник был найден при раскопках на Земляном городище в 2009 г. в слое второй половины IX в. К сожалению, отыскать его в Старой Ладогке мне пока не удалось, несмотря на помощь сотрудников Староладожского музея и Староладожской экспедиции. Возможно, он утрачен из-за плохой сохранности.

<sup>11</sup> Находка ранее не публиковалась. Принишу благодарность С. Л. Кузьмину за любезное разрешение использовать ее в данной работе. С. Л. Кузьмин сообщил мне также, что пахотные борозды были обнаружены в одном из его шурфов на любшанском селище, что отражено мною на рис. 13.

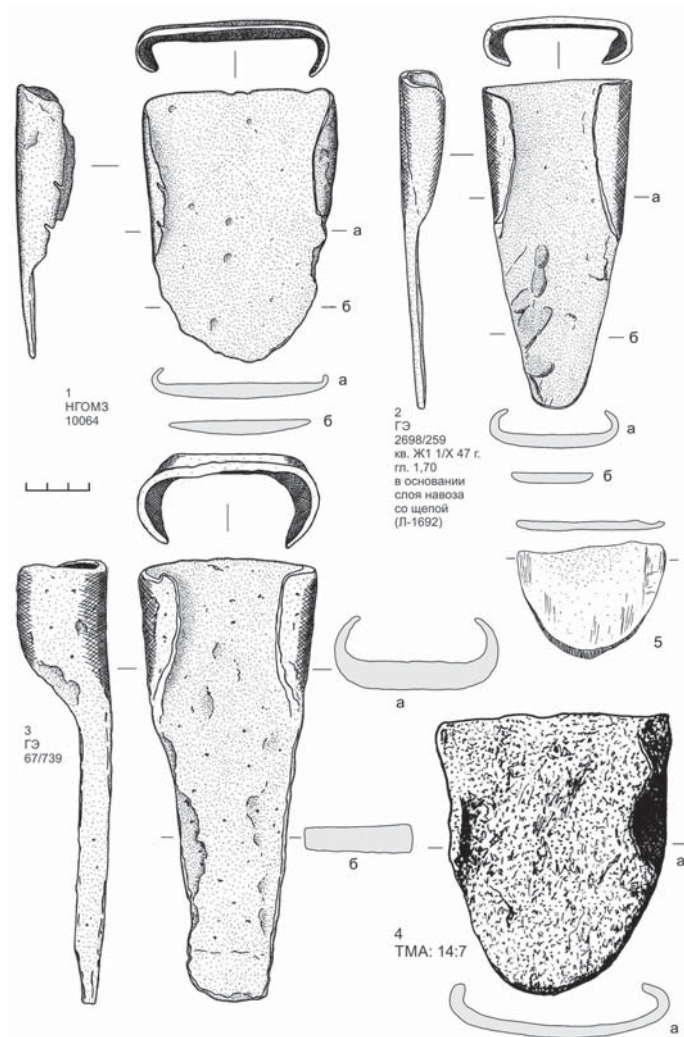


Рис. 9. Наральники из Старой Ладоги (1–3), Тарту (4) и Иру (5):  
1–3 — рис. И. И. Еремеева; 4 — Tvaari, 2012; 5 — Lang, 1996

Добавим, что наральники, похожие на наконечники «НГОМЗ 10064» и «СЛМ КП-98610, инв. № А-22445» известны в Восточной Эстонии. Один из них найден на городище в Тарту (рис. 9: 4) и считается самым ранним из полностью сохранившихся эстонских наральников (*Мусуревин*, 1985. С. 87–89). Второй наконечник (к сожалению, фрагментированный) найден на поселении при городище Иру (рис. 9: 5). От него сохранилась только часть округлой лопатообразной рабочей кромки. Эстония с позднеримского времени испытывала на себе сильнейшее влияние скандинавских культурных традиций, и исследователи неоднократно высказывали мысль о связи древнейших эстонских наральников со Скандинавией.

Третий ладожский наральник (ЛГ-739 по М. А. Миролюбову) найден на Земляном городище в слое Х в. (*Миролюбов*, 1972. С. 121). Несмотря на пропорции, сближающие его с сошниками XI–XIV вв., это именно наральник, на что уже обращалось внимание в литературе (*Концевий*, 2000. С. 253; *Мурашева, Нефёдов*, 2002. С. 193). Об этом говорит небольшой угол, под которым лопасть повернута к втулке, а также сточенность (или намеренная уплощенность) на обращенной к втулке стороне лопасти, в месте ее окончания (рис. 9: 3). Его втулка гораздо более массивна, имеет овальную форму: толщина до 3,5 см при ширине 6–7,8 см.

Третий ладожский наконечник находит, на мой взгляд, аналогии среди массивных скандинавских наральников, представленных тем типом, который воплощен на амулете из Фрескати. Набор таких наральников можно видеть, например, в находке из Рюбю в Рослагене (Råby, Lohård sn., Uppland) (рис. 5: 1–3). Мы видим здесь те же элементы: длинная массивная рабочая часть, загнута под небольшим углом в сторону втулки, скошенность края лопасти со стороны втулки. Стенки втулки массивны и предназначены для сравнительно толстого насада. К числу аналогий относятся также находки из Юго-Западной Финляндии в Лието-Наулта и Салтвик-Кварнбо (рис. 8: 4, 5).

Так же, как и два предыдущие наральника, наконечник «ЛГ-739, 67/739» принадлежал полозному ралу. Массивность наконечника, большая толщина втулки определялась, видимо, не изменением угла наклона рабочей части, а усовершенствованием и утяжелением деревянной части рала, в которую позволялась возможность впрягать пару лошадей или быков.

Последний из известных мне ладожских наральников происходит из Никольского монастыря из шурфа № 8, заложенного О. М. Иоаннисяном в 1978 г. (СЛМ КП-84470, Инв. № А-16862)<sup>12</sup>. Этот наконечник имеет широкую втулку и треугольную форму (рис. 10: 1). Орудие близко наральникам из Приильменя (рис. 11) и кривичско-дреговичского региона (рис. 12) и, видимо, является классическим для славянского населения этой земли.

Обзор пахотных орудий Старой Ладоги уместно завершить упоминанием узколопастного сошника, обнаруженного в предматериковых отложениях северной части ладожского мыса в раскопе Н. К. Стеценко 1983 г. (СЛМ, КП-95042, Инв. № А5-126)<sup>13</sup>. Сошник имеет следы ремонта — его рабочая часть сварена из двух сломанных изделий (рис. 10: 3). Напластования, из которых происходит находка, залегают под ранней (безрастворной) каменной стеной, по периметру окружавшей ладожский мыс. Древнейшие находки узколопастных сошников в лесной зоне Древней Руси сделаны в Гнёздове, где их датировка определяется в рамках конца X — первой четверти XI в. (*Мурашева, Нефёдов*, 2002. С. 188). Датировку ладожского сошника следует определить в рамках второй половины X — XI в. (причем XI в. выглядит предпочтительнее)<sup>14</sup>. Данный наконечник являет уже классический образец наконечника русской сохи, использовавшейся в разных модификациях вплоть до этнографической современности.

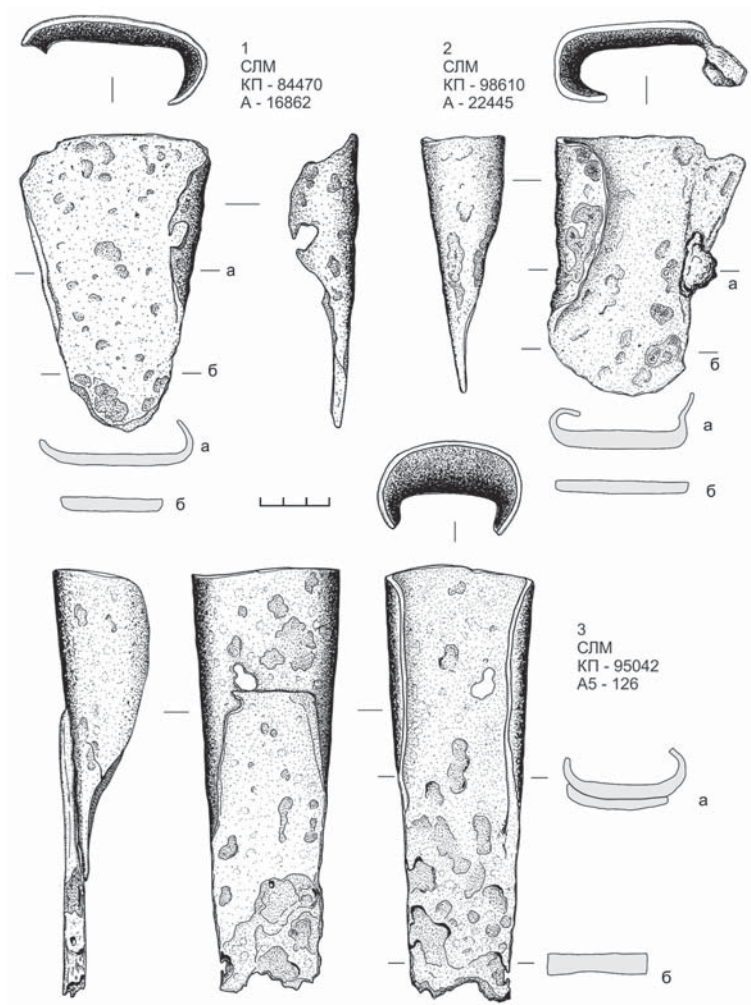
<sup>12</sup> Помимо наральника, из шурфов в Никольском монастыре происходят такие ранние находки, как трапецевидная подвеска с многогранной каймой из пресованных точек по нижнему краю и каменная литейная формочка, указывающая на существование здесь поселения VIII–X вв. (*Иоаннисян*, 1978. Ил. 128, 129).

<sup>13</sup> Предматериковый слой гумуса в кв. А3 (*Стеценко*, 1983. Л. 15).

<sup>14</sup> Наибольшую важность для датировки слоя под безрастворной стеной имеют раскопы Н. К. Стеценко № 1 и 2 у северо-восточного прясла стены. Уже в раскопе 1 (1982) Н. К. Стеценко зафиксировала, что стена поставлена на культурном слое с посудой, изготовленной без использования круга, причем кладка частично просела в материковую яму с лепной керамикой (*Стеценко*, 1982. Ил. 4, 5). При этом в культурном слое, использованном для заботувы пространства между лицевыми стенками древнейшей стены, найдена как лепная, так и гончарная керамика (*Стеценко*, 1982. Л. 6).

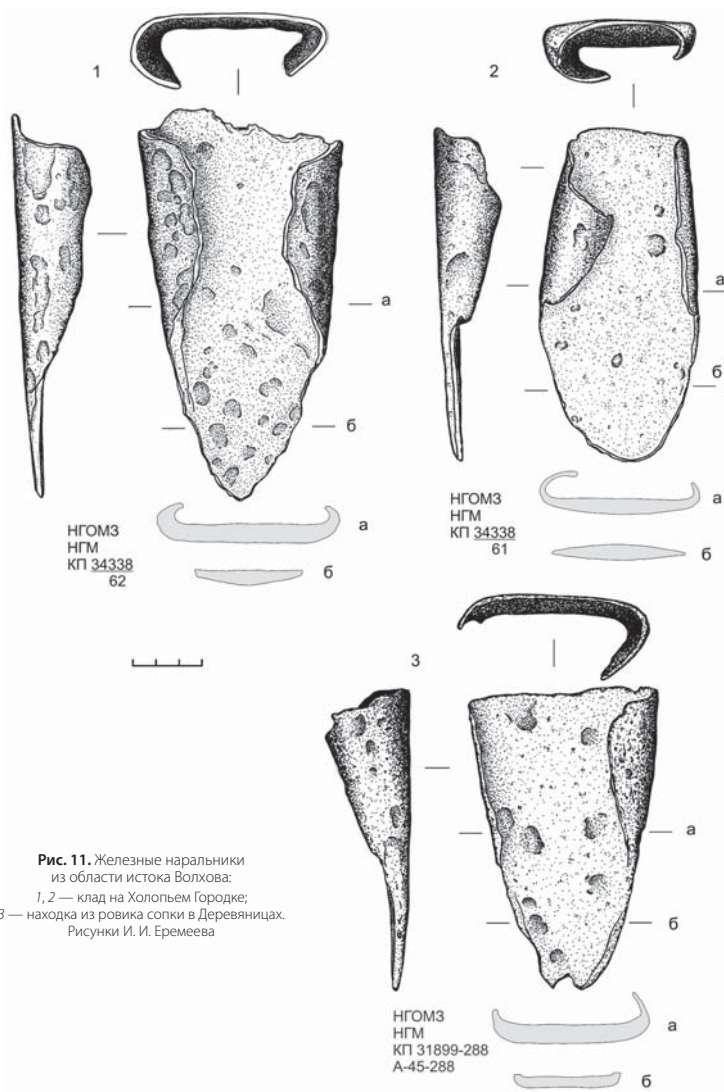
В раскопе 2 (1982–1983) с восточной (внешней) стороны у «каменно-земляной» стены обнаружен уходящий под нее деревянный настил из плах, как выяснилось, принадлежавший срубной постройке, стоявшей на этом месте до сооружения стены (*Стеценко*, 1983а. Л. 13, 14). В 1982 г. при разборке настила найдена лепная и гончарная керамика (*Стеценко*, 1982. Л. 9).

В 1983 г. выяснилось, что постройка, которой принадлежал настил, стояла на «предматериковом» культурном слое мощностью до 0,17 м, насыщенном углем. Из предматерикового культурного слоя наряду с фрагментами разновременной лепной посуды происходит выразительный комплекс раннесредневековых находок: развал раннегончарного сосуда (*Стеценко*, 1983б. Ил. 60: 1), ланцетовидная стрела (*Стеценко*, 1983а. Ил. 66: 2), полусферическое костяное прислице (*Стеценко*, 1983б. Ил. 61: 5) и сошник с обломанной и наваренной заново поверх обломка рабочей частью (*Стеценко*, 1983а. Л. 15). Особенно важно то,

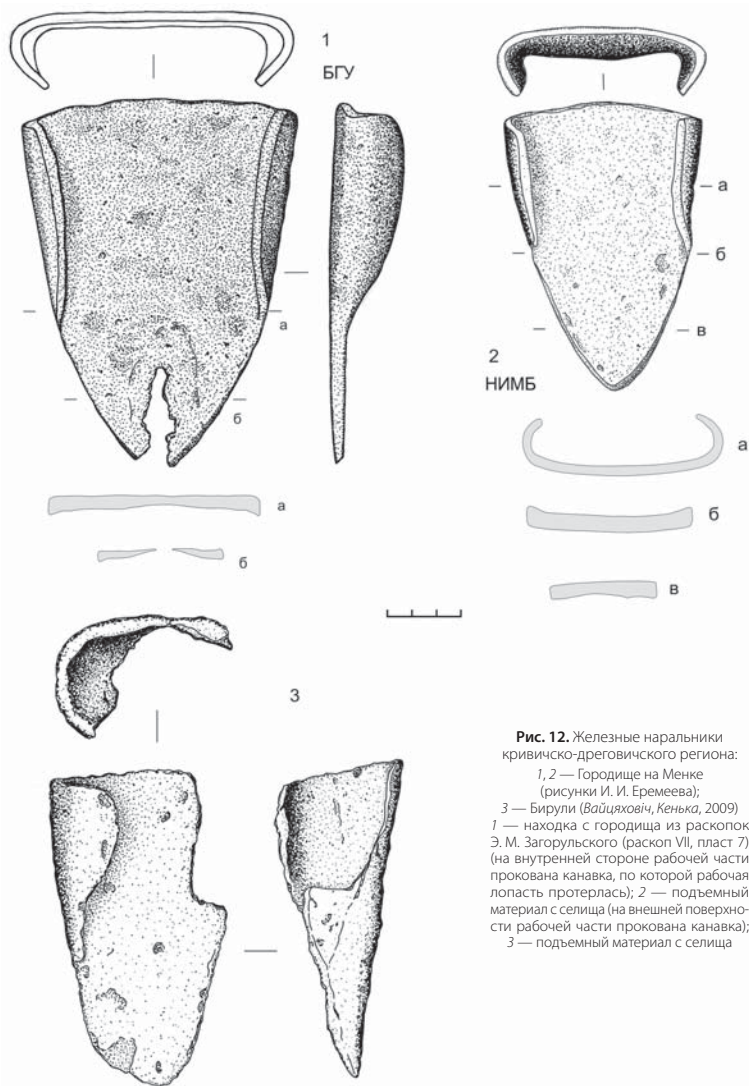


**Рис. 10.** Наконечники пахотных орудий из района Старой Ладоги:

1 — наральник из шурфа О. М. Иоаннесяна № 8 (1978 г.) на территории Никольского монастыря; 2 — наральник из шурфа С. Л. Кузьмина № 2 (2006 г.) на селище Любша; 3 — сошник со следами ремонта из раскопа Н. К. Стеценко № 2 (1983 г.) в северной части Ладожского мыса. Рисунки И. И. Еремеева



**Рис. 11.** Железные наральники из области истока Волхова: 1, 2 — клад на Холопьем Городке; 3 — находка из ровика солки в Деревяницах. Рисунки И. И. Еремеева



**Рис. 12.** Железные наральники кривичско-дрегovichского региона:

1, 2 — Городище на Менке (рисунки И. И. Еремеева);

3 — Бирули (Вайцяховіч, Кенька, 2009)

1 — находка с городища из раскопок Э. М. Загорюльского (раскол VII, пласт 7) (на внутренней стороне рабочей части прокована канавка, по которой рабочая лопасть протерлась); 2 — подъемный материал с селища (на внешней поверхности рабочей части прокована канавка); 3 — подъемный материал с селища



**Обсуждение проблемы.** Наш обзор показывает, что набор древнейших ладожских пахотных орудий хотя и содержит классические славянские элементы (наральник «СЛМ, КП-84470, Инв. № А-16862» и сошник «СЛМ, КП-95042, Инв. № А5-126»), весьма близок набору сельскохозяйственного инвентаря Средней Швеции VI–X вв. и колонизированных свеонами регионов на Аландах и в Юго-Западной Финляндии. Параллели там находят 4 из 5 рассмотренных орудий. Таким образом, гипотеза о том, что в земледельческом освоении Нижнего Поволжья приняли участие выходцы из Шведской Скандинавии представляется вполне закономерной.

Следует, однако, помнить, что фиксируемое нами в Ладоге сочетание земледельческих орудий может оказаться случайным. Традиция использования железных наконечников на пахотных орудиях появляется в Швеции в V–VI вв. В Восточной Европе в славянском ареале железные наральники фиксируются несколько раньше. Населению киевской культуры известны были тяжелые рала с железными наконечниками (Терпиловский, 2004. С. 75). Фрагменты железных наральников встречены на поселениях киевской культуры дважды — в заполнении постройке 5 селища Ульяновка 1, датированного Р. В. Терпиловским IV — первой половиной V в. (Терпиловский, 1984. С. 61, 89, табл. 13: 1), и в культурном слое селища Каменное 2 (Обломский, 1991. Рис. 32: 17).

Теоретически нельзя исключать вероятности того, что формирование комплекса земледельческих орудий в Нижнем Поволжье и в Швеции происходило параллельно и независимо одно от другого. Правда, как мне представляется, против этого имеется серьезный аргумент. Он вытекает из сравнения набора железных наральников из Нижнего Поволжья с набором из Верхнего Поволжья — другого региона, где влияние скандинавов было очень велико, но, несомненно, преобладал славянский этнический элемент.

Из окрестностей Новгорода известны 3 наральника, относящихся к IX в. Один из них найден В. Я. Конечником в ровике сопки в Деревяницах (Конечный, 2000. С. 255, рис. 1: 5). Это подтреугольный наконечник с достаточно мощной втулкой и острым завершением. Рабочая часть имеет загиб в сторону втулки (рис. 11: 3).

Еще два наральника происходят изклада хозяйственного инвентаря на Холопьем Городке (Носов, 1990. С. 180, 181). Первый из них идентичен деревянному; он имеет подтреугольную форму и острое завершение (рис. 11: 1). Второй наральник сильно деформирован ударами сбоку (рис. 11: 2), что скрадывает его изначальную подтреугольную форму. Он относится к тому же типу, что и первый наральник, хоть и имеет притупленную кромку рабочей части, как у наральников с левого берега Ладожки, с Любши, из Бирки и Поллисты.

Наральники из истока Волхова демонстрируют (по крайней мере пока) более единообразную картину, чем наконечники из его низовья. Похоже, комплексы почвообрабатывающих орудий Ладоги и Приильменя формировались на несколько разных основах. Комплекс из истока Волхова вполне обычен для Восточной Европы и восходит скорее всего к среднеевропейским прототипам. Следует обратить внимание на близость прильменских орудий наральникам из кривичско-дреговичского региона (рис. 12).

В заключение перечня упомяну еще одну находку, сделанную В. Я. Конечником в ровике погребального сооружения на Забитнинском селище, входящем в состав Любытинского археологического микро-региона (Конечный, 2016; Конечный, Патина, 2017). Наконечник найден в слое с лепной керамикой и датируется, видимо, X в. Наральник значительно массивнее изделий из Деревяниц и с Холопьяго Городка, имеет подтреугольную лопасть с закругленным концом и слабо выраженными плечиками, что позволяет автору находить ее к «южнорусскому» типу. Втулка его сильно уплощена, на основании чего В. Я. Конечный относит его к ралу, рабочий наконечник которого должен был располагаться под минимальным углом (почти параллельно) поверхности земли (Конечный, 2016. С. 89). Этот вопрос нельзя считать закрытым, поскольку тогда неясно назначение «плечиков», которые должны,

что этот слой дал выразительную серию фрагментов гончарной керамики с волнистым орнаментом и манжетовидным венчиком (Стеценко, 1983а. Л. 14; Ил. 59). Датировка подобной керамики обычно определяется в рамках XI–XII вв. и ни при каких условиях не может быть опущена ниже второй половины — конца X в. То же самое можно сказать и про узколопастной сошник.

Вместе с керамическим материалом, сошник является веским аргументом в пользу того, что безрастровая стена, окружавшая по периметру ладожский мыс, не может быть датирована временем раннего конца X в. Очевидно, датировка стены (конец IX — начало X в.), данная А. Н. Кирпичниковым (Кирпичников, 1980; 1982; 1984), будет со временем пересмотрена в сторону существенного омоложения.

Пока вывод может быть таков: стена поставлена на маломощном культурном слое, накопившемся с эпохи раннего металла до X в., и существенно перемешанном в результате интенсификации жизнедеятельности на данном участке во второй половине X — XI в.

по идее, раздвигать и отваливать грунт в стороны. Как бы там ни было, забитинский наральник отличается от ладожских и верхневолховских и стоит в стороне от темы нашего исследования.

**Выводы и перспективы исследования.** Нижнее Поволжье, как известно, было подвержено длительному (с середины VIII в., а возможно, и ранее) и интенсивному скандинавскому культурному и экономическому воздействию. Значение торговли для региона было очень велико. Но в первую очередь это следует рассматривать как *компактный сельскохозяйственный микрорегион*. Об этом свидетельствует структура расселения, представляющая скопление неукрепленных поселений под защитой двух-трех городищ (рис. 13).

Раннесредневековое сельскохозяйственное освоение Восточно-Балтийского региона во второй половине I тыс. н. э. можно разделить на три этапа, обусловленные динамикой увлаженности и, видимо, ростом численности населения. Обозначить их можно так.

- **Пойменный этап** начался в раннем железном веке и захватил треть четверть I тыс. н. э. Для него характерно тяготение земледельческого населения к аллювиальным почвам пойм и низких надпойменных террас, не требовавшим для обработки орудий с металлическими наконечниками.

- **Береговой этап** (преимущественно относящийся к последней четверти I тыс. н. э.). Распашка подвергаются высокие речные террасы и коренные берега с более тяжелыми, часто завалунными почвами. Именно теперь становится актуальное использование железных наральников.

- **Водораздельный этап** (начавшийся в конце I тыс. н. э.). В этот период разворачивается земледельческое освоение моренных водоразделов с плодородными, но наиболее тяжелыми почвами. Обработка их без металлических орудий была крайне затруднена, и теперь последние получают повсеместное распространение. Изобретение сохи на рубеже X и XI вв. связано именно с распахоткой водоразделов.

Разумеется, на каждой стадии сохранялись элементы предыдущего этапа и начатки последующего. Это в меньшей степени касается пойменного земледелия, возможности которого к концу I тыс. н. э. значительно сузились из-за подъема уровня воды в реках.

Мне не представляется достаточно обоснованной гипотеза о том, что раннесредневековое славянское освоение ладожского микрорегиона связано с пойменным земледелием, высказанная В. А. Лапшиным (Лапшин, 2015. С. 30–31). Конечно, в Нижнем Поволжье поймы в I тыс. н. э. вводились в земледельческий оборот в первоочередном порядке (Александровский, 2012). Выбор устья Ладожки для центрального поселения, несомненно, был предопределен наличием здесь на обоих берегах Волхова пойм. Но их площади в целом в Нижнем Поволжье столь незначительны, что очевидно не способны были прокормить средневековое население, скопившееся от Новых Дубовиков до береговых валов ладожской трансгрессии.

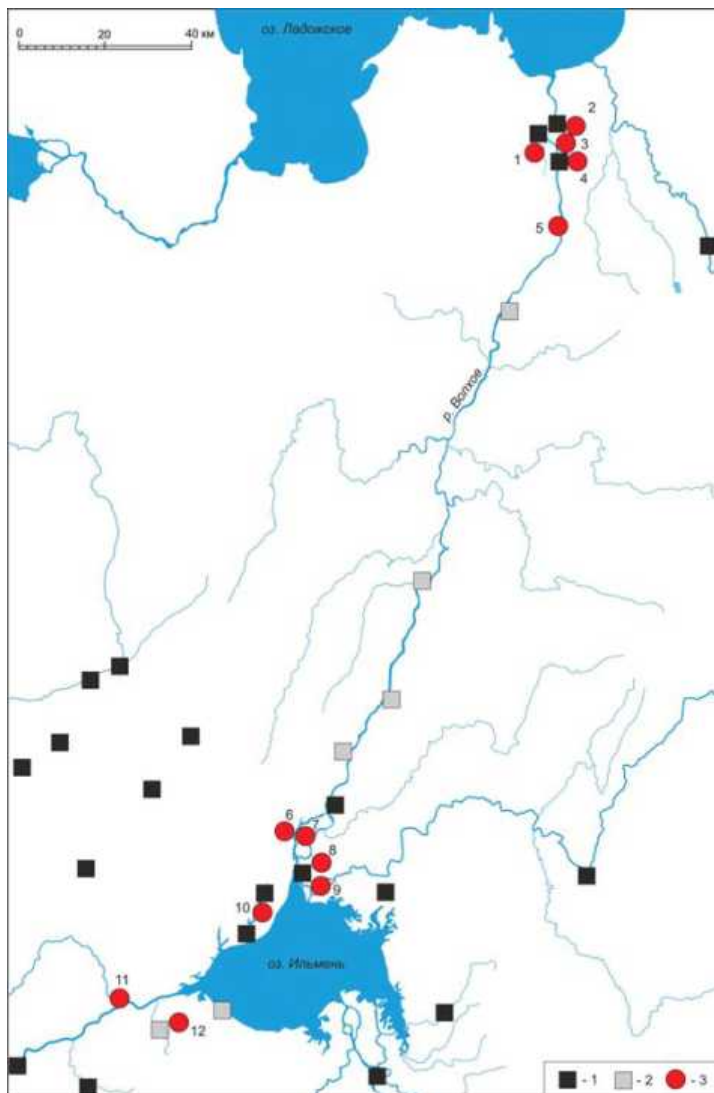
Земледельческая ценность Нижнего Поволжья не в пойменных аллювиальных почвах (в отличие, например, от Верхнего Поволжья и Центрального Приильменья), а в карбонатных почвах коренных берегов Волхова. И вот их-то распашку в VIII–IX вв. археологам и удалось зафиксировать сразу в нескольких точках, маркирующих южный и северный края Нижневолховского региона.

Наблюдение первостепенной важности сделано Е. А. Рябиным на городище Любша, расположенном на коренном берегу Волхова. Под культурным слоем городища, который относится, похоже, к финалу третьей четверти I тыс. н. э., зафиксирован горизонт распашки однозубым ралом. Удалось в плане проследить борозды (рис. 14) шириной до 7 см и глубиной до 2,5 см, пересекающиеся под прямым углом, на площади около 12 м<sup>2</sup> (Рябинин, 2001. Л. 7, ил. 16). Учитывая специфику механического состава почвы на плато коренного берега в районе устья Любши, а именно — близкое залегание материковой известняковой плиты и большое количество известнякового щебня и ледниковых валунов в тонком слое перекрывающего ее мореного суглинка, — можно сделать вывод, что распашка производилась ралом с железным наконечником.

В 1997 г. пашня на коренном берегу Волхова была зафиксирована С. Л. Кузьминым под одной из сопок (17-III) близ городища Новые Дубовики. Пахотное поле, находившееся в тех же ландшафтных условиях, что и любшанское (на перекрытой маломощной мореной известняковой плите), может быть датировано, как и сопки, не позднее первой трети X в. (Кузьмин, 1998. С. 261, 262). Никаких пойм, допускаящих бы более архаичное земледелие, в районе Волховских порогов нет.

Итак, земледельческое освоение Нижнего Поволжья связано преимущественно с *береговым земледельческим этапом*, для которого характерна концентрация населения и использование пахотных орудий с железными наконечниками на тяжелых завалунных почвах коренных берегов.

Кто мог возделывать уголья на месте будущего Любшанского городища ралом с железным наконечником? Пока мы не можем сказать, обладало ли такими наконечниками славянское население, освоившее в третьей четверти I тыс. н. э. исток Волхова. Теоретически это не исключено, но находки



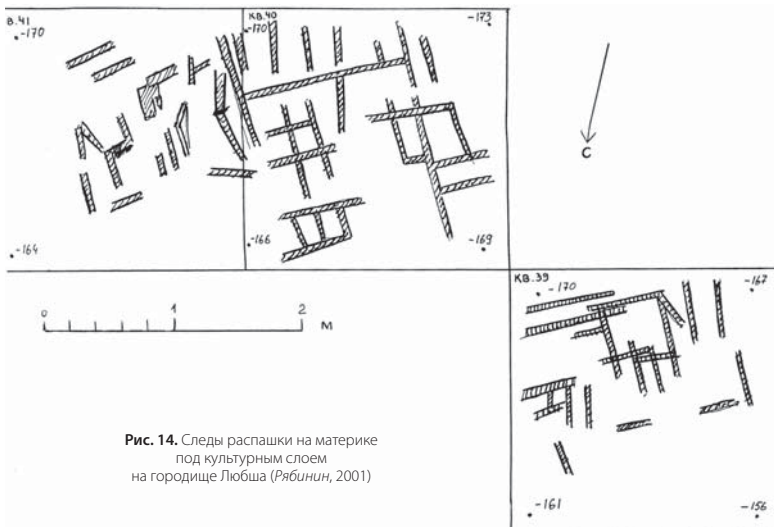


Рис. 14. Следы распашки на материке под культурным слоем на городище Любша (Рябинин, 2001)

наральников, уверенно связывающихся с древностями этого времени в Приильменье и в ареале псковских длинных курганов, тушемлинской и банцеровской культур, неизвестны. А именно ареал тушемлинско-банцеровских древностей представляется сейчас наиболее вероятной исходной территорией для заселения Центрального Приильменья (Еремеев, Дзюба, 2010).

Зато, несомненно, железные наральники использовались в третьей четверти I тыс. н. э. на Готланде и в Средней Швеции. Все это вплотную подводит нас к предположению о том, что в земледельческой колонизации Нижнего Поволжья уже в поздневендельское время могли принять участие скандинавы.

Об этом же говорит и сходство комплекса металлических деталей земледельческих орудий Нижне-волховского региона, Средней Швеции и Юго-Западной Финляндии, с одной стороны, и отличие их от комплекса орудий того же назначения из Верхнего Поволжья, Приильменья и кривичско-дреговичского региона — с другой.

С учетом вышесказанного представляется возможным существование и других анклавов земледельческого населения, переселившегося на территорию Руси в VIII–X вв. из Средней Швеции и сопредельных областей Скандинавии.

Рис. 13. Земледельческое освоение Ильмень-Волховского региона в I тыс. н. э.

1. Городища раннего железного века — раннего средневековья.

2. Городища по неподтвержденным данным.

3. Места археологической фиксации пашен, датирующихся временем не позднее X в.

Номерами обозначены исследованные участки пашен: 1 — Ладога, Земляное городище; 2 — Любша, городище; 3 — Любша, селище; 4 — Новые Дубовики; 5 — Выдин Остров; 6 — Новгород, Софийская сторона; 7 — Новгород, Торговая сторона; 8 — Рюриково Городище, холм; 9 — Рюриково Городище, пойма; 10 — Георгии; 11 — Мшага Воскресенская; 12 — Коломо

## IV.4. ВЫБОРГ — ГОРОД НА ПЕРЕКРЕСТКЕ ИСТОРИИ\*

А. И. Сакса\*\*

*Аннотация.* Строительная деятельность в Выборге в Средние века определялась в решающей степени сложным рельефом первоначальной поверхности города, для которой были характерны крутые скальные выступы и глубокие впадины между ними. Первые жители выбирали ровные участки для своих небольших по размерам домов и хозяйственных построек, но уже в следующем поколении вынуждены были осваивать неудобные низменные места. Эта необходимость создавать мощные, до 0,5 м подсыпки и бревенчатые платформы под дома сохранялась в восточной и даже центральной части города до начала XVI в. Городская территория еще не представляла единого целого и наиболее освоенные ее участки располагались отдельными «пятнами» под склонами центральной городской возвышенности. Различные части города развивались неравномерно, и это проявлялось как в строительной деятельности, так и в материальной культуре, что, по всей видимости, диктовалось различиями в занятиях населявших их жителей.

На историю города, его облик и материальную культуру наложило свое отпечаток расположение Выборга не только на восточной границе Швеции с Русью, отразившееся в строительстве в 1293 г. Выборгского замка и в 1470-е гг. каменной городской стены, но и в самой восточной оконечности «городской цивилизации» Балтики. От Выборга открывался также водный путь в Новгород через водную систему Вуоксы, Ладожское озеро и Волхов, что открывало свои возможности для транзитной торговли. У города были налаженные торговые связи со многими городами Балтийского побережья от Германии до Таллина, его купцы активно участвовали в посреднической торговле Запада с Новгородом и с последней четверти XV в. также с Москвой.

Выборг получил городские привилегии в 1403 г. В последней четверти XV — начале XVI в. он предстает уже как сложившийся средневековый европейский город с развитой городской структурой и не отличавшейся от остальных городских центров Балтики материальной культурой жителей. В то же время жилые дома Выборга еще в большей своей части были деревянными.

*Ключевые слова:* Выборг, средневековый город, строительная деятельность, торговые отношения, раскопки, культурный слой, материальная культура.

Находящийся в северной части Карельского перешейка в самой восточной оконечности Финского залива Выборг известен своим древним замком и остатками культовой и гражданской архитектуры от периода Средневековья до Нового времени. Его облик и в настоящее время определяют величественные образцы жилых и общественных зданий, построенных в конце XIX и в первой трети XX вв. в стилях северного модерна и функционализма.

Пограничное расположение города на века определило его историю. В 1293 г. в результате так называемого третьего крестового похода в Карелию шведы захватили три западных погоста Карельской земли Новгорода и построили на острове в устье западного русла Вуоксы каменный Выборгский замок. И уже на следующий год они предприняли военный поход на карельскую крепость Кякисалми в устье восточного русла Вуоксы у побережья Ладожского озера и захватили ее. Новгородцы, осознавая опасность потерять всю Карельскую землю, уже в 1295 г. выбили шведов из этой крепости. Наступило определенное равновесие сил, закрепленное Ореховским миром 1323 г., по которому три западных карельских погоста, включая территорию Выборга, остались за Швецией (Сакса, 2010. С. 201–202).

Начальный период истории Выборга отмечен попытками новгородцев вернуть под свой контроль утраченные территории и усилиями шведов закрепить свое положение в остальной части Новгородской Карелии и на Ладоге.

\* Работа выполнена в рамках направления ПФНИ: 191. Исследование государственного развития России и ее места в мировом историческом процессе (тема № 0184-2018-0008 «Ремесло, торговля, международные связи Северной Руси и ее соседей»).

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел славяно-финской археологии, вед. науч. сотр. E-mail: saksa@mail.natm.ru

В 1348 г. они под руководством короля Магнуса попытались захватить заселенные ижорой и водью новгородские земли по Неве и захватили Орешек. Подоспевшие новгородские силы вновь овладели крепостью. На эти попытки шведов предпринять большой поход против Новгорода новгородцы отвели в 1350 г. походом на Выборг, в результате которого они «пожгоша посад весь и волость около города воеваша и пожгоша» (*Новгородская первая летопись...* 1950. С. 361–362; *Кочуркина и др.*, 1990. С. 49)<sup>1</sup>. После этого столкновения русских со шведами надолго прекращаются. Начиная с 1392 г. шведы вновь возобновляют нападения на новгородские области по Неве и в Карелии. В 1411 г. они взяли Тиверский городок на Вуоксе. В ответ на это новгородцы села их в «Свейской земле повоеваша и пожгоша, а у города у Выборга охабень взяша и пожгоша» (*Новгородская первая летопись...* 1950. С. 403; *Кочуркина и др.*, 1990. С. 54).

В результате городское поселение на материковом мысу было полностью уничтожено и, как показали наши раскопки, отстроено заново. На этом летописные известия о борьбе Новгорода со Швецией в XIV–XV вв. заканчиваются.

В то же время активно развиваются его торговые отношения с входившими в Ганзейский союз городами Балтийского побережья. Но после того как Швеция захватила часть принадлежавших Новгороду северо-западных земель и построила в 1293 г. Выборгский замок, новгородцы не могли обеспечить немецким купцам чистый путь по Неве и безопасность их поездок в Новгород. И в этой ситуации Выборг, путь к нему по Вуоксе, Ладожскому озеру и Волхову, минуя Неву, в условиях постоянных в Средние века торговых войн и блокад стал иметь важное значение для новгородской торговли на Балтике. Такие города, как Рига, Таллинн и Тарту, пользуясь своим выгодным географическим положением, пытались ослабить монопольное положение Ганзы на путях восточной торговли (*Хорошкевич*, 1980. С. 60–62, 64, 72–74, 133; *Рыбина*, 2001. С. 87–93, 99–100, 123–136; *Сакса*, 2016. С. 232–238; 2018. С. 198–213; *Korpela*, 2004. P. 142–149). Купцы ливонских городов без пренебрежения продолжали торговать с русскими в Выборге в обход запрета Ганзы, что вызвало недовольство Любека. Расположение Выборга на восточной части пути торговли с Новгородом и независимое положение в системе ганзейской торговли приносили свои выгоды. Путь к Выборгу оставался открытым даже во время запрета торговли по Неве (*Хорошкевич*, 1980. С. 135–136; *Бессуднова*, 2009. С. 210; *Korpela*, 2004. P. 142–149; *Сакса*, 2016. С. 232–238).

Эти обстоятельства предоставляли выборгскому купечеству возможность извлекать из этой торговли выгоду, в том числе, и в качестве посредников. В Выборге все это наглядно отразилось как в развитии его городской структуры и домостроительства, так и в составе вещевых находок из культурного слоя.

На территории будущего города и в его окрестностях продолжительное время не было найдено указывающих на наличие постоянного населения до его возникновения могильников или поселений. Исключение составляла находка кольцевидной фибулы и подвески на расположенном к северо-востоку от Замкового острова острове Киркосаари, решетчатой круглой привески у руин кафедрального собора и карельской овально-выпуклой фибулы на противоположном от замка берегу залива. В 1980 г. при раскопках на Кузнечном двореике Выборгского замка В. А. Тюленев открыл карельское укрепленное поселение XII–XIII вв., погибшее во время шведского похода 1293 г. (*Тюленев*, 1982. P. 25–34; *Тюленев*, 1995).

Это карельское городище защищало вход в западное русло Вуоксы из Финского залива и проход к густозаселенным областям ее нижнего течения. Оно являлось частью всей системы карельских укреплений, в которую входили Тиверский городок в центральной части Карельского перешейка и Кянкисалии у выхода Вуоксы в Ладожское озеро.

Следовательно, до постройки шведами замка на Замковом острове проживало карельское население. Естественным поэтому и в свете вышесказанного было предполагать, что это не было единичным или даже исключительным явлением и что на материковой части, где и возник будущий город, должны были находиться карельские поселения.

О постоянной хозяйственной деятельности с отчетливым сельскохозяйственным оттенком на территории будущего города в XIII и начале XIV в. свидетельствуют результаты впервые проведенных в городе на широкой площади Выборгского археологической экспедицией ИИМК РАН в 1998–2012 гг. раскопок в его средневековой части (*Сакса*, 2002. С. 150–164; 2008. С. 510–514; 2009. С. 139–146; *Saksa*, 2004. P. 98–109; 2009. P. 152–162; 2016. P. 237–252; *Сакса и др.*, 2003. С. 129–140; *Saksa et al.*, 2002. P. 37–64). В целом за 1998–2012 гг. раскопки были произведены на площади около 600 м<sup>2</sup> в исторической части Выборга (рис. 1). Охранные спасательные работы затронули около 3000 м<sup>2</sup> в центральной части старого города и за его пределами.

<sup>1</sup> Авторы относят событие к 1351/52 г., ссылаясь на мнение Н. Г. Бережкова (Бережков, 1963. С. 298).



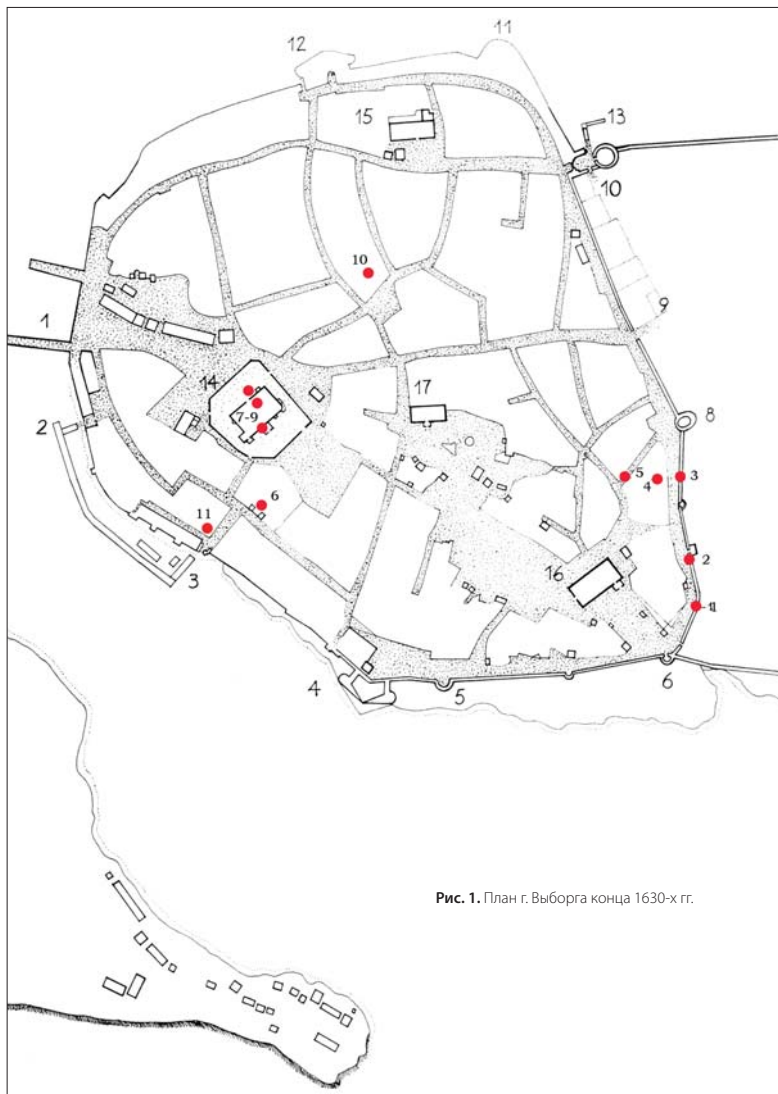


Рис. 1. План г. Выборга конца 1630-х гг.

Во всех случаях в нижних слоях найдено большое количество костей домашних животных, навоза, а также указывающих на интенсивное рыболовство поплавок и грузил от сетей. В раскопе 2001 г. в восточной части древнего Выборга на улице Титова на материковой скале были найдены остатки деревянной постройки предшествующего приходу шведов времени (760±40 (SU-3589), cal 1245 (1272) 1283) (*Saksa et al.*, 2003. P. 18; *Saarnisto, Saksa*, 2004. P. 261).

Эта отдельная находка указывает, что на материке могли находиться карельские деревни до постройки шведами замка в 1293 г. Доски перекрываются слоем черной земли с углем мощностью около 20 см, сложившимся, как нам представляется, в результате похода новгородцев 1411 г. В раскопе 2003 г. в западной прибрежной части города на улице Южный Вал нижняя часть культурного слоя датирована временем около 1310 г. В верхней части этого слоя на глубине 3,4 м от дневной поверхности расчищено основание небольшого дома с полом, датированное временем около 1410 г. (*Saksa*, 2009. P. 232; *Saksa*, 2010. С. 473–484). Также и в раскопе 2004 г. в самой центральной части города у дома № 8 по улице Выборгская по семенам гречихи (*Polygonum aviculare*) из взятого на границе культурного слоя и материковой глины образца почвы получена дата, относящаяся к рубежу XIII и XIV вв. (*Saksa*, 2009. P. 233).

Ранее считалось, что первые жители в материковой части города появились лишь в первой половине XIV в., когда за недостатком места в замке часть населения переселилась на другой берег залива (*Ruuth*, 1982. P. 50–51). На нем возник городской посад, первое упоминание которого в письменных источниках относится к 1343 г., а наличие городского Совета отмечено в 1393 г. Известно, что Выборг получил городские привилегии от короля Эрика Померанского в 1403 г.

Раскопки последних двух десятилетий меняют это устоявшееся представление и дают основание полагать, что и на материке проживало местное карельское население до постройки шведами Выборгского замка. Другими словами, население города в его начальный период не состояло исключительно из переселенцев из шведского замка.

По результатам проведенных нами раскопок мы не можем точно указать место их расположения, за исключением находки 2001 г. В то время уровень воды в заливе был существенно выше, и вода подходила ближе к современной улице Титова. Установлено, что уровень земной поверхности в районе Выборга в настоящее время поднимается со скоростью 20 см в столетие и, стало быть, в конце XIII в. уровень воды у Выборга был примерно на 1,5 м выше. В то же время во всех раскопах в центральной части города наблюдалась одна и та же картина — во всех нижних горизонтах, датируемых не ранее 1410-х гг., использовалось бывшее в употреблении дерево и для заполнения неровностей первоначальной скальной поверхности культурный слой более раннего времени, смешанный со щепой от нового строительства. Эта интенсивная строительная деятельность 1410–1420-х гг. связана с тем, что во время похода новгородцев 1411 г., как выяснилось при раскопках на улице Титова и о чем свидетельствуют также новгородские летописи, город был полностью сожжен и после этого практически заново отстроен.

Первые наши спасательные раскопки в Выборге были проведены в 1998–2001 гг. в восточной части города, непосредственно у городской стены и в месте пересечения улиц Титова и Сторожевой башни (*Saksa*, 2004. С. 569–584; 2009. С. 139–146; 2010. С. 238–252; 2017. С. 66–80; *Saksa и др.*, 2003. С. 129–140) (рис. 1: 4, 5). Всего было исследовано около 300 м<sup>2</sup> площади. Предполагалось исследовать как саму примыкающую к башне часть каменной стены, так и получить ответ на вопрос расширения городской территории ко времени строительства городских укреплений. Дело в том, что стена была построена с учетом сложного рельефа города с большими высотными перепадами и «лабами» в скальной поверхности. Закономерно поэтому возникает вопрос, была ли стена поставлена с учетом роста городской территории или она вынужденно отрезала часть уже существующей городской застройки. Выяснилось, что с внутренней стороны стены непосредственно после ее строительства накопился или был перенесен с целью нивелировки поверхности земли культурный слой мощностью около 0,5 м. Распространение культурного слоя и, стало быть, застройки непосредственно на примыкающую к укреплениям территории вскоре после завершения их строительства может объясняться тем, что в непосредственной близости от Ратушной башни находился с 1392 г. монастырь доминиканцев (рис. 1). Его постройки, включая деревянную церковь, вероятно, сгорели в большом городском пожаре 1477 г., после которого монастырь был восстановлен и, видимо, расширен и в нем в 1481 г. начали строить новую каменную церковь (*Hiekkanen*, 2007. P. 544–545).

Предположение о расширении городской территории на восток непосредственно после строительства каменной стены нашло свое подтверждение во время раскопок 2000 г. на ул. Титова, где в раскопе 4 (24 м<sup>2</sup>) была зафиксирована вся стратиграфия строительной деятельности в этой примыкающей к городской стене части города, нижний горизонт которой датируется 1478–1480 гг. В процессе раскопок 2000–2001 гг. (раскопы 3–6) впервые в Выборге были открыты слои с деревянной застройкой XV–XVII вв.

(Сакса, 2017. С. 66–80). Они также показали, с какими сложностями столкнулись строители на раннем этапе развития города в условиях неровного первоначального рельефа на месте будущего города. Эта характерная, как показали дальнейшие раскопки 2003–2012 гг., для всей исторической части города неровность подстилающей культурные напластования скальной поверхности отчетливо выявилась в раскопе 6 (92 кв. м) 2001 г., расположенном между раскопами № 4 и 5 предыдущего года в 1,5 м от первого к северу и 7,5 м от последнего к востоку. Из-за непрекращающейся на территории строительной деятельности промежуток между раскопами остались не исследованными (рис. 2). Целью работ было получить новые данные по культурному слою города в этой ее части и стратиграфический разрез его в значительной части этого средневекового квартала от крутого выступа скалы в его северо-западной части (раскоп 5 2000 г.) до городской стены в его юго-восточной части (раскопы 3 и 4 2000 г.). Мощность культурного слоя составляла 2,75–3,25 м. В раскопе 6 было исследовано 5 строительных горизонтов. В процессе раскопок выяснилось, что скала на этом участке имеет существенные углубления на поверхности: перепады в уровне поверхности скалы на участке размерами 13 на 7 м достигают 0,5–1,1 м. В восточном углу раскопа под горизонтом 5 на границе перекрывающего скалу крупнозернистого песка и слоя перемешанной с углем черной земли расчищены доски пола постройки, датируемой 1270-ми гг., которую, таким образом, можно назвать древнейшей постройкой на территории средневекового города.

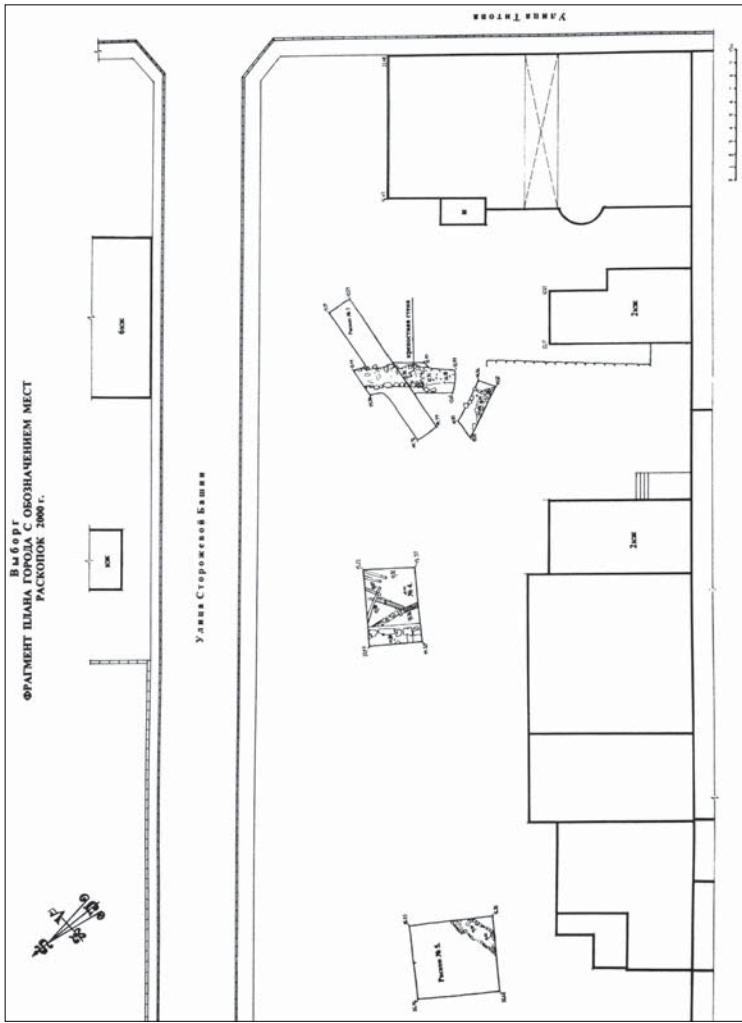
Еще большие перепады фиксируются по всем раскопам. Так, нивелировочному уровню построенной на этом участке непосредственно на скале из срубленных в 1478 и 1480 гг. бревен «бани» из раскопа 4 (24 м<sup>2</sup>) (горизонт 8, 13,56–13,90 м) в этом расположенном от него в 1,5 м к северу раскопе 6 соответствует горизонт 2. В нем расчищена проходящая через весь раскоп в направлении запад — восток вымощенная камнями и бревнами улица (13,65–13,88 м), а также основания построек с ее южной стороны и ровная бревенчатая конструкция — подкладочная платформа из двух частей с ее северной стороны (рис. 3). Эта же вымощенная камнем улица была открыта на поверхности скалы (15,03 м) в раскопе 5 2000 г., расположенном в 7,5 м от раскопа 6 2001 г. к востоку.

Горизонт 2 раскопа 2001 г. датируется второй половиной XVI в. Такое существенное хронологическое расхождение в двух находящихся на одном уровне горизонтах соседних раскопов требует пояснения. Причина может состоять в том, что раскоп 2001 г. находился в углублении скалы, в котором накапливалась вода, и поэтому этот участок мог продолжительное время оставаться незастроенным. По времени существование улицы горизонта 2 раскопа 6 2001 г. соответствует уровню построек горизонта 5 (13,97–14,14 м) раскопа 4 2000 г. Таким образом, она в своей выложенной камнями части не только круто, более чем на один метр, поднималась к раскопу 5 2005 г., где она вымощена камнями непосредственно на скале, но и, менее значительно, к раскопу 4 2000 г.

Следует признать, что при отчетливо стратифицированных горизонтах и надежных методах датирования вопрос с разницей в датировании находящихся на одном нивелировочном уровне горизонтов трех соседних раскопов представляется не совсем обычным, но в условиях топографии Выборга ему находится свое объяснение. В нижнем горизонте раскопа 6 2001 г. прослежено, что часть темно-коричневой земли перенесена на поверхность скалы и местами перекрывающий ее слой крупнозернистого песка толщиной в 20–40 см изменен для получения ровной поверхности под строения. Эти меры не исключили полностью увлажненность дневной поверхности в этой низине и в более позднее время, о чем свидетельствуют врытые в землю бочки для сбора воды с уровня горизонта 2 раскопа 6 2001 г.

Культурный слой в нижних горизонтах представлял собой слой темно-коричневой земли мощностью 50–80 см, содержавшей в большом количестве древесную щепу, кости животных, навоз, обернутые берестой грузила от сетей и поплавки из сосновой коры, а также прибалтийские и шведские монеты последней четверти XV — XVI в. Керамика, в основном привозная европейская, изделия из металла, дерева, бересты и кожи и их фрагменты появляются в слое лишь на уровне 3 и 2 горизонтов, т. е., на рубеже XV и XVI вв. Во всех горизонтах с остатками деревянных построек присутствуют следы интенсивной строительной деятельности и вторичного использования бревен.

Общая датировка всех исследованных горизонтов последней четвертью XV в. — серединой или 60-ми гг. XVII в. подтверждается и находками керамики, к которой относится белоглинная, вошедшая в употребление в конце XV — начале XVI в., немецкая каменная керамика XVI в., западноевропейские гланы XVI–XVII вв. и расписные тарелки XVII–XVIII вв. Отнесение верхних горизонтов деревянной застройки на этом участке (горизонт 4 раскопа 4 2000 г., и горизонт 1 раскопа 6 2001 г.) к середине или 60-м гг. XVII в. определяется находками шведских монет 1634–1640 гг. (6 экз.) и голландских курительных трубок (в Выборге с 1630-х гг.). Это последний этап средневековой городской застройки, на котором улицы были проложены, а дома поставлены в соответствии с рельефом. Осуществленный начиная с 1640-х гг. план регулярной планировки городских кварталов наглядно проявляется в том, как уже



**Рис. 2.** Схема расположения раскопов 2000 г. на ул. Тигова

иначе ориентировано основание сруба и каменной «конструкции», впущенных из более верхнего строительного горизонта через горизонт 1 до уровня горизонта 2 раскопа 2006 г. (рис. 3).

По результатам проведенных археологических работ процесс освоения этой восточной части города проходил следующим образом. В начальный период истории города здесь с восточной стороны центральной городской возвышенности, отличавшейся глубокими выемками в скале, имелось небольшое ровное пространство, на котором и возникло первое поселение, вероятно, в XIII в. С восточной стороны оно ограничивалось низменной болотистой территорией. По ее краю, видимо, располагались пригодные для развития земледелия и животноводства поля и луга. Неподдалеку к северо-востоку находился берег залива Салаккалахти. Однако походы новгородцев на Выборг 1350 и 1411 гг. сделали восточную сторону города небезопасной и ее развитие, видимо, остановилось. Она вновь осваивается во второй половине XV в., и затем под защитой городской стены начинается интенсивный рост, свидетельством которого являются следующие один над другим фиксируемые во всех раскопах горизонты деревянной застройки XV–XVII вв. Осваиваются ранее считавшиеся непригодными участки, требующие больших по объему работ по засыпке регулярно встречающихся на первоначальной поверхности углублений между выходами скалы. По этой причине Выборг изначально развивался по отличной от других исторических городов побережья Балтики схеме — без деления на кварталы с межевыми участками, а отдельными «пятнами», отчего и развитие его частей существенно различалось, а улицы, следуя рельефу местности, были кривыми.

Раскопки 2000–2001 гг. очень наглядно показали, насколько сложной и отличной от других частей Выборга может быть строительная история даже небольшой его части уже на раннем этапе освоения. Первые его жители, несомненно, выбирали под свои дома ровные места, которых, как показали и наши раскопки, было немного. И возможно, уже в следующем поколении вынуждены были заполнять встречающиеся по всей поверхности углубления в скале большим количеством перемешанного с щепой и навозом уже отложившегося в других местах культурного слоя, строить из бывших в употреблении бревен прочные и ровные подкладочные платформы и бороться с накапливающейся в низменных местах водой с помощью врытых в землю бочек и водоотводных желобов. Эта деятельность позволила расширить заселенное пространство и способствовала росту города. Рельеф городской территории с господствующей в центральной части возвышенностью и неровной поверхностью по ее краям надолго определил строительную историю Выборга и направления основных его улиц.

Дальнейшие раскопки 2003–2012 гг. в западной и центральной частях города расширили эту картину. Они продемонстрировали всю историю сложения городской структуры и материальной культуры горожан на протяжении XV–XVIII вв. (Сакса, 2009. С. 473–484; 2011. С. 105–113; 2014. С. 323–327; 2015. С. 256–271; 2017. С. 511–524; 2018. С. 139–148, 198–213; Сакса, 2009. P. 226–239; 2016. P. 246–261; Saks, Taavitsainen, 2008. P. 393–400).

Раскоп 2003 г., заложенный в месте соединения улиц Южный Вал и Новой Заставы в западной, прилегающей к берегу Выборгского залива части города в непосредственной близости от Выборгского порта, известного по источникам Нового и Новейшего времени как Южный порт, показателен в плане понимания его развития в целом. Он не отличается большим количеством находок, но наглядно представляет всю стратиграфию культурных напластований, отражающих все основные этапы выборгской истории (рис. 1: 11). Его первоначальная ширина — 5 м по линии СВ — ЮЗ (по ул. Новой Заставы) и 13,3 м по линии ЮВ — СЗ (по улице Южный Вал). Раскоп делился на три части бетонным коробом теплоотрастасы и трубой канализации (рис. 4). Из них расположенные к СЗ от бетонного короба трасы теплоцентрали две части (5 × 8,8 м) попадали в границы раскопа В. А. Тюленева 1992 г. Ранее не исследованной оставалась угловая юго-восточная часть (5 × 4,6 м) у места соединения двух улиц (раскоп 1).

В этой части раскопа после снятия слоя послевоенного мусора обнажились камни от фундамента деревянного дома XIX в. Под ним на глубине 2,35 м от дневной поверхности была зачищена поверхность слоя темной земли с примесью угля, который включал в себя кости животных, чешую и кости рыб, обломки черепицы, битый кирпич. В нем найдены осколки и цельные мортирные ядра, фрагменты мундштуков курительных трубок, ружейные кремни, а также многочисленные фрагменты стеклянных и керамических сосудов, изразцы, детали обуви, три монеты (2 деньги 2-й половины XVIII в. и одна полшка 1720-х гг.). В нижней части этого слоя на поверхности каменной мостовой отмечены явные следы разрушения и пожара, что позволяет, принимая во внимание находки ядер и их осколков, отнести этот горизонт ко времени осады войсками Петра I Выборга летом 1710 г. Тогда с 1 по 8 июня на город было сброшено более 900 бомб (Мошник, 2004. С. 207–220).

После зачистки уровня нового горизонта выявились пятна темной земли с редкими небольшими камнями, фрагментами деревянных конструкций, щепой и костями домашних животных, включениями



Рис. 3. Раскоп 2001 г. на ул. Титова, улица горизонта 2. Фото. Вид с ЮВ

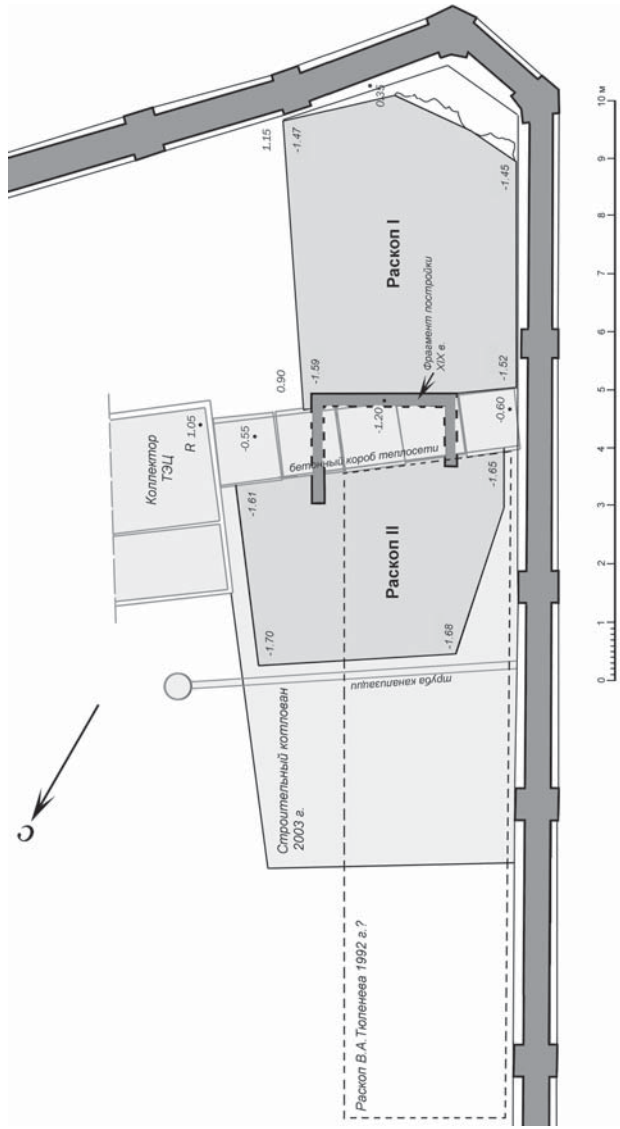
обломков кирпичей, кирпичной крошки, известкового раствора и углей (горизонт 2). Никаких датированных вещей в этом горизонте не найдено. Под ним залегал слой черной земли с таким же наполнением и обломками глиняных сосудов (горизонт 3). В нем по всей площади раскопа расчищены камни, часть которых разрушилась от воздействия огня. На всей этой южной части раскопа отчетливо видны следы сильного пожара. Под камнями залегал слой черной земли, толщина которого достигала 8–10 см. Вещные находки представлены обломками печных изразцов.

Отмеченный нами горизонт черной углистой земли с обгоревшими камнями относится ко времени одного из тех тотальных пожаров, которые регулярно происходили в Выборге. Наиболее разрушительные из них фиксируются во всех наших раскопах, создавая дополнительную основу для городской хронологии. У нас имеются все базирующиеся на стратиграфических наблюдениях основания сопоставить рассматриваемый горизонт по времени с одним из тех пожаров, которые в 1627–1628 и 1652 гг. уничтожили значительную часть города (*Kauppa, Miltšik, 1993. P. 127*). Первые два были настолько разрушительными, что положили конец эпохе средневековой застройки в истории Выборга.

Ниже этого слоя обнажились камни плотной регулярной мостовой, а у юго-восточной бровки — деревянная конструкция из двух параллельно лежащих бревен и двух отдельных бревенчатых обрубков (горизонт 4). У длинных бревен нашли медную накладку от замка деревянного «сундучка». Бревна сверху обгорели в центральной и восточной части. Северо-западный край мостовой нарушен перекопом, который можно сопоставить с канавой, выкопанной предположительно с уровня этого горизонта для выявленных ниже в горизонте 6 двух дренажных каналов из расколотых бревен, верхний из которых имел короб из досок (рис. 5).

Под двумя длинными бревнами, камнями и песком под ними выявился слой черной земли с большим количеством щепы, кирпичной крошкой и керамикой в единичных экземплярах (горизонт 5). В нижней части этого слоя, толщина которого составляла 15–17 см, в большем количестве найдены кости домашних животных. В восточной части раскопа открылась деревянная постройка, доски пола которой опирались своими концами на вырубленную в западном бревне «полочку» шириной 7 см. Ее основной объем почти полностью скрыт толщей земли северо-восточной стенки раскопа. С наружных северной и западной сторон этого сооружения расчищена мостовая из камней диаметром 15–20 см. В слое встречаются угли, часть камней подвергалась воздействию огня (бревна постройки не обуглены).





**Рис. 4.** Схема расположения раскопов 2003 г. на ул. Южный Вал

Под деревянной постройкой и каменной мостовой залегал мощный (до 40 см), насыщенный щепой слой темной земли (горизонт 6). В нем найдены фрагменты кожаной обуви, целый детский башмачок, два фрагмента поплавок из сосновой коры, одно грузило от рыболовной сети. В северо-западной части раскопа непосредственно у короба теплоотрасы советского времени вскрыты дренажная труба и рядом под углом к ней вторая, закрытая коробом из досок. На юго-западном конце она прорезает более раннюю обернутую берестой трубу (рис. 5). Под камнями продолжается слой темной земли с небольшим содержанием щепы и костей. В целом рассматриваемый слой темной земли достаточно однородный и не меняется по всей своей толщине (около 0,5 м). По всей видимости, он возник одновременно. Его основные характеристики: интенсивный черный цвет, большое количество щепы, костей домашних животных, кожи во фрагментах и целых образцах обуви (в нижней части), находки рыболовных принадлежностей (грузила, поплавки). Этот слой, встречающийся и в раскопах в восточной и центральной части средневекового города (улицы Титова и Выборгская), является характерной для культурного слоя «деревянного» средневекового Выборга особенностью нижней его части. В раскопе он подстилался серым гравелистым слоем с кирпичной крошкой.

В нижней части этого слоя черной земли расчищены выступающие на 20 см из южной стенки раскопа в направлении ЮВ — СЗ доски пола шириной 14–17 см (горизонт 7). Возможно, между ними и вскрытом на расстоянии 35–38 см к северо-западу от них поперечным бревном длиной 250 см находилась еще какая-то несохранившаяся деревянная деталь конструкции. У северо-восточной бровки бревно образует у большого камня с другим, перпендикулярно к нему расположенным бревном, срубленный «в лапу» угол, а на противоположном конце оно заканчивается у двух больших камней. Под слоем темно-серого гравелистого песка, занимавшим остальную часть раскопа, на глубине 440 см от поверхности чугунной крышки люка канализации встретилась поверхность скалы, достаточно ровная на этом участке (горизонт 8). В центральной части раскопа на расстоянии 240 см от северной бровки поверхность скалы делает крутой уступ. Южнее материк представлен гравелистым крупнозернистым песком ледникового происхождения.

В процессе раскопок было взято 7 образцов для радиоуглеродного датирования, которое было проведено в Познани (Польша) и в геологическом центре в Финляндии.

Самый нижний горизонт мощностью 20–30 см залегал непосредственно на скале и — на отдельных участках — чистом материковом песке. В нем найдены полавки из сосновой коры и обернутые берестой грузила от сетей, много щепы и костей домашних животных, а также навоз, который, по определению изучавшей образцы из слоя Тертул Лемпийаинен из университета Турку, содержал «типичную средневековую флору», то есть семена травянистых растений того времени. Его датировка получена по семени мари белой (*Sphenopodium album*) и относится ко времени около 1310 г. (Poz-4297, 625±25 BP). На поверхности этого слоя темной земли расчищены остатки срубной постройки (горизонт 7), доски пола которой датируются временем около 1410 г. (555±30 BP (Poz-4383)) (Saarnisto, Saksu, 2004. P. 260).

В расположенном выше горизонте 6 датированы бревно, обрубленное при сооружении дренажной трубы из расколотого бревна с убранный сердцевинной, а также и сама труба. Как бревно, так и труба относятся к одному времени: 310±25 BP (Poz-4293) и 325±25 BP (Poz-4294). Калиброванная дата дренажной трубы попадает в интервал между 1520 и 1640 г. или, вероятнее всего, 1540–1600 г. С ее датировкой все же связана одна проблема, а именно то, что калиброванный возраст бересты, которой она была обернута, относится ко времени около 1760 г. или, возможно, 1800 г. (150±30 BP (Poz-4384)). В то же время береста на дренажной трубе датируется приблизительно так же, как и проходящий непосредственно над ней дощатый водоотводный желоб с крышкой из двух уложенных одна поверх другой обернутых берестой широких досок. Как древесина, так и береста верхнего дренажного желоба относятся к одному и тому же времени (185±25 BP (Poz-4295, Poz-4385)). Калиброванная дата может быть отнесена к 1760–1770-м гг. К этому же временному интервалу относится обернутая берестой дренажная бочка из раскопа 2001 г. на улице Титова в восточной части города (180±40, Su-3603). Можно предположить, что эта нижняя деревянная труба второй половины XVI в. была обернута берестой (использовалась вторично) во время установки верхнего желоба. На различия во времени указывают и видимые на плане горизонта (рис. 5) следы перекопов под дренажные сооружения, соотносимые с их предполагаемой датировкой.

Более ранние свидетельства о существовании в Выборге уже в XV в., по крайней мере, местных водоотводных сооружений выявлены на соседнем участке (ул. Выборгская, 8) в 2004 г. (рис. 1: 6). Там в нижней части культурного слоя был открыт вкопанный из нижнего культурного слоя в материковую глину вытесанный из половинки бревна и покрытый толстой широкой доской водосточный желоб. Вся эта конструкция была обернута берестой. Она датируется 1420-ми гг. На уже упомянуваемом участке

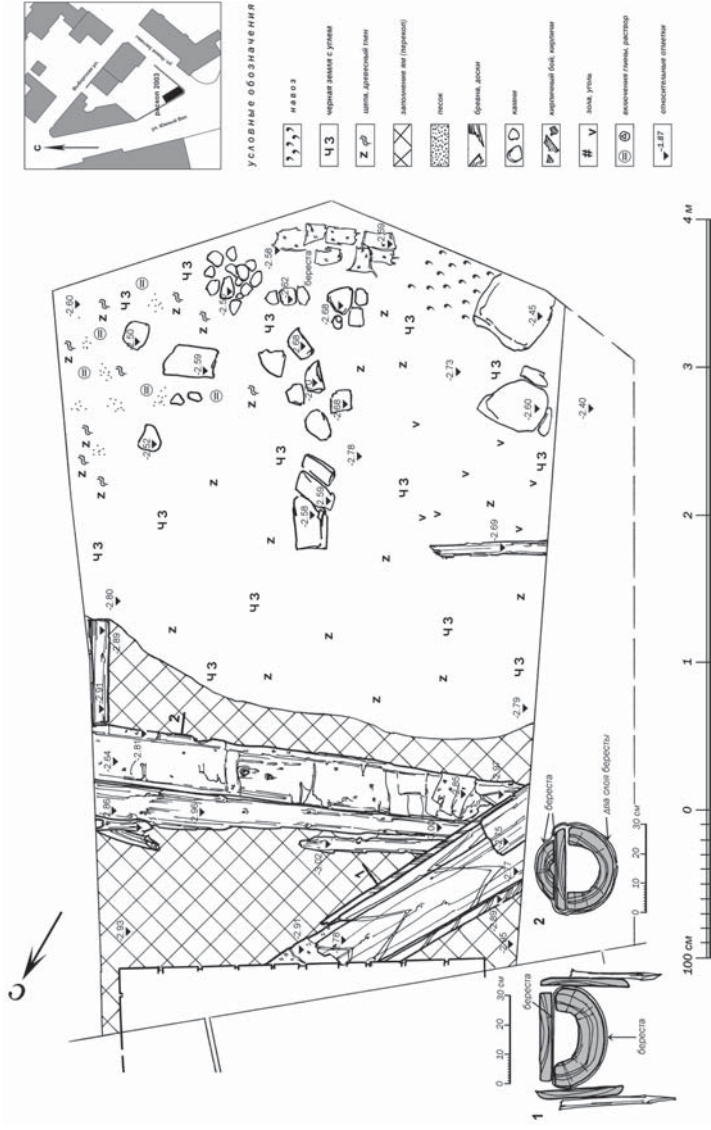


Рис. 5. Раскоп 2003 г. на ул. Южный Вал, горизонт 6

по улице Титова в восточной части города на материке была вскрыта постройка с водоотводным желобом из сложенных под углом двух досок. Постройка датируется 1478–1480 гг.

Раскоп 2003 г. на улице Южный Вал в Выборге может служить примером того, как в условиях отсутствия датированных находок и разновременных перекопов можно на небольшом участке по стратиграфическим наблюдениям с использованием радиоуглеродных датировок установить хронологию культурных напластований в средневековом городе.

Эти культурные слои, отражающие основные этапы истории Выборга XV — первой трети XVIII в., отчетливо выявились при раскопках 2004, 2006, 2011 и 2012 гг. у «дома купеческой гильдии» (ул. Выборгская, 8) (рис. 1: 6; б). Он расположен в центральной части города в 120 м к югу от руин кафедрального собора (Сакса, 2014. С. 323–327; 2015. С. 256–271; 2017. С. 511–524; 2018. С. 173–190; Сакса, Смирнов, 2013. С. 145–152; Сакса, 2016. Р. 246–261). На исследуемом участке в толще достигавшего 3,5 м культурного слоя выявлено от восьми-девяти (2006, 2011, 2012 гг.) до двенадцати (2004 г.) содержащих остатки строительной деятельности горизонтов. В целом исследовано 310 кв. м территории к юго-востоку (2004, 2006 гг.) и к югу (2011, 2012 гг.) от дома. Несовпадение количества горизонтов объясняется тем, что строительная деятельность в Средневековье и в Новое время на территории прилегающих друг к другу раскопов не была равномерной и тем, что в этой части города подстилающая скала имеет значительные перепады по высоте. Этот участок на начальном этапе его освоения и застройки был частью средневекового квартала, который ограничивался с западной стороны отменнойной на карте конца 1630-х гг. улицей, а с восточной — склоном центрального городского холма. С постройкой во второй четверти — первой половине XVII в. каменного дома он становится частью двора этого дома. С южной стороны по краю раскопа с ним соседствует участок соседнего дома № 10 по Выборгской улице. Эта открытая между двумя соседними старинными домами территория дает возможность исследовать динамику развития конкретного внутриквартального межевого участка, сохранившегося вплоть до Второй мировой войны (квартал 26, участок 80) (Neuvonen, 1994. Р. 117, 126, 127; 2008. Р. 146, прилож.).

До начала работ имелись все основания полагать, что раскопками будут открыты наиболее ранние слои. Ведь известно, что Выборг получил городские привилегии в 1403 г. Культурный слой в раскопе оказался действительно насыщенным горизонтами деревянной застройки. На самом дне раскопа 2004 г. расчистили вытесанный из дерева и покрытый толстой широкой доской водосточный желоб, вкопанный в материковую глину в 1420-х гг. Датироваемые рубежом XIII и XIV вв. семена гречихи (*Polygonum aviculare*) из образца почвы на границе с материковой глиной могут свидетельствовать, что где-то неподалеку должно находиться поселение этого времени (Сакса, 2009. Р. 233).

Во время раскопок был найден ответ на вопрос, почему этот участок в самом центре средневекового города был освоен так поздно. Дело в том, что значительную его часть занимала малопригодная для проживания низина, сформированная западным склоном центральной городской возвышенности и подъемом скалы, зафиксированным в западной части раскопа 2004 г., северной части раскопа 2006 г. в расположенном к югу от них раскопе 2012 г. На раннем этапе освоения участка в конце первой — третьей четверти XV в. на поверхности скалы или заполнявшего выемки в ней песка были поставлены первые четыре небольшие постройки с деревянным полом, в одной из которых могла быть печь, остатки которых вскрыты в раскопах 2004 и 2011 гг. Площадь каждой из них составляла около 10 м<sup>2</sup>. Подобные постройки, видимо, были обычны для города в это время, поскольку аналогичный сруб был найден в нижних слоях раскопа 2003 г. на ул. Южный Вал. В это же время низина заполняется толстым, до 40 см слоем темно-коричневой земли с примесью древесной щепы и навоза (в западной части) и угля (в восточной).

Центральная часть участка в этом уровне занята выступом скалы, по двум сторонам которой — западной и восточной — располагались основания построек. Через центральную часть раскопанной площади в направлении ССЗ — ЮЮВ проходила деревянная уличная мостовая шириной около 2 м, проследенная длина — около 3 м. Северный ее конец выходил на поверхность выхода скалы. Остатков построек вдоль ее не выявлено. На этом уровне разница между горизонтом построек и поверхностью скалы составляла 0,5–0,6 м. Находившиеся с юго-западной стороны выступа скалы в раскопах 2011 и 2012 гг. постройки побиwały в пожаре; доски их полов сильно обгорели. В то же время плахи ищцы и строения под склоном центрального холма не пострадали, но и на этой территории восточнее выступа скалы в культурном слое наблюдается большая примесь золы и углей. 12 серебряных монет из этих нижних горизонтов уверенно относят ко времени между 1430-ми и 1470-ми гг. Находились представлены главным образом грузилами и поплавокми от сетей, деталями деревянных и кожаных изделий, железными ножами. Отчетливые следы воздействия огня позволяют соотнести верхнюю границу раскопанного уровня построек с разрушительным пожаром 1477 г. (Ruuth, 1982. Р. 55–56, 104; Kauppa,

*Miltšik*, 1993. P. 141; *Toulenev*, 1995. С. 52, 54; *Suomen...* 2014. S. 80, 84). В этом пожаре существенно пострадали монастырь доминиканцев и городская церковь, к этому времени уже выстроены в камне (*Hiekkanen*, 2007. P. 544, 549).

На следующем — втором строительном — этапе после пожара ситуация с планировкой территории и застройкой участка меняется. Новое строительство охватывает всю исследованную территорию. В восточной ее части (раскоп 2004 г.) между выходом скалы и склоном центрального городского холма строится большая постройка с каменной печью в северо-восточном углу и устроенным между крайними восточными бревнами водоотводным желобом (рис. 7). Приблизительная площадь этого деревянного сооружения — около 45–50 м<sup>2</sup>. Зафиксированная на предыдущем этапе улица, состоявшая во втором ярусе из тонких бревен, продолжается в том же направлении до скалы, площадь поверхности которой в раскопе уменьшилась. Длина улицы составляла 7,5 м, а ширина — 2,2 м. Западнее по линии С — Ю в раскопе 2006 г. были уложены в ряд два состыкованных бревна с желобом на поверхности общей длиной 5,5 м. Это, видимо, основание забора из досок.

К востоку от них, в северо-западном углу исследованной раскопками территории (северная часть раскопа 2011 г.), открыт бревенчатый частокол, отделявший эту часть в самостоятельный участок, который уходил под будущий каменный «дом купеческой гильдии». Бревна частокола сгорели полностью на этом уровне земли, что указывает на силу произошедшего пожара. В южной части раскопа 2011 г. открыто бревенчатое основание еще одной большой постройки с развалом камней от печи в юго-западном углу (рис. 8). Строение состояло из двух частей, восточная из которых имела пол из досок. Это, по-видимому, была жилая часть дома, поскольку именно в ней находилась печь. Длина бревна северной стены постройки — 5,5 м. Длина дома по линии С — Ю не определяется, так как южный край постройки скрыт за стенкой раскопа. Исходя из сложившихся представлений о домостроительстве средневекового Выборга, согласно которым постройки в плане близки к квадратным, можно предполагать, что площадь дома составляла около 25 м<sup>2</sup>.

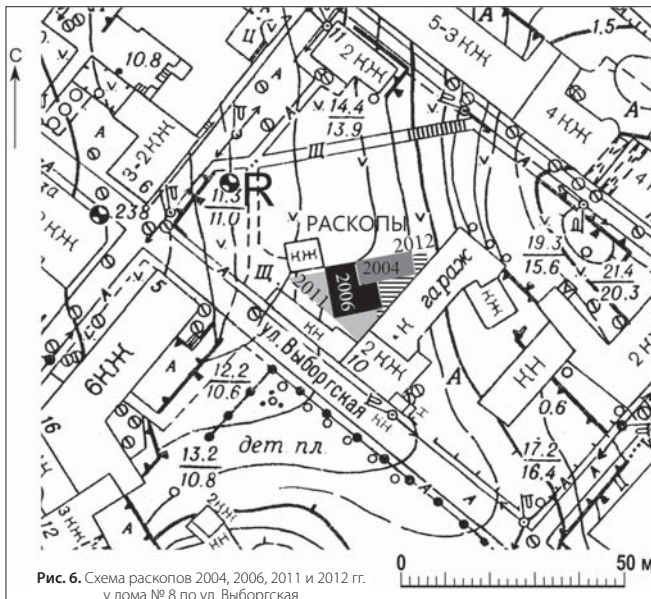


Рис. 6. Схема раскопов 2004, 2006, 2011 и 2012 гг. у дома № 8 по ул. Выборгская





Восточнее этой постройки на границе раскопов 2011 и 2012 гг. над обгоревшими досками пола постройки предыдущего горизонта в этой же выемке скалы вскрыто основание еще одного дома с полом из досок площадью около 10 м<sup>2</sup>. Рассматриваемые постройки существовали недолгое время, так как пострадали в пожаре. На относительную кратковременность рассмотренного этапа указывают и находки монет, относящиеся к последней трети XV — первой трети XVI в., из которых самые ранние были чеканены в 1470–1500 гг., а самые поздние — в 1494–1535 гг.

На этом основании верхнюю хронологическую границу этого второго этапа можно соотносить с пожаром конца 1530-х гг., вызвавшим необходимость очередного строительства.

На третьем строительном этапе на расчищенной после пожара конца 1530-х гг. площадке в южной части раскопа 2011 г. возвели новую, более крупную постройку. Ее несколько сдвинули к востоку, чтобы освободить место в юго-западном углу раскопа для нового бревенчатого дома с печью-каменной (рис. 9). Внутри сохранившейся нижней части сруба в один венец выделяется бревенчатый каркас для печи. В раскоп попала лишь северо-восточная часть дома. Длина видимой в раскопе части нижнего бревна восточной стены сруба составляла 4 м, а северного, большая часть которого скрыта в западной стенке раскопа, — 2,5 м. Следовательно, размеры дома не могли быть меньше 16 м<sup>2</sup>.

Строительство нового жилого дома изменило планировку рассматриваемого участка и надолго определило его дальнейшую историю. Дом, неоднократно перестроенный, оставался на том же месте, что свидетельствует о некоторой стабилизации планировки. Ко второй четверти XVI в. в результате активной строительной деятельности уровень дневной поверхности на исследованном участке поднялся выше поверхности скалы, после чего территория стала единым межевым участком средневековой городской застройки. Участок полностью осваивается, и его планировка демонстрирует оптимальное на то время использование всей площади. С восточной стороны к жилому дому было пристроено крыльцо с высоко поднятым на толстых подкладочных плахах полом из широких досок размерами 2 × 2 м.



**Рис. 8.** Большая постройка в уровне горизонта 8 раскопа 2011 г. у дома № 8 по ул. Выборгская. Фото. Вид с В

В 1 м к востоку было построено здание хозяйственного назначения с основанием из толстых бревен, состоявшее из двух частей — северной и южной (рис. 9, 10).

К северу от двухкамерной постройки был выкопан колодец, к которому была проложена вымостка из тонких, одинаковых в диаметре бревен. Она выходила на улицу шириной около 6 м (рис. 11). В слое вымостки и улицы было много навоза.

Улицу, которая, видимо, вела от доминиканского монастыря к городской церкви, еще нельзя отнести к городским магистралям, определенным в конце средневековья — начале нового времени облик Выборга. Она просуществовала сравнительно недолго. Размеры двухкамерной постройки приблизительно можно определить по длине сохранившихся нижних бревен западной стены и среднего бревна, делящего это сооружение на северную и южную половины. Это отличает ее от конструкции более ранней двухкамерной постройки, где деление происходило на восточную (видимо, жилую — с полом из досок) и западную (хозяйственную) части. В обоих случаях были зафиксированы развалы камней в углах срубов, соответственно в юго-восточном (второй этап) и юго-западном (рассматриваемое сооружение).

Обе постройки, как и все деревянные строения рассматриваемого и более ранних строительных этапов, были ориентированы по линии ССЗ — ЮЮВ, в то время как жилой дом в южной части раскопа — по линии С — Ю. Длина западной стены двухкамерного сооружения составила не менее 5 м, а длина центрального, разделявшего его на две половины бревна, была также 5 м. Таким образом, площадь строения составляла не менее 25 м<sup>2</sup>. Эти размеры соответствуют площади сооружения предыдущего уровня, уничтоженного пожаром, о чем свидетельствуют обгоревшие доски, лежавшие непосредственно под нижними бревнами рассматриваемой бревенчатой конструкции. На расстоянии около 1 м к северу от дома с каменной печью расчищено основание небольшого квадратного сруба размерами 1,8 × 1,8 м, заполненного внутри глиной. Это, вероятнее всего, нижняя часть печи. Печь с такой конструкцией основания не могла использоваться для обогрева помещения и предположительно служила для приготовления пищи или выпечки хлеба.

У северо-западного угла сруба найдена хлебная лопатка. При дальнейшей расчистке этого сооружения выяснилось, что оно являлось восточной частью платформы из бревен в один слой, большая часть которой скрыта за юго-западной стенкой раскопа. Далее к северу фиксируются другие деревянные сооружения в виде выступающего из западной стенки раскопа северо-восточного угла еще одного сруба и разные по толщине бревна в самой северной части раскопа. Тут же в северо-восточном углу раскопа расчищена платформа из семи одинаковых по толщине бревен длиной от 0,8 до 1,8 м. Они лежат в направлении С — Ю и опираются на вбитые в землю колья. Дендрохронологически они датируются 1531–1535 гг. Этим же временем датируются бревна расположенного к западу от сруба сооруженного на следующем этапе колодца основания деревянного сооружения. Расположение нижних частей этих бревенчатых построек на одну линию по западной стенке раскопа позволяет предположить, что рядом с современной улицей Выборгская в это время находилась одна из городских улиц, зафиксированная на карте Выборга 1639 г. Можно также полагать, что этот дом, как и другие, находившиеся с ним в одной линии постройки, выходил своей западной стороной на ведущую от площади перед крепостным мостом к порту, доминиканскому собору и Монашьим воротам улицу — одну из главных внутригородских магистралей средневекового Выборга, проходившей вдоль морской стороны крепостных стен (рис. 1). По всей видимости, это была большая жилая отапливаемая постройка, одна из тех, которые стояли до этапа регулярной планировки в 1640-е гг. по главным четырем улицам средневекового города, разделивших город на 4 квартала. Вторая из этих улиц, восточная, также отходила от предмостной площади и далее шла мимо францисканского монастыря к Скотопрогонной воротной башне, совпадая с Карельской дорогой. Третья — центральная — улица совпадает с современной Крестной. Она вместе с поперечной S-образной, ведущей с юго-запада на юго-восток и совпадающей с современной улицей Водной Заставы, формировала типичные для средневекового европейского города 4 квартала (*Kauppi, Milišik*, 1993. P. 12–13, 126) (рис. 1).

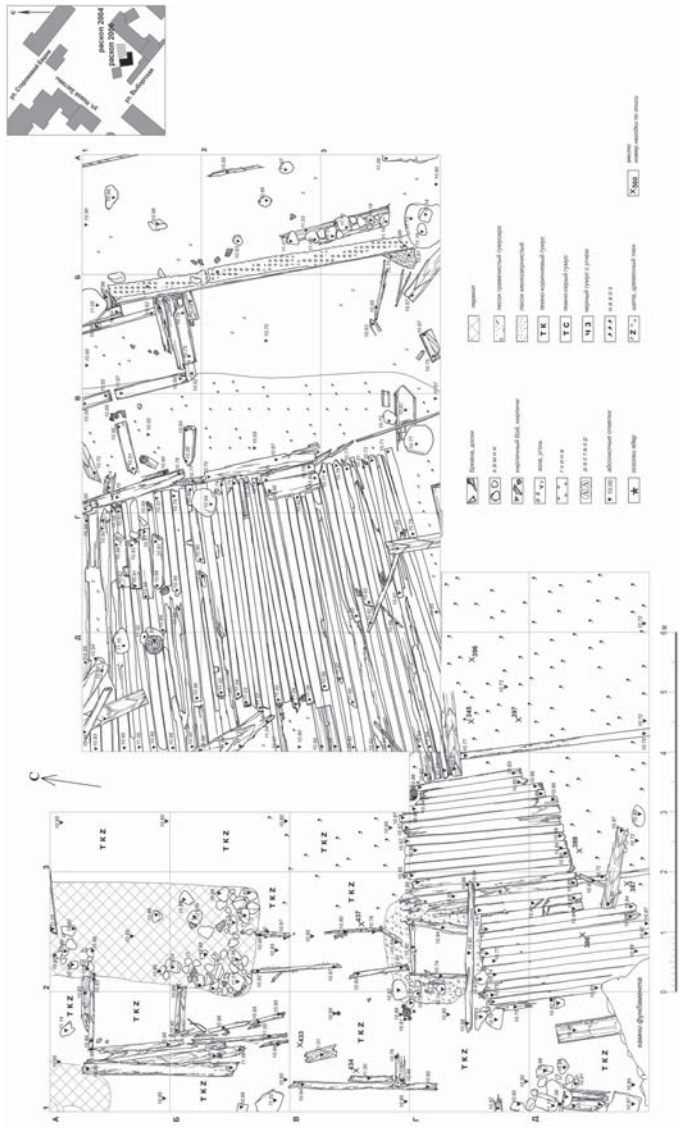
Этот третий строительный этап соответствует началу экономического благополучного и мирного правления Густава I Ваза (1521–1560 гг.). На исследованном участке он отмечен масштабными строительными работами, в очередной раз изменившими планировку квартала. Они оставили мощный, толщиной до 30 см, слой плотной темно-коричневой земли с большим количеством щепы, существенно сократив площадь скального выступа до небольшого участка по границе раскопов 2004 и 2006 гг. Этот строительный этап связан с необходимостью восстановления построек, сгоревших в разрушительном пожаре, который, как уже отмечалось, можно соотносить с большим пожаром конца 1530-х гг., в котором сгорела третья часть города (*Ruuth*, 1982. P. 242).



**Рис. 9.** Основание жилого дома и большой постройки в уровне горизонта 6 раскопа 2011 г. у дома № 8 по ул. Выборгская. Фото. Вид с В



**Рис. 10.** Основание жилого дома и большой постройки в уровне 3 горизонта 5 (5/3) раскопа 2011 г. у дома № 8 по ул. Выборгская. Фото. Вид с СВ



**Рис. 11.** Уличная мостовая, бревенчатый помост и колодезь в уровне горизонта 6 раскола 2004 г. и горизонта 4 раскола 2006 г. у дома № 8 по ул. Выборгская. План

Через непродолжительное время планировка участка опять подверглась изменениям. Эта строительная деятельность на четвертом этапе является прямым продолжением работ предыдущего периода и относится к концу правления Густава I Ваза (1521–1560), который основал целый ряд новых городов и стремился к 1540-х гг. упорить экономику городов восточной части королевства. Основное внимание уделялось Турку, Выборгу и только что основанному Хельсинки (*Suomen...* 2014. S. 105–108). Побывав осенью 1555 г. в Выборге, король собственными глазами увидел, насколько удручающей была обстановка в городе с домами и улицами. По высочайшему повелению в городе нужно было расширить улицы, замостить их камнем, убрать из города коровники, конюшни и свинарники, улучшить избы, убрать из города навоз и закопать камнями и песком ямы и лужи с водой (*Ruuth*, 1982. P. 197–198).

По дендрохронологической дате бревен третьего яруса платформы в северо-восточной части раскопа 2011 г. эти работы начались после 1549–1555 гг. Этот последний в средневековой истории Выборга этап подлинного расцвета домостроительства и материальной культуры также длился недолго, так как в Выборге в 1563 г. начались большие работы по строительству с юго-восточной стороны города новых укреплений Вала (Горнверка, Рогатой крепости) и укреплению городской стены. Работы в целом длились 25 лет — до 1588 г. (*Ruuth*, 1982. P. 189–193; *Kauppi, Miltšik*, 1993. P. 127, 140). Они не оставляли ресурсов для развития собственно города, поэтому дома в нем практически не ремонтировались, а экономика переживала глубокий кризис, сопровождаемый практически полным прекращением торговой деятельности.

Сделанные в культурном слое монетные находки подтверждают предположение о непродолжительности этого четвертого этапа. Старшая из монет была чеканена не ранее 1523 г., а самая поздняя — в 1592 г. При этом следует учитывать, что время бытования одновременно всех 11 монет укладывается в интервал между 1523 и 1568 гг.

В понимании причин этой масштабной реконструкции на четвертом этапе застройки, следовательно, могут помочь известные мероприятия государственной власти по всемерному укреплению городской экономики и упорядочению городского строительства в Швеции, активно начатые Густавом Вазой уже в начале своего правления.

В Выборге это могло отразиться в радикальном изменении квартальной и межевой застройки, в результате которого улица на рассматриваемом нами участке была перенесена с центральной части за западный край исследованной площади, где она видна лишь в северо-западном углу раскопа 2011 г. (рис. 12). Большая ее часть не вошла в площадь раскопа. Мостовая шириной 1,3 м из одинаковых по толщине тонких бревен перекрыта, как в случае и с более ранними уличными мостовыми, продольным бревном. Таким образом, наше предположение о возможном наличии улицы за западной стенкой раскопа, на которую могли выходить открытые в этой части бревенчатые постройки, подтвердилось. Улица была ориентирована, как и сохранившиеся нижние части построек, по линии С — Ю. Она уходит под каменный «дом купеческой гильдии», который построен позднее и который является старейшим жилым домом в Выборге и датируется временем до середины XVII в.

Восточнее улицы и севернее жилого дома и «печи» (хлебной?) в центральной части раскопа 2011 г. был сооружен новый колодец из вытесанных с внутренней стороны сруба бревен. Он, постоянно обновляясь, использовался и во время существования на участке каменного дома. С его западной стороны расчищена примыкающая к срубу колодца мостовая из камней и одного жернова, ведущая к улице. Как эта каменная мостовая, так и загнутые на поверхность слоя в этом горизонте листы бересты, которыми был обложен снаружи сруб, позволяют полагать, что колодец был установлен в это время. В самой северной оконечности раскопа 2011 г. к улице с восточной стороны примыкала открытая в раскопе часть большого бревенчатого сооружения — возможно, еще одной постройки, большая часть которой скрыта за северной стенкой раскопа. Она предшествовала строительству каменного «дома купеческой гильдии».

На месте более ранней широкой улицы в восточной половине участка (раскоп 2004 г.) построили большую конюшню площадью не менее 90 м<sup>2</sup>. Она занимает всю площадь раскопа 2004 г. (рис. 13). Южный край конюшни зафиксирован в раскопе 2012 г. Южнее конюшни, у южной стенки раскопа 2012 г., в слое конца XV — первой половины XVI в. выявлен фундамент большого двухкамерного дома, камни которого положены на основание из толстых бревен. В раскопе 2012 г. выявлена только часть фундамента северной стены постройки длиной 4,2 м и северная часть ряда камней фундамента стены дома, делающей его на две части (рис. 14). Мы интерпретируем эту постройку как здание купеческой гильдии. Первое известие о деятельности в Выборге «гильдии Святого Духа» относится к 1485 г. (*Ruuth*, 1982. P. 53–54). Возможным местом собрания членов гильдии принято считать один из двух сохранившихся каменных «средневековых» домов на улице Выборгская — дом 10 и «наш» дом под номером 8 (*Ruuth*, 1982. P. 55, 172; *Suomen...* 2014. S. 75–76). Ни по одному из них нет свидетельств относительно





Рис. 12. Уличная мостовая в уровне 1 горизонта 5 (5/1) в северной части раскопа 2011 г. Фото. Вид с ЮВ

деятельности в домах гильдии. К настоящему времени стало очевидным, что никакой из них не датируется временем ранних упоминаний существования гильдии Святого Духа в Выборге. Оба дома были построены не ранее второй четверти XVII в. То есть спустя несколько десятилетий после того, как гильдии были упразднены в связи с Реформацией. Последнее имущество выборгской гильдии — ее оловянная посуда — было передано короне в 1567 г. (Ruuth, 1982. P. 202). То обстоятельство, что камни фундамента установлены на мощные подкладочные бревна и что постройка состоит из двух помещений, имея длину северной стены не менее 8 м, выделяет эту постройку из ряда остальных бревенчатых сооружений исследованного участка. Этот бревенчатый дом на каменном фундаменте сгорел, как и многие деревянные постройки исследованного участка, вероятнее всего, во время разрушительных пожаров 1575 или 1594 гг. (Ruuth, 1982. P. 201; Suomen... 2014. S. 120). Тем самым открытый вопрос о месте нахождения дома купеческой гильдии и времени его существования получил свое разрешение. Гильдия находилась именно на этом участке, вот только между двумя до настоящего времени приписываемыми ей древнейшими сохранившимися до наших дней каменными домами Выборга. Состав находок не противоречит этому предположению: наряду с обломками западноевропейских тарелок, мисок и кувшинов, торговыми пломбами, монетами, замками и столовыми ножами, рукоятки которых украшены фигурными бронзовыми окончаниями, здесь найдены бронзовые книжные застёжки (рис. 15, 16). Вероятно, что и конюшня построена для приема торговых компаньонов выборгских купцов.

Это новое здание купеческой гильдии и примыкающую к нему с северной стороны большую конюшню можно рассматривать как материальное свидетельство предпринятых королевской властью мер по укреплению городской экономики и, в частности, торговли.

Изменения коснулись и территории восточнее жилого дома в южном углу раскопа 2011 г. На месте пристройки «крыльца» вдоль восточной стены дома была проложена узкая «дорожка» из тонких бревен. За этой дорожкой была поставлена новая большая постройка, от которой сохранились бревна основания и часть досок пола (рис. 17, 18). Севернее дома фиксируется квадратное основание «печи» с глиняным наполнением. Среди развала камней печи-каменки собственно жилого дома много обломков





Рис. 13. Основание конюшни в урвене горизонта 5 раскопа 2004 г. у дома № 8 по ул. Выборгская. План



Рис. 14. Основание двухкамерного дома и южной части конюшни горизонта 5 раскопа 2004 г. в уровне горизонта 5 раскопа 2012 г. у дома № 8 по ул. Выборгская. Фото. Вид с СЗ



Рис. 15. Книжные застезки из раскопок у дома № 8 по ул. Выборгская



Рис. 16. Торговые пломбы и счетные жетоны из раскопок у дома № 8 по ул. Выборгская

кирпичей, которые стали массово использоваться в Выборге в XVI в. В культурном слое почти по всей раскопанной площади наблюдается большое количество навоза, представленного также в чистом виде слоями и линзами толщиной до 20 см.

Монетные находки, сделанные в культурном слое четвертого этапа, подтверждают наши наблюдения о достаточно быстрой по времени смене построек. Все 15 найденных монет датируются временем от 1521 до 1592 г. и относятся ко времени правления Густава I Ваза (1521–1560), Эрика IV (1560–1568) и Юхана III



Рис. 17. Раскоп 2011 г. у дома № 8 по ул. Выборгская в уровне 1 горизонта 5 (5/1). Фото. Вид с ЮЮВ



Рис. 18. Раскоп 2011 г. у дома № 8 по ул. Выборгская в уровне 1 горизонта 5 (5/1). Фото. Вид с СВ

(1568–1592). Время их одновременного нахождения в употреблении определяется интервалом 1560–1568 гг., что означает завершение к этому времени строительных работ, функциональное использование всех построенных сооружений и наличие полноценной городской жизни на данном межвоме участке.

Следующий, пятый строительный этап на значительной площади раскопа представлен остатками сгоревшей конюшни, поэтому большая часть обнаруженных предметов из цветного металла представлена спекшимися кусками меди. При этом следует учесть, что выявленные за пределами сгоревшей конюшни монеты Густава II Адольфа (1611–1632), Ивана IV Грозного (великокняжеский период, 1533–1547) и Федора Иоанновича (1584–1598) могли выпасть в культурный слой как до, так и после пожара.

В связи с тем что обнаруженные на непосредственно предшествующем пожару уровне культурного слоя монеты датируются временем не позднее 1590-х гг., уничтоживший конюшню и другие постройки пожар можно связать с разрушительным бедствием 1594 г. (Ruuth, 1974. P. 63–64; 1982. P. 200–201, 203; Kauppi, Miltšik, 1993. P. 127; Тюленев, 1995. С. 53; Suomen... 2014. S. 200). В 1594 г. от огня, в частности, пострадали кафедральный собор, ратуша, городская школа и даже строящиеся укрепления Рогатой крепости (Горнверка).

Пятый этап строительства на участке в очередной раз вызван двумя разрушительными пожарами 1627 и 1628 гг., уничтожившими почти полностью весь Выборг. В первом пожаре пострадали лучшие части старого города. Пожар 1628 г. начался на территории Рогатой крепости (Горнверка), охватил весь город и распространился вплоть до района Сиканиями на другом берегу пролива. Он положил конец нерегулярной средневековой планировке города. Следующий разрушительный пожар произошел в 1652 г. В нем также сгорел практически весь город до Замкового острова (около 300 домов). Пожар способствовал регулярной планировке города и строительству каменных жилых домов, которое началось в масштабах всего города только в первой половине 1660-х гг. Сгоревшие в пожаре 1652 г. строения расчистили территорию для прокладывания новых улиц. Тогда же жителям было вменено в обязанность мостить улицы камнем.



Рис. 19. Раскоп 2011 г. у дома № 8 по ул. Выборгская в уровне горизонта 4. Фото. Вид с ЮЮВ

Один из больших пожаров первой половины XVI в. уничтожил также все постройки пятого этапа в раскопе 2011 г., в котором фиксируется лишь сгоревшая нижняя часть жилого дома в юго-западном углу раскопа и черный от углей слой земли вплоть до колодца в северной части раскопа (рис. 19).

После пожара на участке уже не было такой скученной деревянной застройки. На следующем, пятом этапе фиксируется начало восстановления этого дома уже на каменном фундаменте. В это время город переживает очередной пожар, сопоставимый с большим пожаром 1652 г. Вторая половина XVII в. отмечена еще двумя крупными пожарами — 1678 г., когда серьезно пострадала также ратуша, и 1682 г., когда в центре Выборга сто «лучших домов города» сгорели (Ruuth, 1974. P. 64–66).

После постройки на шестом этапе каменного дома не ранее второй четверти XVII в. или, возможно, даже в середине столетия прилегающая к нему территория была занята вымощенным камнем двором и колодцем. Хозяйственные постройки располагались в отдалении. Из них хорошо сохранился хлев, сгоревший при осаде города войсками Петра I в июне 1710 г. (рис. 20).

Материальная культура жителей этой части прилегающего к городской церкви квартала претерпела к рубежу веков значительные изменения. В ней уже не было места



таким элитным вещам, как книжные застежки и ножи с рукоятями из сандалового дерева, украшенными фигурными бронзовыми наконечниками, выделяющим Выборг даже среди известных исторических городов побережья Балтики. Из монет встречаются только шведские, большей частью медные.

Материальная культура этого времени становится обычной бытовой культурой средневековых горожан, и Выборг в этом свете представляется как типичный позднесредневековый западноевропейский город с большой долей импортных вещей. Ремесло представлено различными инструментами, используемыми при обработке металла, кожи и дерева. Развито кожевенное производство, выраженное в находках простых поршней, типичных и для городов Северо-Запада России, а также туфель и башмаков, соответствующих европейской моде того времени. В быту широко использовались изделия из бересты — от лаптей и разнообразных туесов для ножен ножей и даже поясов.

По-прежнему в экономике горожан значительное место занимает рыбная ловля. Свидетельствами этого являются не только многочисленные находки грузил и поплавков от сетей, но и блесен и крючков, а также инструментов для вязания сетей. Можно говорить не только о промышленной ловле рыбы, но и о распространённом среди горожан увлечении.

В находках изделий из шерсти и ткани, ткацких грузиков и пряслиц, различных металлических игл, часть которых снабжена шарами на концах, и многочисленных наперстков отражаются домашнее производство и рукоделие.

Керамика представлена сосудами и тарелками разных видов, кухонными горшками. Много импортной посуды из красноглиняной керамики, тарелки из которой были украшены цветной поливной и различными рисунками (рис. 21, 22). Такие можно найти во всех городах примыкавшей к Балтийскому морю части Европы. Также были распространены так называемые грапены (триподы) — сосуды шарообразной формы на трех ножках с длинной ручкой. К импортной посуде относится и так называемая немецкая (рейнская) каменная керамика, отличавшаяся своим качеством и внешним видом с рельефным орнаментом по поверхности.

Представлены и деревянные наборные тарелки, детали которых можно увидеть в экспозициях всех музеев примыкающих к Балтийскому морю городов. Выделяются вестервальдские сосуды — серого цвета с кобальтовой глазурью и рельефным орнаментом. С течением времени тарелки и миски с синей глазурью становятся в городе очень популярными.

Эта поздняя посуда относится уже ко времени существования на участке каменного дома и его превращения в территорию двора при этом доме.

Непосредственно по времени к жителям этого нового дома относятся многочисленные находки фрагментов курительных, так называемых «голландских» трубок, значительная часть которых снабжена клеймами мастеров.

С новым жилым домом связаны и достаточно многочисленные находки различных по цвету, рисунку и форме печных изразцов, а также черепицы, входных дверей, досок и петлей от них, крупных ключей от замков, деталей мебели, рам оконных, их свинцовой оплетки и оконного стекла.

Представленное нами развитие межевого участка у «дома купеческой гильдии» со всеми изменениями в его застройке важно для понимания ранней истории всего города как в плане развития



Рис. 20. Раскоп 2011 г. у дома № 8 по ул. Выборгская в уровне горизонта 2 (лев). Фото. Вид с ЮЮВ



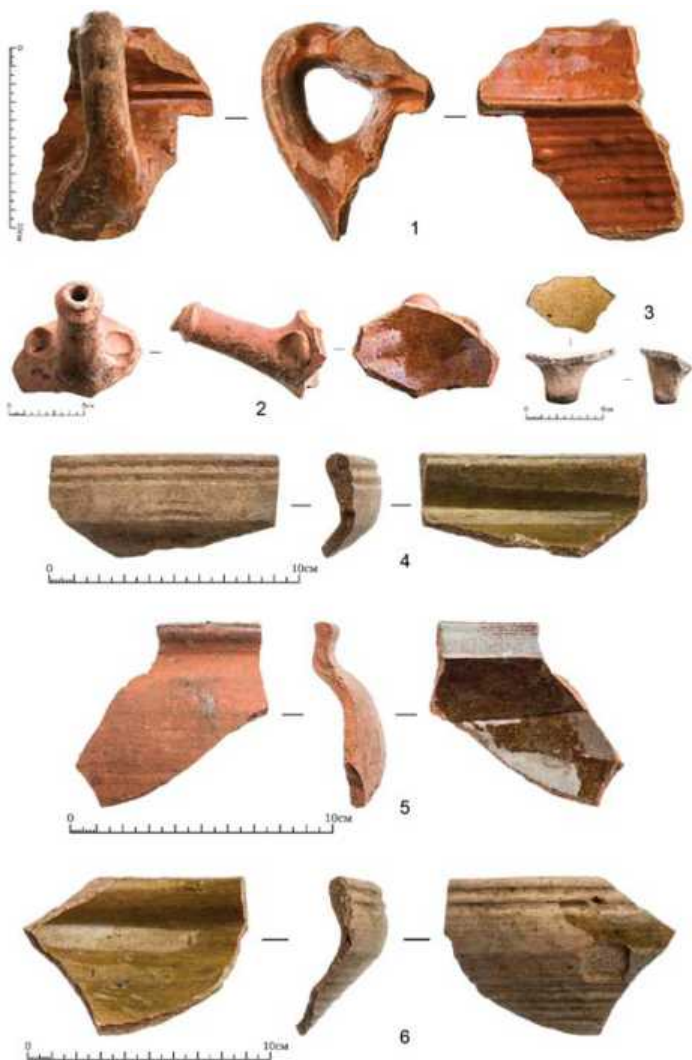


Рис. 21. Ведущие типы керамики второй половины XVI — XVII в.



Рис. 22. Ведущие типы керамики второй половины XVI — XVII в.

домостроительства и организации городского пространства, так и быта, материальной культуры и внешних связей жителей Выборга. Все эти перемены наглядно отражаются в материалах открытых нами культурных напластований.

Раскопки, проведенные на этом центральном по расположению в городе участке, близком к основным общественным зданиям (церковь, ратуша), продемонстрировали, что при хорошо налаженных внешних торговых связях и наличии в быту импортной посуды, обуви, предметов книжной культуры и других распространенных в европейских городских центрах изделий в городе вплоть до второй четверти — середины XVII в. преобладали деревянные жилые дома, а важную роль в экономике играли содержание домашних животных и рыболовство.

С взятием войсками Петра I города в 1710 г. закончился шведский период в истории Выборга. В начале российского периода на участке были поставлены отдельные деревянные постройки, которые, в свою очередь, также погибли в огне, который можно соотнести по монетным находкам с городским пожаром 1738 г. Дальнейшая история участка связана уже с каменным строительством.

Раскопки в исторической части города проводились также у примыкающем к Ратушной башне XV в. участке городской каменной стены (1998–2000 гг.) и на месте северо-восточного углового бастиона Эуроп Горнверка второй половины XVI в. (2007 г.). Они выявили ранее не известные детали строительства этих фортификационных сооружений (*Сакса*, 2010. С. 238–252). Охранные спасательные раскопки 2007 г. в центральной части города на северо-восточном склоне центральной городской возвышенности на ул. Краснофлотская продемонстрировали, насколько неровной была скальная поверхность в этой части города. По этой причине она была освоена только во второй половине XVII в. (рис. 23). В 2010–2012 гг. проводились исследования старого кафедрального собора XV–XVIII вв. (*Сакса*, 2013. С. 28–39; 2014. С. 261–270; *Saksa, Savolainen*, 2015. P. 53–70; *Лунатов и др.*, 2017. С. 167–189).

**Заключение.** Уже первые годы наших археологических исследований в Выборге выявили наличие на всех исследованных участках хорошо сохранившихся горизонтов деревянной застройки XV–XVII вв. и показали богатство и разнообразие материальной культуры города в Средние века и раннем Новом времени. Они также дали основание полагать, удивившееся в процессе дальнейших раскопок, что различные части этого небольшого по размерам города развивались неравномерно и что существовали существенные различия в материальной культуре различных районов города, что, по всей видимости, диктовалось различиями в занятиях населявших их жителей.

В истории Выборга есть этапы, которые радикально влияли на развитие города. Наиболее известные из них — это строительство каменной городской стены в середине 1470-х гг. и начало в 1640-е гг. осуществление регулярного плана города. На формирование основных направлений градостроительства в Выборге влияли также и такие характерные для средневековых городов обстоятельства, как пожары.

В строительной деятельности многое определялось рельефом мысовой части города — его исторического ядра, для которого характерны были значительные высотные перепады, глубокие выемки и крутые скалистые террасы — «лбы» и «языки».

Этим обстоятельством и объясняется наличие слоев темно-коричневой земли в основании культурного слоя на исследованных участках толщиной до 40–80 см. Именно на этих слоях были в первой четверти — середине XV в. устроены бревенчатые подкладочные основания-платформы и поставлены дома и другие городские постройки. К этому же времени относятся первые мощенные бревнами улицы и дренажные желоба. Во второй половине XV — XVI в. Выборг приобретает все основные черты средневекового города с квартальной застройкой и уличной сетью. Имеются основания говорить также о быстром и почти полном изменении материальной культуры в городе, в значительной мере в этот период ориентированном на торговлю. Начиная со второй четверти XV в. в составе вещевых находок регулярно встречаются монеты, главным образом шведские и прибалтийские.

Материальная культура и быт горожан в целом приобретают характерный для всех городов Балтийского региона облик, что наглядно отражается в находках керамической посуды, обуви, бытовых вещей, ремесленных инструментов и украшений. Отличие Выборга от этих исторических городов состоит в том, что если в них эта культура была результатом долгого последовательного развития, то здесь она была приобретена за короткое время при жизни одного-двух поколений горожан. Для Выборга этого времени также было характерно противоречие между богатой материальной культурой и примитивными бытовыми условиями жизни в преобладающих в городе деревянных домах. Еще и поэтому строительная деятельность была очень интенсивной; горизонты с остатками различных сооружений расположены непосредственно один над другим, сменяясь буквально через каждое поколение жителей. В то же время в нем еще долго были значительные незаселенные участки, как это видно и по результатам археологических работ в городе последних лет.



**Рис. 23.** Первоначальная поверхность скалы с восточной стороны центральной городской возвышенности у ул. Краснофлотская. Фото. Вид с ВЮВ

Особо следует отметить полученные в результате этих работ новые данные по исторической топографии Выборга. Уже в процессе работ первых лет стало очевидным, что первоначально город не занимал всей территории, ограниченной в 1470-е гг. городской каменной стеной. Он состоял, вероятно, из трех самостоятельных поселков, возникших у подножия центрального скального возвышения на территории будущих кафедрального собора, доминиканского и францисканского монастырей. По своей форме они были еще ближе к поселениям сельского типа, чем к средневековым городам. Экономической базой их населения были рыболовство и животноводство, а также, возможно, огородничество и земледелие.

Следовательно, в материковой части города, вполне вероятно, уже на момент постройки Выборгского замка в 1293 г. существовало постоянное население. До этого времени считалось, что мысовая часть будущего города была заселена лишь в первой половине XIV в., когда пространство Замкового острова стало тесным для растущего торгово-ремесленного населения Выборга. Оно расселилось в форме подковы по ближайшей к замку береговой линии. Историческое развитие в городе, как выясняется, происходило в значительной мере на базе уже имеющегося на мысу населения и неравномерно даже в границах отдельных участков. И лишь с конца XV в. и в XVI в. городская территория стала занимать большую часть мыса. Это стало возможным и с распространением каменного строительства, позволившего заселить склоны центральной возвышенности, которые в первоначальный период городской истории были еще выше и круче; ведь культурный слой в городе достигает 3 м и более.

Выборг по результатам раскопок 1998–2012 гг. представляется как город с четырьмя культурно-историческими традициями. На начальном этапе XV в. в нем, шведском по принадлежности городе, наглядно представлено первоначальное карельское население, основу экономики которого еще в значительной мере составляли животноводство и рыболовство. Рыболовный промысел и был тем видом деятельности, который нес в себе потенциал будущего торгово-экономического развития. В конце XV — XVI в. характер городской застройки кардинально меняется. Появляются новые постройки, как жилые, так и хозяйственного назначения, занимавшие уже всю территорию средневекового города в пределах, ограниченных каменной городской стеной 1470-х гг. Сформировались городские кварталы и связывающие различные участки города между собой улицы. С последней четверти XV в. начало осуществляться каменное строительство в городе, главным образом еще храмовое и гражданское общегородского значения (кафедральный собор, церкви доминиканского и францисканского монастырей,



**Рис. 24.** Выборг в конце XVII в. по книге Эрика Дальберга "Svecia antiqua et hodierna", в которой изображаются важнейшие города королевства. Гравюра 1709 г. Воспроизведение 1899 г.

ратуша и др.) Во второй половине XVI в. Выборг значительно расширяется к востоку со строительством каменных укреплений (бастионов и куртин) Рогатой крепости — Горнверка. Эти и более ранние фортификационные мероприятия, требующие большого количества мастеров, наличие постоянного воинского контингента в пограничном городе, как и постоянное пребывание в городе большого количества иноземных купцов, объясняет то большое количество в городе коношен, коровников и свиноводов, на которое обратил свое внимание в середине XVI в. король Густав I Ваза и остатки которых мы фиксируем в материалах раскопок. Также и большое количество в средневековых культурных слоях грузил и поплавок от рыболовных сетей свидетельствует о большой потребности в продуктах питания и тягловой силе.

По материалам раскопок также отчетливо видно, как изменились быт и занятия горожан. Преобладающими становятся импортная посуда из Германии и других областей Европы и Прибалтики. Оттуда же поступают изделия из кожи, ткани, металла и дерева. Городская культура проявляется не только в бытовании предметов иноземной торговли, но и в их видовом и качественном составе. Характерной чертой можно отметить использование стильной обуви, фасоны и формы которой можно видеть на полотнах голландских и других западноевропейских мастеров XVI в. Выборг становится полноценным европейским городом. Немаловажную роль в этом сыграло само расположение города в восточной оконечности Финского залива, откуда открывались водные пути к Ладожскому озеру и далее по Волхову в Новгород. Это позволяло виборгским купцам играть активную роль в качестве посредников в торговле Руси с Западом.

С 1640 г. в Выборге осуществляется регулярный план города, согласно которому Каменный (старый) город должен был быть разделен на прямоугольные кварталы. На место кривых, соответствующих рельефу города средневековых улиц предполагалось провести прямые. Основу уличной сети составили четыре главные улицы, проходившие от замка вдоль мыса к юго-востоку. Была также спроектирована новая городская площадь перед Абовским мостом напротив замка, куда переносились ратуша и рынок. Представление об облике Выборга того времени дает рисунок с гравюры Эрика Дальберга (1682 г.) (рис. 24). Он просуществовал таким в общих чертах до 1710 г., когда войска Петра I овладели Выборгом. Город и прилегающие к нему земли вошли в состав Российской империи.

## ЛИТЕРАТУРА

- Абрамов, 1993 — Абрамов А. П. Античные амфоры. Периодизация и хронология // БС. 1993. № 3.
- Абрамова, 1962 — Абрамова З. А. Палеолитическое искусство на территории СССР. САИ А4–3. М.; Л., 1962.
- Абрамова, 1979а — Абрамова З. А. Палеолит Енисея. Афонтовская культура. Новосибирск, 1979.
- Абрамова, 1979б — Абрамова З. А. Палеолит Енисея. Кокоревская культура. Новосибирск, 1979.
- Абрамова и др., 1991 — Абрамова З. А., Астахов С. Н., Васильев С. А., Ермолова Н. М., Лисицын Н. Ф. Палеолит Енисея. Л., 1991.
- Аверьянов, 1995 — Аверьянов А. О. Позднеплейстоценовый заяц, *Lepus tanaiticus* (*Lagomorpha. Leporidae*) Сибири // Труды ЗИН РАН. 1995. Т. 263.
- Адмони, Сильман, 1957 — Адмони В., Сильман Т. Предварительное сообщение о рунической надписи из Старой Ладоги // СГЭ. 1957. Вып. 11.
- Академическая археология, 2013 — Академическая археология на берегах Невы (от РАИМК до ИИМК РАН, 1919–2014 гг.). СПб., 2013.
- Александровский, 2012 — Александровский А. Л. Радиоуглеродный возраст пахотного горизонта под культурным слоем Земляного городища Старой Ладоги // Ладога и Ладожская земля в эпоху средневековья. Вып. 3. СПб., 2012.
- Александровский и др., 2010 — Александровский А. Л., Кренке Н. А., Нефёдов В. С. Исследования почв и отложений под культурным слоем Земляного городища Старой Ладоги // Краеугольный камень. Археология, история, искусство, культура России и сопредельных стран. Т. 1. М., 2010.
- Александровский и др., 2014 — Александровский А. Л., Леонтьев А. Е., Кренке Н. А., Долгих А. В. Ранняя история ландшафтов древнерусских городов (становление культурного ландшафта) // Русь в IX–XII веках: общество, государство, культура. М.; Вологда, 2014.
- Александровский и др., 2018 — Александровский А. Л., Лапшин В. А., Григорьева Н. В., Александровская Е. И., Скрипкин В. В. Почвообразование на территории Старой Ладоги в неолите и раннем средневековье // ЗИИМК. 2018. № 18.
- Александровский, Долгих, 2012 — Александровский А. Л., Долгих А. В. Почвенно-географические исследования в Старой Ладоге в 2010 г. // Староладожский сборник. 2012. Вып. 9.
- Алексеев и др., 2005 — Алексеев А. Ю., Боковенко Н. А., Васильев С. С., Дергачев В. А., Зайцева Г. И., Ковалюх Н. Н., Кук Г., ван дер Плихт Й., Посснерт Г., Семенов А. А., Скотт Е. М., Чузунов К. В. Евразия в скифскую эпоху. Радиоуглеродная и археологическая хронология. СПб., 2005.
- Алексеев, Гохман, 1984 — Алексеев В. П., Гохман И. И. 1984. Антропология азиатской части СССР. М., 1984.
- Алексеева, 1991 — Алексеева Е. М. Греческая колонизация Северо-Западного Кавказа. М., 1991.
- Алексеева, 1997 — Алексеева Е. М. Античный город Горгиппия. М., 1997.
- Алешинская и др., 2001 — Алешинская А. С., Лаврушин Ю. А., Спиридонова Е. А. Геолого-палеоэкологические события палеоцена и среда обитания древнего человека в районе археологического памятника Замостье 2 // Каменный век европейских равнин: объекты из органических материалов и структура поселений как отражение человеческой культуры. Материалы международной конференции 1–5 июля 1997 г. Сергиев Посад, 2001.
- Амзараков и др., 2017 — Амзараков П. Б., Васильев С. А., Корнева Т. В., Поляков А. В. Исследования 1-го отряда Саянской экспедиции ИИМК РАН стоянки Ирба-2 в 2015 г. // Бюллетень ИИМК РАН. 2017. № 6.
- Амирханов, 1986 — Амирханов Х. А. Верхний палеолит Прикубанья. М., 1986.
- Амирханов, 2006 — Амирханов Х. А. Каменный век Южной Аравии. М., 2006.
- Амирханов, 2007 — Амирханов Х. А. Исследования памятников олдована на Северо-Восточном Кавказе (Предварительные результаты). М., 2007.
- Амирханов, 2016 — Амирханов Х. А. Северный Кавказ: начало преистории. Махачкала, 2016.
- Андреев, 1984 — Андреев В. Ф. О месте княжеского двора в древнем Новгороде // Новгородский край. Материалы научной конференции «Новгород древний — Новгород социалистический. Археология, история, искусство». Л., 1984.
- Анисимов и др., 2009а — Анисимов М. А., Павлова Е. Ю., Питулько В. В. Голоцен Новосибирских островов // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований. Материалы VI Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск, 2009.
- Анисимов и др., 2009б — Анисимов М. А., Иванова В. В., Пушина З. В., Питулько В. В. Лагуновые отложения



- острова Жохова, их возраст, условия формирования и значение для палеогеографических реконструкций региона Новосибирских островов (Восточносибирский сектор Арктического шельфа Евразии) // Известия Российской Академии Наук. Серия геогр. 2009. № 5. *Анисюткин*, 2016 — *Анисюткин Н. К.* Дубосарский раннепалеолитический комплекс на территории Приднестровья // *Rivista Archeologica. Serie nova*. 2016. Vol. XII, n. 1–2.
- Анисюткин*, 2017 — *Анисюткин Н. К.* Новые данные о первоначальном заселении Восточно-Европейской равнины в раннем палеолите // *Rivista Archeologica. Serie nova*. 2017. Vol. XIII, n. 1–2.
- Анисюткин и др.*, 2018 — *Анисюткин Н. К., Кулаков С. А., Чепальга А. Л.* Исследования местонахождений раннего палеолита на высоких морских террасах Южного Крыма в 2016 году // *АВ. № 24*. 2018.
- Анохин*, 2017 — *Анохин А. А.* Палеолит Приморского Дагестана: Автореф. дис. ... доктора ист. наук. Новосибирск, 2017.
- Анохин*, 1986 — *Анохин В. А.* Монетное дело Боспора. Киев, 1986.
- Анфимов*, 1941 — *Анфимов Н. В.* Новые данные к истории Азиатского Боспора // *СА*. 1941. Вып. VII.
- Анфимов*, 1951а — *Анфимов Н. В.* Раскопки Семибратнего городища // *КСИИМК*. 1951. Вып. XXXVII.
- Анфимов*, 1951б — *Анфимов Н. В.* Меото-сарматский могильник у станции Усть-Лабинской // *МИА. М.*, 1951. № 23.
- Анфимов*, 1953 — *Анфимов Н. В.* Исследования Семибратнего городища // *КСИИМК*. 1953. Вып. 51.
- Анфимов*, 2011 — *Анфимов Н. В.* Древнее золото Кубани. Краснодар, 2011.
- Аразова*, 1986 — *Аразова Р. Б.* Каменные орудия труда ранних земледельческо-скотоводческих племен Западного Азербайджана (по данным эксперим.-трасол. исслед.). Баку, 1986.
- Артамонов*, 1966 — *Артамонов М. И.* Сокровища скифских курганов в собрании Государственного Эрмитажа. Прага; Ленинград, 1966.
- Артунов, Сергеев*, 1969 — *Артунов С. А., Сергеев Д. А.* Древние культуры азиатских эскимосов (Узленский могильник). М., 1969.
- Артунов, Сергеев*, 1975 — *Артунов С. А., Сергеев Д. А.* Древние культуры азиатских эскимосов: Эквенский могильник. М., 1975.
- Археология*. ... 2011 — *Археология Кавказа*. Национальный музей Грузии. Тбилиси, 2011. № 4.
- Ариховский*, 1930 — *Ариховский А. В.* Раскопки 1929 года в Новгородской округе // *Материалы и исследования*. Вып. 1. Новгород, 1930.
- Аслаян и др.*, 2007 — *Аслаян С. А., Беляева Е. В., Колпаков Е. М., Любин В. П., Саркисян Г. М., Суворов А. В.* Работы армяно-российской археологической экспедиции в 2003–2006 гг. // *ЗИИМК*. 2007. № 2.
- Астахов*, 1986 — *Астахов С. Н.* Палеолит Тувы. Новосибирск, 1986.
- Астахов*, 1999 — *Астахов С. Н.* Палеолит Енисея: Палеолитические стоянки на Афонтовой Горе в г. Красноярск. СПб., 1999.
- Астахов*, 2008 — *Астахов С. Н.* Палеолитические памятники Тувы. СПб., 2008.
- Баранова, Бискэ*, 1964 — *Баранова Ю. П., Бискэ С. Ф.* История развития рельефа Сибири и Дальнего Востока. М., 1964.
- Безродных и др.*, 1986 — *Безродных Ю. П., Векслер В. С., Савваитов А. С., Стелле В. Я.* Корреляция по <sup>14</sup>C палеогеографических событий позднего плейстоцена и голоцена отдельных районов Арктики // *Изотопно-геохимическое исследование в Прибалтике и Белоруссии*. Таллин, 1986.
- Беляева*, 1999 — *Беляева Е. В.* Мустьерский мир Губского ущелья (Северный Кавказ). СПб., 1999.
- Беляева*, 2011 — *Беляева Е. В.* Исследование ранне-среднеашельской стоянки Куртан на севере Армении // *ЗИИМК*. 2011. № 6.
- Беляева*, 2018 — *Беляева Е. В.* Ашель Кавказа и Ближнего Востока: сравнительный анализ // Сборник материалов Международной научной конференции «Палеолитическая стоянка Азых в Азербайджане и миграционные процессы». Баку, 2018.
- Беляева*, в печати — *Беляева Е. В.* История исследований ашеля Армении и вклад В. П. Любина // *Сборник памяти В. П. Любина (в печати)*.
- Беляева, Любин*, 2012 — *Беляева Е. В., Любин В. П.* Первые данные о ранних этапах ашеля на Кавказе // *КСИА*. 2012. Вып. 227.
- Беляева, Любин*, 2013 — *Беляева Е. В., Любин В. П.* Ашельские памятники Северной Армении // *Фундаментальные проблемы археологии, антропологии и этнографии Евразии. К 70-летию академика А. П. Дерякина*. Новосибирск, 2013.
- Беляева, Любин*, 2014 — *Беляева Е. В., Любин В. П.* Новый взгляд на развитие ашеля на Кавказе // *Проблемы археологии камня. Сборник статей к 70-летию В. И. Беляевой*. СПб., 2014.
- Береговая*, 1960 — *Береговая Н. А.* Палеолитические местонахождения СССР // *МИА. № 81. М.; Л.*, 1960.
- Бережков*, 1963 — *Бережков Н. Г.* Хронология русского летописания. М., 1963. С. 298.
- Бернштам*, 1951 — *Бернштам А. Н.* Очерк истории гуннов. М., 1951.
- Бессуднова*, 2009 — *Бессуднова М. Б.* Великий Новгород в конце XV — начале XVI в. по ливонским источникам. Великий Новгород, 2009.
- Билмевич*, 1973 — *Билмевич З. А.* Греческие бронзы // *Античная художественная зона*. Каталог выставки. Л., 1973.
- Билмевич*, 1979 — *Билмевич З. А.* Этруссские бронзовые ситечки, найденные в Северном Причерноморье // *Из истории Северного Причерноморья*. Л., 1979.
- Бобров и др.*, 1997 — *Бобров В. В., Кузьминых С. В., Тенейшвили Т. О.* Древняя металлургия Среднего Енисея (пугавская культура). Кемерово, 1997.
- Богусевич*, 1957 — *Богусевич В. А.* Про феодальны двори Киева XI–XIII ст. // *Археология*. 1957. Т. 11.
- Болховская и др.*, 2001 — *Болховская Н. С., Горлов Ю. В., Поротов А. В.* Эколого-палеогеографические условия Таманского полуострова в античную эпоху и пред-

- шествовавшие периоды голоцена // Пыльца как индикатор состояния окружающей среды и палеозоологические реконструкции. СПб., 2001.
- Боттрик и др.*, 2009 — *Боттрик Ю. В., Трейстер М. Ю., Фиалко О. С.* Импортный бронзовый посуд зі східної могили Бердяньського кургану // *Археологія*. 2009. № 1.
- Боузек*, 2006 — *Боузек Я. Г.* Эмпорин во Фракии, их значение в системе этнокультурных отношений, и их параллели в других странах периферии греческого мира // Международные отношения в бассейне Черного моря в скифо-античное время. Ростов-на-Дону, 2006.
- Бочкарёв*, 2004 — *Бочкарёв В. С.* О функциональном назначении петель-ушек у наконечников копий эпохи поздней бронзы Восточной Европы и Сибири // *Археолог: детектив и мыслитель. Сборник статей, посвященный 77-летию Льва Самойловича Клейна*. СПб., 2004.
- Бочкарёв*, 2010 — *Бочкарёв В. С.* Культурогенез и древнее металлопроизводство Восточной Европы. СПб., 2010.
- Бочкарёв*, 2013 — *Бочкарёв В. С.* «Радиокарбонная революция» и проблема периодизации памятников эпохи бронзы южной половины Восточной Европы // Принципы датирования в эпоху бронзы, железном веке и средневековье. Материалы российско-германского коллоквиума (2–3 декабря 2013 г., Санкт-Петербург). СПб., 2013.
- Бочковой и др.*, 2005 — *Бочковой В. В., Лимберис Н. Ю., Марченко И. И.* Погребения с амфорами из могильника городища Спорное // МИАК. 2005. № 5.
- Бранденбурге*, 1895 — *Бранденбурге Н. Е.* Курганы Южного Приладожья // *МАР*. 1895. Вып. 18.
- Бранденбурге*, 1896 — *Бранденбурге Н. Е.* Старая Ладога. СПб., 1896.
- Буйских*, 2013 — *Буйских А. В.* Арханцкая расписная керамика из Ольви. Киев, 2013.
- Бунни, Ал-Асад*, 2016 — *Бунни А., Ал-Асад Х.* Пальмира. История, памятники, музей. М., 2016.
- Вадецкая*, 1986 — *Вадецкая Э. Б.* Археологические памятники в степях среднего Енисея. Л., 1986.
- Вадецкая и др.*, 2014 — *Вадецкая Э. Б., Поляков А. В., Степанова Н. Ф.* Свод памятников афанасьевской культуры. Барнаул, 2014.
- Вацяхович, Кенька*, 2009 — *Вацяхович А. В., Кенька П. М.* Бірулі // *Археалогія Беларусі. Эцыклапедыя ў двух тамах*. Т. 1. Мінск, 2009.
- Вангенгейм и др.*, 1991 — *Вангенгейм Э. А., Векуа М. Л., Жезалов В. И., Певзнер М. А., Такташвили И. Г., Тесаков А. С.* Положение таманского фаунистического комплекса в стратиграфической и магнитохронологической шкалах // БКИЧП. 1991. № 60.
- Варёнов*, 1981 — *Варёнов А. В.* О датировании сибирских древностей по хронологической шкале Восточной Азии // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем. Вып. III. Новосибирск, 1981.
- Варёнов*, 1988 — *Варёнов А. В.* Восточно-азиатская линия синхронизации сибирских бронз: проблемы и перспективы // Взаимодействие и взаимовлияние цивилизаций и культур на Востоке. Всесоюзная конференция востоковедов. Т. 1. М., 1988.
- Варёнов*, 2005 — *Варёнов А. В.* К датировке северо-китайских памятников шилуэского типа с «карасукскими» ножами // Теория и практика археологических исследований. Вып. 1. Барнаул, 2005.
- Варенов*, 2017 — *Варёнов А. В.* Бронзовые ножи с трехкнопочным кольцевым навершием в древнем Китае // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле — Белокурихе. Т. 1. Барнаул, 2017.
- Васильев*, 1996 — *Васильев С. А.* Поздний палеолит Верхнего Енисея (по материалам многослойных стоянок района Майны). СПб., 1996.
- Васильев*, 2008 — *Васильев С. А.* Древнейшее прошлое человечества: поиск российских ученых. СПб., 2008.
- Васильев*, 2013 — *Васильев С. А.* Поиски палеолита в предгорьях Саян // АО 2009 г. М., 2013.
- Васильев и др.*, 2007 — *Васильев С. А., Бозински Г., Бредли Б. А., Вишняцкий Л. Б., Гира Е. Ю., Грибченко Ю. Н., Желтова М. Н., Тихонов А. Н.* Четырехязычный (русский-англо-франко-немецкий) словарь-справочник по археологии палеолита. СПб., 2007.
- Вдовиченко*, 2006 — *Вдовиченко И. И.* Расписная керамика Семьбратного городища // Греки и варвары на Боспоре Киммерийском VII–I вв. до н. э. СПб., 2006.
- Векилова*, 1967 — *Векилова Е. А.* Краткие итоги раскопок Ахтырской пещеры в 1961–1965 гг. // КСИА. 1967. Вып. 111.
- Векилова*, 1971 — *Векилова Е. А.* Каменный век Крыма, некоторые итоги и проблемы // МИА. Л., 1971. № 173.
- Векилова, Грищенко*, 1972 — *Векилова Е. А., Грищенко М. Н.* Результаты исследования Ахтырской пещеры в 1961–1965 гг. // Палеолит и неолит СССР. Т. 7. Л., 1972 (МИА. № 185).
- Величко и др.*, 1969 — *Величко А. А., Иванова И. К., Муратов В. М.* Геологическая история Русской равнины, Крыма и Кавказа в плейстоцене и возраст палеолитических культур // Природа и развитие первобытного общества на территории Европейской части СССР. М., 1969.
- Величко и др.*, 1980 — *Величко А. А., Антонова Г. В., Зеликсон Э. М., Маркова А. К., Монозон М. Х., Морозова Т. Д., Певзнер М. А., Сулейманов М. Б., Халчева Т. А.* Палеогеография стоянки Азыж — древнейшего поселения первобытного человека на территории СССР // Известия АН СССР. Серия географическая. 1980. № 3.
- Верещагин*, 1957 — *Верещагин Н. К.* Остатки млекопитающих из нижнечетвертичных отложений Таманского полуострова // Тр. Зоологического института АН СССР. 1957. Т. 22.
- Верещагин*, 1977 — *Верещагин Н. К.* Берелёхское «кладбище» мамонтов // Труды ЗИН. Т. 72. 1977.
- Верещагин, Мочанов*, 1978 — *Верещагин Н. К., Мочанов Ю. А.* Самые северные в мире следы верхнего палеолита // СА. 1972. № 3.

- Виноградов*, 1993 — *Виноградов Ю. А.* О ритонах из кургана Карагодеуашх // Скифы, сарматы, славяне, Русь. СПб., 1993 (ПАВ. № 6).
- Виноградов*, 2001 — *Виноградов Ю. А.* Итоги археологического изучения поселения Артющенко I на Таманском полуострове // Третья кубанская археологическая конференция. Тезисы докладов. Краснодар: Анапа, 2001.
- Виноградов*, 2002 — *Виноградов Ю. А.* Салтово-маяцкие комплексы поселения Артющенко I на Таманском полуострове // Записки Восточного отделения Российского археологического общества. Новая серия. Т. I (XXVI). СПб., 2002.
- Виноградов*, 2005 — *Виноградов Ю. А.* К изучению зерен культурных растений, найденных в Мирмекии // ХС. Вып. XIV. 2005.
- Виноградов*, 2006а — *Виноградов Ю. А.* Лепная керамика архаического времени с поселения Артющенко-I на Таманском полуострове // ЗИИМК. 2006. № 1.
- Виноградов*, 2006б — *Виноградов Ю. А.* Рец. на книгу: *Hoffmann H. Sotades. Symbols of Immortality on Greek Vases.* Oxford: Clarendon Press, 1997. 205 p. // ВДИ. 2006. № 2.
- Виноградов*, 2011 — *Виноградов Ю. А.* Комплекс IV в. н. э. на поселении Артющенко I (Таманский полуостров) // Европейская Сарматия. Сборник, посвященный Марку Борисовичу Шкунину. СПб., 2011.
- Виноградов*, 2013а — *Виноградов Ю. А.* Основные итоги изучения поселения Артющенко I (Таманский полуостров) // ПИФК. 2013. № 2.
- Виноградов*, 2013б — *Виноградов Ю. А.* Строительные комплексы римского времени на поселении Артющенко I (Таманский полуостров) // III «Анфимовские чтения» по археологии Западного Кавказа. Материалы Международной археологической конференции. Краснодар, 2013.
- Виноградов*, 2015 — *Виноградов Ю. А.* Об открытии молотильного тока на поселении Артющенко-I (Таманский полуостров) // Таврические студии. № 7 (2015). Международная научно-практическая конференция «Археология и история Боспора». К 70-летию Боспорской экспедиции (Панталея), 13–14 августа 2015 г., Керчь. Симферополь, 2015.
- Виноградов*, 2016 — *Виноградов Ю. А.* Изучение молотильного тока на поселении Артющенко-I // Таврические студии. Серия: Искусствоведение. 2016. № 10 (24).
- Виноградов*, 2017 — *Виноградов Ю. А.* Молотильный ток или сельское святилище? К интерпретации объекта, открытого на поселении Артющенко-I (Таманский полуостров) // Ex Ungue Leonem. Сборник статей к 90-летию Льва Самуиловича Клейна. СПб., 2017.
- Виноградов*, 2018 — *Виноградов Ю. А.* Илурат священный // БИ. 2018. Вып. 37.
- Виноградов*, *Каспаров*, 2017 — *Виноградов Ю. А., Каспаров А. К.* Необычные ямы античного поселения Артющенко-I на Таманском полуострове // Таврические студии. Серия: Исторические науки. 2017. № 12.
- Виноградов*, *Кашаев*, 2016 — *Виноградов Ю. А., Кашаев С. В.* Античные поселения Артющенко-I и Артющенко-2 на Таманском полуострове. К оценке масштабов природного разрушения // БИ. 2016. Вып. 33.
- Виноградов*, *Шауб*, 2005 — *Виноградов Ю. А., Шауб И. Ю.* О семантике изображений на золотых стateraх Пантикапея // АВ. 2005. № 12.
- Виноградов Ю. Г.*, 2002 — *Виноградов Ю. Г.* Левкон, Гекатей, Октамасад и Горгипп (Процесс интеграции Синдикы в Боспорскую державу по новелле Полиона (VIII, 55) и вотивной эпиграмме из Лабриса) // ВДИ. 2002. № 3.
- Винокуров*, 2018 — *Винокуров Н. И.* Традиции и инновации в двух античных жертвенных комплексах городища Артезиан // БЧ. XIX. Традиции и инновации. Керчь, 2018.
- Вишняцкий*, 2017 — *Вишняцкий Л. Б.* Открытие палеолита в Крыму. Разведки Мережковского // Незвестные страницы археологии Крыма: от неандертальцев до генуэзцев: коллективная монография. СПб., 2017.
- Вишняцкий и др.*, 2014 — *Вишняцкий Л. Б., Очердной А. К., Нехорошев П. Е., Воскресенская Е. В., Хоффекер Дж., Холлидей В. Т., Бураку В. А.* Новые данные по хронологии среднего палеолита Русской равнины // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда. Т. 1. Казань, 2014.
- Вишняцкий и др.*, 2015 — *Вишняцкий Л. Б., Очердной А. К., Хоффекер Дж. Ф., Воскресенская Е. В., Нехорошев П. Е., Питулько В. В., Холлидей В. Т.* Возраст стоянок Хотыльёво I и Бетово в свете результатов радиоуглеродного датирования (предварительное сообщение) // ЗИИМК. 2015. № 12.
- Вишняцкий и др.*, 2017 — *Вишняцкий Л. Б., Бураку В. А., Воскресенская Е. В., Коваленко С. И., Нехорошев П. Е., Очердной А. К.* Среднепалеолитическая стоянка Тецканы X в среднем течении реки Прут // Записки ИИМК РАН. 2017. № 15.
- Волковицкий*, 2001 — *Волковицкий А. И.* Фибула из урочища Сопки и проблема «нулевой фазы» Ладоги // Миграции и оседлость от Дуная до Ладоги в первом тысячелетии христианской эры. Пятые чтения памяти А. Мачинской. СПб., 2001.
- Ворошилов*, *Кашаев*, 2010 — *Ворошилов А. Н., Кашаев С. В.* Клиновое оружие из некрополя Артющенко-2 // ДБ. 2010. № 14.
- Воскресенская*, *Очердной*, 2012 — *Воскресенская Е. В., Очердной А. К.* Особенности позднелейстоценового осадконакопления и состояние культурного слоя на восточном участке среднепалеолитического памятника Бетово // Деснинские древности. Т. VII. Брянск, 2012.
- Врангель*, 1841 — *Врангель Ф. П.* Путешествие по северным берегам Сибири и по Ледовитому морю, совершенное в 1820, 1821, 1822, 1823 и 1824 гг., экспедицией, состоявшей под начальством флота лейтенанта Фердинанда фон-Врангеля. Ч. 2. СПб., 1841.
- Вязьмитина*, 1969 — *Вязьмитина М. И.* Культура населения Нижнего Днестра после распада единой Скифии // СА. 1969. № 4.

- Гаврилов и др.*, 2006 — *Гаврилов А. В., Романовский Н. Н., Хуббертен Х.-В.* Палеогеографический сценарий последниковой трансгрессии на шельфе моря Лаптевых Криосфера Земли // Криосфера Земли. 2006. Т. 10. № 1.
- Гайдукевич*, 1950 — *Гайдукевич В. Ф.* Боспорский город Илурат // СА. 1950. Т. XIII.
- Гайдукевич*, 1958 — *Гайдукевич В. Ф.* Илурат. Итоги археологических исследований 1948–1953 гг. // МИА. 1958. № 58.
- Гайдукевич*, 1959 — *Гайдукевич В. Ф.* Некрополи некоторых боспорских городов // Некрополи боспорских городов. М., 1959 (МИА. № 69).
- Гайдуков и др.*, 2007 — *Гайдуков П. Г., Молчанов А. А., Носов Е. Н.* Находки восточных монет VI–X вв. на Новгородском (Рюриковом) городище // У истоков русской государственности: Материалы Международной научной конференции 4–7 октября 2005 г. Великий Новгород. СПб., 2007.
- Галанца*, 1980 — *Галанца Л. К.* Курджипский курган. Л., 1980.
- Галанца*, 2003 — *Галанца Л. К.* Золотые украшения из Елизаветинских курганов в Прикубанье // АСГЭ. 2003. № 36.
- Гвоздовер*, *Невский*, 1961 — *Гвоздовер М. Д., Невский Е. Н.* Находка мусьтерского остроконечника на Южном берегу Крыма // БКИЧП. № 26. 1961.
- Геденштром*, 1822 — *Геденштром М.* Путешествие Геденштрома вдоль побережья Ледовитого океана // Сибирский вестник. 1822. Ч. 17–19.
- Герасимов и др.*, 2002 — *Герасимов Д. В., Гирия Е. Ю., Пшутляко В. В., Тихонов А. Н.* Новые материалы к интерпретации стоянки Чертов Овраг на о. Врангеля // II Диковские чтения. Материалы научно-практической конференции. Магадан, 2002.
- Гиттнус*, 2007 — *Гиттнус А. А.* Новгород и Ладога в «Повести временных лет» // У истоков русской государственности. К 30-летию археологического исследования Новгородского Рюрикова Городища и Новгородской областной археологической экспедиции. СПб., 2007.
- Гирия и др.*, 1997 — *Гирия Е. Ю., Лозовский В. М., Лозовская О. В.* Технологический анализ каменной индустрии стоянки Замостье 2 // Древности Залесского края. Материалы к Международной конференции «Каменный век европейских равнин: объекты из органических материалов и структура поселений как отражение человеческой культуры», 1–5 июля 1997. Сергиев Посад, 1997.
- Гирия*, 1994 — *Гирия Е. Ю.* Комплексный анализ и возможности исторического эксперимента // Вопросы геологии и археологии. СПб., 1994.
- Гирия*, 2010 — *Гирия Е. Ю.* Изучение материальной культуры древнего населения Севера в контексте современных экспериментально-трасологических исследований // III Северный археологический конгресс. Доклады. 8–13 ноября 2010. Ханты-Мансийск. Екатеринбург, 2010.
- Гирия и др.*, 2013 — *Гирия Е. Ю., Мэро И., Клементьева Конте И., Лозовский В. М., Лозовская О. В.* Трасология костяных рыболовных крючков стоянки Замостье 2 (мезолит и неолит центральной части Русской равнины) // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги. СПб., 2013.
- Гладилин*, 1976 — *Гладилин В. Н.* Проблемы раннего палеолита Восточной Европы. Киев, 1967.
- Гладилин*, *Ситлиевый*, 1990 — *Гладилин В. Н., Ситлиевый В. И.* Ашель Центральной Европы. Киев, 1990.
- Глазырина*, *Джаксон*, 1986 — *Глазырина Г. В., Джаксон Т. Н.* Из истории Старой Ладоги (по материалам скандинавских сар) // Древнейшие государства на территории СССР. 1985 год. М., 1986.
- Голованова*, 1994 — *Голованова Л. В.* Проблемы перехода от раннего к среднему палеолиту на Северо-Западном Кавказе. СПб., 1994.
- Горбунова*, 1983 — *Горбунова К. С.* Чернофигурные аттические вазы в Эрмитаже. Л., 1983.
- Горещий*, 1937 — *Горещий Г. И.* Некоторые данные о неолитических стоянках Кольского перешейка // Труды Советской секции INQUA. 1937. Вып. 3.
- Горлов*, *Лопанов*, 1999 — *Горлов Ю. В., Лопанов Ю. А.* Опыт предварительной дешифровки аэрофотоснимков Семibrатное городища // ПИФК. 1999. Т. VIII.
- Горончаровский*, 2004 — *Горончаровский В. А.* Проблемы хронологии Семibrатное городища // БФ: проблемы хронологии и датировки памятников. Ч. 2. СПб., 2004.
- Горончаровский*, 2007 — *Горончаровский В. А.* Исследование теменина в южной части Семibrатное городища // БФ: сакральный смысл региона, памятников, находок. СПб., 2007.
- Горончаровский*, 2009 — *Горончаровский В. А.* Лабрис (Семibrатное городище) и синды (по материалам полевых исследований Боспорской экспедиции в 2001–2008 гг.) // Би. 2009. Т. XXII.
- Горончаровский и др.*, 2010 — *Горончаровский В. А., Сmealова Т. Н., Елисеев А. Ю.* Геомагнитная съемка на территории Лабриса (Семibrатное городища) в 2006–2008 гг. // СУМВОЛА. Античный мир Северного Причерноморья. Новейшие открытия и находки. Вып. 1. М.: Киев, 2010.
- Горончаровский*, *Тереценко*, 2015 — *Горончаровский В. А., Тереценко А. Е.* О монетном дене Синдик в конце V — начале IV в. до н. э. // ЗИИМК. 2015. Вып. 11.
- Горончаровский*, *Чудин*, 2013 — *Горончаровский В. А., Чудин А. В.* Геомагнитная разведка на территории Лабриса (Семibrатное городища) в 2009 г. // Шестая Международная Кубанская археологическая конференция: Материалы конференции. Краснодар, 2013.
- Горюнова*, 2002 — *Горюнова В. М.* Раннегончарная керамика Рюрикова городища и Старой Ладоги. Опыт синхронизации // Старая Ладога и проблемы археологии Северной Руси. Памяти О. И. Давидан. СПб., 2002.
- Горюнова*, 2007а — *Горюнова В. М.* О возникновении раннегончарного производства в Северо-Западной Руси // У истоков русской государственности. СПб., 2007.
- Горюнова*, 2007б — *Горюнова В. М.* Роль западнославянского элемента в формировании раннегончарного

- комплекса Северо-Западной Руси // Северная Русь и народы Балтики. СПб., 2007.
- Горюнова, 2009 — Горюнова В. М. Датирующие возможности раннегончарной керамики X — начала XI в. // РА. 2009. № 4.
- Горюнова, 2011 — Горюнова В. М. О западславянских формах керамики в Северной Руси первой половины X в. (время и причины появления) // АИППЗ. Псков, 2011.
- Горюнова, 2014 — Горюнова В. М. О времени появления клеей на раннегончарной посуде Северо-Западной Руси // Ладога и Ладжская земля в эпоху средневековья. 2014. Вып. 4.
- Горюнова, Плохов, 2011 — Горюнова В. М., Плохов А. В. Контакты населения Приильменья и Поволжья с народами Балтики в IX—X вв. по керамическим материалам // АВ. 2011. № 17.
- Готье, 1997 — Готье Ю. В. Мои заметки. М., 1997.
- Греч, 1949 — Греч А. Д. Человеческое жертвоприношение в эпоху распада Боспорского царства // Природа. 1949. № 9.
- Греч, 1999 — Греч Н. Л. Некрополь Нимфея. СПб., 1999.
- Григорьева и др., 2018 — Григорьева Н. В., Кошовой В. В., Медведев О. Ю. Археолого-геофизические исследования на территории Ладжской крепости (опыт применения метода высокоточной гравиเมตรии для получения данных о рельефе местности) // АВ. 2018. Вып. 24.
- Григорьева, Шеллова, 2012 — Григорьева Н. В., Шеллова О. А. Украшения из свинцово-оловянистых сплавов в материалах раскопа 3 на Земляном городище в Старой Ладоге // Истоки славянской и Руси. X чтения памяти Анны Мачиной. СПб., 2012.
- Гроздилов, 1950 — Гроздилов Г. П. Раскопки в Старой Ладоге в 1948 г. // СА. 1950. Т. XIV.
- Громов, 1948 — Громов В. И. Палеонтологическое и археологическое обоснование стратиграфии континентальных отложений четвертичного периода на территории СССР (млекопитающие, палеолит) // Труды Института геологических наук. 1948. Т. 48. Геологическая серия. № 17.
- Грязнов и др., 2010 — Грязнов М. П., Комарова М. Н., Лазаретов И. П., Поляков А. В., Пиенцицына М. Н. Могильник Кюргенер эпохи поздней бронзы Среднего Енисея. СПб., 2010 (Труды ИИМК РАН. Т. XXXI).
- Губкин, 1914 — Губкин И. М. Заметка о возрасте слоев с *Elasmotherium* и *Elephas* на Таманском полуострове // ИАК. 1914. Т. 8. Сер. 6. № 9.
- Губкин, Варенцов, 1933 — Губкин И. М., Варенцов М. И. Геология нефтяных и газовых месторождений Таманского полуострова и ближайшие задачи разведки на газ в пределах Таманского полуострова // Природные газы. 1933. № 7.
- Гурина, 1947 — Гурина Н. Н. Результаты археологического обследования южного побережья Кольского полуострова // КСИИМК. 1947. Вып. 21.
- Гурина, 1951 — Гурина Н. Н. Неолитические поселения северного побережья Кольского полуострова // МИА. 1951. № 20.
- Гурина, 1973 — Гурина Н. Н. Древние памятники Кольского полуострова // Этнокультурные общности лесной и лесостепной зоны Европейской части СССР в эпоху неолита (МИА 172). Л., 1973.
- Гурина, 1997 — Гурина Н. Н. История культуры древнего населения Кольского полуострова. СПб.: Петербургское Востоковедение, 1997.
- Гусейнов, 2010 — Гусейнов М. М. Древний палеолит Азербайджана. Баку, 2010.
- Давидан, 1971 — Давидан О. И. К вопросу о контактах древней Ладоги со Скандинавией // СС. 1971. Вып. XVI. 1971.
- Давидан, 1976 — Давидан О. И. Стратиграфия нижнего слоя Староладжского городища и вопросы датировки // АСГЭ. 1976. Вып. 17.
- Давидан, 1984 — Давидан О. И. Янтарь Старой Ладоги // АСГЭ. 1984. Вып. 25.
- Давидан, 1986 — Давидан О. И. Этнокультурные контакты Старой Ладоги VIII—IX веков // АСГЭ. 1986. Вып. 27.
- Давидан, 1988 — Давидан О. И. 1988. Скарабей из Старой Ладоги // АСГЭ. 1988. Вып. 29.
- Давидан, 1994 — Давидан О. И. Материальная культура первых поселенцев древней Ладоги (из коллекции Государственного Эрмитажа) // ПАВ. № 9.
- Давыдова, 1995 — Давыдова А. В. Иволгинский археологический комплекс. Т. 1. Иволгинское городище. СПб., 1995.
- Давыдова, 1996 — Давыдова А. В. Иволгинский археологический комплекс. Т. 2. Иволгинский могильник. СПб., 1996.
- Давыдова, Миняев, 2003 — Давыдова А. В., Миняев С. С. Комплекс археологических памятников у села Дурены. СПб., 2003.
- Дебец, 1951 — Дебец Г. Ф. Антропологические исследования в Камчатской области. Труды Северо-восточной экспедиции. Т. 1 // Труды Института этнографии. 1951. Новая серия. Т. XVII.
- Дестяренко и др., 1982 — Дестяренко Ю. П., Пуминов А. П., Благовещенский М. Г. Береговые линии восточно-арктических морей в позднем плейстоцене и голоцене // Колебания уровня морей и океанов за 15,000 лет. М., 1982.
- Денисова, 1981 — Денисова В. И. Корропластика Боспора. Л., 1981.
- Деревянко, 2009 — Деревянко А. П. Древнейшие миграции человека в Евразии в раннем палеолите. Новосибирск, 2009.
- Деревянко, 2015 — Деревянко А. П. Три глобальные миграции человека в Евразии. Т. 1. Происхождение человека и заселение им Юго-Западной, Южной, Восточной, Юго-Восточной Азии и Кавказа. Новосибирск, 2015.
- Деревянко и др., 1998 — Деревянко А. П., Волков П. В., Ли Хонджон. Селемджинская позднепалеолитическая культура. Новосибирск, 1998.
- Деревянко и др., 2009 — Деревянко А. П., Аюйкин А. А., Зенин В. Н., Лецинский С. В. Ранний палеолит юго-восточного Дагестана. Новосибирск, 2009.
- Деревянко и др., 2012 — Деревянко А. П., Амхрханов Х. А., Зенин В. Н., Аюйкин А. А., Рыбалко А. Г. Проблемы палеолита Дагестана. Новосибирск, 2012.

- Джафаров*, 1983 — *Джафаров А. К.* Мустьерская культура Азербайджана (по материалам Тагларской пещеры). Баку, 1983.
- Диалог культур...* 2010 — Диалог культур и народов средневековой Европы: К 60-летию со дня рождения Евгения Николаевича Носова. СПб., 2010.
- Диков*, 1977 — *Диков Н. Н.* Археологические памятники Камчатки, Чукотки и Верхней Колымы (Азия на стыке с Америкой в древности). М., 1977.
- Диков*, 1979 — *Диков Н. Н.* Древние культуры Северо-Восточной Азии (Азия на стыке с Америкой в древности). М., 1979.
- Дманиси...* 1998 — Дманиси I. Тбилиси, 1998.
- Додонов и др.*, 2007 — *Додонов А. Е., Тесаков А. С., Титов В. В., Иноземцев С. А., Симакова А. Н., Никольский П. А., Трубихин В. М.* Новые данные по стратиграфии плиоцен-четвертичных отложений низовьев Дона, разрезы побережья Цимлянского водохранилища // Геологические события неогена и квартера России: современное состояние стратиграфических схем и палеогеографические реконструкции. Материалы Всероссийского научного совещания. Москва, 27–30 марта 2007 г. М., 2007.
- Додонов и др.*, 2008а — *Додонов А. Е., Тесаков А. С., Симакова А. Н.* Таманское местонахождение фауны млекопитающих Сияня Балка: новые данные по геологии и биостратиграфии // Ранний палеолит Евразии: новые открытия. Материалы Международной конференции (Краснодар — Темрюк, 1–6 сентября 2008 г.). Ростов-на-Дону, 2008.
- Додонов и др.*, 2008б — *Додонов А. Е., Трубихин В. М., Тесаков А. С.* Палеомагнетизм костеносных отложений местонахождения Сияня Балка/Богатыри // Ранний палеолит Евразии: новые открытия. Материалы Международной конференции (Краснодар — Темрюк, 1–6 сентября 2008 г.). Ростов-на-Дону, 2008.
- Долуханов*, 2000 — *Долуханов П. М.* Истоки этноса. СПб., 2000.
- Дороничев и др.*, 2007 — *Дороничев В. Б., Голованова Л. В., Барышников Г. Ф., Бляквелл А. Б., Гарутт Н. В., Левковская Г. М., Холдфедер А. Н., Несмеянов С. А., Поспелова Г. А., Моффежер Д. Ф.* Треугольная пещера. Ранний палеолит Кавказа и Восточной Европы. СПб., 2007.
- Дорофеева*, 2010 — *Дорофеева Т. С.* Скандинавский амулет с Гордища под Новгородом // Диалог культур и народов средневековой Европы: К 60-летию со дня рождения Евгения Николаевича Носова. СПб., 2010.
- Дорофеева*, 2012 — *Дорофеева Т. С.* Новые находки красловидных привесок на Гордище под Новгородом // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Материалы научной конференции (Новгород, 24–26 января 2012 г.). Вып. 26. Великий Новгород, 2012.
- Дорофеева*, 2013а — *Дорофеева Т. С.* Круглые привески с Гордища под Новгородом (по материалам раскопа 2011 г.) // Археология и история Пскова и Псковской земли. Семинар имени академика В. В. Седова. Материалы 58-го заседания (17–19 апреля 2012 г.). М.; Псков, 2013.
- Дорофеева*, 2013б — *Дорофеева Т. С.* Шейные гривны и привески — «молоточки Тора» с Гордища под Новгородом (по материалам раскопок 1975–2012 гг.) // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Материалы научной конференции, посвященной 80-летию М. Х. Аleshковского (Новгород, 22–24 января 2013 г.). Вып. 27. Великий Новгород, 2013.
- Дорофеева*, 2014 — *Дорофеева Т. С.* Отдельные находки металлических привесок-амулетов на Новгородском (Рюриковом) Гордище // Археология и история Пскова и Псковской земли. Семинар имени академика В. В. Седова. Материалы 59-го заседания (9–11 апреля 2013 г.). Вып. 29. М.; Псков, СПб., 2014.
- Дорофеева*, 2017 — *Дорофеева Т. С.* Комментарии к некоторым редким находкам из раскопок последних лет // Носов Е. Н., Плехов А. В., Хвоцинская Н. В. Рюриков гордище. Новые этапы исследований. Прилож. I. СПб., 2017.
- Древний город Нимфей*, 1999 — Древний город Нимфей. Каталог выставки. СПб., 1999.
- Егорова*, 1978 — *Егорова Т. В.* Семейство льновые (*Linaceae*) // Жизнь растений: в 6 т. Т. 5/2: Цветковые растения. М., 1978.
- Емец*, *Масленников*, 1991 — *Емец И. А., Масленников А. А.* Культурные захоронения животных на позднестиничных поселениях Европейского Боспора // Реконструкция древних верований: источники, метод, цель. СПб., 1991.
- Еремеев*, *Дзюба*, 2010 — *Еремеев И. И., Дзюба О. Ф.* Очерки исторической географии лесной части Пути из варяг в греки. СПб., 2010.
- Ермолаев*, 1932 — *Ермолаев М. М.* Геологический и геоморфологический очерк о-ва Большого Ляховского // Труды СОПС АН СССР. 1932. Вып. 7.
- Ершова*, 2013 — *Ершова Е. Г.* Результаты ботанического и спорово-пыльцевого анализа по разрезам стоянки Замостье 2, 2013 г. // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги. СПб., 2013.
- Ершова*, *Лозовская*, 2018 — *Ершова Е. Г., Лозовская О. В.* Природное окружение мезолитических и неолитических стоянок Замостье 2 по данным ботанического и спорово-пыльцевого анализа // Стоянка Замостье 2 и развитие природной среды Волго-Окского междуречья в голоцене. Коллективная монография. СПб., 2018.
- Жилин*, 2001 — *Жилин М. Г.* Костяная индустрия мезолита лесной зоны Восточной Европы. М., 2001.
- Жилин*, 2004 — *Жилин М. Г.* Природная среда и хозяйство мезолитического населения центра и северо-запада лесной зоны Восточной Европы. М., 2004.
- Жук*, 1994 — *Жук С. М.* Археологические разведки и охранные раскопки в окрестностях Ялты // Археологические исследования в Крыму. Симферополь, 1994.
- Заверняев*, 1978 — *Заверняев Ф. М.* Хотылевское палеолитическое местонахождение. Л., 1978.



- Завьялов и др.*, 2012 — *Завьялов В. И., Розанова Л. С., Терехова Н. Н.* Традиции и инновации в производственной культуре Северной Руси. М., 2012.
- Замятин, 1937* — *Замятин С. Н.* Палеолит Абхазии. Труды Института абхазской культуры им. акад. Н. Я. Марра. Сухуми, 1937.
- Замятин, 1949* — *Замятин С. Н.* Некоторые данные о нижнем палеолите Кубани // Сборник Музея антропологии и этнографии АН СССР. М.; Л., 1949. Т. XII.
- Замятин, 1950* — *Замятин С. Н.* Изучение палеолитического периода на Кавказе за 1936–1948 гг. // Материалы по четвертичному периоду СССР. М.; Л., 1950. Вып. 2.
- Замятин, 1957* — *Замятин С. Н.* Палеолит западного Закавказья // Сборник Музея антропологии и этнографии. Л., 1957. Т. 17.
- Замятин, 1961a* — *Замятин С. А.* Сталинградская палеолитическая стоянка // КСИА. 1961. Вып. 82.
- Замятин, 1961b* — *Замятин С. Н.* Очерки по палеолиту. М.; Л., 1961.
- Зейналов и др.*, 2013 — *Зейналов А. А., Кулаков С. А., Иорисов И. А., Эйбатов Т. М., Авиарова И. Н., Мустафаев И. М., Сулейманов Т. Я.* Новые памятники каменного века в Гянджа-Газакском регионе Азербайджана // *Azərbaycan arxeologiyası və Etnoqrafiyası*. Bakı, 2013. № 1.
- Зейналов и др.*, 2014 — *Зейналов А. А., Кулаков С. А., Иорисов И. А., Эйбатов Т. М., Авиарова И. Н.* Раннепалеолитические местонахождения в апшеронских отложениях Азербайджана // АВ. 2014. Вып. 20.
- Земляков, 1940* — *Земляков Б. Ф.* Арктический палеолит на севере СССР // СА. 1940. Т. 5.
- Зернов, 2006* — *Зернов А. С.* Флора Северо-Западного Кавказа. М., 2006.
- Зиеп Динь Хоа, 1966* — *Зиеп Динь Хоа.* Местная основа карауской культуры (в связи с новыми работами Красноярской экспедиции АН СССР). Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1966.
- Златковская, 1971* — *Златковская Т. Д.* Возникновение государства у фракийцев. М., 1971.
- Зограф, 1951* — *Зограф А. Н.* Античные монеты. М., 1951 (МИА. № 16).
- Зубков, Васильев, 2017* — *Зубков В. С., Васильев С. А.* Палеолит бассейна верхнего Абакана (Хакасия): новые данные и некоторые проблемы изучения // V (XXI) Всероссийский археологический съезд. Барнаул, 2017.
- Зубов, 2012* — *Зубов А. А.* Трудные эпизоды в ходе первоначального расселения древнейшего человечества // РАЕ. 2012. № 2.
- Зятькова, 1977* — *Зятькова Л. К.* Структурная геоморфология Алтае-Саянской складчатой области. Новосибирск, 1977.
- ИАК, 2009* — Императорская археологическая комиссия (1859–1917): К 150-летию со дня основания. У истоков отечественной археологии и охраны культурного наследия. СПб., 2009.
- Иорисов и др.*, 2015 — *Иорисов И. А., Зейналов А. А., Кулаков С. А.* Новый георхеологический район на западе Азербайджана // Фундаментальные проблемы квартара: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы IX Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода (г. Иркутск, 15–20 сентября 2015 г.). Иркутск, 2015.
- Иессен, 1951* — *Иессен А. А.* Прикубанский очаг металлургии и металлообработки в конце медно-бронзового века // Материалы и исследования по археологии Северного Кавказа. М.; Л., 1951 (МИА. № 23).
- Измайлов, 2005* — *Измайлов Я. А.* Эволюционная география побережий Азовского и Черного морей. Кн. 1: Анапская пересыпь. Сочи, 2005.
- Измайлов, Гусаков, 2013* — *Измайлов Я. А., Гусаков И. Н.* Катастрофические извержения грязевых вулканов и их признаки в разрезх ллейстоновых отложений (Таманский полуостров) // VIII Всероссийское совещание по изучению четвертичного периода: «Фундаментальные проблемы квартара, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований»: Сб. ст. (Ростов-на-Дону, 10–15 июня 2013 г.). Ростов-на-Дону, 2013.
- Измайлов, Шелинский, 2013* — *Измайлов Я. А., Шелинский В. Е.* Геологическая ситуация раннепалеолитических местонахождений в Южном Приазовье на Таманском полуострове // Древнейший Кавказ: перекресток Европы и Азии. СПб., 2013.
- Кабо, 2007* — *Кабо В. Р.* Круг и крест: размышления этнолога о первобытной духовности. М., 2007.
- Каменецкий, 2003* — *Каменецкий И. С.* К датировке Семибратнего городища // Материалы и исследования по археологии Кубани. Вып. 3. Краснодар, 2003.
- Каплина, 2009* — *Каплина Т. Н.* Аланские комплексы Северной Якутии // Криосфера Земли. 2009. Т. XIII. № 4.
- Карасёв, 1964* — *Карасёв А. Н.* Монументальные памятники Ольвийского теменоса // Ольвия. Теменос и агора. М.; Л., 1964.
- Каргер, 1958* — *Каргер М. К.* Древний Киев. Очерки по истории материальной культуры древнерусского города. Т. I. М.; Л., 1958.
- Карта четвертичных образований, 2013* — Карта четвертичных образований территории Российской Федерации. Масштаб 1 : 2 500 000. Пояснительная записка. СПб., 2013.
- Кастанаян, 1981* — *Кастанаян Е. Г.* Лепная керамика боспорских городов. Л., 1981.
- Казидзе, 1975* — *Казидзе А. Ю.* Античные памятники Восточного Причерноморья (греческий могильник Пичвнари). Батуми, 1975.
- Кац, 2015* — *Кац В. И.* Керамические клейма Азиатского Боспора. Горипиния и ее хора, Семибратнее городище. Саратов, 2015.
- Кашаев, 2001* — *Кашаев С. В.* Раскопки поселения Артюшенко-2 // АО 2000 г. М., 2001.
- Кашаев, 2009* — *Кашаев С. В.* Некрополь Артюшенко-2 (общая характеристика, результаты раскопок 2003–2005 гг., погребения № 1–23) // Стелы Евразии и история Боспора Киммерийского. Симферополь; Керчь, 2009 (БИ. Т. XXII).

- Кашаев*, 2010 — *Кашаев С. В.* Исследования некрополя Артюшенко-2 в 2007–2008 гг. // СΥΜΒΟΛΑ. Античный мир Северного Причерноморья: Новейшие открытия и находки. М.: Киев, 2010. Вып. 1.
- Кашаев, Павличенко*, 2013 — *Кашаев С. В., Павличенко Н. А.* Погребения № 119–120 из некрополя Артюшенко-2 // KOINON ΔΡΟΝ. Исследования и эссе в честь 60-летнего юбилея Валерия Павловича Никонорова. СПб., 2013.
- Кельтербаум и др.*, 2016 — *Кельтербаум Д., Журавлев Д. В., Шлотцаур У.* Исследования в области палеогеографии Таманского полуострова // Древние эллины между Понтом Эвксинским и Меотидой. М., 2016.
- Кетрару*, 1973 — *Кетрару Н. А.* Памятники эпох палеолита и мезолита. Кишинев, 1973 (Археологическая карта Молдавской ССР. Вып. 1).
- Килиевич*, 1982 — *Килиевич С. Р.* Детинец Киева IX — первой половины XIII века. По материалам археологических исследований. Киев, 1982.
- Кирпичников*, 1980 — *Кирпичников А. Н.* Новоткрытая ладожская каменная крепость IX–X вв. // Памятники культуры. Новые открытия. 1979 г. Л., 1980.
- Кирпичников*, 1982 — *Кирпичников А. Н.* Каменные крепости Северной Руси по данным новых архитектурно-археологических исследований // Вестник АН СССР. М., 1982. Вып. 5.
- Кирпичников*, 1984 — *Кирпичников А. Н.* Каменные крепости Новгородской земли. Л., 1984.
- Кирпичников*, 1985 — *Кирпичников А. Н.* Посад средневековой Ладоги // Средневековая Ладога. Новые археологические открытия и исследования. Л., 1985.
- Кирпичников*, 1997 — *Кирпичников А. Н.* Раннесредневековая Ладога по данным новых историко-археологических исследований // Древности Поволжья. СПб., 1997.
- Кирпичников*, 2009 — *Кирпичников А. Н.* Историческое наследие Старой Ладоги // Археологические открытия 1991–2004 гг. Европейская Россия. М., 2009.
- Кирпичников*, 2018 — *Кирпичников А. Н.* Вместо предисловия. Историко-культурное исследование Старой Ладоги // Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования. СПб., 2018.
- Кирпичников, Курбатов*, 2014 — *Кирпичников А. Н., Курбатов А. В.* Новые данные о происхождении Ладожского поселения и о появлении славян в Поволжье // Stratum plus. 2014. № 5.
- Кирпичников, Лапшин*, 2018 — *Кирпичников А. Н., Лапшин В. А.* Старая Ладога и освоение Русского Севера // Археология Севера России: «Югра — волость Новгорода Великого в XI–XV вв.» (свод источников и исследований). Часть I. Сборник материалов Всероссийской научной конференции с международным участием, г. Сургут, 1–5 октября 2018 г. Сургут; Нефтеюганск; Екатеринбург, 2018.
- Кирпичников, Сарabyанов*, 2012 — *Кирпичников А. Н., Сарabyанов В. Д.* Старая Ладога — древняя столица Руси. СПб., 2012.
- Киселёв*, 1951 — *Киселёв С. В.* Древняя история Южной Сибири. М.; Л., 1951.
- Кищинский*, 1976 — *Кищинский А. А.* Белый медведь // Шишкин И. Б., Слудский А. А., Покровский В. С., Алиев Ф. Ф., Кищинский А. А., Кучеренко С. П., Попов Л. Б. Крупные хищники. М., 1976.
- Клевезаль*, 2007 — *Клевезаль Г. А.* Принципы и методы определения возраста млекопитающих. М., 2007.
- Клементе Конте*, 2001 — *Клементе Конте И.* Уникальный рабочий инструмент из панциря черепахи со стоянки Замостье 2 // Каменный век европейских равнин: объекты из органических материалов и структура поселений как отражение человеческой культуры. Материалы Международной конференции 1–5 июля 1997 г. Сергиев Посад, 2001.
- Клементе Конте, Гиля*, 2003 — *Клементе Конте И., Гиля Е. Ю.* Анализ орудий из ребер лоса со стоянки Замостье 2 (7 слой, раскопки 1996–97 гг.) // АВ. 2003. № 10.
- Кнауэр*, 2001 — *Кнауэр Э. Р.* «Варварском» обычное подвешивания отрубленных голов противника к шее коня // Таманский рельеф со сценой сражения (Аманомахия?). М.; СПб., 2001.
- Козуб*, 1974 — *Козуб Ю. И.* Некрополь Ольвь V–IV ст. до н. е. Киев, 1974.
- Колохматов*, 1863 — *Колохматов В.* Тысячелетия России. 862–1862 гг. в Новгороде. Репр. воспр. текста изд. 1863 г. Великий Новгород, 2012.
- Колпаков*, 2007 — *Колпаков Е. М.* Петроглифы Канозера: типологический анализ (по состоянию на 2005 г.) // Кольский сборник (К 60-летию В. Я. Шумкина). СПб., 2007.
- Колпаков*, 2008 — *Колпаков Е. М.* Петроглифы Канозера // Природа. 2008. № 2.
- Колпаков*, 2009 — *Колпаков Е. М.* Верхнеашельская стоянка Даштадем 3 в Армении // Средний палеолит: в поисках динамики. Stratum plus. 2005–2009. № 1.
- Колпаков*, 2011 — *Колпаков Е. М.* Петроглифы Канозера и Северной Европы // Труды III (XIX) Всероссийского археологического съезда. СПб.; М.; Великий Новгород, 2011. Т. I.
- Колпаков*, 2013 — *Колпаков Е. М.* Сакральный ландшафт Канозера // IX поморские чтения по семантике культуры «Геоэтнокультурная панорама Северной Евразии: образы, символы, локальные мифы и тексты». Архангельск, 2013.
- Колпаков*, 2014 — *Колпаков Е. М.* Петроглифы Северной Фенноскандии: типы композиций // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Т. IV. Казань, 2014.
- Колпаков*, 2015а — *Колпаков Е. М.* Кресты и колеса в петроглифах Фенноскандии // АВ. 2015. Вып. 20.
- Колпаков*, 2015б — *Колпаков Е. М.* Наши бесы // Время первых художников. Stratum plus. 2015. № 1.
- Колпаков*, 2015в — *Колпаков Е. М.* Морской промысел в петроглифах Фенноскандии // ЗИИМК. 2015. № 11.
- Колпаков*, 2015г — *Колпаков Е. М.* Морская охота в археологии Северной Фенноскандии // IV Северный археологический конгресс: материалы. 19–23 октября 2015 г. Ханты-Мансийск. Екатеринбург; Ханты-Мансийск, 2015.

- Колпаков, 2015д — Колпаков Е. М. Питание древнего населения европейской Арктики // Научно-практическая конференция «Питание и интеллект» (Санкт-Петербург, 22 апреля 2015 г.). СПб., 2015.
- Колпаков, 2016а — Колпаков Е. М. Лыжи в петроглифах Фенноскандии // ЗИИМК. 2016. № 13.
- Колпаков, 2016б — Колпаков Е. М. Морские животные и рыбы в древности Европейской Арктики // Комплексные исследования природы Шпицбергена и прилегающего шельфа. Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием (Мурманск, 2–4 ноября 2016 г.). 2016. Вып. 13.
- Колпаков, 2018 — Колпаков Е. М. Лосиноголовые жезлы (топоры) Северной Европы // *Stratum plus* № 1. Общества и символы первобытности. Санкт-Петербург; Кишинев; Одесса; Бухарест, 2018. С. 163–180.
- Колпаков, Шумкин, 2012а — Колпаков Е. М., Шумкин В. Я. Петроглифы Канозера. Rock Carvings of Kanozero. СПб., 2012.
- Колпаков, Шумкин, 2012б — Колпаков Е. М., Шумкин В. Я. Лодки в петроглифах Канозера и Северной Евразии // Археология, этнография и антропология Евразии. 2012. 1 (49).
- Колпаков, Шумкин, 2018 — Колпаков Е. М., Шумкин В. Я. Хозяйственная деятельность в петроглифах Фенноскандии // Стратегии жизнеобеспечения в каменном веке, прямые и косвенные свидетельства рыболовства и собирательства. Материалы Международной конференции, посвященной 50-летию В. М. Лозовского. СПб., 2018.
- Кольцов, Жилин, 1999 — Кольцов Л. В., Жилин М. Г. Мезолит Волго-Окского междуречья (памятники бутовской культуры). М., 1999.
- Кольяго, 1967 — Кольяго С. А. Правобережье Минусинской впадины. Л., 1967.
- Комарова, 1975 — Комарова М. Н. Карасуский могильник близ улуса Орак // Первобытная археологии Сибири. Л., 1975.
- Комеч, 1987 — Комеч А. И. Древнерусское зодчество конца X — начала XII в. М., 1987.
- Комеч, 2007 — Комеч А. И. Никольский собор на Ярославовом двореце // Великий Новгород. История и культура IX–XVII веков. Энциклопедический словарь. СПб., 2007.
- Конецкий, 2000 — Конецкий В. Я. Некоторые вопросы изучения древнейших пахотных орудий Новгородской земли // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Тезисы науч. конф. Вып. 14. Новгород, 2000.
- Конецкий, 2016 — Конецкий В. Я. Наральник южнорусского типа X века из раскопок в пос. Любытино // Ежегодник НГОМЗ. Великий Новгород, 2016.
- Конецкий, Патина, 2017 — Конецкий В. Я., Патина Т. Н. Погребальные площадки культуры сопок в пос. Любытино // Ежегодник НГОМЗ. Великий Новгород, 2017.
- Коновалов, 1976 — Коновалов П. Б. Хунну в Забайкалье. Улан-Удэ, 1976.
- Корнева, 2017 — Корнева Т. В. Знаковые изображения на гальках и каменных плитках в палеолите Северной Евразии // АВ. 2017. № 23.
- Коробков, 1967 — Коробков И. И. Итоги пятилетних исследований Яштухского палеолитического местонахождения // СА. 1967. № 4.
- Коробков, 1971 — Коробков И. И. К вопросу о методике исследования нижнепалеолитических поселений открытого типа с разрушенным культурным слоем // Палеолит и неолит СССР. Т. 6. Л., 1971 (МИА. № 173).
- Коробкова, 1980а — Коробкова Г. Ф. Методические и методологические обоснования комплексного изучения орудий труда // Методика археологических исследований и закономерности развития древних обществ. Тезисы докладов. Ашхабад, 1980.
- Коробкова, 1980б — Коробкова Г. Ф. Палеоэкономические разработки в археологии и экспериментально-трасологические исследования // Первобытная археология. Поиски и находки. Киев, 1980.
- Коробкова, 1987 — Коробкова Г. Ф. Хозяйственные комплексы ранних сельскохозяйственно-скотоводческих обществ юга СССР. М., 1987.
- Коробкова, 1994 — Коробкова Г. Ф. Экспериментально-трасологические разработки как комплексное исследование в археологии // Экспериментально-трасологические исследования в археологии. СПб., 1994.
- Коровина, 1987 — Коровина А. К. Раскопки некрополя Тирамбы // СГМИИ. 1987. Вып. 8.
- Коровина, 2002 — Коровина А. К. Германасса. Античный город на Таманском полуострове. М., 2002.
- Костыльёва, 1994 — Костыльёва Е. Л. Раннеолитическая керамика Верхнего Поволжья // ТАС. 1994. № 1.
- Кочуркина и др., 1990 — Кочуркина С. И., Спиридонов А. М., Джаскон Т. Н. Письменные источники о карелах. Петрозаводск, 1990.
- Краснов, 1975 — Краснов Ю. А. Древнейшие упряжные пахотные орудия. М., 1975.
- Краснов, 1987 — Краснов Ю. А. Древние и средневековые пахотные орудия Восточной Европы. М., 1987.
- Краткие отчеты... 1925 — Краткие отчеты экспедиций по исследованию Северной Монголии. Л., 1925.
- Крег и др., 2015 — Крег О., Лозовский В. М., Лозовская О. В., Чиркова С. С. Химический анализ жиров в раннеолитической керамике поселения Замостье 2, Россия // Неолитические культуры Восточной Европы: хронология, палеоэкология, традиции. Материалы Международной научной конференции, посвященной 75-летию В. П. Третьякова. СПб., 2015.
- Кременецкий, 1991 — Кременецкий К. В. Палеоэкология древнейших земледельцев и скотоводов Русской равнины. М., 1991.
- Кригер, 1961 — Кригер Н. И. Океанические террасовые ряды // Материалы Всесоюзного совещания по изучению четвертичного периода. Т. 1. М., 1961.
- Кругликова, 1967 — Кругликова И. Т. Земледелие в античных государствах Северного Причерноморья // Возникновение и развитие земледелия. М., 1967.

- Кругликова*, 1975 — *Кругликова И. Т.* Сельское хозяйство Боспора. М., 1975.
- Крупинов*, 1951 — *Крупинов Е. И.* Материалы по археологии Северной Осетии докобанского периода (опыт периодизации памятников эпохи энеолита и бронзы) // Материалы и исследования по археологии Северного Кавказа. М.; Л., 1951 (МИА. № 23).
- Крутилов*, 2007 — *Крутилов В. В.* Помещение производственного характера с сырцовыми стенами на территории теменоса Березанского поселения // БЧ. Вып. VIII. 2007.
- Крушквал*, *Новичихин*, 2010 — *Крушквал Ю. С., Новичихин А. М.* Описание погребальных комплексов. Каталог // Население архаической Синдики по материалам некрополя у хутора Рассвет. М., 2010.
- Крыжицкий*, *Щедлов*, 1991 — *Крыжицкий С. Д., Щедлов О. Н.* Про зерновой потенциал античных держав Пивничного Причерноморья // Археология. 1991. № 1.
- Кудряшов*, 2016 — *Кудряшов К.* Магия древности / Интервью с В. В. Седовым // В мире науки. 2016. № 10.
- Кузнецова*, 2000 — *Кузнецова Л. В.* Палеолит // История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Самара, 2000.
- Кузьменко*, 1997 — *Кузьменко Ю. К.* К интерпретации надписи на подвеске из Старой Ладogi // Дивинец Староладожский. Междисциплинарные исследования. СПб., 1997.
- Кузьменко*, 2012 — *Кузьменко Ю. К.* Руническая надпись на деревянном стержне из Старой Ладogi // Именослов. История языка. История культуры. М., 2012.
- Кузьмин*, 1997 — *Кузьмин С. Л.* Ярусная стратиграфия нижних слоев Староладожского городища // Памятники старины. Концепции. Версии. Открытия. Т. 1. СПб.; Псков, 1997.
- Кузьмин*, 1998 — *Кузьмин С. Л.* Волховские пороги в эпоху средневековья // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 12. Новгород, 1998.
- Кузьмин*, 2017 — *Кузьмин Я. В.* Геоархеология: естественнонаучные методы в археологических исследованиях. Томск, 2017.
- Кузьмина*, 1997 — *Кузьмина И. Е.* Лошади Северной Евразии от плейстоцена до современности // Труды ЗИН РАН. 1997. Т. 273.
- Кулаков*, 2012 — *Кулаков С. А.* Новые данные по стратиграфии раннепалеолитической стоянки Богатыри/Синяя Балка // Новейшие открытия в археологии Северного Кавказа: Исследования и интерпретации. XXVII Крупновские чтения. Материалы Международной научной конференции, Махачкала, 23–28 апреля 2012 г. Махачкала, 2012.
- Кулаков*, 2013 — *Кулаков С. А.* Ранний палеолит Кавказа и юга Русской равнины — реальность или миф // Шестая Международная Кубанская археологическая конференция: Материалы конференции. Краснодар, 2013.
- Кулаков*, 2016 — *Кулаков С. А.* К вопросу о выделении возможности адаптации человека в раннем палеолите // Qarabagin arxeoloji iris. Beynelxalk Elmi Konferansin. Bakı, 2016.
- Кулаков*, 2018a — *Кулаков С. А.* Раннепалеолитическая стоянка Богатыри/Синяя Балка на Таманском полуострове // АВ. 2018. № 24.
- Кулаков*, 2018б — *Кулаков С. А.* Крупные рубящие орудия в индустрии раннепалеолитической стоянки Богатыри/Синяя Балка // ЗИИМК. 2018. № 17.
- Кулаков*, 2018в — *Кулаков С. А.* Раннепалеолитическая стоянка Богатыри/Синяя Балка — пример адаптации древнейших гоминид // Палеолитическая стоянка Азых в Азербайджане и миграционные процессы. Сборник материалов Международной научной конференции, 1–5 октября 2018 г., Баку — Габала. Баку, 2018.
- Кулаков*, 2019 — *Кулаков С. А.* Ранний и средний палеолит Северо-Западного Кавказа: Автореф. дис. ... доктора ист. наук. СПб., 2019.
- Кулаков и др.*, 2005 — *Кулаков С. А., Щелинский В. Е., Цыбрий В. В.* Исследования раннепалеолитической стоянки Богатыри (Таманский полуостров) // АО 2004 года. М., 2005.
- Кулаков и др.*, 2016 — *Кулаков С. А., Кизилов А. С., Дятлов А. С.* Открытие нового памятника каменного века в Сочинском Причерноморье // Изучение и сохранение археологического наследия народов Кавказа. XXIX Крупновские чтения. Материалы Международной научной конференции. Грозный, 18–21 апреля 2016 г. Грозный, 2016.
- Кулаков и др.*, 2017a — *Кулаков С. А., Тимонина Г. И., Титов В. В.* Некоторые итоги новых работ на раннепалеолитической стоянке Богатыри/Синяя Балка на Таманском полуострове // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле — Белокурихе [Текст]: сборник научных статей. Т. 1. Барнаул, 2017.
- Кулаков и др.*, 2017б — *Кулаков С. А., Дятлов А. С., Казарицкий А. А.* Открытие нового памятника каменного века на Северо-Западном Кавказе // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле — Белокурихе [Текст]: сборник научных статей. Т. 1. Барнаул, 2017.
- Кулаков, Дятлов*, 2018 — *Кулаков С. А., Дятлов А. С.* Некоторые данные по каменной индустрии грота Ахцу на Северо-Западном Кавказе // Кавказ в системе культурных связей Евразии в древности и средневековье. XXX «Крупновские чтения» по археологии Северного Кавказа». Материалы Международной научной конференции, 22–29 апреля 2018 г., г. Карачаевск. Карачаевск, 2018.
- Кулаков, Зейналов*, 2014 — *Кулаков С. А., Зейналов А. А.* Первый топорик (hachegeau sur éclat, flake cleaver) в ашеле Кавказа // Stratum plus. Кишинев, 2014. № 1.
- Кулаков, Щелинский*, 2004 — *Кулаков С. А., Щелинский В. Е.* Работы на Тамани // АО 2003 года. М., 2004.
- Кулаков, Щелинский*, 2007 — *Кулаков С. А., Щелинский В. Е.* Изучение раннего палеолита на Таманском полуострове // АО 2005 года. М., 2007.
- Кулькова*, 2014 — *Кулькова М. А.* Первые результаты реконструкции палеогеографии и жизнедеятельности древнего человека на стоянке Замостье 2 по данным

- геохимического анализа // Природная среда и модели адаптации озерных поселений в мезолите и неолите лесной зоны Восточной Европы. СПб., 2014.
- Кунина, 1997 — Кунина Н. З. Античное стекло. СПб., 1997.
- Курбатов, 2006 — Курбатов А. В. Связи Поволховья с регионами Балтийского моря в VIII—XI вв. по материалам кожевного ремесла // Ладога и Ладожская земля в эпоху средневековья. Вып. 1. СПб., 2006.
- Курбатов, 2009 — Курбатов А. В. Кожаная обувь ранне-средневековой Ладоги. Обувь Рюрика и «его рода» (?) // Сложение русской государственности в контексте раннесредневековой истории Старого Света. СПб., 2009 (ТЭ. Т. XLIX).
- Курбатов, 2018а — Курбатов А. В. Кожевенное дело в раннесредневековой Ладоге // Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования. СПб., 2018.
- Курбатов, 2018б — Курбатов А. В. Ремесло раннесредневековой Ладоги // Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования. СПб., 2018.
- Лазаретов, 1997 — Лазаретов И. П. Окуневские могильники в долине реки Уйбат // Окуневский сборник. Культура. Искусство. Антропология. СПб., 1997.
- Лазаретов, 2001 — Лазаретов И. П. Локализация и проблемы взаимодействия культур Южной Сибири // Евразия сквозь века. СПб., 2001.
- Лазаретов, 2006 — Лазаретов И. П. Заключительный этап эпохи бронзы на Среднем Енисее. Автореф. дис. ... канд. ист. наук. СПб., 2006.
- Лазаретов, 2007 — Лазаретов И. П. Памятники байновского типа и тагарская культура // АВ. Вып. 14. 2007.
- Лазаретов, 2017 — Лазаретов И. П. К относительной хронологии афанасьевской культуры Среднего Енисея или хорошо забытое старое // Древности Сибири и Центральной Азии. № 8 (20). Горно-Алтайск, 2017.
- Лазаретов, Поляков, 2008 — Лазаретов И. П., Поляков А. В. Хронология и периодизация комплексов эпохи поздней бронзы Южной Сибири // Этнокультурные процессы в Верхнем Приобье и сопредельных регионах в конце эпохи бронзы. Барнаул, 2008.
- Лазаретов, Поляков, 2018 — Лазаретов И. П., Поляков А. В. Могильник Красный Камень — погребально-ритуальный комплекс ранней бронзы // ТПАИ. № 2 (22). 2018.
- Латишин, 2015 — Латишин В. А. Перспективы археологических исследований в Старой Ладоге // Ладога и Ладожская земля в эпоху средневековья. Вып. 5. СПб., 2015.
- Латишин, 2018а — Латишин В. А. Изучение культурного слоя Ладожского посада // Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования. СПб., 2018.
- Латишин, 2018б — Латишин В. А. Посад Старой Ладоги: новые исследования // Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования. СПб., 2018.
- Латишин, Милев, 2018 — Латишин В. А., Милев П. А. Новые исследования на Варужской улице в Старой Ладоге // ЗИИМК. 2018. № 19.
- Лебедев, Седых, 1985 — Лебедев Г. С., Седых В. Н. Археологическая карта Старой Ладоги и ее ближайших окрестностей // Вестник ЛГУ. № 9. История, яз., лит. 1985. Вып. 2.
- Левы, 1985 — Левы Е. И. Ольвия. Город эпохи эллинизма. Л., 1985.
- Левин, 1958 — Левин М. Г. Этническая антропология и проблемы этногенеза народов Дальнего Востока // Труды Института этнографии. 1958. Т. XXXVI.
- Левковская и др., 2018 — Левковская Г. М., Карцева Л. А., Чавчавадзе Е. С., Любин В. П., Белыева Е. В., Лисицын С. Н., Артюшенко А. А., Боголюбова А. Н. О получении информации об объектах собирательства каменного века с помощью СЭМ (данные по стоянкам Баракаевская, Мошакская, Костенки 1/Л, Борцево 5, Атапуэрка) // Стратегии жизнеобеспечения в каменном веке, прямые и косвенные свидетельства рыболовства и собирательства. Материалы Международной конференции, посвященной 50-летию В. М. Лозовского. СПб., 2018.
- Леопова и др., 2006 — Леопова Н. Б., Несмеянов С. А., Виноградова Е. А., Воейкова О. А., Гоздобнер М. Д., Миньков Е. В., Спиридонова Е. А., Сычева С. А. Палеоэкология равнинного палеолита (на примере комплекса верхнепалеолитических стоянок Каменная Балка в Северном Приазовье). М., 2006.
- Леонтьев, Носов, 2012 — Леонтьев А. Е., Носов Е. Н. Восточноевропейские пути сообщения и торговые связи в конце VIII — X вв. // Русь в IX—X веках: археологическая панорама. М., 2012.
- Лесков и др., 2005 — Лесков А. М., Белгова Е. А., Ксеофонтова И. В., Эрлих В. Р. Меоты Закубанья в середине VI — начале III в. до н. э. Некрополи у аула Уляп. М., 2005.
- Лимберис, Марченко, 2001 — Лимберис Н. Ю., Марченко И. И. Погребения VI—V вв. до н. э. из грунтовых могильников меотских городищ Правобережья Кубани // МИАК. 2001. № 1.
- Лимберис, Марченко, 2007 — Лимберис Н. Ю., Марченко И. И. Раскопки могильника Старокорпусного городища № 2 в 2006 г. // МИАК. 2007. № 7.
- Лимберис, Марченко, 2010 — Лимберис Н. Ю., Марченко И. И. Меоты // Античное наследие Кубани. Т. 2. М., 2010.
- Лимберис, Марченко, 2012 — Лимберис Н. Ю., Марченко И. И. Меотские древности VI—V вв. до н. э. (по материалам грунтовых могильников Правобережья Кубани). Краснодар, 2012.
- Липатов и др., 2017 — Липатов А. А., Сакса А. И., Смирнов А. М. Архитектурно-археологические загадки старого кафедрального собора в Выборге. Некоторые результаты исследований 2013 г. // Вопросы всеобщей истории архитектуры. Вып. 8 (1/2017). М.; СПб., 2017.
- Лисицын, 2000 — Лисицын Н. Ф. Поздний палеолит Чулымско-Енисейского междуречья. СПб., 2000.
- Литаверин, 2001 — Литаверин Г. Г. Византия и славяне (сборник статей). СПб., 2001.

- Лихачев*, 2007 — *Лихачев В. А.* Петроглифы оз. Канозера: история открытия // Кольский сборник (К 60-летию В. Я. Шумкина). СПб., 2007.
- Лихачев*, 2011 — *Лихачев В. А.* Рисунок Канозера. Открытие, изучение, сохранение. Аналиты, 2011.
- Лозовская*, 2008 — *Лозовская О. В.* Деревянные изделия стоянки Замостье 2 по материалам раскопок 1995–2000 гг. // Человек, адаптация, культура. М., 2008.
- Лозовская*, 2009 — *Лозовская О. В.* Деревянные рукоятки топоров и тесел стоянки Замостье 2, археологический контекст (по материалам коллекций СПГИХМЗ) // Древности земли Радонежской. К 25-летию археологической экспедиции музея. Тезисы докладов. 15 апреля 2009 г. Сергиев Посад, 2009.
- Лозовская*, 2012 — *Лозовская О. В.* Некоторые категории деревянного инвентаря многослойной стоянки Замостье 2 // Мезолит и неолит Восточной Европы: хронология и культурное взаимодействие. СПб., 2012.
- Лозовская*, 2018 — *Лозовская О. В.* Основные формы изобразительной деятельности в позднем мезолите и раннем неолите Волго-Окского междуречья по материалам стоянки Замостье 2 // ПИФК. 2018. № 2.
- Лозовская, Лозовский*, 2003 — *Лозовская О. В., Лозовский В. М.* Типология и функция каменных изделий стоянки Замостье 2 (поздний мезолит — ранний неолит Русской равнины) // АВ. 2003. № 10.
- Лозовская, Лозовский*, 2013 — *Лозовская О. В., Лозовский В. М.* Зубчатые остря и наконечники с зубцом стоянки Замостье 2 // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги. СПб., 2013.
- Лозовская, Лозовский*, 2015а — *Лозовская О. В., Лозовский В. М.* Универсальные орудия из челюстей бобра на поселении Замостье 2: технология изготовления и использование // Следы в истории. К 75-летию Вячеслава Евгеньевича Щелинского. СПб., 2015.
- Лозовская, Лозовский*, 2015б — *Лозовская О. В., Лозовский В. М.* О каменной индустрии раннего неолита на стоянке Замостье 2 // Методы изучения каменных артефактов. Материалы Международной конференции (Санкт-Петербург, 16–18 ноября 2015 г.). СПб., 2015.
- Лозовская, Лозовский*, 2017 — *Лозовская О. В., Лозовский В. М.* Наконечники острого и копий позднего мезолита — неолита: вопросы интерпретации (по материалам стоянки Замостье 2) // КСИА. 2017. Вып. 246.
- Лозовская, Лозовский*, 2018 — *Лозовская О. В., Лозовский В. М.* Глава 7. Природная среда и условия обитания в позднем мезолите и неолите на поселении Замостье 2 // Стоянка Замостье 2 и развитие природной среды Волго-Окского междуречья в голоцене. Коллективная монография. СПб., 2018.
- Лозовский*, 1993 — *Лозовский В. М.* Костяное охотничье вооружение первобытного населения Волго-Окского междуречья // СА. 1993. № 2.
- Лозовский*, 1997 — *Лозовский В. М.* Искусство мезолита — раннего неолита Волго-Окского междуречья (по материалам стоянки Замостье-2) // Древности Залесского края. Материалы к Международной конференции «Каменный век европейских равнин: объекты из органических материалов и структура поселений как отражение человеческой культуры», 1–5 июля 1997 г., Сергиев Посад, 1997.
- Лозовский*, 2008 — *Лозовский В. М.* Изделия из кости и рога мезолитических слоев стоянки Замостье 2 // Человек, адаптация, культура. М., 2008.
- Лозовский*, 2014 — *Лозовский В. М.* Кременевая индустрия мезолитических слоев стоянки Замостье 2 // Каменный век: от Атлантики до Пацифики. Замятинский сборник. Вып. 3. СПб., 2014.
- Лозовский и др.*, 2009 — *Лозовский В. М., Гирия Е. Ю., Крайцов А. Е.* Мезолит Волго-Окского междуречья: технологический подход // Актуальные проблемы первобытной археологии Восточной Европы. Материалы конференции, посвященной 100-летию С. Н. Бибикова. Археологический альманах. № 20. Донецк, 2009.
- Лозовский и др.*, 2013а — *Лозовский В. М., Лозовская О. В., Клемменте-Контте И., Мазуркевич А. Н., Гассомт-Бальбе Э.* Деревянные рыболовные конструкции на стоянке каменного века Замостье 2 // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги. СПб., 2013.
- Лозовский и др.*, 2013б — *Лозовский В. М., Лозовская О. В., Клемменте-Контте И., Мэро И., Гирия Е. Ю., Рабу В., Десс-Берсе Н., Гассомт-Бальбе Э.* Рыболовство эпохи позднего мезолита и раннего неолита по материалам исследований стоянки Замостье 2 // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги. СПб., 2013.
- Лозовский и др.*, 2014 — *Лозовский В. М., Лозовская О. В., Зайцева Г. И., Посснерт Г., Кулькова М. А.* Комплекс верхневолжской керамики раннеэнеолитического слоя стоянки Замостье 2: типологический состав и хронологические рамки // Самарский научный вестник. 2014. № 3 (8).
- Лозовский и др.*, 2015 — *Лозовский В. М., Лозовская О. В., Зайцева Г. И., Климов А. А.* Комплекс ямочно-гребенчатой керамики льяловского горизонта стоянки Замостье 2 // Неолитические культуры Восточной Европы: хронология, палеоэкология, традиции. Материалы Международной научной конференции, посвященной 75-летию В. П. Третьякова. СПб., 2015.
- Лозовский, Лозовская*, 2013 — *Лозовский В. М., Лозовская О. В.* Исследования стоянки Замостье 2 в 1989–2013 гг. // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги. СПб., 2013.
- Лоллекова*, 1988 — *Лоллекова О.* Локальная вариабильность в культуре и хозяйстве джейгунских племен. Ашхабад, 1988.
- Любин*, 1957 — *Любин В. П.* Палеолит Турции и проблема раннего расселения человечества // СА. 1957. Т. XXVII.
- Любин*, 1961 — *Любин В. П.* О некоторых вопросах, связанных с условиями нахождения нижнего палео-



- лита на Кавказе // *Материалы Всесоюзного совещания по изучению четвертичного периода*. Т. 1. М., 1961.
- Любин, 1970 — Любин В. П. Нижний палеолит // *Каменный век на территории СССР*. М., 1970. МИА № 166.
- Любин, 1977 — Любин В. П. Мустьерские культуры Кавказа. Л., 1977.
- Любин, 1984 — Любин В. П. Ранний палеолит Кавказа // *Палеолит СССР. Археология СССР*. М., 1984.
- Любин, 1989 — Любин В. П. Палеолит Кавказа // *Палеолит Кавказа и Северной Азии. Палеолит мира*. Л., 1989.
- Любин, 1998 — Любин В. П. Ашельская эпоха на Кавказе. СПб., 1998.
- Любин, Беляева, 2004 — Любин В. П., Беляева Е. В. Стоянка Homo Erectus в пещере Кударо I (Центральный Кавказ). СПб., 2004.
- Любин, Беляева, 2006 — Любин В. П., Беляева Е. В. Ранняя преистория Кавказа. СПб., 2006.
- Любин, Беляева, 2010 — Любин В. П., Беляева Е. В. Новые данные о раннем палеолите Армении // *Древнейшие обитатели Кавказа и расселение предков человека в Евразии*. СПб., 2010.
- Любин, Беляева, 2011 — Любин В. П., Беляева Е. В. Раннеашельский памятник Карахач в северной Армении // *АВ*. 2011. Вып. 17.
- Любин, Беляева, 2017 — Любин В. П., Беляева Е. В. Древнейшие ашельские индустрии Кавказа // *Кавказ и Абхазия в древности и Средневековье: взаимодействие преемственность культур. Сборник материалов IV Абхазской Международной археологической конференции, посвященной памяти видного археолога-кавказоведа Л. Н. Соловьева (26–30 ноября 2013 г., г. Сухум)*. Сухум, 2017.
- Любин, Куликов, 1991 — Любин В. П., Куликов О. А. О возрасте древнейших палеолитических памятников Кавказа // *СА*. 1991. № 4.
- Мазуркевич и др., 2013 — Мазуркевич А. Н., Долбунова Е. В., Кулькова М. А. Раннеолитические керамические комплексы памятника Замостье 2: технология, типология, хронология // *Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги*. СПб., 2013.
- Мазуркевич и др., 2015 — Мазуркевич А. Н., Кулькова М. А., Долбунова Е. В., Лозовский В. М., Лозовская О. В. Раннеолитические керамические традиции лесной зоны Восточной Европы: технологический анализ // *Неолитические культуры Восточной Европы: хронология, палеоэкология, традиции. Материалы Международной научной конференции, посвященной 75-летию В. П. Третьякова*. СПб., 2015.
- Майдель, 1894–1896 — Майдель Г. Л. Путешествие по северо-восточной части Якутской области в 1868–1870 гг. СПб., 1894–1896.
- Максименков, 1965 — Максименков Г. А. Окуневская культура в Южной Сибири // *МИА*. № 130. 1965.
- Максименков, 1975 — Максименков Г. А. Окуневская культура. Автореф. дис. ... доктора ист. наук. Новосибирск, 1975.
- Максименков, 1978 — Максименков Г. А. Андроновская культура на Енисее. Л., 1978.
- Максименков, 1980 — Максименков Г. А. Могильник Черновая VIII — эталонный памятник окуневской культуры // *Вадецкая Э. Б., Леонтьев Н. В., Максименков Г. А. Памятники окуневской культуры*. Л., 1980.
- Максимова, 1926 — Максимова М. И. Античные резные камни Эрмитажа. Путеводитель по выставке. Л., 1926.
- Малори, 2002 — Малори Ж. Последние короли Туле. С полярными эскимосами навстречу их судьбе. СПб., 2002.
- Мальшев, 2007 — Мальшев А. А. Погребальный инвентарь Раевского некрополя // *Юго-восточная периферия Боспора в эллинистическое время: по материалам Раевского некрополя*. М., 2007.
- Маннермаа, 2013 — Маннермаа К. Охота на птиц среди озер и болот на стоянке Замостье 2, Россия, ок. 7900–6500 л. н. // *Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги*. СПб., 2013.
- Марков, Величко, 1967 — Марков К. К., Величко А. А. Четвертичный период (ледниковый период — антропогенный период). Т. III: Материки и океаны. М., 1967.
- Марковин, 1994 — Марковин В. П. Северокавказская культурно-историческая общность // *Археология СССР. Эпоха бронзы Кавказа и Средней Азии. Ранняя и средняя бронза Кавказа*. М., 1994.
- Март, 1935 — Март Н. Я. Избранные работы: в 5 т. Т. 5. М.; Л., 1935.
- Марченко, 1972 — Марченко К. К. Лепная керамика V–III вв. до н. э. с городища у станицы Елизаветовская на Нижнем Дону // *СА*. 1972. № 1.
- Марченко, 1988 — Марченко К. К. Варвары в составе населения Березани и Ольвии во второй половине VII — первой половине I в. до н. э. Л., 1988.
- Марченко и др., 2000 — Марченко К. К., Житников В. Г., Копылов В. П. Елизаветовское городище на Дону. М., 2000.
- Масленников, 2006 — Масленников А. А. Античное святилище на Меотиде. М., 2006.
- Масленников, 2007 — Масленников А. А. Сельские святилища Европейского Боспора. Тула, 2007.
- Мастыкова, 2009 — Мастыкова А. В. Женский костюм Центрального и Западного Предкавказья в конце IV — середине VI в. М., 2009.
- Мастыкова, Плохов, 2010 — Мастыкова А. В., Плохов А. В. Датировка и происхождение стеклянных бус из могильника у оз. Сьезежее // *Диалог культур и народов средневековой Европы. К 60-летию со дня рождения Евгения Николаевича Носова*. СПб., 2010.
- Матюхин, 1983 — Матюхин А. Е. Орудия раннего палеолита // *Технология производства в эпоху палеолита*. Л., 1983.
- Матюхин, 2008 — Матюхин А. Е. Техника расщепления в мустьерских и позднепалеолитических индустриях памятника Бирючьих балка 2 // *Хронология, периодизация и кросскультурные связи в каменном веке: Замятнинский сборник*. Вып. 1. СПб., 2008.

- Матюхин, 2012 — Матюхин А. Е. Бирючья Балка 2: многослойный палеолитический памятник в бассейне Нижнего Дона. СПб., 2012.
- Мачинская, 1988 — Мачинская А. Д. Украшения из оловянистых сплавов из Старой Ладоги // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 2. Новгород, 1988.
- Мачинская, 1990 — Мачинская А. Д. Ладога и культура смоленских длинных курганов: проблемы хронологии // Новгород и Новгородская земля: история и археология. Вып. 3. Новгород, 1990.
- Медоуз и др., 2015 — Медоуз Д., Лозовский В. М., Лозовская О. В., Чиркова С., Крэйг О., Ликин А., Слаттаро М. К вопросу об абсолютной хронологии керамики верхневожской культуры: новые данные по материалам стоянки Замостье 2 // Самарский научный вестник. 2015. № 3 (12).
- Медяник, Сапожников, 2008 — Медяник С. И., Сапожников И. В. Значение палиноморф грибов для палеорекоstructions позднего плейстоцена на юго-западе Русской платформы // *Buletinul Institutului de geologie și seismologie al AȘM*. 2008. № 2.
- Мельникова, 2001 — Мельникова Е. А. Скандинавские рунические надписи. Новые находки и интерпретации. Тексты, перевод, комментарий. М., 2001.
- Мельникова, Носов, 1988 — Мельникова Е. А., Носов Е. Н. Амулеты с рунической надписью с Городища под Новгородом // Древнейшее государство на территории СССР. Материалы и исследования 1986. М., 1988.
- Мелюкова, 1984 — Мелюкова А. И. Археологические данные о рунических надписях на территории СССР в I тысячелетии до н. э. // Этногенез народов Балкан и Северного Причерноморья. Лингвистика, история, археология. М., 1984.
- Меч и златник, 2012 — Меч и златник. К 1150-летию зарождения Древнерусского государства. Каталог выставки. М., 2012.
- Миляев, 2015 — Миляев П. А. Городище Любша в Нижнем Поволжье (по материалам архивов ИИМК РАН и ИА РАН) // Ладога и Ладожская земля в эпоху средневековья. Вып. 5. СПб., 2015.
- Миляев, 2017 — Миляев П. А. Издания северо-европейского облика в материальной культуре городища Любша IX — начала X в. (предварительное сообщение) // *ÉLITE OU ÉGALITÉ*: Северная Русь и культурные трансформации в Европе VII—XII вв. СПб., 2017.
- Миляев, 2018 — Миляев П. А. Городище Любша: планиграфия и стратиграфия // Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования. СПб., 2018.
- Миняев, 1991 — Миняев С. С. Зона скифского мира на северо-востоке КНР // Общество и государство в Китае. Вып. XXII. М., 1991.
- Миняев, 2007 — Миняев С. С. Дырестуйский могильник. СПб., 2007.
- Миняев, 2015 — Миняев С. С. Письменные источники о ранней истории сиюнь // АВ. 2015. Вып. 21.
- Миняев, Сахаровская, 2007 — Миняев С. С., Сахаровская Л. М. Элитный комплекс захоронений сиюнь в пяди Царам // РА. 2007. № 1.
- Миролюбов, 1972 — Миролюбов М. А. Пахотные орудия Старой Ладоги // АСГЭ. 1972. Вып. 14.
- Михаловский, 1968 — Михаловский К. Пальмира. Варшава, 1968.
- Могильники в горах Цзюньдуань, 2007 — Могильники в горах Цзюньдуань: Юйхуаньма. Пекин, 2007.
- Молчанов, 1974 — Молчанов А. А. Новгородские события 1054–1064 гг. и возникновение посадничества нового типа // Вестник МГУ. IX серия. История. 1974. № 6.
- Монахов, 1999 — Монахов С. Ю. Греческие амфоры в Причерноморье. Комплексы керамической тары. Издательство Саратовского университета, 1999.
- Монахов, 2003 — Монахов С. Ю. Греческие амфоры в Причерноморье. Типология Саратов, 2003.
- Мочанов, 1977 — Мочанов Ю. А. Древнейшие этапы заселения человеком Северо-Восточной Азии. Новосибирск, 1977.
- Мошкин, 2004 — Мошкин Ю. И. Выборг в 1910 г. // Страницы Выборгской истории. Сборник статей. Книга вторая. Выборг, 2004.
- Музуревич, 1985 — Музуревич Э. С. Находки железных частей пахотных орудий 10–17 вв. в Восточной Прибалтике // Новое в археологии Прибалтики и соседних территорий. Таллин, 1985.
- Мунчаев, 1994 — Мунчаев Р. М. Майкопская культура // Археология СССР. Эпоха бронзы Кавказа и Средней Азии. Ранняя и средняя бронза Кавказа. М., 1994.
- Мурашева, Нефёдов, 2002 — Мурашева В. В., Нефёдов В. С. Сошкин из Гнездова // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 16. Великий Новгород, 2002.
- Мурашкин, 2018 — Мурашкин А. И. Инвентарь неолитического слоя Старой Ладоги (Варяжская улица) // Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования. СПб., 2018.
- Назаренко, 1985 — Назаренко В. А. Могильник в урочище Плакун // Средневековая Ладога. Новые археологические открытия и исследования. Л., 1985.
- Назаров, 1978 — Назаров В. Д. «Двор» и «дворяне», по данным новгородского и северо-восточного летописания (XII–XIV вв.) // Восточная Европа в древности и средневековье. М., 1978.
- Неандертальцы... 1994 — Неандертальцы Гупского ущелья на Северном Кавказе. Майкоп, 1994.
- Неверов, 1973 — Неверов О. Я. Дексамен Хиосский и его мастерская // Памятники античного христского искусства. Л., 1973.
- Неверов, 1976 — Неверов О. Я. Античные инталины в собрании Эрмитажа. Л., 1976.
- Несмеянов, Кулаков, 2013 — Несмеянов С. А., Кулаков С. А. Геологическое строение раннепалеолитической стоянки Богатыри/Синяя Балка // Древнейший Кавказ: перекресток Европы и Азии. СПб., 2013.
- Нехорошев, 1999 — Нехорошев П. Е. Технологический метод изучения первичного расщепления камня среднего палеолита. СПб., 1999.
- Нехорошев, 2006 — Нехорошев П. Е. Результаты датирования стоянки Шлях // РА. 2006. № 3.

- Нехорошев*, 2007 — *Нехорошев П. Е.* Новая верхнепалеолитическая стоянка на юге Западной Сибири — Березовский разрез 1 // *АВ. Сборник научных трудов в честь 60-летия А. В. Виноградова*. СПб., 2007.
- Нехорошев и др.*, 2003 — *Нехорошев П. Е., Вишняцкий Л. Б., Гуськова Е. Г.* Палеомагнитное изучение образцов осадков памятника Шлях // *Петербургская трасеологическая школа и изучение древних культур Евразии: В честь юбилея Г. Ф. Коробковой*. СПб., 2003.
- Нехорошев, Вишняцкий*, 2002 — *Нехорошев П. Е., Вишняцкий Л. Б.* Новые материалы стоянки Шлях, слой 9 // *Нижеволжский археологический вестник*. 2002. Вып. 5.
- Николаев, Миняев*, 2017 — *Николаев Н. Н., Миняев С. С.* Работы Центрально-азиатской археологической экспедиции на могильнике Оргойтон // *АСГЭ*. 2017. Вып. 41.
- Никольский и др.*, 2018 — *Никольский П. А., Сотникова М. В., Никольский А. А., Питулько В. В.* Взаимоотношения волка и человека в Восточной Сибири 30 000 лет назад по материалам Янской палеолитической стоянки: ранняя стадия одомашнивания // *Stratum plus*. 2018. № 1.
- Никольский, Питулько*, 2013 — *Никольский П. А., Питулько В. В.* Зависимость численности мамонтов от климата в связи с проблемой их вымирания (по массовому <sup>14</sup>C датированию остатков мамонтов из Арктической Сибири) // *Stratum plus*. 2013. № 1.
- Никольский, Питулько*, 2015 — *Никольский П. А., Питулько В. В.* Временная динамика численности бизонид Западной Берингии в позднем плейстоцене и начале голоцена // *Фундаментальные проблемы квартера, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований. Материалы IX Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода*. Иркутск, 15–20 сентября 2015 г. Иркутск, 2015.
- Ниорадзе М., Ниорадзе Г.*, 2010 — *Ниорадзе М., Ниорадзе Г.* Ранний палеолит Грузии (Дманиси) // *Древнейшие обитатели Кавказа и расселение предков человека в Евразии*. СПб., 2010.
- Новгородская первая летопись...* 1950 — *Новгородская первая летопись старшего и младшего изводов*. М.; Л., 1950.
- Новичкин, Галут*, 2015 — *Новичкин А. М., Галут О. В.* Золото Горгиппии. Анапа; Краснодар, 2015.
- Новоселов*, 2002 — *Новоселов Н. В.* От Благоवेशения до Благовещения. Строительное производство Новгородской земли в период сложения местной архитектурной школы. СПб., 2002.
- Новоселов, Хрусталева*, 2013 — *Новоселов Н. В., Хрусталева Д. Г.* От Благоवेशения к Софии или наоборот? (К проблеме начального этапа монументального строительства в Новгороде) // *Новгородский исторический сборник*. Вып. 13 (23). Великий Новгород, 2013.
- Носов*, 1985 — *Носов Е. Н.* Сопкивидная насыпь близ урочища Плакун в Старой Ладоге // *Средневековая Ладога. Новые археологические открытия и исследования*. Л., 1985.
- Носов*, 1990 — *Носов Е. Н.* Новгородское (Рюриково) городище. Л., 1990.
- Носов*, 2012. — *Носов Е. Н.* Новгородская земля: Северное Приильменьи и Поволжье // *Русь в IX–X веках: археологическая панорама*. М.; Вологда, 2012.
- Носов*, 2018 — *Носов Е. Н.* Стратиграфия Земляного городища Старой Ладоги: итоги и перспективы исследований стратиграфии // *Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования*. СПб., 2018.
- Носов и др.*, 2005 — *Носов Е. Н., Горюнова В. М., Плохов А. В.* Городище под Новгородом и поселения Северного Приильмения. СПб., 2005.
- Носов и др.*, 2016 — *Носов Е. Н., Еремеев И. И., Дорофеева Т. С.* Полевой сезон 2015 года на Рюриковом городище // *Новгород и Новгородская земля. История и археология*. Вып. 30. Великий Новгород, 2016.
- Носов и др.*, 2017 — *Носов Е. Н., Плохов А. В., Хвоцинская Н. В.* Рюриково городище. Новые этапы исследований. СПб., 2017.
- Носов, Плохов*, 2005 — *Носов Е. Н., Плохов А. В.* Новые раскопки поселений в Северном Приильмении // *Носов Е. Я., Горюнова В. М., Плохов А. В.* Городище под Новгородом и поселения Северного Приильмения (Новые материалы и исследования). СПб., 2005.
- Носов, Хвоцинская*, 2004 — *Носов Е. Н., Хвоцинская Н. В.* К вопросу о характере материальной культуры раннего этапа Рюрикова городища // *Восточная Европа в Средневековье: к 80-летию Валентина Васильевича Селова*. М., 2004.
- Носов, Хвоцинская*, 2014 — *Носов Е. Н., Хвоцинская Н. В.* Предметы вооружения с Рюрикова городища (по материалам раскопок 2011–2012 гг.) // *Stratum plus*. 2014. № 6.
- НПЛ*, 2000 — *Новгородская первая летопись старшего и младшего изводов (Полное собрание русских летописей. Т. III)*. М., 2000.
- Обломский*, 1991 — *Обломский А. М.* Этнические процессы на водоразделе Днепра и Дона в I–V вв. н. э. Москва; Сумы, 1991.
- Овсянников*, 1992 — *Овсянников О. В.* Средневековые города Архангельского Севера. Архангельск, 1992.
- Овсянников*, 1994 — *Овсянников О. В.* Средневековая Арктика: археологические открытия последних лет // *АВ*. 1994. Вып. 3.
- Овсянников, Ясински*, 2003 — *Овсянников О. В., Ясински М. Э.* Пустьозерск. Русский город в Арктике. СПб., 2003.
- Ожерельев*, 2015 — *Ожерельев Д. В.* Культурно-хронологическое определение каменных находок из слоя 129 многослойной раннепалеолитической стоянки Мухай II // *КСИА*. 2015. Вып. 241.
- Окладников*, 1945 — *Окладников А. П.* К археологическому изучению Советской Арктики: итоги и перспективы // *Проблемы Арктики*. 1945. Вып. 2.
- Окладников*, 1946 — *Окладников А. П.* Археологические исследования 1940–1943 гг. в долине р. Лены и древняя история северных племен // *КСИИМК*. 1946. Вып. 13.

- Окладников, 1959* — *Окладников А. П.* Ленские древности. Вып. 3. М.; Л., 1950.
- Окладников, Береговая, 1971* — *Окладников А. П., Береговая Н. А.* Древние поселения Баранова Мыса. Новосибирск, 1971.
- Орлов, 1956* — *Орлов С. Н.* К вопросу о древнем пашенном земледелии Старой Ладogi // КСИИМК. 1956. Вып. 65.
- Очердной и др., 2018* — *Очердной А. К., Воскресенская Е. В., Степанова К. Н., Вишняцкий Л. Б., Нехорошев П. Е., Ларионова А. В., Заречка Н. Е., Блохин Е. К., Колесник А. В.* Комплексные геоархеологические исследования среднепалеолитических памятников Русской равнины // ЗИИМК. 2018. № 17.
- Ошибкина, 1997* — *Ошибкина С. В.* Веретье 1. Поселение эпохи мезолита на Севере Восточной Европы. М., 1997.
- Павлова и др., 2010* — *Павлова Е. Ю., Анисимов М. А., Дорожжина М. В., Питулько В. В.* Следы древнего оледенения на о. Новая Сибирь (Новосибирское острова) и природные условия района в позднем неоплейстоцене // Лед и Снег. 2010. № 2.
- Павлова, Питулько, 2016* — *Павлова Е. Ю., Питулько В. В.* Климатические изменения и условия обитания древнего человека на Яно-Индигирской низменности в конце позднего неоплейстоцена // Всероссийская конференция «Пути эволюционной географии» памяти проф. А. А. Величко. 23–25 ноября 2016 г. М., 2016.
- Паничкина, 1950* — *Паничкина М. З.* Палеолит Армении. Л., 1950.
- Паничкина, 1961* — *Паничкина М. З.* Новые палеолитические находки на реке Пескупек (Кубань) // КСИА. 1961. Вып. 82.
- Пашкевич, 1990* — *Пашкевич Г. А.* Состав культурных и сорных растений из раскопок поселений ольвийской сельской округи // Крыжский С. Д., Буйских С. Б., Отрешко В. М. Античные поселения Нижнего Побужья (археологическая карта). Киев, 1990.
- Пашкевич, 1995* — *Пашкевич Г. О.* Палеоботаничні матеріали з розкопок Ольвії // Археологія. 1995. № 3.
- Пашкевич, 2004* — *Пашкевич Г. О.* Про склад рослин, вирощуваних на початку грецької колонізації Північного Причорномор'я // *Borysthenika*. Николаев, 2004.
- Пашкевич, 2005* — *Пашкевич Г. О.* Археологія та палеоботаніка // Археологія. 2005. № 2.
- Пашкевич, 2016* — *Пашкевич Г. А.* Археоботанические исследования Боспора // БИ. 2016. Вып. 32.
- Певзнер, 1989* — *Певзнер М. А.* Палеомагнитная характеристика отложений кузльника и его положение в магнитохронологической шкале // БКИЧП. 1989. № 58.
- Петренко, 1985* — *Петренко В. П.* Раскоп на Варяжской ушине (постройки и планировка) // Средневековая Ладога. Новые археологические открытия и исследования. Л., 1985.
- Петренко, 1994* — *Петренко В. П.* Погребальный обряд населения Северной Руси VIII–X вв. Сопки Северного Поволжья. СПб., 1994.
- Петренко, Кузьменко, 1977* — *Петренко В. П., Кузьменко Ю. К.* Младшерунические надписи (Описание памятника № 144) // Мельникова Е. А. Скандинавские рунические надписи. М., 1977.
- Петренко, Штмова, 1985* — *Петренко В. П., Штмова Т. Б.* Любшанское городище и средневековые поселения Северного Поволжья // Средневековая Ладога. Новые археологические открытия и исследования. Л., 1985.
- Питулько, 1988* — *Питулько В. В.* Новые стоянки с каменным инвентарем на Крайнем Северо-Востоке Европейской части СССР // КСИА. 1988. Вып. 193.
- Питулько, 1998* — *Питулько В. В.* Жоховская стоянка. СПб., 1998.
- Питулько, 2000* — *Питулько В. В.* Об онколитах, ледяных грибах, и флуктуациях эскимосского ареала // Интеграция археологических и этнографических исследований. Владивосток; Омск, 2000.
- Питулько, 2002* — *Питулько В. В.* Пегтымельские петроглифы: датировка и события // II Диковские чтения. Материалы научно-практической конференции. Магадан, 2002.
- Питулько, 2004* — *Питулько В. В.* Ламские стоянки (Таймырский округ, Норильский район, оз. Лама // Естественная история Российской Восточной Арктики в плейстоцене и голоцене. М., 2004.
- Питулько, 2005* — *Питулько В. В.* Арктика, Новосибирские острова, Земля Санникова // По следам полярных путешествий. СПб., 2005.
- Питулько, 2008* — *Питулько В. В.* Основные сценарии раскопных работ в условиях многолетнемерзлых отложений (по опыту работ на Жоховской и Янской стоянках, Северная Якутия) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2008. № 2.
- Питулько, 2010* — *Питулько В. В.* Расселение и адаптация древнего человека на Северо-Востоке Азии в позднем неоплейстоцене // Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям. М., 2010.
- Питулько, 2011* — *Питулько В. В.* О работах экспедиции «Высокоширотная Арктика: природа и человек» (проект «Жохов-2000») на Новосибирских о-вах в 2000–2005 гг. // Полярный альманах. М., 2011.
- Питулько, 2012* — *Питулько В. В.* Основы методики раскопок памятников каменного века в условиях многолетнемерзлых отложений (по опыту работ на Жоховской и Янской стоянках, Северная Якутия) // Методика полевых археологических исследований. Вып. 7. Исследования памятников эпохи палеолита. М., 2012.
- Питулько, 2019* — *Питулько В. В.* Участок Яна В Янской стоянки: некоторые наблюдения, сделанные в ходе раскопок 2015–2018 годов // Первобытная археология. Журнал междисциплинарных исследований. 2019. № 1.
- Питулько и др., 2004* — *Питулько В. В., Каспаров А. К., Анисимов М. А.* Стоянка Олений Ручей в Центральном Таймyre // Естественная история Российской Восточной Арктики в плейстоцене и голоцене. М., 2004.

- Питулько и др.*, 2007 — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю., Кузьмина С. А., Никольский П. А., Басилян А. Э., Тумской В. Е., Анисимов М. А.* Природно-климатические изменения на Яно-Индиригской низменности в конце каргинского времени и условия обитания людей верхнего палеолита на Севере Восточной Сибири // ДАН. 2007. Т. 417. № 1.
- Питулько и др.*, 2009 — *Питулько В. В., Басилян А. Э., Павлова Е. Ю.* Результаты изучения Берелёхского геологического комплекса объектов в 2009 году // Проблемы палеогеографии и стратиграфии плейстоцена (Материалы Всероссийской научной конференции «Марковские чтения 2010 года»). 2011. Вып. 3.
- Питулько и др.*, 2011 — *Питулько В. В., Никольский П. А., Басилян А. Э.* Радиоуглеродный возраст Берелёхского комплекса объектов // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований. Материалы VI Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск, 2011.
- Питулько и др.*, 2012a — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю., Крицук С. Г.* Строение и динамика развития аллювиального комплекса долины нижнего течения р. Яна (в районе Янской палеолитической стоянки) // Сборник материалов Международной конференции «Геоморфологические и палеогеографические исследования полярных регионов», Санкт-Петербург, СПбГУ, 9–17 сентября 2012 г. СПб., 2012.
- Питулько и др.*, 2012b — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю., Иванова В. В., Гиря Е. Ю.* Жоховская стоянка: геология и каменная индустрия (предварительный обзор работ 2000–2005 гг.) // *Stratum plus*. 2012. № 1.
- Питулько и др.*, 2012в — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю., Никольский П. А., Иванова В. В.* Янская стоянка: материальная культура и символическая деятельность верхнепалеолитического населения Сибирской Арктики // РАЕ. 2012. № 2.
- Питулько и др.*, 2013a — *Питулько В. В., Басилян А. Э., Павлова Е. Ю.* Массовые скопления костных остатков мамонтов с признаками деятельности древнего человека (р. Илин-Сыалах, север Яно-Индиригской низменности) // ЗИИМК. 2013. Вып. 8.
- Питулько и др.*, 2013b — *Питулько В. В., Иванова В. В., Каспаров А. К., Павлова Е. Ю.* Тафономия, пространственное распространение, состав и сезонность фаунистических остатков из раскопок Жоховской стоянки, о-ва Де Лонга, Восточно-Сибирская Арктика (сезоны 2000–2005 гг. с добавлением материала 1989 и 1990 гг.) // АВ. 2013. № 19.
- Питулько и др.*, 2013в — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю., Кузьмина С. А., Никольский П. А., Басилян А. Э., Анисимов М. А.* Ландшафтно-климатические изменения в районе Янской палеолитической стоянки в позднем неоплейстоцене-голоцене на западной части Яно-Индиригской низменности // Вестник СВНЦ СО РАН. 2013. № 1.
- Питулько и др.*, 2014 — *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.
- Питулько и др.*, 2015a — *Питулько В. В., Хартанович В. И., Тимошин В. Б., Часнык В. Г., Павлова Е. Ю., Каспаров А. К.* Древнейшие антропологические находки высокоширотной Арктики (Жоховская стоянка, Новосибирские о-ва) // Уральский исторический вестник. 2015. № 2.
- Питулько и др.*, 2015б — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю., Никольский П. А., Иванова В. В., Басилян А. Э., Анисимов М. А., Ремезов С. О.* Расселение человека в Сибирской Арктике в позднем неоплейстоцене и голоцене: новые материалы на археологической карте // IV Северный археологический конгресс: доклады. Ханты-Мансийск. 19–23 октября 2015 г. Екатеринбург; Ханты-Мансийск, 2015.
- Питулько и др.*, 2018 — *Питулько В. В., Каспаров А. К., Павлова Е. Ю.* Система жизнеобеспечения и годовой хозяйственный цикл древнейших охотников высокоширотной Арктики (раннеголоценовая Жоховская стоянка, Новосибирские о-ва). Археология Арктики. 2018. Вып. 5.
- Питулько, Каспаров*, 1998 — *Питулько В. В., Каспаров А. К.* Древние охотники высокоширотной Арктики: материальная культура и стратегия жизнеобеспечения // АВ. 1998. № 5.
- Питулько, Каспаров*, 2016 — *Питулько В. В., Каспаров А. К.* Костные остатки раннеголоценовых домашних собак из Жоховской стоянки (восточная Сибирская Арктика) проблема достоверности идентификации древних *Canis familiaris* из археологических раскопок // *Stratum plus*. 2016. № 1.
- Питулько, Никольский*, 2014 — *Питулько В. В., Никольский П. А.* Личные украшения (подвески) из раскопок Янской стоянки: массивные и единичные типы изделий // Каменный век: от Атлантики до Тихифики. СПб., 2014.
- Питулько, Павлова*, 2010 — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю.* Геоархеология и радиоуглеродная хронология каменного века Северо-Восточной Азии. СПб., 2010.
- Питулько, Павлова*, 2014 — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю.* Местонахождения Урз-22 и Озеро Никита: новые свидетельства расселения человека в Сибирской Арктике в финальном плейстоцене // ЗИИМК. 2014. Вып. 10.
- Питулько, Павлова*, 2015 — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю.* Опыт радиоуглеродного датирования культуросодержащих отложений Жоховской стоянки (Новосибирские о-ва, Сибирская Арктика) // ЗИИМК. 2015. № 12.
- Питулько, Павлова*, 2015a — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю.* Янская стоянка: планиграфия и орнаменты «диадем» из бивня мамонта // Традиции и инновации в истории и культуре. М., 2015.
- Питулько, Павлова*, 2015б — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю.* Опыт радиоуглеродного датирования культуросодержащих отложений Жоховской стоянки (Новосибирские о-ва, Сибирская Арктика) // ЗИИМК. 2015. Вып. 12.
- Питулько, Павлова*, 2017a — *Питулько В. В., Павлова Е. Ю.* Коллекции радиоуглеродных датировок,

- длительность обитания людей на стоянках каменного века и хронометрия культуросодержащих отложений // Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры. 2017. Вып. 6.
- Пшутько, Павлова, 2017б — Пшутько В. В., Павлова Е. Ю. Проблемы изучения и сохранения древностей Восточно-Сибирской Арктики // Культурное наследие в Арктике: вопросы изучения, сохранения и популяризации. Полярные чтения — 2016. Санкт-Петербург, 28–29 апреля 2016 г. М., 2017.
- Пшутько, Павлова, 2019 — Пшутько В. В., Павлова Е. Ю. Верхнепалеолитическое швейное производство на Янской стоянке, арктическая Сибирь. *Stratum plus* 1. 2019.
- Пластеева, Клементьев, 2017 — Пластеева Н. А., Клементьев А. М. Позднеплейстоценовая лошадь *Equus (Equus) ferus (Perissodactyla, Equidae)* Прибайкалья и Забайкалья // Труды ЗИН РАН. 2017. Т. 321. № 2.
- Платонова, 1997 — Платонова Н. И. К уточнению датировки могильника на Староладожском Земляном городище // Ладога и религиозное сознание. Третьи чтения памяти А. Мачинской. СПб., 1997.
- Платонова, 2010 — Платонова Н. И. История археологической мысли в России. Вторая половина XIX — первая треть XX века. СПб., 2010.
- Платонова, 2018 — Платонова Н. И. Староладожская экспедиция 1938–1940 гг.: исследования, исследователи, находки // Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования. СПб., 2018.
- Платонова, Лапшин, 2018 — Платонова Н. И., Лапшин В. А. (ред.). Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования. СПб., 2018.
- Платонова, Санкина, 2018 — Платонова Н. И., Санкина С. Л. Стратиграфия верхних горизонтов Земляного городища Старой Ладоги и грунтовых могильник у церкви св. Климента // Новое в археологии Старой Ладоги: материалы и исследования. СПб., 2018.
- Плохов, 1996 — Плохов А. В. Еще раз о «керамике ладожского типа» // Ладога и Северная Европа: Вторые чтения памяти Анны Мачинской. СПб., 1996.
- Плохов, 2002 — Плохов А. В. Керамика «ладожского типа» в Скандинавии // У истоков Новгородской земли. Любытинский археологический сборник. Вып. 1. Любытино, 2002.
- Плохов, 2004 — Плохов А. В. Уникальная литейная форма из Старой Ладоги // АВ. 2004. Вып. 11.
- Погребова, 1958 — Погребова Н. Н. Погребеские городища на Нижнем Днепре (городища Знаменское и Гаврилковское) // МИА. 1958. № 64.
- Полосьмак, Богданов, 2015 — Полосьмак Н. В., Богданов Е. С. Курганы Суздукт. Новосибирск, 2015.
- Поляков, 2008 — Поляков А. В. Об особенностях северной границы распространения карасукских памятников «классического» этапа // Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздале. Том I. Москва, 2008.
- Поляков, 2009 — Поляков А. В. К проблеме взаимосвязи карасукской культуры и памятников андроновской общности на Среднем Енисее // ЗИИМК. 2009. № 4.
- Поляков, 2010 — Поляков А. В. Радиоуглеродные даты афанасьевской культуры // Афанасьевский сборник. Барнаул, 2010.
- Поляков, 2017 — Поляков А. В. Радиоуглеродные даты окуневской культуры // ЗИИМК. 2017. № 16.
- Поляков и др., 2014 — Поляков А. В., Амзараков П. Б., Васильев С. А., Ковалева О. В., Барышников Г. Ф., Гиря Е. Ю., Ямских Г. Ю., Бурова Н. Д., Зубков В. С. Ирба 2: новый палеолитический памятник в предгорьях Саян // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Т. 1. Казань, 2014.
- Поляков и др., 2017а — Поляков А. В., Васильев С. А., Амзараков П. Б., Рыжов Ю. В., Корнева Т. В., Сапелко Т. В., Барышников Г. Ф., Бурова Н. Д., Гиря Е. Ю., Ямских Г. Ю. Новые данные по палеолиту Минусинской котловины (стоянка Ирба-2) // V (XXI) Всероссийский археологический съезд. Барнаул, 2017.
- Поляков и др., 2017б — Поляков А. В., Святко С. В., Степанова Н. Ф. Новые данные по радиоуглеродной хронологии памятников афанасьевской культуры Алтая // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле — Белокурихе. Т. III. Барнаул, 2017.
- Поляков и др., 2018а — Поляков А. В., Васильев С. А., Амзараков П. Б., Рыжов Ю. В., Корнева Т. В., Сапелко Т. В., Барышников Г. Ф., Бурова Н. Д., Гиря Е. Ю., Ямских Г. Ю. Стоянка финального палеолита Ирба 2 в предгорьях Саян (предварительные итоги исследований) // *Stratum Plus*. 2018. № 1.
- Поляков и др., 2018б — Поляков А. В., Васильев С. А., Гиря Е. Ю. Открытие мобильного искусства в финальном палеолите Верхнего Енисея (гравированная галька со стоянки Ирба 2) // ПИФК. 2018. № 2 (60).
- Поляков, Святко, 2009 — Поляков А. В., Святко С. В. Радиоуглеродное датирование археологических памятников неолита — начала железного века Среднего Енисея: обзор результатов и новые данные // Теория и практика археологических исследований. Вып. 5. 2009.
- Поплевко, 2007 — Поплевко Г. Н. Методика комплексного исследования каменных индустрий. СПб., 2007 (Труды ИИМК РАН. Т. 23).
- Попов, Зайцева, 1994 — Попов С. Г., Зайцева Г. И. Ранние этапы заселения Новгородской округи и нижние ярусы Новгорода по данным радиоуглеродного анализа // Новые источники по археологии Северо-Запада. СПб., 1994.
- Праслов, 1968 — Праслов Н. Д. Ранний палеолит Северо-Восточного Приазовья и Нижнего Дона. Л., 1968.
- Праслов, 1984 — Праслов Н. Д. Время и пути древнейшего заселения территории СССР путешественком // Палеолит СССР. Археология СССР. М., 1984.
- Праслов, 2008 — Праслов Н. Д. Современное состояние и перспективы изучения раннего палеолита Русской равнины // Ранний палеолит Евразии: новые открытия. Материалы Международной конференции. Ростов-на-Дону, 2008.
- Придик, 1912 — Придик Е. Два серебряных ритона из коллекции Императорского Эрмитажа // ЗООИД. 1912. Т. 30.



- Равдоникас*, 1945 — *Равдоникас В. И.* Старая Ладога // КСИИМК. 1945. Вып. XI.
- Равдоникас*, 1949 — *Равдоникас В. И.* Старая Ладога (из итогов археологических исследований 1938–1947 гг.). Ч. I // СА. 1949. Т. XI.
- Равдоникас*, 1950 — *Равдоникас В. И.* Старая Ладога (из итогов археологических исследований 1938–1947 гг.). Ч. II // СА. 1950. Т. XII.
- Радиоуглеродная хронология...* 2016 — Радиоуглеродная хронология эпохи неолита Восточной Европы VII–III тыс. до н. э.: коллективная монография. Смоленск, 2016.
- Раду, Десс-Берсе*, 2013 — *Раду В., Десс-Берсе Н.* Рыбы и рыболовство на стоянке Замостье 2 // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги. СПб., 2013.
- Раппопорт*, 2013 — *Раппопорт П. А.* Архитектура средневековой Руси. Избранные статьи. СПб., 2013.
- Репников*, 1915 — *Репников Н. И.* Старая Ладога (очерк) // Сборник Новгородского общества любителей древности. Вып. VII. Новгород, 1914.
- Репников*, 1948 — *Репников Н. И.* Раскопки в городище Старой Ладоги // Старая Ладога. Материалы археологических экспедиций. Л., 1948.
- Ржигса*, 1929 — *Ржигса В. Ф.* Очерки по истории быта домонгольской Руси. М., 1929 (Труды ГИМ. Вып. 5).
- Розачёв*, 1973 — *Розачёв А. Н.* Об усложненном собирательстве как форме хозяйства в эпоху палеолита на Русской равнине // Антропологическая реконструкция и проблемы палеоэтнографии. Сборник памяти М. М. Герасимова. М., 1973.
- Рогов*, 2000 — *Рогов Е. Я.* Разведки на юге Таманского полуострова // АО 1998 г. М., 2000.
- Рогов*, 2001 — *Рогов Е. Я.* Работы на юге Таманского полуострова // АО 1999 г. М., 2001.
- Родионова*, 2017 — *Родионова М. А.* Заключение // Новгородский детинец и Владычный двор в XI–XV вв. СПб., 2017.
- Розанова*, 1994 — *Розанова Л. С.* К вопросу о технологических приемах изготовления железных изделий из Старой Ладоги в дожелезный период // Новгородские чтения. Новгород, 1994.
- Романовский*, 1993 — *Романовский Н. Н.* Основы криогенеза литосферы. Учебное пособие. М., 1993.
- Ростовцев*, 1913 — *Ростовцев М. И.* Представление о монархической власти в Скифии и на Боспоре // ИАК. 1913. Вып. 49.
- Ростовцев*, 1925 — *Ростовцев М. И.* Скифия и Боспор. Л., 1925.
- Ростовцев*, 2002 — *Ростовцев М. И.* Эллинизм и иранство на юге России. М., 2002.
- Руденко*, 1947 — *Руденко С. И.* Древняя культура Берингова моря и эскимосская проблема. М.; Л., 1947.
- Русяева*, 2003 — *Русяева А. С.* Феб Аполлон на Боспоре // БЧ. Вып. IV. 2003.
- Русяева*, 2006 — *Русяева А. С.* Древнейший теменос Олвии Понтийской // МАИЭТ. 2006. Supplementum 2.
- Рыбина*, 2001 — *Рыбина Е. А.* Торговля средневекового Новгорода: Историко-археологические очерки / НовГУ им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 2001.
- Рыдзевская*, 1945 — *Рыдзевская Е. А.* Сведения о Старой Ладоге в древнесеверной литературе // КСИИМК. 1945. Вып. XI.
- Юриково городище...* 2012 — Юриково городище — начало российской государственности: библиографический указатель / сост. Ю. В. Шварц, Т. А. Даныш; предисл. Е. Н. Носова; под ред. Э. Н. Белоножка. Великий Новгород, 2012.
- Рябинин*, 1980 — *Рябинин Е. А.* Скандинавский производственный комплекс VIII века из Старой Ладоги // СС. 1980. XXV.
- Рябинин*, 1985 — *Рябинин Е. А.* Новые открытия в Старой Ладоге (Итоги раскопок на Земляном городище в 1973–1975 гг.) // Средневековая Ладога. Новые археологические открытия и исследования. Л., 1985.
- Рябинин*, 2002 — *Рябинин Е. А.* Раскопки Любшанского городища в Нижнем Поволжье (предварительные результаты археологических исследований) // Культура, образование, история Ленинградской области. Тезисы научно-практической конференции. СПб., 2002.
- Рябинин, Дубаишский*, 2002 — *Рябинин Е. А., Дубаишский А. В.* Любшанское городище в Нижнем Поволжье (предварительное сообщение) // Ладога и ее соседи в эпоху средневековья. СПб., 2002.
- Рябинин, Черных*, 1988 — *Рябинин Е. А., Черных Н. Б.* Стратиграфия, застройка и хронология нижнего слоя Староладожского земляного городища в свете новых исследований // СА. 1988. № 1.
- Саблин, Гиля*, 2010 — *Саблин М. В., Гиля Е. Ю.* К вопросу о древнейших следах появления человека на юге Восточной Европы/России // Археология, этнография и антропология Евразии. 2010. 2 (42).
- Савинов*, 2002 — *Савинов Д. Г.* Ранние ковчегники Верхнего Енисея (археологические культуры и культурогенез). СПб., 2002.
- Савинов*, 2005 — *Савинов Д. Г.* К проблеме выделения позднего этапа окуневской культуры // Теория и практика археологических исследований. Вып. 1. 2005.
- Сакса*, 2002 — *Сакса А. И.* Выборг — город четырех исторических традиций (итоги исследований 1998–2000 гг.) // Культурное наследие Российского государства. Вып. 3. СПб., 2002.
- Сакса*, 2004 — *Сакса А. И.* Новые данные по ранней истории средневекового Выборга (предварительные итоги археологических исследований 1998–2000 гг.) // Страницы выборгской истории. Выборг, 2004.
- Сакса*, 2008 — *Сакса А. И.* Древний Выборг. Становление средневекового города // Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздалье. Т. II. М., 2008.
- Сакса*, 2009а — *Сакса А. И.* Средневековый Выборг: начало городской истории (по итогам раскопок 1999–2006 гг.) // Археология и история Литвы и Северо-Запада России в раннем и позднем средневековье. Доклады Международного российско-литовского семинара. СПб., 2009. С. 139–146.

- Сакса, 2009б — Сакса А. И. Раскоп на ул. Южный Вал в Выборге. Стратиграфия культурных напластований средневекового города // Хорошие дни. Памяти Александра Степановича Хорошева. Великий Новгород; М.: СПб., 2009.
- Сакса, 2010 — Сакса А. И. Новые данные по городской стене Выборга 1470-х гг. // Краугольный камень. Археология, история, искусство, культура России и сопредельных территорий. Посвящается 80-летию со дня рождения Анатолия Николаевича Кирпичникова. Т. II. М., 2010.
- Сакса, 2011 — Сакса А. И. Раскоп на ул. Выборгская, 8. К проблеме ранней истории средневекового Выборга // Археология и история Пскова и Псковской земли. Семинар имени академика В. В. Седова. Материалы 56-го заседания (7–9 апреля 2010 г.). М.; Псков, 2011.
- Сакса, 2014а — Сакса А. И. Археологические раскопки в Выборге: исследование средневекового межвого участка на улице Выборгская, 8 («дом купеческой гильдии» начала XVII века) // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Т. III. Казань, 2014.
- Сакса, 2014б — Сакса А. И. Старый кафедральный собор в Выборге — уникальный объект культурного наследия // Время войны. Победители и побежденные. STRATUM plus. Археология и культурная антропология. № 6. 2014. СПб.; Кишинев; Одесса; Бухарест, 2014.
- Сакса, 2015 — Сакса А. И. Средневековый Выборг как восточное продолжение городской цивилизации побережья Балтики // Города и веси Средневековой Руси. Археология, история, культура. К 60-летию Николая Андреевича Макарова. М.; Вологда, 2015.
- Сакса, 2016 — Сакса А. И. Выборг и новгородская торговля на Балтике во второй половине XV — XV в. // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Материалы XXX научной конференции. Великий Новгород, 26–28 января 2016 г. Вып. 30. Великий Новгород, 2016.
- Сакса, 2017а — Сакса А. И. «Дом купеческой гильдии» (Гильдия Святого Духа) в Выборге: к вопросу о локализации // В камне и бронзе. Сборник статей в честь Анны Песковой. Труды ИИМК РАН. Т. XLVIII. СПб., 2017.
- Сакса, 2017б — Сакса А. И. Средневековый Выборг. Восточная часть города по археологическим данным. По материалам раскопок 2000–2001 гг. // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Материалы XXXI научной конференции, посвященной 85-летию археологического изучения Новгорода. Великий Новгород, 25–27 января 2017 г. Вып. 31. Великий Новгород, 2017. С. 66–80.
- Сакса, 2018а — Сакса А. И. Выборг в первой половине — середине XVI в. или каким был город во время Микаэля Агриколы (к 500-летию Реформации) // Записки Института истории материальной культуры РАН. 2018. № 18.
- Сакса, 2018б — Сакса А. И. Выборг в конце эпохи Средневековья — начале Нового времени // Нескончаемое лето. Сборник статей в честь Елены Александровны Рыбиной. СПб., 2018.
- Сакса и др., 2003 — Сакса А. И., Бельский С. В., Курбатов А. В., Полякова Н. Ю. Выборг — первые века истории (некоторые итоги исследований 1998–2001 гг.) // Проблемы балтийской археологии: Сб. науч. трудов. Калининград, 2003.
- Сакса, Смирнов, 2013 — Сакса А. И., Смирнов А. М. Археологические исследования средневекового Выборга в 2011–2012 гг. // Бюллетень ИИМК РАН. 2013. № 3.
- Санкина, 2000 — Санкина С. Л. Этническая история средневекового населения Новгородской земли по данным антропологии. СПб., 2000.
- Санкина, 2004 — Санкина С. Л. Антропология Средневекового населения Русского Севера (X–XIV вв.) // Палеоантропология, этническая антропология, этногенез. Сборник к 75-летию И. И. Гохмана. СПб., 2004.
- Санкина, 2008 — Санкина С. Л. Скандинавская проблема в свете антропологических данных: группы Русского Севера и Северо-Запада эпохи средневековья (XI–XIII веков) // АЭАЕ. 2008. 1 (33).
- Санкина, Козинцев, 1995 — Санкина С. Л., Козинцев А. Г. Антропологическая характеристика серии скелетов из средневековых погребений Старой Ладоги // Антропология сегодня. 1995. № 1.
- Сапелко, Колпаков, 2010 — Сапелко Т. В., Колпаков Е. М. След человека в истории Канозера // Природа. 2010. № 2.
- Сарычев, 1802 — Сарычев Г. А. Путешествие флота капитана Сарычева по северо-восточной части Сибири, Ледовитому морю и Восточному океану в продолжении восьми лет при географической и астрономической морской экспедиции, бывшей под началом капитана Биллингса с 1785 по 1793 год. Ч. 1. СПб., 1802.
- Свод... 1994 — Свод древнейших письменных известий о славянах. Т. 1. М., 1994.
- Семёнов, 1968 — Семёнов С. А. Развитие техники в каменном веке. Л., 1968.
- Семёнов, 1974 — Семёнов С. А. Происхождение земледелия. Л., 1974.
- Семёнов, Коробкова, 1983 — Семёнов С. А., Коробкова Г. Ф. Технология древнейших производств: мезолит — неолит. Л., 1983.
- Сениченкова, 1995 — Сениченкова Т. Б. Керамика «ладожского типа» (замечания по поводу одного историографического мифа) // Ладога и Северная Русь. Чтения памяти А. Мачинской. СПб., 1995.
- Сениченкова, 1998 — Сениченкова Т. Б. Об одном типе керамики из Старой Ладоги // Ладога и эпоха викингов. Четвертые чтения памяти Анны Мачинской. СПб., 1998.
- Сениченкова, 2014 — Сениченкова Т. Б. Керамика Ладоги VIII–X вв. как источник для реконструкции культурных процессов на Северо-Западе Руси // Русь в IX–XII веках. Общество, государство, культура. М.; Вологда, 2014.

- Сергин*, 2018 — *Сергин В. Я.* О месте и времени одомашнивания волка: современное состояние проблемы // *Stratum Plus*. 2018. № 1.
- Сидорова*, 1987 — *Сидорова Н. А.* Арханская керамика Гермонассы // *СГМНИ*. 1987. Вып. 8.
- Силантьева*, 1959 — *Силантьева Л. Ф.* Некрополь Нимфея // *Некрополи боспорских городов*. М., 1959 (МИА. № 69).
- Ситник*, 2000 — *Ситник О.* Середній палеоліт Поділля. Львів, 2000.
- Скакун*, 2006 — *Скакун Н. Н.* Орудия труда и хозяйство древнеземледельческих племен Юго-Восточной Европы в эпоху энеолита (по материалам культуры Варна). СПб., 2006 (Труды ИИМК РАН. Т. 21).
- Скакун и др.*, 2010 — *Скакун Н. Н., Васильев С. А., Плиссон Г., Клод Э.* К истокам трасологии: «Первобытная техника» 40 лет спустя: функциональные исследования и русское наследие» (Верона, Италия, 20–23 апреля 2005 г.) // *АВ*. 2010. № 16.
- Скакун и др.*, 2018 — *Скакун Н. Н., Лонго Л., Леонова Н. Б., Терехина В. В., Пантохина И. Е., Ельцов М. В., Виноградова Е. А.* Предварительные результаты комплексного анализа каменной плитки из верхне-палеолитической стоянки Каменная Балка II // *Стратегия жизнеобеспечения в каменном веке, прямые и косвенные свидетельства рыболовства и собирательства: материалы Международной научной конференции, посвященной 50-летию В. М. Лозовского*. СПб., 2018.
- Скобелев*, 2003 — *Скобелев Д. А.* К вопросу о находках снарядов пращи на юго-западе Краснодарского края // *Parabellum*. 2003. № 4.
- Скржинская*, 1984 — *Скржинская М. В.* Зеркала архаического периода из Ольвии и Березани // *Античная культура Северного Причерноморья*. Киев, 1984.
- Скуднова*, 1988 — *Скуднова В. М.* Архаический некрополь Ольвии. Л., 1988.
- Смекалова*, 2000 — *Смекалова Т. Н.* Значение изучения монетных сплавов для античной нумизматики (на примере Боспора) // *ДБ*. 2000. Т. 3.
- Смекалова и др.*, 2007 — *Смекалова Т. Н., Горнчаровский В. А., Дюков Ю. Л.* Магнитометрическое исследование Семипратского городища и монеты синдов // *XIV Всероссийская нумизматическая конференция*. СПб., 2007.
- Смирнов*, 1958 — *Смирнов К. Ф.* Меотский могильник у станции Пашковской // *МИА*. 1958. № 64.
- Собанский*, 1992 — *Собанский Г. Г.* Копытные Горного Алтая. Новосибирск, 1992.
- Соколова*, 2001 — *Соколова О. Ю.* Новая надпись из Нимфея // *ДБ*. Т. 4. 2001.
- Соловьёва и др.*, 2017 — *Соловьёва Н. Ф., Соловьёв С. Л., Блюхин Е. К.* Пальмира во времени и пространстве // *Бюллетень (охранная археология)*. 2017. № 6.
- Сорокина*, 1957 — *Сорокина Н. П.* Тузлинский некрополь. М., 1957.
- Сосновский*, 1934 — *Сосновский Г. П.* Нижне-Иволгинское городище // *ПИДО*. 1934. № 7, 8.
- Сосновский*, 1935. — *Сосновский Г. П.* Дзрестуйский могильник // *ПИДО*. 1935. № 1, 2.
- Сосновский*, 1946 — *Сосновский Г. П.* Раскопки Ильмовой пади // *СА*. 1946. Т. VIII.
- Средневековая Ладога*, 1985 — *Средневековая Ладога*. Новые археологические открытия и исследования. Л., 1985.
- Стальсберг*, 2015 — *Стальсберг А. О.* Ладоге и викинггах // *Ладога и Ладжская земля в эпоху средневековья*. Вып. 5. СПб., 2015.
- Старая Ладога*, 1948 — *Старая Ладога* (материалы археологических экспедиций). Л., 1948.
- Старая Ладога...* 2003 — *Старая Ладога* — древняя столица Руси. Каталог выставки. СПб., 2003.
- Степанова*, 2009 — *Степанова Н. Ф.* Проблемы абсолютной и относительной хронологии памятников афанасьевской археологической культуры Горного Алтая // *Роль естественно-научных методов в археологических исследованиях*. Барнаул, 2009.
- Степанова*, 2012 — *Степанова Н. Ф.* Проблемы хронологии афанасьевской культуры // *Афанасьевский сборник 2*. Барнаул, 2012.
- Степанова*, 2015 — *Степанова К. Н.* Немодифицированные каменные орудия верхнего палеолита Восточной Европы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. СПб., 2015.
- Степанова*, 2018 — *Степанова К. Н.* Палеолитические терочные камни как археологический источник в обосновании «усложненного собирательства» // *Стратегия жизнеобеспечения в каменном веке, прямые и косвенные свидетельства рыболовства и собирательства*. Материалы Международной конференции, посвященной 50-летию В. М. Лозовского. СПб., 2018.
- Степанова, Поляков*, 2010 — *Степанова Н. Ф., Поляков А. В.* Афанасьевская культура: история изучения и современное состояние // *Афанасьевский сборник*. Барнаул, 2010.
- Степанчук*, 2006 — *Степанчук В. Н.* Нижний и средний палеолит Украины. Черновцы, 2006.
- Сударев*, 2016 — *Сударев Н. И.* Погребения некрополя Виноградный-7 (раскопки 2105–2016 гг.) // *Элита Боспора и боспорская элитарная культура*. Материалы Международного круглого стола. СПб., 2016.
- Сударев, Иванов*, 2018 — *Сударев Н. И., Иванов А. В.* Арифан — царь фракийцев // *БФ*. Общее и особенное в историко-культурном пространстве античного мира. Т. II. СПб., 2018.
- Сулержницкий*, 2004 — *Сулержницкий Л. Д.* Время существования некоторых позднепалеолитических поселений по данным радиоуглеродного датирования костей мегафауны // *СА*. 2004. № 3.
- Сыроечковский*, 1986 — *Сыроечковский Е. Е.* Северный олень. М., 1986.
- Талько-Гринцевич*, 1999 — *Талько-Гринцевич Ю. Д.* Материалы к палеозтологии Забайкалья. СПб., 1999.
- Тарасов*, 1977 — *Тарасов Л. М.* Мустьерская стоянка Бетово и ее природное окружение // *Палеоэкология древнего человека*. М., 1977.

- Тарасов, 1989 — Тарасов Л. М. Периодизация палеолита бассейна верхней Десны // Четвертичный период. Палеонтология и археология. Кишинев, 1989.
- Тарасов, 1991 — Тарасов Л. М. Палеолит бассейна Десны. Дис. ... доктора ист. наук. Л., 1991.
- Таскин, 1968 — Таскин В. С. Материалы по истории сиунну (по китайским источникам). Вып. 1. М., 1968.
- Таскин, 1973 — Таскин В. С. Материалы по истории сиунну (по китайским источникам). Вып. 1. М., 1973.
- Таскин, 1984 — Таскин В. С. Материалы по истории древних кочевых народов группы дунху. М., 1984.
- Теплоухов, 1925 — Теплоухов С. А. Раскопки кургана в горах Ноин-Ула // Краткие отчеты экспедиций по исследованию Северной Монголии. Л., 1925.
- Теплоухов, 1927 — Теплоухов С. А. Древние погребения в Минусинском крае // Материалы по этнографии. 1927. Т. III, вып. 2.
- Терехова и др., 1997 — Терехова Н. Н., Розанова Л. С., Завьялов В. И., Толмачева М. М. Очерки по истории древней железообработки в Восточной Европе. М., 1997.
- Терещенко, 1999 — Терещенко А. Е. О монетах с надписью ΣΙΝΔΩΝ // Stratum plus. 1999. № 6.
- Терещенко, 2004 — Терещенко А. Е. Автономная чеканка полисов Боспора Автореф. дис. ... канд. ист. наук. СПб., 2004.
- Терещенко и др., 2016 — Терещенко А. Е., Чухина И. Г., Яржецкий К. Знаки на античных монетах // ДБ. 2016. Т. 20.
- Тертиловский, 1984 — Тертиловский Р. В. Ранние славяне Подесенья III–V вв. Киев, 1984.
- Тертиловский, 2004 — Тертиловский Р. В. Славяне Верхнего Поднепровья в первой половине I тыс. н. э. Lublin, 2004.
- Тесаков, 2004 — Тесаков А. С. Биостратиграфия среднего плиоцена-эоплейстоцена Восточной Европы (по мелким млекопитающим) // Труды ГИН РАН. 2004. Вып. 554.
- Тесаков и др., 1999 — Тесаков А. С., Вангенгейм Э. А., Певзнер М. А. Находки древнейших некорнезубых полевок *Alorhainotus* и *Prolagus* на территории Восточной Европы // Доклады академии наук. 1999. Т. 366. № 1.
- Тесаков и др., 2012 — Тесаков А. С., Фролов П. Д., Симмакова А. Н. Микротериофауны и палеосреда раннего плейстоцена Кавказа // Горные экосистемы и их компоненты: Материалы IV Междунар. конф., посвящ. 80-летию основателя Института экологии горных территорий Кабардино-Балкарского научного центра РАН чл.-корр. РАН А. К. Темботова и 80-летию Абхазского ГУ. Нальчик, 2012.
- Техов, 1988 — Техов Б. В. Бронзовые топоры Глийского могильника. Тбилиси, 1988.
- Титов и др., 2012 — Титов В. В., Тесаков А. С., Байзушева В. С. К вопросу об объеме псепсупского и таманского фаунистических комплексов (ранний плейстоцен, юг Восточной Европы) // Палеонтология и стратиграфические границы: Материалы LVIII сессии Палеонтологического общества при РАН (2–6 апреля 2012 г., Санкт-Петербург). СПб., 2012.
- Титов и др., 2018 — Титов В. В., Байзушева В. С., Тимошина Г. И., Тесаков А. С. Тафономические особенности эоплейстоценового местонахождения Богатыри/Синяя Балка (Таманский п-ов, Россия) // Палеолитическая стоянка Азых в Азербайджане и миграционные процессы. Сборник материалов Международной научной конференции, 1–5 октября 2018 г., Баку — Гагала. Баку, 2018.
- Титов, Тесаков, 2009 — Титов В. В., Тесаков А. С. Таманский фаунистический комплекс: ревизия типовой фауны и стратотипа // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований. Материалы VI Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск, 2009.
- Толь, 1897 — Толь Э. В. Ископаемые ледники Ново-Сибирских островов, их отношение к трупам мамонтов и к ледниковому периоду // Зап. Импер. Русск. Географ. об-ва по общ. географии. 1897. Т. 32. № 1.
- Томсен, 1891 — Томсен В. Л. Начало русского государства. М., 1891.
- Тонкова, 2007 — Тонкова М. Депа за дарове и дарове от късножелезната епоха от светилището при Бабяк, Западни Родопи // Годинишник на Национални археологически музей. 2007. 11.
- Тохтасьев, 2001 — Тохтасьев С. П. Еще раз о синдских монетах и синдском царстве // БФ. Колонизация региона. Формирование полисов. Образование государства. Ч. I. СПб., 2001.
- Тохтасьев, 2004 — Тохтасьев С. П. Боспор и Синдика в эпоху Левкона I // ВДИ. 2004. № 3.
- Троцкий, 1932 — Троцкий И. М. Возникновение Новгородской республики // Известия АН СССР. 1932. VII серия. Отд. обществ. наук. № 5.
- Трубихин и др., 2017 — Трубихин В. М., Чепальга А. Л., Кулаков С. А. Возраст стратотипа таманского комплекса и стоянок оловянок типа на Тамани (по палеомагнитным данным) // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований. Материалы X Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода. Москва, 25–29 сентября 2017 г. М., 2017.
- Тюленев, 1995 — Тюленев В. А. Старый Выборг. СПб., 1995.
- Тянь Гуаньцзинь, 1983 — Тянь Гуаньцзинь. Цииньяньлай Нэймэнгу дишюй ды сиунну каогу // Каогу сюебао. 1983. № 1 (на кит. яз.).
- Тянь Гуаньцзинь, Го Сусинь, 1986. Тянь Гуаньцзинь, Го Сусинь. Эордсы уици тунци. Бэйцизин, 1986 (на кит. яз.).
- У истоков... 2007 — У истоков русской государственности: К 30-летию археологического изучения Новгородского Юрикова городища и Новгородской областной археологической экспедиции. СПб., 2007.

- Уваров, 1881 — Уваров А. С. Археология России. Каменный период. Т. 1. М., 1881.
- Уженицев, 2001 — Уженицев В. Б. Калос Лимен в I в. до н. э. — начале II в. н. э. (общий обзор по материалам раскопок 188–18 гг.) // Поздние скифы Крыма. М., 2001 (Труды ГИМ. Вып. 118).
- Фанагория, 2008 — Фанагория. По материалам Таманской экспедиции Института археологии РАН. М., 2008.
- Федосеев, 2011 — Федосеев Н. Ф. Производство литейной керамики в античном мире и на Боспоре Киммерийском // ПИФК. 2011. Вып. 4 (34).
- Федосеев, 2012 — Федосеев Н. Ф. Керамические клейма. Боспор: из собрания Керченского историко-культурного заповедника. Киев, 2012.
- Федосеева, 1980 — Федосеева С. А. Ымьяхтакская культура Северо-Восточной Азии. Новосибирск, 1980.
- Формозов, 1952 — Формозов А. А. Нижнепалеолитические местонахождения Прикубанья // КСИИМК. 1952. Вып. 46.
- Формозов, 1960 — Формозов А. А. Исследование памятников каменного века на Северном Кавказе в 1957 году // КСИИМК. 1960. Вып. 78.
- Формозов, 1962 — Формозов А. А. Относительная хронология древнего палеолита Прикубанья // СА. 1962. № 4.
- Формозов, 1965 — Формозов А. А. Каменный век и энеолит Прикубанья. М., 1965.
- Фролов, 2013 — Фролов П. Д. Раннеплейстоценовая (куяльницкая) малакофауна местонахождения Тиздар (Таманский полуостров, Россия): стратиграфия и палеоэкология // VIII Всероссийское совещание по изучению четвертичного периода «Фундаментальные проблемы квартера, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований». Ростов-на-Дону, 2013.
- Хаврин, 2010 — Хаврин С. В. Металл могильника Кюргеннер // Грязнов М. П., Комарова М. Н., Лазарев И. П., Поляков А. В., Пшеницына М. Н. Могильник Кюргеннер эпохи поздней бронзы Среднего Енисея. СПб., 2010. (Archaeologica Petropolitana; Труды ИИМК РАН. Т. XXXI).
- Хансен, 2013 — Хансен С. Металл: инновация, изменявшая мир // Фундаментальные проблемы археологии, антропологии и этнографии Евразии. К 70-летию акад. А. П. Деревянко. Новосибирск, 2013.
- Хвоцкая, 1999 — Хвоцкая Н. В. Подковообразные фибулы Рюрикова городища // Великий Новгород в истории средневековой Европы. К 70-летию Валентина Лаврентьевича Янина. М., 1999.
- Хлобыстин, 1971 — Хлобыстин Л. П. Древнейшая литейная форма с антропоморфным изображением из Заполярья // КСИА. 1971. Вып. 127.
- Хлобыстин, 1973а — Хлобыстин Л. П. Древнейшие памятники Западного Таймыра // КСИА. 1973. Вып. 137.
- Хлобыстин, 1973б — Хлобыстин Л. П. О древнем заселении Арктики // КСИА. 1973. Вып. 136.
- Хлобыстин, 1975 — Хлобыстин Л. П. Древние бронзолитейщики Сибирского Заполярья // Новейшие открытия советских археологов. Ч. I. Киев, 1975.
- Хлобыстин, 1976 — Хлобыстин Л. П. Древние памятники на западе плато Путорана // КСИА. 1976. Вып. 147.
- Хлобыстин, 1978 — Хлобыстин Л. П. Возраст и соотношение неолитических культур Восточной Сибири // КСИА. 1978. Вып. 153.
- Хлобыстин, 1987 — Хлобыстин Л. П. Находки близ г. Салехард // КСИА. 1987. Вып. 189.
- Хлобыстин, 1991 — Хлобыстин Л. П. 200 лет арктической археологии // КСИА. 1991. Вып. 200.
- Хлобыстин, 1998 — Хлобыстин Л. П. Древняя история Таймырского Заполярья. СПб., 1998.
- Хлобыстин, Королёв, 1969 — Хлобыстин Л. П., Королёв Ю. С. Йоркутинская стоянка на полуострове Ямал // КСИА. 1969. Вып. 115.
- Хлопачев, Гурия, 2010 — Хлопачев Г. А., Гурия 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., 2010.
- Хорошкевич, 1980 — Хорошкевич А. Л. Русское государство в системе международных отношений конца XV — начала XVI в. М., 1980.
- Хохлов и др., 2016 — Хохлов А. А., Солодовников К. Н., Рыкун М. П., Кравченко Г. Г., Китов Е. П. Краниологические данные к проблеме связи популяций ямной и афанасьевской культур Евразии начального этапа бронзового века // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 3 (34).
- Циць Фэньи, 1991 — Циць Фэньи. Цзюньлушань шаньжун Вэньюа муди цзанчжи юйчжи яочи утцзжя // Ляохай веньу сюекань. 1991. № 1 (на кит. яз.).
- Чабай, 2004 — Чабай В. П. Средний палеолит Крыма. Симферополь, 2004.
- Чарнолуцкий, 1966 — Чарнолуцкий В. В. О культуре Мян-даша // Скандинавский сборник. 1996. Вып. 11.
- Чарнолуцкий, 1972 — Чарнолуцкий В. В. В краю летучего камня: Записки этнографа. М., 1972.
- Челеби, 1979 — Челеби Э. Книга путешествия. Вып. 2: Земли Северного Кавказа, Поволжья и Подонья. М., 1979.
- Чепалыга, 1967 — Чепалыга А. Л. Антропогенные пресноводные моллюски юга Русской равнины и их стратиграфическое значение // Труды ГИН. 1967. Т. 166.
- Чепалыга, 2015 — Чепалыга А. Н. Новая концепция черноморских террас юго-восточного Крыма // БКЧП. 2015. № 74.
- Чепалыга и др., 2012 — Чепалыга А. Л., Амрханов Х. А., Садчиков Т. А., Трубинов В. М., Пиригов А. Н. Геология археология олдунвайских стоянок Горного Дагестана // БКИЧП. 2012. № 72.
- Чепалыга и др., 2015а — Чепалыга А. Л., Анисюткин Н. К., Садчиков Т. А. Первые многослойные стоянки олдунвайской культуры в Крыму: геология, археология, палеоэкология // БКЧП. 2015. № 74.
- Чепалыга и др., 2015б — Чепалыга А. Л., Маркова А. К., Садчиков Т. А., Трубинов В. М., Светлицкая Т. В. Детальная стратиграфия эоплейстоцена для определения возраста олдунвайских стоянок юга России //

- Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований // Материалы IX Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода (г. Иркутск, 15–20 сентября 2015 г.). Иркутск, 2015.
- Черниш*, 1961 — *Черниш О. П.* Палеолитична стоянка Молодове V, Київ, 1961.
- Черных*, 1978а — *Черных Е. Н.* Горное дело и металлургия в древней Болгарии. София, 1978.
- Черных*, 1978б — *Черных Е. Н.* Металлургические провинции и периодизация эпохи раннего металла на территории СССР // СА. 1978. № 4.
- Черных*, 1985а — *Черных Н. Б.* Дендрохронология древнейших горизонтов Ладоги // Средневековая Ладога. Новые археологические открытия и исследования. Л., 1985.
- Черных*, 1985б — *Черных Н. Б.* Дендрохронология Ладоги (раскоп в районе Варяжской улицы) // Средневековая Ладога. Новые археологические открытия и исследования. Л., 1985.
- Черных*, 1989 — *Черных Н. Б.* Хронология и стратиграфия нижних горизонтов Староладожского Земляного городища по данным дендрохронологического анализа // Естественнаоучные методы в археологии. М., 1989.
- Черных*, 1996 — *Черных Н. Б.* Дендрохронология и археология. М., 1996.
- Черных*, 2005 — *Черных Е. Н.* Пути и модели развития археометаллургии (Старый и Новый Свет) // РА. 2005. № 4.
- Черных*, 2007 — *Черных Е. Н.* Каргалы: феномен и парадоксы развития. Каргалы в системе металлургических провинций. Потаенная (сакральная) жизнь архаических горняков и металлургов. Каргалы V. М., 2007.
- Чжун Сук-Бэ*, 2000 — *Чжун Сук-Бэ*. О хронологии комплексов с кинжалами эпохи поздней бронзы из Северного Китая // Археология, палеоэкология и палеодемография Евразии. М., 2000.
- Чистяков*, 1996 — *Чистяков Д. А.* Мустьерские памятники Северо-Восточного Причерноморья. СПб., 1996.
- Членова, Бобров*, 1991 — *Членова Н. Л., Бобров В. В.* Смешанные лугавско-ирменские памятники района Кузнецкого Алатау // Проблемы археологии Евразии. М., 1991.
- Шаров*, 2006 — *Шаров О. В.* О находке перекладчатой фибулы в Старой Ладоге // Славяне и финно-угры. Контактные зоны и взаимодействие культур. СПб., 2006.
- Шаров*, 2009 — *Шаров О. В.* Перекладчатая фибула из Старой Ладоги // Stratum plus. 2009. № 5.
- Шатилова*, 1974 — *Шатилова И. И.* Палинологическое обоснование геохронологии верхнего плиоцена и плейстоцена Западной Грузии. Тбилиси, 1974.
- Шауб*, 2007 — *Шауб И. Ю.* Миф, культ, ритуал в Северном Причерноморье (VII–IV вв. до н. э.). СПб., 2007.
- Шелов*, 1956 — *Шелов Д. Б.* Монетное дело Боспора VI–II вв. до н. э. М., 1956.
- Шмидт*, 1930 — *Шмидт А. В.* Древний могильник на Кольском заливе // Кольский сборник. 1930. Вып. 23.
- Шпанский*, 2011 — *Шпанский А. В.* Гигантские олени *Megaloceros giganteus* (Blum.) (Mammalia, Artiodactyla) неоплейстоцена юго-востока Западносибирской равнины // Бюллетень Московского Общества испытателей природы. Отд. геол. 2011. Т. 86. № 1.
- Шрамко, Янушевич*, 1985 — *Шрамко Б. А., Янушевич Э. В.* Культурные растения Скифии // СА. 1985. № 2.
- Шталь*, 2004 — *Шталь И. В.* Свод мифо-эпических сюжетов античной вазовой росписи по музеям Российской Федерации и стран СНГ. М., 2004.
- Штендер*, 1968 — *Штендер Г. М.* К вопросу об архитектуре малых форм Софии Новгородской // Древнерусское искусство: Художественная культура Новгорода. М., 1968.
- Шульц*, 1971 — *Шульц П. Н.* Позднескифская культура и ее варианты на Днепре и в Крыму // Проблемы скифской археологии. М., 1971 (МИА. № 177).
- Шумкин*, 1984 — *Шумкин В. Я.* Мезолит Кольского полуострова // СА. 1984. № 2.
- Шумкин*, 1987 — *Шумкин В. Я.* Новые наскальные изображения Северной Европы // Задачи советской археологии. М., 1987.
- Шумкин*, 1990 — *Шумкин В. Я.* Новые наскальные изображения Северной Фенноскандии и старые проблемы их изучения // КСИА. 1990. Вып. 200.
- Шумкин*, 2001 — *Шумкин В. Я.* Наскальные изображения р. Умбы: Новый уникальный комплекс Северной Европы // Археология в пути или путь археолога (К 80-летию А. Д. Столяра). Ч. 2. СПб., 2001.
- Шумкин и др.*, 2006 — *Шумкин В. Я., Колпаков Е. М., Мурашкин А. И.* Некоторые итоги новых раскопок могильника на Большом Оленьем острове // ЗИИМК. 2006. № 1.
- Шумкин, Колпаков*, 2010а — *Шумкин В. Я., Колпаков Е. М.* Новый центр наскального творчества Северной Европы: антропоморфные композиции Канозера // Человек и древности: памяти Александра Александровича Формозова. М., 2010.
- Шумкин, Колпаков*, 2010б — *Шумкин В. Я., Колпаков Е. М.* Наскальное творчество Лапландии (новые открытия и старые проблемы изучения) // III Северный археологический конгресс. Тезисы докладов. Екатеринбург; Ханты-Мансийск. 2010.
- Шумкин, Колпаков*, 2012 — *Шумкин В. Я., Колпаков Е. М.* Канозерские петроглифы Русского Севера // Геоисторические и геотноткультурные образы и символы освоения арктического пространства. Поморские чтения по семиотике культуры. 2012. Вып. 6.
- Щеглова*, 2002 — *Щеглова О. А.* Свинцово-оловянные украшения VIII–X вв. на Северо-Западе Восточной Европы // Ладога и ее соседи в эпоху средневековья. СПб., 2002.
- Щеглова*, 2003 — *Щеглова О. А.* Свинцово-оловянные украшения VIII–X вв. из Старой Ладоги и Любашанского городища и их восточноевропейские параллели // Ладога и истоки российской государственности и культуры. СПб., 2003.



- Щелинский*, 1983 — *Щелинский В. Е.* К изучению техники, технологии изготовления и функций орудий мустьерской эпохи // *Технология производства в эпоху палеолита*. Л., 1983.
- Щелинский*, 1994 — *Щелинский В. Е.* Тёрочный камень из мустьерского культурного слоя Баракаевской пещеры // *Неандерталы Гупского ущелья на Северном Кавказе*. Майкоп, 1994.
- Щелинский*, 2007 — *Щелинский В. Е.* Палеолит Черноморского побережья Северо-Западного Кавказа (памятники открытого типа). СПб., 2007.
- Щелинский*, 2010 — *Щелинский В. Е.* Памятники раннего палеолита Приазовья // *Человек и древности: Памяти Александра Александровича Формозова (1928–2009)*. М., 2010.
- Щелинский*, 2011 — *Щелинский В. Е.* Новая раннепалеолитическая стоянка на Таманском полуострове (Южное Приазовье) // *Палеолит и мезолит Восточной Европы. Сборник статей в честь 60-летия Х. А. Амриханова*. М., 2011.
- Щелинский*, 2013а — *Щелинский В. Е.* Функциональные особенности оловянных стоянок на Таманском полуострове в Южном Приазовье (геологические и археологические свидетельства) // *VIII Всероссийское совещание по изучению четвертичного периода: «Фундаментальные проблемы квартера, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований»*. Ростов-на-Дону, 10–15 июня 2013 г. Ростов-на-Дону, 2013.
- Щелинский*, 2013б — *Щелинский В. Е.* Кермек — стоянка начальной поры раннего палеолита в Южном Приазовье // *Фундаментальные проблемы археологии, антропологии и этнографии Евразии*. Новосибирск, 2013.
- Щелинский*, 2014 — *Щелинский В. Е.* Эоплейстоценовая раннепалеолитическая стоянка Родники 1 в Западном Предкавказье. СПб., 2014.
- Щелинский*, 2016 — *Щелинский В. Е.* Раннепалеолитическое местонахождение Родники 3 на Таманском полуострове (Южное Приазовье) // *ЗИИМК*. 2016. № 13.
- Щелинский*, 2017 — *Щелинский В. Е.* Раннепалеолитическое местонахождение Родники 4 в Южном Приазовье // *КСИА*. 2017. Вып. 247.
- Щелинский и др.*, 2003 — *Щелинский В. Е., Бозински Г., Кулаков С. А.* Исследования палеолита Кубани // *АО* 2002 года. М., 2003.
- Щелинский и др.*, 2004 — *Щелинский В. Е., Кулаков С. А., Бозински Г., Киндлер Л.* Открытие нижнепалеолитической стоянки на Таманском полуострове // *Невский археолого-историографический сборник: к 75-летию А. А. Формозова*. СПб., 2004.
- Щелинский и др.*, 2006 — *Щелинский В. Е., Байгушева В. С., Кулаков С. А., Титов В. В.* Раннепалеолитическая стоянка Богатыри (Синяя балка): памятник начальной поры освоения первобытным человеком степной зоны Восточной Европы // *Позднекайнозойская геологическая история севера аридной зоны. Материалы Международного симпозиума, Азов — Ростов-на-Дону, 26–29 сентября, 2006 г.* Ростов-на-Дону, 2006.
- Щелинский и др.*, 2008 — *Щелинский В. Е., Додонов А. Е., Байгушева В. С., Кулаков С. А., Симаскова А. Н., Тесаков А. С., Титов В. В.* Раннепалеолитические местонахождения на Таманском полуострове (Южное Приазовье) // *Ранний палеолит Евразии: новые открытия. Материалы Международной конференции (Краснодар — Темрюк, 1–6 сентября 2008 г.)*. Ростов-на-Дону, 2008.
- Щелинский и др.*, 2010 — *Щелинский В. Е., Додонов А. Е., Байгушева В. С., Кулаков С. А., Симаскова А. С., Тесаков А. С., Титов В. В.* Раннепалеолитические памятники Таманского полуострова (Южное Приазовье) // *Древнейшие обитатели Кавказа и расселение предков человека в Евразии*. СПб., 2010.
- Щелинский и др.*, 2015 — *Щелинский В. Е., Тесаков А. С., Титов В. В., Симаскова А. Н., Фролов П. Д., Куряков С. В.* Раннеплейстоценовая стоянка Кермек в Западном Предкавказье (предварительные результаты комплексных исследований) // *КСИА*. 2015. Вып. 239.
- Щелинский, Кулаков*, 2007а — *Щелинский В. Е., Кулаков С. А.* Богатыри (Синяя Балка) — раннепалеолитическая стоянка эоплейстоценового возраста на Таманском полуострове // *РА*. 2007. № 3.
- Щелинский, Кулаков*, 2007б — *Щелинский В. Е., Кулаков С. А.* Новые данные о раннем палеолите на Таманском полуострове (Южное Приазовье) // *ЗИИМК*. 2007. № 2.
- Щелинский, Кулаков*, 2009 — *Щелинский В. Е., Кулаков С. А.* Каменные индустрии эоплейстоценовых раннепалеолитических стоянок Богатыри (Синяя Балка) и Родники на Таманском полуострове (Южное Приазовье, Россия) // *Древнейшие миграции человека в Евразии: Материалы Международного симпозиума*. Новосибирск, 2009.
- Щепинский, Клюкин*, 1992 — *Щепинский А. А., Клюкин А. А.* Раннепалеолитическая «галечная культура» Крыма // *КСИА РАН*. 1992. Вып. 206.
- Эрлих*, 2001 — *Эрлих В. Р.* Святилища в мезолитической культуре Закубаня скифского времени (к постановке проблемы) // *БФ: колонизация региона, формирование полисов, образование государства*. Ч. 2. СПб., 2001.
- Эрлих*, 2004 — *Эрлих В. Р.* Местные святилища Абхазии // *ВДИ*. 2004. № 2.
- Эсакия*, 1984 — *Эсакия К. М.* Производство древних сельскохозяйственно-скотоводческих обществ Восточной Грузии: По данным экспериментально-трассологических исследований орудий труда: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1984.
- Яйленко*, 2004 — *Яйленко В. П.* Вотив Левкона I из Лабриса // *ДБ*. Т. 7. 2004.
- Ямских*, 1993 — *Ямских А. Ф.* Осадконапление и террасообразование в речных долинах Южной Сибири. Красноярск, 1993.
- Ямских*, 2006 — *Ямских Г. Ю.* Реконструкция растительности и климата голоцена внутриконтинентальных территорий Приенисейской Сибири. Автореф. дис. ... доктора геогр. наук. Барнаул, 2006.
- Янин*, 1982 — *Янин В. Л.* Социально-политическая структура Новгорода в свете археологических иссле-

- дований // Новгородский исторический сборник. Вып. 1 (11). Л., 1982.
- Янин, 2003 — Янин В. Л. Новгородские посадники. 2-е изд. М., 2003.
- Янин, 2004 — Янин В. Л. Средневековый Новгород: Очерки археологии и истории. М., 2004.
- Янссон, 1999 — Янссон И. Скандинавские находки IX–X вв. с Рюрикова городища // Великий Новгород в истории средневековой Европы. К 70-летию Валентина Лаврентьевича Янина. М., 1999.
- Янушевич, 1976 — Янушевич Э. В. Культурные растения юго-запада СССР по палеоботаническим исследованиям. Кишинев, 1976.
- Янушевич, 1986 — Янушевич Э. В. Культурные растения Северного Причерноморья. Палеоботанические исследования. Кишинев, 1986.
- Abdul-Hak, 1952 — Abdul-Hak S. L'Hypogée de Ta'ai á Palmyre // Annales Archéologiques Arabes Syriennes. 1952. № 2.
- Allsworth-Jones et al., 2018 — Allsworth-Jones P., Borzic I. A., Chetaru N. A., French C., Mihailescu C. D., Medyanik S. I. The Middle Palaeolithic site of Buzdjueni in Moldova: Establishing the archaeological and environmental record // Journal of Paleolithic Archaeology. 2018. Vol. 1. No. 2.
- Almgist-Jacobson, 1994 — Almgist-Jacobson H. Interaction of the Holocene climate, water balance, vegetation, fire, and the cultural land-use in Swedish Borderland // Lundqua Thesis. Vol. 30. Lund, 1994.
- Amirkhanov et al., 2014 — Amirkhanov H. A., Ozherel'ev D. V., Gribchenko V. N., Sablin M. V., Semenov V. V., Trubikhin V. M. Early Humans at the eastern gate of Europe: the discovery and investigation of Oldowan sites in northern Caucasus // Comptes Rendus Palevol. 2014. Vol. 13. Iss. 8.
- Amy, 1933 — Amy R. Premières restaurations de l'Arc monumental de Palmyre // Syria. 1933. № 14 (4).
- Amy et al., 1975 — Amy R., Seyrig H., Will E. Le temple de Bel à Palmyre. Paris, 1975.
- An integration of the use-wear and residue... 2014 — An integration of the use-wear and residue analysis for the identification of the function of archaeological stone tools. Proceedings of the International Workshop, Rome, March 5<sup>th</sup>-7<sup>th</sup>, 2012 / Eds. C. Lemorini, S. Nunziante Cesaro. Oxford, 2014 (BAR International Series, 2649).
- Ancient starch research, 2006 — Ancient starch research. Walnut Creek, 2006.
- Åqvist, Flodin, 1992 — Åqvist C., Flodin L. Pollista and Sanda — two Thousand-year-old Settlements in the Mälaren region // Rescue and Research. Reflections of Society in Sweden 700–1700 A. D. Riksanantikvarieäm-betet, Arkeologiska undersökningar. Skrifter. No 2. Stockholm, 1992.
- Arbman, 1943 — Arbman H. Birka. Die Gräber. T. I. Text. Uppsala, 1943.
- Archeomatica, 2017 — Save the Syrian Heritage: technologies to document Palmyra and endangered world heritage. Interview to Yves Ubelmann, Iconem's CEO. Archeomatica (Septembre 2017). № 3.
- Arribas, Palmqvist, 1999 — Arribas A., Palmqvist P. On the ecological connection between sabre-tooths and hominids: Fauna dispersal events in the Lower Pleistocene and a review of the evidence for the first human arrival in Europe // Journal of Archaeological Science. 1999. Vol. 26 (5).
- Ashastina et al., 2017 — Ashastina K., Schirrmeister L., Fuchs M., Kienast F. Palaeoclimate characteristics in interior Siberia of MIS 6–2: first insights from the Batagay permafrost mega-thaw slump in the Yana Highlands // Climate of the Past. 2017. Vol. 13. No. 7.
- Barton et al., 1998 — Barton H., Torrence R., Fullagar R. Clues to stone tool function reexamined: comparing starch grain frequencies on used and unused obsidian artefacts // Journal of Archaeological Science. 1998. Vol. 25.
- Bar-Yosef, 2006 — Bar-Yosef O. The known and the unknown about the Acheulian // Axe Age: Acheulian Tool-making from Quarry to Discard. London: Equinox, 2006.
- Bar-Yosef, Belmaker, 2011 — Bar-Yosef O., Belmaker M. Early and Middle Pleistocene faunal and hominins dispersals through Southwestern Asia // Quaternary Science Reviews. 2011. Vol. 30.
- Bar-Yosef, Goren-Inbar, 1993 — Bar-Yosef O., Goren-Inbar N. The lithic assemblages of the site of Ubeidiya, Jordan Valley, Jerusalem, 1993.
- Basilyan et al., 2011 — Basilyan A. E., Anisimov M. A., Nikolskiy P. A., Pitulko V. V. Woolly mammoth mass accumulation next to the Palaeolithic Yana RHS site, Arctic Siberia: Its geology, age, and relation to past human activity // Journal of Archaeological Science. 2011. Vol. 38.
- Bauch et al., 2001 — Bauch H. A., Mueller-Lapp T., Taldenkova T. E., Spielhagen R. F., Kassens H., Grootes P. M., Thiede J., Heinemeyer J., Petryashov V. V. Chronology of the Holocene transgression at the North Siberian margin // Global and Planetary Change. 2001. Vol. 31.
- Beazeley, 1919 — Beazeley G. A. Air Photography in Archaeology // Geographical Journal. May 1919.
- Belyaeva, 2016 — Belyaeva E. V. The Acheulian industrial sequence in the Early-Middle Pleistocene volcanogenic deposits of NW Armenia // INQUA-SECS Section on European Quaternary stratigraphy workshop «Bridging Europe and Asia: Palaeolithic human occupation in Armenia and Southern Georgia» (гид полевых экскурсий и сборник тезисов). Yerevan, 2016.
- Berglund, 1991 — Berglund B. E. (ed.) The cultural landscape during 6000 years in southern Sweden — the Ystad Project // Ecological Bulletins. Bd. 4. Copenhagen, 1991.
- Berihuete, 2018 — Berihuete M. First results of the archaeological study of the Test pit 2 Profile column // Строяк Замостье 2 и развитие природной среды Волго-Окского междуречья в голоцене. Коллективная монография. СПб., 2018.
- Berihuete, Лозовская, 2014 — Berihuete Azorin M., Лозовская О. V. Evolution of plant use at the wetland site Zamosjje 2, Sergiev Posad, Russia: First results // Природная среда и модели адаптации озерных поселений

- в мезолите и неолите лесной зоны Восточной Европы. СПб., 2014.
- Beyene et al.*, 2013 — *Beyene Y., Katoh S., Gabriel G. W., Hart W. K., Uto K., Sudo M., Kondo M., Hyodo M., Renne P. R., Suwa G., Asfaw B.* The characteristics and chronology of the earliest Acheulean at Konso, Ethiopia // The Proceeding of the National of Sciences. 2013. Vol. 110. No. 5.
- Binney et al.*, 2009 — *Binney H. A., Willis K. J., Edwards M. E., Bhagwat S. A., Anderson P. M., Andreev A. A., Blaauw M., Dambon F., Haesaerts P., Kienast F., Kremenetski K. V., Krivonogov S. K., Lozhkin A. V., MacDonald G. M., Novenko P. O., Sapelko T., Valiranta M., Vazhenina L.* The distribution of late-Quaternary woody taxa in northern Eurasia: evidence from a new macrofossil database // Quaternary Science Reviews. 2009. Vol. 28.
- Björck et al.*, 1995 — *Björck J., Håkansson T., Antonsson H.* Eisåsen — a Deserted Farm in Jämtland, Sweden. Vegetation History and Soil Studies // *Pact*. 1995. Vol. 50.
- Björkman*, 2001 — *Björkman L.* The role of human disturbance in Late Holocene vegetation changes on Kullberg, southern Sweden // *Vegetation History and Archaeobotany*. 2001. Vol. 10.
- Blumenschine*, 1987 — *Blumenschine R. J.* Characteristics of an early hominid scavenging niche // *Current Anthropology*. 1987. Vol. 28 (4).
- Bodu*, 2010 — *Bodu P.* Espaces et habitats au Tardiglaciaire dans le Bassin Parisien: une illustration avec les gisements Magdaléniens de Pincevent et Azilium du Coseau // The Magdalenian household. Unraveling domesticity. New York, 2010.
- Boguckij et al.*, 2009 — *Boguckij A. B., Lanczont M., Łącka B., Madeyska T., Sytnyk O.* Age and the palaeoenvironment of the West Ukrainian Palaeolithic: the case of Velykyi Glybochok multi-cultural site // *Journal of Archaeological Science*. 2009. Vol. 36. No. 7.
- Bondetti et al.*, 2018 — *Bondetti M., Chirkova S., Craig O. E., Lozovskaya O., Lucquin A., Meadows J.* Investigating the function of early Hunter-Gatherer pottery at the Neolithic at site of Zamostje 2, Central Russia // Стратегии жизнеобеспечения в каменном веке, прямые и косвенные свидетельства рыболовства и собирательства. Материалы Международной конференции, посвященной 50-летию В. М. Лозовского. СПб., 2018.
- Bordes*, 1961 — *Bordes F.* Typologie du Paléolithique ancien et moyen / Publications de L'Institut de Prehistoire de l'Université de Bordeaux. Mem. I. Bordeaux, 1961.
- Bosinski*, 1996 — *Bosinski G.* Les origines de l'homme en Europe et en Asie. Atlas des sites du Paléolithique inférieur. Paris, 1996.
- Bosinski*, 2006 — *Bosinski G.* Les premiers peuplements de l'Europe centrale et de l'Est // *Comptes Rendus Palevol*. 2006. Vol. 5.
- Bosinski et al.*, 2003 — *Bosinski G., Scelingsij V. E., Kulakov S. A., Kindler L.* Bogatyri (Sinaja Balka) — Ein altpaläolithischer Fundplatz auf der Taman-Halbinsel (Rubland) // *Erkenntnisjager. Kultur und Umwelt des* frühen Menschen. Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie. Bd. 57/I. Halle (Saale), 2003.
- Bounni*, 1988 — *Bounni A.* Palmyra: History, Monuments & Museum. Damascus, 1988.
- Bouzek*, 1996 — *Bouzek J.* The position of the Pestiros fortifications in the development of the ancient poliorcetics and stoncutting techniques // *Pistiros I. Excavations and Studies*. Prague, 1996.
- Bozkova*, 2016 — *Bozkova A.* Pits of the first millennium B. C. in Thrace, *sine ira et studio* // Southern Europe and Anatolia in prehistory. Essays in honor Vassil Nikolov on his 65<sup>th</sup> anniversary. Bonn, 2016. (Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie. Bd. 23).
- Brady*, 1990 — *Brady Niall D. K.* Early arid pieces in Finnish museums // *Tools and Tillage*. Vol. VI, 3. Copenhagen, 1990.
- Broadbent*, 1985 — *Broadbent N.* New Knowledge of Early Iron Age Settlement in Northern Sweden // *Archaeology and Environment*. 1985. Vol. 4.
- Bunge Toll*, 1887 — *Bunge A., Toll E.* Bericht über die Expedition nach den Neusibirischen Inseln und dem Jana-Lande. Beitrag Zur Kenntniss des Russischen Reiches etc. 1887. Vol. 3.
- Carbonell et al.*, 1999 — *Carbonell E., Mosquera M., Rodríguez X. P., Sala R., van der Made J.* Out of Africa: the dispersal of the earliest technical systems reconsidered // *Journal of Anthropological Archaeology*. 1999. Vol. 18.
- Carbonell et al.*, 2008 — *Carbonell E., Bermúdez de Castro J. M., Parés J. M., Pérez-Gonzales A., Cuenca-Bescós G., Ollé A., Mosquera M., Huguet R., van der Made J., Rosas A., Sala R., Valleverdu J., Garcia N., Granger D. E., Martínón-Torres M., Rodríguez X. P., Stock G. M., Vergés J. M., Allué E., Burjachs F., Cáceres I., Canals A., Benito A., Díez C., Lozano M., Mateos A., Navazo M., Rodríguez J., Rosell J., Arsuaga J. L.* The first hominine in Europe // *Nature*. 2008. Vol. 452. No. 7186.
- Carlsson*, 1979 — *Carlsson D.* Kulturlandskapets utveckling på Gotland. Visby, 1979.
- Channell et al.*, 2017 — *Channell J. E. T., Vázquez Riveiros N., Gottschalk J., Waelbroeck C., Skinner L. C.* Age and duration of Laschamp and Iceland Basin geomagnetic excursions in the South Atlantic Ocean // *Quaternary Science Reviews*. 2017. Vol. 167.
- Childe*, 1944 — *Childe V. G.* Archaeological Ages as Technological Stages // *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*. 1944. Vol. 74. № 1/2.
- Clark*, 1954 — *Clark J. G. D.* Excavations at Star Carr: An Early Mesolithic Site at Seamer Near Scarborough, Yorkshire. Cambridge, 1954.
- Clark*, 1967 — *Clark J. D.* The middle Acheulian site at Latamine, northern Syria // *Quaternaria*. 1967. 9.
- Collart*, 1970 — *Collart P.* Reconstruction du thalamos du temple de Baalshamin a Palmyre // *Revue Archéologique*. 1970. № 2.
- Coppingger R., Coppingger L.*, 2001 — *Coppingger R., Coppingger L.* Dogs: A New Understanding of Canine Orogen, Behavior, and Evolution. New York, 2001.

- Coppinger, Schneider*, 2002 — *Coppinger R., Schneider R.* Evolution of working dogs // *The Domestic Dog: its evolution, behaviour and interaction with people*. Cambridge, 2002.
- Couraud*, 1985 — *Couraud C.* L'art azilien. Origine-survi-ance. Paris, 1985.
- CVA*, 1928 — *Corpus Vasorum Antiquorum*. Danemark III. Copenhagen: museum national. Paris; Copenhagen, 1928.
- CVA*, 2005 — *Corpus Vasorum Antiquorum*. France 40. Lille. Palais des Beaux-Arts. Université Charles-de-Gaulle, Paris, 2005.
- Damgaard et al.*, 2018 — *Peter de Barros Damgaard, Rui Martiniano, Jack Kamm, J. Victor Moreno-Mayar, Gius Kroonen, Michaël Peyrot, Gojko Barjancovic, Simon Rasmussen, Claus Zacho, Nurbol Baimukhanov, Victor Zaubert, Victor Merz, Arjun Biddanda, Ilja Merz, Valeriy Loman, Valeriy Evdokimov, Emma Usmanova, Brian Hemphill, Andaine Seguin-Orlando, Fulya Eylem Yediyay, Inam Ullah, Karl-Göran Sjögren, Katrine Højholtversen, Jeremy Choin, Constanza de la Fuente, Melissa Ilardo, Hannes Schroeder, Vyacheslav Moiseyev, Andrey Gromov, Andrei Polyakov, Sachihiro Omura, Süleyman Yücel Senyurt, Habib Ahmad, Catriona McKenzie, Ashot Margaryan, Abdul Hameed, Abdul Samad, Nazish Gul, Muhammad Hassan Khokhar, O. I. Gorianova, Vladimir I. Bazaliiskii, John Novembre, Andzej W. Weber, Ludovic Orlando, Morten E. Allentoft, Rasmus Nielsen, Kristian Kristiansen, Martin Sikora, Alan K. Outram, Richard Durbin, Eske Willerslev*. The First Horse Herders and the Impact of Early Bronze Age Steppe Expansions into Asia // *Science*. 2018. Vol. 360.
- de la Torre*, 2011 — *de la Torre I.* The Early Stone Age lithic assemblages of Gadeb (Ethiopia) and the Developed Oldowan/early Acheulean in East Africa // *Journal of Human Evolution*. 2011. Vol. 60.
- de la Torre et al.*, 2012 — *de la Torre I., McHenry L., Njau J. and Pante M.* The Origins of the Acheulean at Olduvai Gorge (Tanzania): A New Paleoanthropological Project in East Africa // *Archaeology International*. 2012. Vol. 15.
- Denker*, 2017 — *Denker A.* Rebuilding Palmyra virtually: recreation of its former glory in digital space // *Virtual Archaeology Review*. 2017. № 8 (17).
- Djaparidze et al.*, 1989 — *Djaparidze V., Bosinski G., Bugianishvili T., Gabunia L., Justus A., Klopotovskaja N., Kavadze E., Lordkipanidze D., Maysuradze G., Mgeladze N., Nioradze M., Pavlenishvili E., Schmincke H.-U., Sologashvili D., Tushabramishvili D., Tvalchredidze M., Vekua A.* Der altpaläolithische Fundplatz Dmanisi in Georgian (Kaukasus). JRGZM. 1989 (1992). No. 36.
- Dodonov et al.*, 2008a — *Dodonov A. E., Tesakov A. S., Simakova N. N.* The Taman fauna type locality of Sinyaya Balka: new data on its geology and biostratigraphy // *Vasil'ev S. A. et al. (eds.) Early Palaeolithic of Eurasia: new discoveries*. International Conference, Krasnodar — Temriuk, 1–6 September 2008. Rostov-on-Don, 2008.
- Dodonov et al.*, 2008b — *Dodonov A. E., Trubikhin V. M., Tesakov A. S.* Palaeomagnetism of bonebearing deposits of the site Sinyaya Balka (Bogatryi) // *Vasil'ev S. A. et al. (eds.) Early Palaeolithic of Eurasia: New Discoveries*. International Conference, Krasnodar — Temriuk 1–6 September 2008. Rostov-on-Don, 2008.
- Dolukhanov*, 1982 — *Dolukhanov P. M.* Pleistocene and Holocene cultures of Upper Russian Close and Caucasus: Ecology, economy and settlement pattern // *Advances in World Archaeology*. 1982. Vol. 1.
- Domaradzki*, 1996 — *Domaradzki M.* An interim report on archaeological investigations at Vetren-Pistiros, 1988–1994 // *Pistiros I. Excavations and Studies*. Prague, 1996.
- Doronicheva et al.*, 2017 — *Doronicheva E. V., Nedomolkin A. G., Kulkova M. A., Gerasimenko M. V.* Flint procurement and transportation in the Middle Paleolithic in the north-eastern coast of the Azov Sea (preliminary results) // *The Exploitation of Raw Materials in Prehistory: Sourcing, Processing and Distribution*. Cambridge, 2017.
- Drotz, Ekman*, 1995 — *Drotz M., Ekman N.* Kumla Ättebacke — 1000 år i Härads Kumla. Arkeologisk undersökning E20, Södermanland, Härads socken, RAÄ 15, Dnr 3035/92. Riksantikvarieämbetet UV Stockholm. Rapport. 1995. 32.
- Du Mesnil du Buisson*, 1966 — *Du Mesnil du Buisson R.* Première campagne de fouilles à Palmyre // *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres Année 1966*. № 110 (1).
- Džaparidze et al.*, 1992 — *Džaparidze V., Bosinski G., Bugianishvili T., Gabunia L., Justus A., Klopotovskaja N., Kavadze E., Lordkipanidze D., Maysuradze G., Mgeladze N., Nioradze M., Pavlenishvili E., Schmincke H. U., Solodashvili D., Tushabramishvili D., Tvalchredidze M., Vekua A.* Der altpaläolithische Fundplatz Dmanisi in Georgien (Kaukasus) // *JRGZM*. 1992. Bd. 36.
- Eketorp III*, 1998 — *Eketorp III: Den medeltida befästningen på Öland. Artefakterna*. Stockholm, 1998.
- Engelmark*, 1978 — *Engelmark R.* The comparative Vegetational History of Inland and Coastal Sites in Medelpad, N Sweden, during the Iron Age // *Early Norrland 11*. Stockholm, 1978.
- Engelmark*, 1981 — *Engelmark R.* Carbonized plant material from the early Iron Age in N Sweden // *Wahlenbergia*. Umeå. 1981. Vol. 7.
- Engelmark, Wallin*, 1985 — *Engelmark R., Wallin J.-E.* Pollen Analytical Evidence for Iron Age Agriculture in Hälsingland, Central Sweden // *Archaeology and Environment*. 1985. Vol. 4.
- Erdenebaatar*, 2015 — *Erdenebaatar D.* Investigation of Xiongnu elite burials Col-Mod-2. Ulan-Baatar, 2015.
- Eriksson*, 1999 — *Eriksson J.-A.* Land-use history in Gamla Uppsala // *Laborativ Arkeologi*. 1999. Bd. 12.
- Fassbinder*, 2013 — *Fassbinder J.* Geophysikalische Prospektion // *Palmyras Reichtum durch weltweiten Handel: archäologische Untersuchungen im Bereich der hellenistischen Stadt*. Wien, 2013.
- Fassbinder, Papanthassiou*, 2011 — *Fassbinder J., Papanthassiou K.* Multipol-SAR-Survey of the UNESCO World Heritage Site Palmyra (Syria) // *Archaeological Prospection — 9th International Conference*. Izmir, 2011.

- Finlayson et al., 2008 — Finlayson C., Fa D. A., Jiménez Espejo F., Carrión J. S., Finlayson G., Pacheco F. G., Rodríguez Vidal J., Stringer C., Martínez Ruiz F. Gorham's Cave, Gibraltar — The persistence of a Neanderthal population // *Quaternary International*. 2008. Vol. 181. No. 1.
- Florin, 1958 — Florin M.-B. Pollen-analytical evidence of prehistoric agriculture at Mogetorp Neolithic settlement, Sweden // Florin S. (Ed.) *Vråkulturen: Stenaldersboplatserna vid Mogetorp, Östra Vrå och Brokvarn*. Stockholm, 1958.
- Fourdrin, 2009 — Fourdrin J.-P. Le front de scène du théâtre de Palmyre // *Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée*. 2009. № 52 (1).
- French, Shur, 2010 — French H., Shur Y. The principles of cryostratigraphy // *Earth-Science Reviews*. 2010. Vol. 101.
- Fries, 1962 — Fries M. Studies of sediments and the vegetational history in the Ösbysjö basin north of Stockholm // *Oikos*. 1962. Bd. 13.
- Fussel, 1982 — Fussel A. Terrestrial Photogrammetry in Archaeology // *World Archaeology*. 1982. № 14 (2).
- Gabunia et al., 2000 — Gabunia L., Vekua A., Lordkipanidze D. The environmental contexts of early human occupation of Georgia (Transcaucasia) // *Journal of Human Evolution*. 2000. 38.
- García et al., 2013 — García J., Martínez K., Carbonell E. The Early Pleistocene stone tools from Vallparadís (Barcelona, Spain): Rethinking the European Mode 1 // *Quaternary International*. 2013. Vol. 316.
- Gawlikowski, 2015 — Gawlikowski M. Bel of Palmyra // *Religious Identities in the Levant from Alexander to Muhammed. Continuity and Change (Contextualizing the Sacred*. Vol. 4). Turnhout, 2015.
- Goebel, 2002 — Goebel T. The «Microblade Adaptation» and Recolonization of Siberia during the Late Upper Pleistocene // *Archeological Papers of the American Anthropological Association*. 2002. Vol. 12.
- Graf, 2010 — Graf K. E. Hunter-gatherer dispersals in the mammoth-steppe: technological provisioning and land-use in the Enisei river valley, south-central Siberia // *Journal of Archaeological Science*. 2010. Vol. 37.
- Graham, 2002 — Graham A. J. Thasos and the Bosphoran kingdom // *Ancient West and East*. 2002. Vol. 1. No. 1.
- Graham-Campbell, 1980 — Graham-Campbell J. *Viking Artefacts: A Select Catalogue*. Scarborough, 1980.
- Gurina, 2005 — Gurina N. N. The Petroglyphs at Čalnmvårré on the Kola Peninsula. Trondheim, 2005.
- Haesaerts, Koulakovska, 2006 — Haesaerts P., Koulakovska L. La séquence pédo-sédimentaire de Korolevo (Ukraine transcarpatique): contexte chronostratigraphique et chronologique // *The European Middle Paleolithic*. Київ, 2006.
- Hällans, 1986 — Hällans A.-M. Pollista, en vikingatid gård // *Tor*. Bd. 21. Uppsala, 1986.
- Hansson, 1995 — Hansson A.-M. Seeds and Fruits found in the Black Earth of Birka: Excavation Season 1990 // *Birka studies*. Vol. 2. Stockholm, 1995.
- Hansson, 1997a — Hansson A.-M. On plant food in the Scandinavia Peninsula in Early Medieval Times. Stockholm, 1997.
- Hansson, 1997b — Hansson A.-M. Bilaga 3: Vegetabilier som gravgäva. Rapport av växtmacrofossilanalyser av två brandgravar, A1 och A2 samt sofflök A10 under grav A2, RAÅ 26, Up., Vendels sn., Vendel // Arrhenius B., Eriksson G. (eds.). *SIV Svealand i Vendel- och Vikingatid: Rapport från utgrävningarna i Vendel*. Stockholm, 1979.
- Hansson, Bergström, 2002 — Hansson A.-M., Bergström L. Archaeobotany in prehistoric graves — concepts and methods // *Journal of Nordic Archaeological Science*. 2002. 13.
- Harmand et al., 2015 — Harmand S., Lewis J. E., Feibel C. S., Lepre Ch. J., Prat S., Lenoble A., Boës X., Quinn R. L., Brenet M., Arroyo A., Taylor N., Clément S., Daver G., Brugal J.-Ph., Leakey L., Mortlock R. A., Wright J. D., Lokorodi S., Kirwa Ch., Kent D. V. & Roche H. 3.3-million-year-old stone tools from Lomekwi 3, West Turkana, Kenya // *Nature*. 2015. Vol. 521. No. 7552.
- Heintzman et al., 2016 — Heintzman P. D., Froese D., Ives J. W., Soares A. E. R., Zazula G. D., Letts B., Andrews T. D., Driver J. C., Hall E., Hare P. G., Jass C. N., MacKay G., Southon J. R., Stiller M., Woywitka R., Suchard M. C., Shapiro B. Bison phylogeography constrains dispersal and viability of the Ice Free Corridor in western Canada // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2016. Vol. 113. No. 29.
- Helbaek, 1955 — Helbaek H. The botany of the Vallhagar Iron Age field // *Vallhagar. A Migration Period settlement on Gotland / Sweden*. Copenhagen, 1955.
- Hidjraty et al., 2003 — Hidjraty N. L., Kimball L. R., Koetje T. Middle and late Pleistocene investigations of Myshtu-lagty Lagat (Weasel Cave) North Ossetia, Russia // *Antiquity Project Gallery*. 2003. Vol. 77 (298): <http://www.antiquity.ac.uk/projgall/hidjraty298/>
- Hiekkänen, 2007 — Hiekkänen M. Suomen keskiajan kivikirkot. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1117. Helsinki, 2007.
- Higham et al., 2014 — Higham T., Douka K., Wood R., Bronk Ramsey C. The timing and spatiotemporal patterning of Neanderthal disappearance // *Nature*. 2014. Vol. 512. No. 7514.
- Hoffecker, 2005 — Hoffecker J. F. *A Prehistory of the North. Human Settlement of the Higher Latitudes*. New Brunswick; New Jersey and London, 2005.
- Hoffecker et al., 2015 — Hoffecker J. F., Holliday V. T., Nehoroshov P. E., Vishnyatsky L. B., Ocherednoi A. K., Pitulko V. V. New dates on Middle Paleolithic sites of the East European Plain: Implications for human paleogeography // *PaleoAnthropology*. 2015. doi: 10.4207/PA.2015. ABS13
- Hoffmann, 1997 — Hoffmann H. *Statodes*. Symbols of Immortality on Greek Vases. Oxford, 1997.
- Hollard et al., 2018 — Clemence Hollard, Vincent Zvenigorosky, Alexey Kovalev, Yuriy Kiryushin, Alexey Tishkin, Igor Lazarevov, Eric Crubezy, Bertrand Ludes, Christine Keyser. New genetic evidence of affinities and discontinuities between bronze age Siberian populations //

- American Journal of Physical Anthropology. 2018. Vol. 167.
- Hollesen et al., 2018 — Hollesen J., Callanan M., Dawson T., Fenger-Nielsen R., Friesen T. M., Jensen A. M., Markham A., Martens V. V., Pitulko V. V., Rockman M. Climate change and the deterioration of the Arctic's archaeological and environmental archives // *Antiquity*. 2018. Vol. 92. No. 363.
- Hyenstrand, 1981 — Hyenstrand Å. The Mälaren Area // Excavations at Helgö. Vol. 6. Stockholm, 1981.
- Jansson, 1997 — Jansson I. Warfare, trade or colonization? Some general remarks on the eastern expansion of the Scandinavians in the Viking Period // *The Rural Viking in Russia and Sweden*. Örebro, 1997.
- Jirlov, 1973 — Jirlov R. Ärderkarna från Björnlanda och Svarvarbo // *Formvänner*. Bd. 1. Stockholm, 1973.
- Jöris, 2008 — Jöris O. Der altpaläolithische Fundplatz Dmanisi (Georgien, Kaukasus). Mainz, 2008.
- Kahlke et al., 2011 — Kahlke R.-D., Garcia N., Kostopoulos D. S., Lacombat F., Lister A. M., Mazz P. P. A., Spassow N., Titov V. V. Western Palaeoarctic palaeoenvironmental conditions during the Early and early Middle Pleistocene inferred from large mammal communities, and implications for hominin dispersal in Europe // *Quaternary Science Reviews*. 2011. Vol. 30.
- Kanevskiy et al., 2016 — Kanevskiy M., Shur Y., Strauss J., Jorgenson T., Fortier D., Stephani E., Vasilev A. Patterns and rates of riverbank erosion involving ice-rich permafrost (yedoma) in northern Alaska // *Geomorphology*. 2016. No. 253.
- Karlsson, 1999 — Karlsson S. Vegetation History and land use in the Vendel area, Uppland, eastern Sweden // *Laborativ Arkeologi*. 1999. Bd. 12.
- Karlsson et al., 1995 — Karlsson S., Björck J., Elfstrand B., Risberg J., Sandrem P. Vegetational History and Human Impact as Recorded in the Bog Älppussen, Eastern Sweden // *Pact*. 1995. Vol. 50.
- Karlsson, Robertsson, 1997 — Karlsson S., Robertsson A.-M. Human Impact on the Lake Mälaren Region during the Viking Age (A. D. 750–1050): a Survey of Biostratigraphical Evidence // *Birka Studies*. Vol. 4. Stockholm, 1997.
- Kauppi, Miltšik, 1993 — Kauppi U.-R., Miltšik M. Viipuri — Vanhan Suomen räkäkaupunki. Выборг — столица Старой Финляндии. Viiborg — gamla Finlands huvudstad. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 593. Helsinki, 1993.
- Keeley, 1980 — Keeley L. H. Experimental determination of stone tool uses: a microwear analysis. Chicago, 1980.
- Keyser-Tracqui et al., 2003 — Keyser-Tracqui C., Crubezy E., Ludes B. Nuclear and mitochondrial DNA analysis of a 2,000-year-old necropolis in the EgyinGol Valley of Mongolia // *American Journal of Human Genetics*. 2003. Vol. 73, issue 2.
- Khlobystin, 2006 — Khlobystin L. P. Taimyr. The Archaeology of Northernmost Eurasia. Contributions to Circumpolar Anthropology 5. Washington, 2006.
- Klein, 1969 — Klein R. G. The Mousterian of European Russia // *Proceedings of the Prehistoric Society*. 1969. Vol. 35.
- Kolpakov, 2015 — Kolpakov E. Russian Demons // *Adoranten*. 2015. Tanums hällristningsmuseum underslös. 2015. P. 92–97.
- Kolpakov et al., 2008 — Kolpakov E. M., Murashkin A. I. & Shumkin V. Ya. The Rock Carvings of Kanozero // *Fennoscandia Archaeologica*. 2008. XXXV.
- Korpela, 2004 — Korpela J. Viipurin linnäläänin synty // *Viipurin läänin historia II*. Gummerus. Jyväskylä, 2004.
- Kruse et al., 2016 — Kruse S., Wieczorek M., Jeltsch F., Herzsuh U. Treeline dynamics in Siberia under changing climates as inferred from an individual-based model for Larix // *Ecological Modelling*. 2016. Vol. 338.
- Laj et al., 2014 — Laj C., Guillou H., Kissel C. Dynamics of the earth magnetic field in the 10–75 kyr period comprising the Laschamp and Mono Lake excursions: New results from the French Chaîne des Puy in a global perspective // *Earth and Planetary Science Letters*. 2014. Vol. 387.
- Lambeck, Chappell, 2001 — Lambeck K., Chappell J. Sea Level Change Through the Last Glacial Cycle // *Science*. 2001. Vol. 292. No. 5517.
- Landeck, Garcia Garriga, 2017 — Landeck G., Garcia Garriga J. New taphonomic data of the 1 Myr hominin butchery at Untermassfeld (Thuringia, Germany). *Quaternary International* (2017). Vol. 436.
- Lang, 1964 — Lang M. Weights and Measures // *The Athenian Agora*. 1964. Vol. 10. Part 1.
- Lang, 1996 — Lang V. Muistene Rävåla. Muistised, kronologia ja maaviitelusliku asustuse kujunemine Loode-Eestis, eriti Piritajõe alamjooksu piirkonnas. 1. köide // *Muinasaja teadus*. 1996. 4. Tallinn.
- Langejans, 2011 — Langejans G. H. J. Discerning use-related micro-residues on tools: testing the multi-stranded approach for archaeological studies // *Journal of Archaeological Science*. 2011. Vol. 38.
- Lascu et al., 2016 — Lascu I., Feinberg J. M., Dorale J. A., Cheng H., Edwards R. L. Age of the Laschamp excursion determined by U-Th dating of a speleothem geomagnetic record from North America // *Geology*. 2016. Vol. 44. No. 2.
- Leakey, 1971 — Leakey M. D. Olduvai Gorge. Excavations in Beds I and II, 1960–1963. Vol. 3. Cambridge, 1971.
- Leakey, 1975 — Leakey M. D. Cultural Patterns in the Olduvai Sequence // *After the Australopithecines: Stratigraphy, ecology, and culture change in the Middle Pleistocene*. Paris, 1975.
- Leathlobhair et al., 2018 — Leathlobhair M. N., Perri A. R., Irving-Pease E. K., Witt K. E., Linderholm A., Haile J., Lebrasseur O., Ameen C., Blick J., Boyko A. R., Brace S., Cortes Y. N., Crocford S. J., Devault A., Dimopoulos E. A., Eldredge M., Enk J., Gori K., Gopalakrishnan S., Grimes V., Guiry E., Hansen A. J., Hulme-Beaman A., Johnson J., Kitchen A., Kasparov A. K., Kwon Y.-M., Nikolskiy P. A., Lope P. C., Manin A., Martin T., Meyer M., Myers K. N., Omura M., Rouillard J.-M., Pavlova E. Y., Scullin P., Sinding M.-H. S., Strakova A., Ivanova V. V., Widga C., Willerslev E., Pitulko V. V., Barnes I., Gilbert M. T. P., Dobney K. M.,



- Malhi R. S., Murchison E. P., Larson G., Frantz L. A. F. The Evolutionary History of Dogs in the Americas // *Science*. 2018. Vol. 361. No. 6397.
- Leduc, Chaix, 2018 — Leduc C., Chaix L. Animal exploitation during Mesolithic and Neolithic occupations at Zamostje 2 (Russia): preliminary results and perspectives of research // Стоянка Замостье 2 и развитие природной среды Волго-Окского междуречья в голоцене. Коллективная монография. СПб., 2018.
- Lee et al., 2015 — Lee E. J., Merriwether D. A., Kasparov A. K., Nikolskiy P. A., Sotnikova M. V., Pavlova E. Y., Pitulko V. V. Ancient DNA Analysis of the Oldest Canid Species from the Siberian Arctic and Genetic Contribution to the Domestic Dog // *PLoS ONE*. 2015. Vol. 10. No. 5.
- Lemorini et al., 2014 — Lemorini C., Nunziante Cesaro S., Celant A., Nucara A., Maselli P., Skakun N., Gopher A., Shahal A. The function of prehistoric lithic tools: a combined study of use-wear analysis and FTIR microspectroscopy. Results and open problems // An Integration of the Use-Wear and Residue Analysis for the Identification of the Function of Archaeological Stone Tools. Proceedings of the International Workshop, Rome, March 5<sup>th</sup>-7<sup>th</sup>, 2012. Oxford. 2014 (BAR International Series, 2649).
- Lentfer, Boyd, 1998 — Lentfer C. J., Boyd W. E. A comparison of three methods for the extraction of phytoliths from sediments // *Journal of Archaeological Science*. 1998. Vol. 25.
- Li et al., 2018 — Li Q., Wu H., Yu Y., Sun A., Luo Y. Large-scale vegetation history in China and its response to climate change since the Last Glacial Maximum // *Quaternary International*. 2018. doi:10.1016/j.quaint.2018.11.016
- Longo, 2016 — Longo L. Gestures from the Past: a 3D storytelling of grinding stones. Plants food processing at the dawn of modern humans // *VSM Proceedings, IEEE Xplore Digital Library*. 2016.
- Longo et al., 2018 — Longo L., Skakun N., Sorrentino G., Vassallo V., Abate D., Terekhina V., Sinityn A., Khlupachev G., Hermon S. Les gestes retrouvés: a 3D Visualization Approach to the Functional Study of Early Upper Palaeolithic Ground Stones // *CAA 2016: Oceans of Data Proceedings of the 44th Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology* / Eds. M. Matsumoto and E. Uleberg. Oxford: Archaeopress, 2018.
- Longo et al., 2018a — Longo L., Skakun N., Terekhina V., Pantukhina I., Covalenco S., Obada Th., Hussaini Q., Tung W., Ong J., Ong N., Birarda G., Tortora L., Vaccari L. Szeletian (EUP) grindstones and pestles from Brinzeni I cave, level III (Moldova) // Book of abstracts. 18th UISPP World Congress, Paris, June 2018. Paris, 2018.
- Lozovskaya, Lozovski, 2013 — Lozovskaya O., Lozovski V. Modes de fabrication des outils en bois dans le Mésolithique d'Europe Orientale: approche expérimentale-tracéologique // *Experimentación en arqueología. Estudio y difusión del pasado, Serie Monográfica del MAC*. Girona, 2013.
- Lozovskaya, Lozovski, 2016 — Lozovskaya O., Lozovski V. The Use of Wood at the Zamostje 2 Site // *New Sites, New Methods, Proceedings of the Finnish-Russian Archaeological Symposium, Helsinki, 19–21 November 2014*. Iskos 21. Helsinki, 2016.
- Lozovski et al., 2014 — Lozovski V., Lozovskaya O., Mazurkevich A., Hookk D., Kolosova M. Late Mesolithic-Early Neolithic human adaptation to environmental changes at an ancient lake shore: The multi-layer Zamostje 2 site, Dubna River floodplain, Central Russia // *Quaternary International*. Vol. 324. Human dimensions of palaeoenvironmental change: Geomorphic processes and Geoarchaeology. 2014.
- Lozovski, Lozovskaya, 2016 — Lozovski V., Lozovskaya O. New Evidence of the Fishing Economy of Stone Age Waterlogged Sites in Central and North-Western Russia: The Example of Zamostje 2 // *New Sites, New Methods, Proceedings of the Finnish-Russian Archaeological Symposium, Helsinki, 19–21 November 2014*. Iskos 21. Helsinki, 2016.
- Lumley (de) et al., 2002 — Lumley H. (de), Lordkipanidze D., Feraud G., Garcia T., Perrenoud Ch., Falgueres Ch., Gagnepain J., Saos T., Voinchet P. Datation par la methode Ar/Ar de la couche de cendres volcaniques (couche VI) de Dmanissi (Georgie) qui a livre des restes d'hominides fossiles de 1, 81 Ma. // *C. R. Palevol*. 2002. No. 1.
- Lumley (de) et al., 2005 — Lumley H. (de), Nioradze M., Barsky D., Cause D., Celiberti V., Nioradze G., Notter O., Zvania D. et Lordkipanidze D. Les industries lithiques preoldowayennes du debut du Pleistocene inferieur du site de Dmanissi en Georgie // *L'Anthropologie*. 2005. Vol. 109. No. 1.
- Lumley (de) et al., 2009a — Lumley H. (de), Khatib S., Saos T. Evolution des rivages quaternaires sur le littoral mediterraneen de la region nicoise a la region Lanquedoc-Roussillon, depuis 1 500 000 ans. // *Archeologie des rivages mediterraneens: 50 ans de recherche. Actes du colloque d'Arles 28–29 octobre 2009*. Paris, 2009.
- Lumley (de) et al., 2009b — Lumley H. (de), Barsky D., Cauche D. Archaic stone industries from east Africa and southern Europe. Pre-Oldowan and Oldowan // *The Cutting Edge: New Approaches to the Archaeology of Human Origins*. Stone Age Institute, Gostport, 2009.
- MacDonald et al., 2000 — MacDonald G. M., Velichko A. A., Kremenetski K. V., Borisova O. K., Goleva A. A., Andreev A. A., Cwynar L. C., Riding R. T., Forman S. L., Edwards W. D., Aravena R., Hammarlund D., Szeicz J. M., Gattaulin V. N. Holocene Treeline History and Climate Change Across Northern Eurasia // *Quaternary Research*. 2000. Vol. 53. No. 3.
- MacDonald et al., 2012 — MacDonald G. M., Beilman D. W., Kuzmin Y. V., Orlova L. A., Kremenetski K. V., Shapiro B., Wayne R. K., Van Valkenburgh B. Pattern of extinction of the woolly mammoth in Beringia // *Nature Communications*. 2012. Vol. 3. No. 1.
- Maigrot et al., 2014 — Maigrot Y., Clemente Conte I., Gyria E., Lozovskaya O., Lozovski V. All the Same, All Different! Mesolithic and Neolithic «45° Bevelled Bone Tools» from Zamostje 2 (Moscow, Russia) // *International Conference on Use-Wear Analysis. Use-Wear 2012*. Cambridge Scholars Publishing, 2014.

- Maslennikov, 2010 — Maslennikov A. A. Ancient rural sanctuaries of the Crimean Azov coast // Ancient Sacral Monuments in the Black Sea. Thessaloniki, 2010.
- Meadows et al., 2015 — Meadows J., Lozovskiy V., Lozovskaya O., Lubke H., Zaitceva G. I., Kulikova M. A. Place of Zamostje 2 site pottery assemblage within the overall chronology of Upper Volga-type pottery // Неолитические культуры Восточной Европы: хронология, палеоэкология, традиции. Материалы Международной научной конференции, посвященной 75-летию В. П. Третьякова. СПб., 2015.
- Meadows et al., 2018 — Meadows J., Lozovskaya O., Moiseyev V. Interpreting Mesolithic human remains from Zamostje 2 // Стратегии жизнеобеспечения в каменном веке, прямые и косвенные свидетельства рыболовства и собирательства. Материалы Международной конференции, посвященной 50-летию В. М. Лозовского. СПб., 2018.
- Meldgaard, 1952 — Meldgaard J. Nuuk Fjord (film). 1952.
- Meldgaard, Emerick, 1954 — Meldgaard J., Emerick R. Igloolik sammendrag (film). 1954.
- Messenger et al., 2010 — Messenger E., Lordkipanidze D., Kvavadze E., Ferring C. R., Voinchet P. Palaeoenvironmental reconstruction of Dmanisi site (Georgia) based on palaeobotanical data // Quaternary International. 2010. Vol. 223–224.
- Mgeladze et al., 2010 — Mgeladze A., Lordkipanidze D., Moncel M.-H., Desprée J., Chagelishvili R., Nioradze M., Nioradze G. First human settlement of the Caucasus. Technical behavior and raw material acquisition at Dmanisi site Georgia (1.77 Ma) // Quaternary International. 2010. Vol. 223–224.
- Michalowski, 1970 — Michalowski K. Palmyra. New York, 1970.
- Miller, Hedin, 1988 — Miller U., Hedin K. The Holocene Development of Landscape and Environment in the South-East Mälaren Valley, with Special reference to Helgö // Excavations at Helgö. Vol. XI. Uppsala, 1988.
- Moncel, 2010 — Moncel M.-H. Oldest human expansions in Eurasia: favouring and limiting factors // Quaternary International. 2010. Vol. 223–224.
- Moore, Philipppides, 1986 — Moore M., Philipppides M. Attic Black-Figured Pottery. The Athenian Agora. New Jersey, 1986. Vol. XXIII.
- Morey, 2010 — Morey D. F. Dogs: Domestication and the Development of a Social Bond. New York, 2010.
- Mosquera et al., 2013 — Mosquera M., Olle A., Rodríguez X. P. From Atapuerca to Europe: tracing the earliest peopling of Europe // Quaternary International. 2013. Vol. 295.
- Myrdal, 1982 — Myrdal J. Jordbrusredskap av järn före år 1000 // Fornvännen. Stockholm, 1982. Vol. 77.
- Nehoroshov, Vishnyatsky, 2000 — Nehoroshov P. E., Vishnyatsky L. B. Shlyakh — a new late Middle Paleolithic site in the South Russian Plain // Neanderthals and Modern Humans — Discussing the Transition: Central and Eastern Europe from 50,000–30,000 B. P. Mettmann, 2000.
- Nigst et al., 2013 — Nigst P. R., Koulakovska L., Usik V., Pirson S., Dambon F., Spry-Marques P., Hublin J.-J., Haesaerts P. Exploring Neanderthal and modern human occupation east of the Carpathian Mountains: New fieldwork in the Dniestr valley (Ukraine) // Proceedings of the European Society for the Study of Human Evolution. 2013. Vol. 2.
- Nigst et al., 2014 — Nigst P. R., Koulakovska L., Usik V., Pirson S., Dambon F., Spry-Marques P., Gerasimenko N., Liashyk T., Hublin J.-J., Haesaerts P. Neanderthal occupation of the East European Plain: New data from the Middle Dniestr valley (Ukraine) // Proceedings of the European Society for the Study of Human Evolution. 2014. Vol. 3.
- Nikolskiy et al., 2010 — Nikolskiy P. A., Basilyan A. E., Sulerzhitsky L. D., Pitulko V. V. Prelude to the extinction: Revision of the Achchagyi-Allaikha and Berelekh mass accumulations of mammoth // Quaternary International. 2010. Vol. 219.
- Nikolskiy et al., 2011 — Nikolskiy P. A., Sulerzhitsky L. D., Pitulko V. V. Last straw versus Blitzkrieg overkill: Climate-driven changes in the Arctic Siberia mammoth population and the Late Pleistocene extinction problem // Quaternary Science Reviews. 2011. Vol. 30. No. 17–18.
- Nikolskiy, Pitulko, 2013 — Nikolskiy P., Pitulko V. Evidence from the Yana Palaeolithic site, Arctic Siberia, yields clues to the riddle of mammoth hunting // Journal of Archaeological Science. 2013. Vol. 40.
- Ocherednoi et al., 2014a — Ocherednoi A., Salnaya N., Voskresenskaya E., Vishnyatsky L. New geoarchaeological studies at the Middle Paleolithic sites of Khotylevo I and Betovo (Bryansk oblast, Russia): Some preliminary results // Quaternary International. 2014. Vol. 236–237.
- Ocherednoi et al., 2014b — Ocherednoi A., Vishnyatsky L., Voskresenskaya E., Nekhoroshev P. News from the north-east fringe of Neanderthal Europe: recent work at Khotylevo 1 (Bryansk Oblast, Russia) // Antiquity. 2014. Vol. 88 (341). Antiquity Project Gallery. <http://journal.antiquity.ac.uk/projgall/ocherednoi341>.
- Ostraz, 1966 — Ostraz A. Etudes sur la restauration du grand trapèze // Etudes palmyriennes. 1966. № 1.
- Pählsson, 1981 — Pählsson I. *Cannabis sativa* in Dalarna // Striae. Vol. 14. Uppsala, 1981.
- Perri, 2016 — Perri A. A Wolf in dog's clothing: Initial dog domestication and Pleistocene wolf variation // Journal of Archaeological Science. 2016. Vol. 68.
- Pevzner et al., 1998 — Pevzner M. A., Tesakov A. S., Vangengeim E. A. The position of the Tizdar Locality (Taman Peninsula, Russia) in the magnetochronological scale // Paludicola. 1998. Vol. 2 (1).
- Pevzner et al., 2001 — Pevzner M. A., Vangengeim E. A., Tesakov A. S. Quaternary zonal subdivision of Eastern Europe based on vole evolution // Bollettino Società Paleontologica Italiana. 2001. Vol. 40. No. 2.
- Piotrovsky et al., 1986 — Piotrovsky B., Galanina L., Grach N. Scythian Art. The Legacy of the Scythian World: mid-7<sup>th</sup> to 3<sup>rd</sup> Century BC. Leningrad, 1986.
- Pitulko, 1993 — Pitulko V. V. An Early Holocene Site in the Siberian High Arctic // Arctic Anthropology. 1993. Vol. 30. No. 1.
- Pitulko, 1996 — Pitulko V. V. Oleny Brook Site: A New Contribution to Taimyr Archaeology // Terra Nostra. Schriften der Alfred-Wegener-Stiftung. 1996. No. 9.

- Pitulko*, 1999 — *Pitulko V. V.* Archaeological Survey in Central Taimyr // Land-Ocean Systems in the Siberian Arctic: Dynamics and History. Berlin, 1999.
- Pitulko*, 2000 — *Pitulko V. V.* The Zhokhov-2000 Project: history, research and results // Terra Nostra. Schriften der Alfred-Wegener-Stiftung, 2000. No. 8.
- Pitulko*, 2001 — *Pitulko V. V.* Terminal Pleistocene/Early Holocene Occupation in North East Asia and the Zhokhov Assemblage // Quaternary Science Reviews. 2001. Vol. 20.
- Pitulko*, 2003 — *Pitulko V. V.* The Bear-Hunters of the Zhokhov Island, East Russian Arctic // *Senri Ethnological Series*. 2003. No. 63.
- Pitulko*, 2011 — *Pitulko V. V.* The Berelekh quest: A review of forty years of research in the mammoth graveyard in northeast Siberia // *Geoarchaeology*. 2011. Vol. 26.
- Pitulko*, 2013a — *Pitulko V. V.* The Zhokhov Island Site and Ancient Habitation in the Arctic. Archaeology Press: Simon Fraser University. Vancouver, 2013.
- Pitulko*, 2013b — *Pitulko V.* Potential impacts on the polar heritage record as viewed from frozen sites of East Siberian Arctic // 2014 ICOMOS International Polar Heritage Committee Conference. The Future of Polar Heritage Environmental challenges in the face of climate change: detection and response. National Museum of Denmark, May 25–28, 2014. Copenhagen, Denmark. Copenhagen, 2014.
- Pitulko*, 2014 — *Pitulko V. V.* Digging in permafrost // Springer Encyclopedia of Global Archaeology. New York, 2014.
- Pitulko et al.*, 2004 — *Pitulko V. V., Nikolskiy P. A., Giryayeva E. Y., Basiyan A. E., Tumskoy V. E., Koulov S. A., Astakhov S. N., Pavlova E. Y., Anisimov M. A.* The Yana RHS Site: Humans in the Arctic Before the Last Glacial Maximum // *Science*. 2004. Vol. 305.
- Pitulko et al.*, 2012 — *Pitulko V. V., Pavlova E. Y., Nikolskiy P. A., Ivanova V. V.* The Oldest Art of Eurasian Arctic // *Antiquity*. 2012. Vol. 86. No. 333.
- Pitulko et al.*, 2013 — *Pitulko V. V., Nikolskiy P. A., Basiyan A. E., Pavlova E. Y.* Human habitation in the Arctic Western Beringia prior the LGM // *Paleoamerican Odyssey*. College Station. Texas. 2013.
- Pitulko et al.*, 2014a — *Pitulko V. V., Basiyan A. E., Pavlova E. Y.* The Berelekh Mammoth Graveyard: New Chronological and Stratigraphical Data from the 2009 field season // *Geoarchaeology*. 2014. Vol. 29.
- Pitulko et al.*, 2014b — *Pitulko V., Yakshina I., Strauss J., Schirmermeister L., Kuznetsova T., Nikolskiy P., Pavlova E. A.* MIS 3 Kill-Butchery Mammoth Site on Buor-Khaya Peninsula, Eastern Laptev Sea, Russian Arctic // *Scientific Annals of the School of Geology, Aristotle University of Thessaloniki*. 2014. Vol. 102.
- Pitulko et al.*, 2015a — *Pitulko V. V., Pavlova E. Y., Nikolskiy P. A.* Mammoth Ivory Technologies in the Upper Palaeolithic Arctic Siberia: a Case Study based on the materials from Yana RHS site // *World Archaeology*. 2015. Vol. 47. No. 3.
- Pitulko et al.*, 2015b — *Pitulko V. V., Ivanova V. V., Kasparov A. K., Pavlova E. Y.* Reconstructing Prey Selection, Hunting Strategy and Seasonality of the Early Holocene frozen site in the Siberian High Arctic: a Case Study on the Zhokhov Site faunal remains, De Long Islands // *Environmental Archaeology: The Journal of Human Palaeoecology*. 2015. Vol. 20.
- Pitulko et al.*, 2016a — *Pitulko V. V., Pavlova E. Y., Basiyan A. E.* Mass accumulations of mammoth (mammoth 'graveyards') with indications of past human activity in the northern Yana-Indigirka lowland, Arctic Siberia // *Quaternary International*. 2016. Vol. 406.
- Pitulko et al.*, 2016b — *Pitulko V. V., Tikhonov A. N., Pavlova E. Y., Nikolskiy P. A., Kuper K. E., Polozov R. N.* Early human presence in the Arctic: evidence from 45,000-year-old mammoth remains // *Science*. 2016. Vol. 351. No. 6270.
- Pitulko et al.*, 2017 — *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.
- Pitulko et al.*, 2019 — *Pitulko V. V., Kuzmin V. Y., Glascock M. D., Pavlova E. Y., Grebennikov A. V.* «They come from the ends of the earth»: long-distance exchange of obsidian in the early Holocene of the High Arctic (Zhokhov site, eastern Siberia) // *Antiquity*. 2019. Vol. 93(367). P. 28–44. <https://doi.org/10.15184/aqy.2019.2>.
- Pitulko, Kasparov*, 1996 — *Pitulko V. V., Kasparov A. K.* Ancient Arctic Hunters: Material Culture and Subsistent Strategy // *Arctic Anthropology*. 1996. Vol. 33 (1).
- Pitulko, Kasparov*, 2017 — *Pitulko V. V., Kasparov A. K.* Archaeological dogs from the Early Holocene Zhokhov site in the Eastern Siberian Arctic // *Journal of Archaeological Science: Reports*. 2017. Vol. 13.
- Pitulko, Makeyev*, 1991 — *Pitulko V. V., Makeyev V. M.* Ancient Arctic Hunters // *Nature*. 1991. Vol. 349. No. 6308.
- Pitulko, Nikolskiy*, 2012 — *Pitulko V. V., Nikolskiy P. A.* Extinction of woolly mammoth in Northeastern Asia and the archaeological record // *World Archaeology*. 2012. Vol. 44. No. 1.
- Pitulko, Odess*, 2001 — *Pitulko V. V., Odess D. P.* Zhokhov D. P. 2000: A Progress Report on the Interdisciplinary Research. LAII All-Hands Meeting. Abstracts. Salt Lake City. November 2001. With D. P. Odess // [no editor] LAII 2001 all-hands meeting, Salt Lake City, Utah, November 14–17, 2001. Program and abstracts. University of Alaska Fairbanks. Fairbanks, 2001.
- Pitulko, Pavlova*, 2012 — *Pitulko V. V., Pavlova E. Y.* Permafrost as an Archaeological Environment // Геоморфологические процессы и геологическая археология: от ландшафтной археологии к археотурizmu. Материалы Международной конференции. Москва — Смоленск, Россия, 20–24 августа 2012 г. Москва; Смоленск, 2012.
- Pitulko, Pavlova*, 2016 — *Pitulko V. V., Pavlova E. Y.* Geoarchaeology and Radiocarbon Chronology of Stone Age Northeast Asia. College Station, Texas. 2016.
- Plisson*, 2015 — *Plisson H.* Digital photography and traceology: from 2D to 3D // Следы в истории. К 75-летию Вячеслава Евгеньевича Щелинского. СПб., 2015.
- Poidebar*, 1934 — *Poidebar A.* La trace de Rome dans le désert de Syrie. Le limes de Trajan à la conquête arabe // *Recherches aériennes 1925–1932*. Paris, 1934.

- Poliakov et al., 2019 — *Poliakov Andrey, Svyatko Svetlana, Stepanova Nadezhda*. A review of the radiocarbon dates for the Afanasyevo Culture (Central Asia): Shifting towards the «shorter» chronology // *Radiocarbon*. 2019. Vol. 61, issue 1. P. 243–263.
- Presnyakov et al., 2012 — *Presnyakov S. L., Belyaeva E. V., Lyubin V. P., Rodionov N. V., Antonov A. V., Salykova A. K., Berezhnaya N. G., Sergeev S. A.* Age of the earliest Paleolithic sites in the northern part of the Armenian Highland by SHRIMP-II U-Pb dating of zircons from volcanic ashes // *Gondwana Research*. 2012. No. 21.
- Ramqvist, 1992 — *Ramqvist P. H.* Högom. Part. I Neumünster, 1992.
- Ramqvist, 1998 — *Ramqvist P. H.* Arnäsbaden. Umeå, 1998.
- Rasmussen et al., 2015 — *Simon Rasmussen, Morten Erik Allentoft, Kasper Nielsen, Ludovic Orlando, Martin Sikora, Karl-Göran Sjögren, Anders Gorm Pedersen, Mikkel Schubert, Alex Van Dam, Christian Møllin Outzen Kapel, Henrik Bjørn Nielsen, Søren Brunak, Pavel Avetisyan, Andrey Epimakhov, Mikhail Viktorovich Khalyapin, Artak Gnumi, Aivar Kriska, Irena Lasak, Mait Metspala, Vyacheslav Moiseyev, Andrei Gromov, Dalia Pokutta, Lehti Saag, Liivi Varul, LevonYepiskoposyan, Thomas Sicheritz-Pontén, Robert A. Foley, Marta Mirazón Lahr, Rasmus Nielsen, Kristian Kristiansen, Eske Willerslev*. Early Divergent Strains of *Yersinia pestis* in Eurasia 5,000 Years Ago // *Cell*. 2015. Vol. 163. Is. 3.
- Regnell, 1989 — *Regnell J.* Vegetation and land use during 6000 years. Palaeoecology of the cultural land scape at two lake sites in Southern Skåne, Sweden // *Lindqua thesis*. Vol. 26. Lund, 1989.
- Revedin et al., 2010 — *Revedin A., Aranguren B., Becattini R., Longo L., Marconi E., Mariotti Lippi M., Skakun N., Sinitsyn A., Spiridonova E., Svoboda J.* Thirty thousand-year-old evidence of plant food processing // *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. November 2. 2010. Vol. 107. № 44.
- Revedin et al., 2014 — *Revedin A., Longo L., Mariotti Lippi M., Marconi E., Ronchitelli A., Svoboda J., Anichini E., Gennai M., Aranguren B.* New technologies for plant food processing in the Gravettian // *Quaternary International*. 2014. Vol. 359–360.
- Revelles et al., 2016 — *Revelles J., Burjachs F., van Geel B.* Pollen and non-pollen palynomorphs from the Early Neolithic settlement of La Draga (Girona, Spain) // *Review of palaeobotany and palynology*. 2016. No. 225.
- Richter, 1968 — *Richter G.* Engraved gems of the Greeks and the Etruscans. London, 1968.
- Robertsson et al., 1995 — *Robertsson A.-M., Karlsson S., Helm K.* Lake Fatburssjön — an Archive of 3000 Years of Environmental History in Stockholm, Sweden // *Pact*. 1995. Vol. 50.
- Ruuth, 1974 — *Ruuth J. W.* Viipurin kaupungin historia, II osa. Vuodet 1617–1710. Kirjoittanut J. W. Ruuth ja uudistanut Aimo Halila. Torkelin Säätiö. Lappeenranta, 1974.
- Ruuth, 1982 — *Ruuth J. W.* Viipurin kaupungin historia, I osa. Vuodet 1617. Kirjoittanut J. W. Ruuth ja uudistanut R. Rosén, E. Kuujo, G. Kerkkonen, A.-V. Koskivirta, V. Nissilä, V. A. Tjulenev. Torkelin Säätiö. Lappeenranta, 1982.
- Saarnisto, Saks, 2004 — *Saarnisto M., Saks A.* Radiohiililajituksia Viipurin arkeologisilta kaivauksilta / Viipurin linnaläänin synty // *Viipurin läänin historia II*. Jyväskylä, 2004.
- Šach, 1968 — *Šach F.* Proposal for the classification of pre-industrial tilling implements // *Tools and Tillage*. Vol. I. Copenhagen, 1968.
- Saks, 2004 — *Saks A. I.* Archaeological Cronology of Medieval Vyborg — preliminary results of the excavations of 1998–2000 // *Fenno-ugri et slavi 2002. Dating and Chronology*. Saarijärvi, 2004.
- Saks, 2009a — *Saks A. I.* Baugeschichte und kulturhistorische Stratigraphie des mittelalterlichen Wyborgs (nach Materialien der Ausgrabungen 1998–2008) // Edited by Angris Caune and Ieva Ose. The Hansa town Riga as mediator between east and west. Riga. Proceedings of an international scientific conference dedicated to 70 years of archaeological research in Riga held in Riga, Latvia, on 23–25 September 2008. Riga, 2009.
- Saks, 2009b — *Saks A.* Kaupunkiarkeologia Viipurissa. Kaupungin alkuvaiheen ongelma // *Hanna-Maria Pellinen (toim.)*. Maasta, kivistä ja hengestä. Markus Hiekkänen Feestschrift. Saarijärvi, 2009.
- Saks, 2016 — *Saks A. I.* The early stages of the history of Vyborg: The results of Archaeological Research 1998–2012 // *Uino P., Nordqvist K. (eds.)*. New Sites, new Methods. Proceedings of the Finnish-Russian Archaeological Symposium. Helsinki, 19–21 November, 2014. Suomen Muinaismuistoyhdistys Rekisteriöity yhdistys — Finska Fornminnesföreningen Registerad förhåring: The Finnish Antiquarian Society. Helsinki, 2016.
- Saks et al., 2002 — *Saks Aleksandr, Belsky Stanislav, Kurbatov Aleksandr, Polykova Nadezda and Sihonen Mervi*. New archaeological excavations in Viipuri. Results of field investigations of the 1998–2001 seasons and current research problems of urban history // *Okkonen J., Taavitsainen J.-P. (eds.)*. *Fennoscandia archaeologica XIX*. Helsinki, 2002.
- Saks et al., 2003 — *Saks A., Saarnisto M., Taavitsainen J.-P.* 1200-luvun lopun raadiohiililajitus Viipurista // *Suomen Keskiajan Arkeologian Seura (SKAS)*. Vol. 3. Turku, 2003.
- Saks, Savolainen, 2015 — *Saks A., Savolainen P.* The Old Cathedral of Viborg. Historical Archaeology of the Easternmost Cathedral of the Swedish Empire. *Mirator 16:1/2015*. Papers from the conference on church archaeology in the Baltic sea region (26–30 august 2013). Helsinki, 2015.
- Saks, Taavitsainen, 2008 — *Saks A., Taavitsainen J.-P.* Viipuri (Sw. Viborg, Ru. Vyborg) // *De første 200 årne — nytt blick på 27 skandinaviske middelalderbyer*. UBAS — Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter. Nordisk 5. Bergen, 2008.
- Schick, Toth, 2006 — *Schick K., Toth N.* An overview of the Oldowan industrial complex: The sites and the nature of the evidence // *The Oldowan: case studies into the Earliest Stone Age*. Bloomington, 2006.

- Schnüdelbach*, 2010 — *Schnüdelbach K.* Topographia Palmyrena, I: Topography. Damascus, 2010.
- Schurr et al.*, 1999 — *Schurr T. G., Sukernik R. I., Starikovskaya Y. B., Wallace D. C.* Mitochondrial DNA variation in Koryaks and Itel'men: population replacement in the Okhotsk Sea–Bering Sea region during the Neolithic // *American Journal of Physical Anthropology*. 1999. Vol. 108. No. 1.
- Segerström*, 1990 — *Segerström U.* The post-glacial history of vegetation and agriculture in the Luleälvi river valley // *Archaeology and environment*. Vol. 7. Umeå, 1990.
- Semaw et al.*, 2009 — *Semaw S., Rogers M., Stout D.* The Oldowan-Acheulian Transition: Is there a «Developed Oldowan» Artifact Tradition? // *Sourcebook of Paleolithic transitions: methods, theories, and interpretations*. New York, 2009.
- Semaw*, 2000 — *Semaw S.* The world's oldest stone artifacts from Gona, Ethiopia: Their implications for understanding stone technology and patterns of human evolution between 2,6–1,5 million years ago // *Journal of Archaeological Science*. 2000. Vol. 27. Iss. 12.
- Serphel*, 2002 — *Serphel J.* (ed.). *The Domestic Dog: its evolution, behaviour and interaction with people*. Cambridge, 2002.
- Settlement of Life and Death*, 2016. *Settlement of Life and Death. Studies from Prehistory to Middle Age*. Tulcea, 2016.
- Shchelinsky et al.*, 2010a — *Shchelinsky V. E., Dodonov A. E., Baigusheva V. S., Kullakov S. A., Simakova A. N., Tesakov A. S., Titov V. V.* Early Palaeolithic sites on the Taman Peninsula (Southern Azov Sea region, Russia): Bogatyri / Sinyaya Balka and Rodniki // *Quaternary International*. 2010. Vol. 223–224.
- Shchelinsky et al.*, 2010b — *Shchelinsky V., Tesakov A., Titov V.* Early Paleolithic sites in the Azov Sea Region: stratigraphic position, stone associations, and new discoveries // *Quaternary stratigraphy and paleontology of the Southern Russia: connections between Europe, Africa and Asia: Abstracts of the International INQUA–SEQS Conference (Rostov-on-Don, June 21–26, 2010)*. Rostov-on-Don, 2010.
- Shchelinsky et al.*, 2016 — *Shchelinsky V. E., Gurova M., Tesakov A. S., Titov V. V., Frolov P. D., Simakova A. N.* The Early Pleistocene site of Kermek in western Ciscaucasia (southern Russia): Stratigraphy, biotic record and lithic industry (preliminary results) // *Quaternary International*. 2016. Vol. 393.
- Shea*, 2010 — *Shea J.* Stone Age visiting cards revisited: a strategic perspective on the lithic technology of early hominin dispersal // *Out of Africa I: The First Hominin Colonization of Eurasia*. New York: Springer, 2010.
- Shpansky et al.*, 2016 — *Shpansky A. V., Aliyassova V. N., Ilyina S. A.* The Quaternary Mammals from Kozhamzhar Locality (Pavlodar Region, Kazakhstan) // *American Journal of Applied Sciences*. 2016. Vol. 13. No. 2.
- Shumkin*, 1990 — *Shumkin V. Ya.* The rock art of Russian Lapland // *Fennoscandia Archaeologica*. 1990. Vol. 7.
- Shumkin*, 2000 — *Shumkin V. Ya.* The rock art, labyrinths, seeds and beliefs of Eastern Lapland's ancient population // Myanndash — Rock art in the Ancient Arctic. Rovaniemi, 2000.
- Simakova*, 2009 — *Simakova A.* Palynology study of the Early Pleistocene Bogatyry/Sinyaya Balka and Rodniki sites (Taman Peninsula, Russia) // *The Quaternary of southern Spain: a bridge between Africa and the Alpine domain*. Tarragona, 2009.
- Sirakov et al.*, 2010 — *Sirakov N., Guadelli J.-L., Ivanova S., Strakova S., Bouadadi-Maligne M., Dimitrova I., Fernandez P. H., Ferrier C., Guadelli A., Iordanova D., Iordanova N., Kovatcheva M., Krumov I., Leblanc J. C., Miteva V., Popov V., Spassov R., Taneva S., Tsanova T.* An ancient continuous human presence in the Balkans and the beginnings of human settlement in western Eurasia: a Lower Pleistocene example of the Lower Palaeolithic levels in Kozarnika cave (Northwestern Bulgaria) // *Quaternary International*. 2010. Vol. 223–224.
- Skakun*, 2008 — *Skakun N. N.* Comprehensive analysis of prehistoric tools and its relevance for paleoeconomic reconstructions // «Prehistoric Technology» 40 Years Later: Functional Studies and the Russian Legacy. Oxford, 2008. P. 9–20 (BAR International Series, 1783).
- Skakun et al.*, 2017 — *Skakun N., Panyukhina I., Terekhina V., Vostretsov Yu.* Use-wear and residue analysis of stone tools used by earliest farmers at the Klerk-5 site in Primorye (Russia) (preliminary results) // *Cuadernos de prehistoria y arqueología de la Universidad de Granada*. 2017. No. 27.
- Skakun, Terekhina*, 2016 — *Skakun N., Terekhina V.* Significance of experimental works in research of functions of ancient tools (after materials of the settlement Bodaki of Tripolye culture) // *Quaternary International*. 2016. Vol. 427.
- Smith, Goebel*, 2018 — *Smith H. L., Goebel T.* Origins and spread of fluted-point technology in the Canadian Ice-Free Corridor and eastern Beringia // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2018. Vol. 115. No. 16.
- Song et al.*, 2018 — *Song Y., Zeng M., Chen X., Li Y., Chang H., An Z., & Guo X.* Abrupt climatic events recorded by the Illi loess during the last glaciation in Central Asia: Evidence from grain-size and minerals. *Journal of Asian Earth Sciences*, 155, 58–67. doi:10.1016/j.jseaes.2017.10.040
- Sotnikova, Titov*, 2009 — *Sotnikova M., Titov V.* Carnivora of the Tamanian faunal unit (the Azov Sea area) // *Quaternary International*. 2009. Vol. 201.
- Sparkes, Talcott*, 1970 — *Sparkes B. A., Talcott L.* Black and Plain Pottery of the 6th, 5th and 4th centuries B. C. // *The Athenian Agora*. Vol. XII. New Jersey, 1970.
- Spring, Caradoc*, 2014 — *Spring A. P., Caradoc P.* Developing a low-cost 3D imaging solution for inscribed stone surface analysis // *Journal of Archaeological Science*. 2014. Vol. 52.
- Starikovskaya et al.*, 1998 — *Starikovskaya Y. B., Sukernik R. I., Schurr T. G., Kogelnik A. M., Wallace D. C.* mtDNA Diversity in Chukchi and Siberian Eskimos: Implications for the Genetic History of Ancient Beringia and the Peopling of the New World // *American Journal of Human Genetics*. 1998. Vol. 63.

- Stenberger, 1955 — *Stenberger M.* Vallhagar. A Migration Period settlement on Gotland, Sweden. P. II. Copenhagen, 1955.
- Stepanchuk et al., 2017 — *Stepanchuk V. N., Vasilyev S. V., Khaldeeva N. I., Kharlamova N. V., Borutskaya S. B.* The last Neanderthals of Eastern Europe: Micoquian layers IIIa and III of the site of Zaskalnaya VI (Kolosovskaya), anthropological records and context // *Quaternary International*. 2017. Vol. 428.
- Strategikon... 1981 — *Das Strategikon des Maurikios / Ed. G. Dennis, Übersetzung von E. Gamillscheg.* Wien, 1981.
- Sulerzhitsky, Romanenko, 1999 — *Sulerzhitsky L. D., Romanenko F. A.* The «Twilight» of the Mammoth Fauna in the Asiatic Arctic // *Ambio*. 1999. Vol. 28.
- Suomen... 2014 — *Suomen kaupunkirakentamisen historia I.* Henrik Lilius, Pekka Kärki (toim.). Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. Helsinki, 2014. 434 s.
- Svyatko et al., 2009 — *Svyatko S. V., Mallory J. P., Murphy E. M., Polyakov A. V., Reimer P. J., Schulting R. J.* New radiocarbon dates and a review of the chronology of prehistoric populations from the Minusinsk basin, Southern Siberia, Russia // *Radiocarbon*. 2009. Vol. 51 (1).
- Svyatko et al., 2017 — *Svyatko S. V., Schulting R., Poliakov A. V., Ogle N., Reimer P. J.* A lack of freshwater reservoir effects in human radiocarbon dates in the Eneolithic to Iron Age in the Minusinsk Basin // *Archaeological and Anthropological Sciences*. 2017. Vol. 9.
- Tamm et al., 2007 — *Tamm E., Kivisild T., Reidla M., Metspalu M., Smith D. G., Mulligan C. J., Bravi C. M., Rickards O., Martínez-Labarga C., Khusnutdinova E. K., Fedorova S. A., Golubenko M. V., Stepanov V. A., Gubina M. A., Zhadanov S. I., Ossipova L. P., Damba L., Voevodova M. I., Dipierri J. E., Villems R., Malhi R. S.* Bergian Standstill and Spread of Native American Founders // *PLoS ONE*. 2007. Vol. 2 (9): e2829.
- Tchebakova et al., 2009 — *Tchebakova N. M., Blykhar-chuk T. A., Parfenova E. I.* Reconstruction and prediction of climate and vegetation change in the Holocene in the Altai-Sayan mountains, Central Asia // *Environmental research letters*. 2009. No. 4.
- Thälín-Bergman, 1984 — *Thälín-Bergman L.* Det Vikingatida Frescati. Stockholm, 1984.
- Theodossiev, 2011 — *Theodossiev N.* Ancient Thrace during the First Millennium BC // *The Black Sea, Greece, Anatolia and Europe in the First Millennium BC*. Peeters, 2011.
- Tjulenev, 1982 — *Tjulenev V. A.* Entisajan Viipurin uusista arkeologisista tutkimuksista // *Viipurin kaupungin historia*, I osa. Vuotteen 1617. Kirjoittanut J. W. Ruuth ja uudistaneet R. Rosén, E. Kuujo, G. Kerkkonen, A.-V. Koskivirta, V. Nissilä, V. A. Tjulenev. Torkelin Säätiö. Lappeenranta, 1982.
- Todisco, Bhiry, 2008 — *Todisco D., Bhiry N.* Palaeoeskimo Site Burial by Solfiuction: Periglacial Geoarchaeology of the Tayara Site (KbFk-7), Qikirtaq Island, Nunavik (Canada) // *Geoarchaeology*. 2008. Vol. 23.
- Tonkova, 2003 — *Tonkova M.* Late Iron Age pit-sanctuaries in Thrace: the contribution of the studies at Glebacevo // *Thracia*. 2003. 15.
- Tonkova, 2005 — *Tonkova M.* Les depots d'offrandes du deuxième âge du fer dans le sanctuaire thrace de Babjak, le Rhodope occidental // *The Culture of Thracians and their Neighbours*. Oxford, 2005 (BAR International Series 1350).
- Tonkova, 2010 — *Tonkova M.* On human sacrifice in Thrace (an archaeological evidence) // *The Thracians and Their Neighbours in Antiquity*. Studia in honorem Valerii Sirbu. Brăila, 2010.
- Toth, Schick, 2000 — *Toth N., Schick K.* Early Palaeolithic // *Encyclopedia of human evolution and prehistory*. New York, 2000.
- Trifonov et al., 2015 — *Trifonov V. G., Lyubin V. P., Belyaeva E. V., Lebedev V. A., Trikhunkov Ya. I., Tesakov A. S., Simakova A. N., Veselovsky R. V., Latsycheva A. V., Presnyakov S. L., Ivanova T. P., Ozhireliev D. V., Bachmanov D. M., Lyapunov S. M.* Stratigraphic and tectonic settings of Early Palaeolithic of North-West Armenia. *Quaternary International*. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.08.019>
- Turnbull, 1983 — *Turnbull C. M.* The Mbuti Pygmies. Change and Adaptation. New York, 1983.
- Tvauri, 2012 — *Tvauri A.* The Migration Period, Pre-Viking Age, and Viking Age in Estonia. *Estonian Archaeology*. Vol. 4. Tartu, 2012.
- Todisco et al., 2009 — *Todisco D., Bhiry N., Desrosiers P. M.* Paleoeskimo Site Taphonomy: An Assessment of the Integrity of the Tayara Site, Qikirtaq Island, Nunavik, Canada // *Geoarchaeology*. 2009. Vol. 24.
- Use-wear and residue... 2015 — *Use-wear and residue analysis in archeology*. New York; Dordrecht; London, 2015.
- Valoch, 2013 — *Valoch K.* Bone tools from Předměstí in Moravia (Czechoslovakia) // *Anthropologie (Brno)*. 2013. Vol. LI.
- Vaquero et al., 2002 — *Vaquero M., Esteban M., Allué E., Vallverdú J., Carbonell E., Bischoff J. L.* Middle Palaeolithic refugium, or archaeological misconception? A new U-series and radiocarbon chronology of Abric Agut (Capellades, Spain) // *Journal of Archaeological Science*. 2002. Vol. 29. No. 9.
- Vaquero et al., 2006 — *Vaquero M., Allué E., Alonso S., Bischoff J. L., Burjachs F., Vallverdú J.* El Abric Agut (Capellades, Barcelona) y el Mesolítico de muelas y denticulados en el noroeste de la Península // *Do Epipaleolítico ao Calcolítico na Península Ibérica*. Faro, 2006.
- Vartanyan et al., 1991 — *Vartanyan S. L., Garutt V. E., Sher A. V.* Holocene dwarf mammoths from Wrangel island in the Siberian Arctic // *Nature*. 1993. Vol. 362. No. 6418.
- Vartanyan et al., 2008 — *Vartanyan S. L., Arslanov K. A., Karhu J. A., Possnert G., Sulerzhitsky L. D.* Collection of radiocarbon dates on the mammoths (Mammuthus primigenius) and other genera of Wrangel Island, northeast Siberia, Russia // *Quaternary Research*. 2008. Vol. 70.
- Vértes, 1964 — *Vértes L.* Tata. Eine Mittelpaläolithische Travertin-Siedlung in Ungarn. Budapest, 1964.
- Vickers, Kakhidze, 2004 — *Vickers M., Kakhidze A.* Pichvnari 1998–2002. Greeks and Colchians on the east coast of the Black sea. Oxford, 2004.



- Vinogradov, 2015 — *Vinogradov Yu. A.* Excavations at the Settlement of Artyushchenko I (Bugazskoe) on the Taman Peninsula // *Hyperboreus*. 2015. Vol. 21. Fasc. 1.
- Vinogradov, Lebedeva, 2005 — *Vinogradov Yu. A., Lebedeva E. Yu.* Excavations at the Classical-Period Settlement of Artyushchenko-1 (Bugazskoye) on the Taman Peninsula // *Hyperboreus*. 2005. Vol. 11. Fasc. 2.
- Volodko et al., 2008 — *Volodko N. V., Starikovskaya E. B., Mazunin I. O., Eltsov N. P., Naidenko P. V., Wallace D. C., Sukernik R. I.* Mitochondrial Genome Diversity in Arctic Siberians, with Particular Reference to the Evolutionary History of Beringia and Pleistocene Peopling of the Americas // *American Journal of Human Genetics*. 2008. Vol. 82.
- Volodko et al., 2009 — *Volodko N. V., Eltsov N. P., Starikovskaya E. B., Sukernik R. L.* Analysis of the Mitochondrial DNA Diversity in Yukaghirs in the Evolutionary Context // *Russian Journal of Genetics*. 2009. Vol. 45. No. 7.
- Wallin, 1996 — *Wallin J.-E.* History of sedentary farming in Ångermanland, Northern Sweden, during the Iron Age and Medieval period based on pollen analytical investigations // *Vegetation History and Archaeobotany*. 1996. Vol. 5.
- Wang et al., 2018 — *Wang L., Jia J., Xia D., Liu H., Gao F., Duan Y., Wang Q., Xie H., Chen F.* Climate change in arid central Asia since MIS 2 revealed from a loess sequence in Yili Basin, Xinjiang, China // *Quaternary International*. 2018. doi:10.1016/j.quaint.2018.02.032
- Waugh, 2010 — *Waugh D.* Nomads and Settlement: New Perspectives in the Archaeology of Mongolia // *The Silk Road*. 2010. Vol. 8.
- Welinder, 1975 — *Welinder S.* Prehistoric agriculture in Eastern Middle Sweden. Lund, 1975.
- Welinder, 1994 — *Welinder S.* A model deforestation curve for central Sweden: 5000 B. C. — A. D. 2000 // *Frenzel B.* (ed.) Evaluation of land surfaces cleaned from forests in the Roman Iron Age and the time of migrating Germanic tribes based on regional pollen diagrams. Mainz, 1994.
- Wennberg, 1986 — *Wennberg B.* Iron Age agriculture at Trogssta, North Sweden // *Fornvännen*. Vol. 81. Stockholm, 1986.
- Widgren, 1983 — *Widgren M.* Settlement and farming systems in the early Iron Age. A study of fossil agrarian landscapes in Östergötland, Sweden. Stockholm, 1983.
- Wiegand, 1932a — *Wiegand T.* Palmyra: Ergebnisse der Expeditionen von 1902 und 1917. Textbd. Berlin, 1932.
- Wiegand, 1932b — *Wiegand T.* 1932b. Palmyra: Ergebnisse der Expeditionen von 1902 und 1917. Tafelbd. Berlin, 1932.
- Xiongnu tombs... 2008 — *Xiongnu tombs in Mongolia*. Seoul, 2008.
- Yang et al., 2012 — *Yang X., Fan J., Ishchenko A., Patel D., Saporbaev M., Ramotar D.* Functional characterization of the *Caenorhabditis elegans* DNA repair enzyme APN-1 // *DNA Repair (Amst)*. 2012. 11 (10).
- Zamiatine, 1929 — *Zamiatine S. N.* Station moustérienne a l'Iskaia, province de Kouban (Caucase du Nord) // *Revue anthropologique*. 1929. No. 7–9.
- Zeynalov, Kulakov, 2017 — *Zeynalov A., Kulakov S.* Kuruchay Clture and its Habitat / TUBA-AR 20. 2017.
- Zhegallo et al., 2005 — *Zhegallo V., Kalandadze N., Shapovalov A., Bessudnova Z., Noskova N., Tesakova E.* On the fossil rhinoceros *Elasmotherium* (including the collections of the Russian Academy of Sciences) // *Cranium*. 2005. Vol. 22. No. 1.
- Zimmermann et al., 2017 — *Zimmermann H. H., Raschke E., Epp L. S., Stoof-Leichsenring K. R., Schirrmeister L., Schwaborn G., Herzschuh U.* The history of tree and shrub taxa on Bol'shoy Lyakhovsky Island (New Siberian Archipelago) since the last interglacial uncovered by sedimentary ancient DNA and pollen data // *Genes*. 2017. No. 8, p. 273; doi: 10.3390/genes8100273
- Zuk, 1995 — *Zuk S.* About the Early Palaeolithic of the Crimea // *Prehistoire Europeene*. 1995. № 7.

### Архивные материалы

- Гурина, 1974 — *Гурина Н. Н.* Отчет о работе Кольской археологической экспедиции за 1974 г. Архив ИИМК РАН. Ф. 35. Оп. 1. 1973 г. Д. 1822.
- Гурина, 1977 — *Гурина Н. Н.* Отчет о работе Кольской археологической экспедиции за 1977 г. Архив ИИМК РАН. Ф. 35. Оп. 1. 1977 г.
- Иоаннесян, 1978 — *Иоаннесян О. М.* Отчет об архитектурно-археологических исследованиях в Никольском соборе в Старой Ладоге в 1978 году и камеральной обработке коллекции. Т. II. Книга 2. Альбом иллюстраций. Л., 1979. Архив СЛМЗ. № 634.
- Рябини, 2001 — *Рябини Е. А.* Отчет Волховской экспедиции ИИМК РАН о полевых исследованиях Любшанского городища в Волховском районе Ленинградской области в 2000 г. СПб., 2001. Архив ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 22206.
- Стеценко, 1982 — *Стеценко Н. К.* Старая Ладога. Крепость. Отчет об архитектурно-археологическом исследовании 1982 г. Л., 1983. Архив СЛМЗ. № 150.
- Стеценко, 1983a — *Стеценко Н. К.* Старая Ладога. Крепость. Отчет об архитектурно-археологических исследованиях 1983 г.: в 2 т. Т. I. Текст отчета, фотоиллюстрации. Л., 1984. Архив СЛМЗ. № 149.
- Стеценко, 1983b — *Стеценко Н. К.* Старая Ладога. Крепость. Отчет об архитектурно-археологических исследованиях 1983 г.: в 2 т. Т. II. Рисунок находок из раскопок на территории Ладожской крепости в 1979–1983 годах. Л., 1984. Архив СЛМЗ. № 468.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АВ	— Археологические вести. СПб.
АИППЗ	— Археология и история Пскова и псковской земли. Псков
АО	— Археологические открытия. М.
АСГЭ	— Археологический сборник Государственного Эрмитажа. СПб. (Л.)
АЭАЕ	— Археология, этнография и антропология Евразии. Новосибирск
БИ	— Боспорские исследования. Симферополь, Керчь
БКИЧП	— Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода
БС	— Боспорский сборник. М.
БЧ	— Боспорские чтения. Международная научная конференция «Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья». Симферополь, Керчь
БФ	— Боспорский феномен. Материалы Международной научной конференции. СПб.
ВДИ	— Вестник древней истории. М.
ГИМ	— Государственный исторический музей
ГЭ	— Государственный Эрмитаж
ДБ	— Древности Боспора. М.
ЗИИМК	— Записки Института истории материальной культуры РАН. СПб.
ЗИН	— Зоологический институт
ЗООИД	— Записки Одесского общества истории и древностей. Одесса
ИАК	— Известия Императорской археологической комиссии. СПб.
КСИА	— Краткие сообщения Института археологии РАН (АН СССР). М.
КСИИМК	— Краткие сообщения Института истории материальной культуры АН СССР
МАИЭТ	— Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии. Симферополь
МАР	— Материалы по археологии России. СПб.
МИА	— Материалы и исследования по археологии СССР
МИАК	— Материалы и исследования по археологии Кубани. Краснодар
НГОМЗ	— Новгородский государственный объединенный музей-заповедник
ОАК	— Отчет Императорской археологической комиссии. СПб.
ПАВ	— Петербургский археологический вестник. СПб.
ПИДО	— Проблемы истории докапиталистических обществ. Л.
ПИФК	— Проблемы истории, филологии и культуры. М., Магнитогорск
РА	— Российская археология. М.
РАЕ	— Российский археологический ежегодник. СПб.
СА	— Советская археология. М.
САИ	— Свод археологических источников. М.
СГМИИ	— Сообщения Государственного музея изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. М.
СГЭ	— Сборник Государственного Эрмитажа. СПб.
СЛМЗ	— Староладожский музей-заповедник
СПГИХМЗ	— Сергиево-Посадский государственный историко-художественный музей-заповедник
СС	— Скандинавский сборник. Таллин
ТАС	— Тверской археологический сборник
ТГЭ	— Труды Государственного Эрмитажа. СПб. (Л.)
ТПАИ	— Теория и практика археологических исследований. Барнаул
ХС	— Херсонесский сборник. Севастополь
ВАР	— British Archaeological Reports
СVA	— Corpus Vasorum Antiquorum
JRGZM	— Jahrbuch Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Отмечая юбилей: к 100-летию российской академической археологии (В. А. Лапшин) . . . . . 5

## Глава I. В глубины доистории человечества

I.1. С. А. Кулаков. Достижения сотрудников ИИМК РАН в изучении палеолита Кавказа в конце XX — начале XXI века . . . . .	9
I.2. Е. В. Белыева, В. П. Любин. Новые данные о первоначальном заселении Южного Кавказа (Результаты работ Армяно-Российской экспедиции, 2003–2018 гг.) . . . . .	18
I.3. В. Е. Щелинский. Начало заселения первобытными людьми территории России: древнейшие раннепалеолитические стоянки Южного Приазовья . . . . .	27
I.4. Н. К. Анисюткин, С. А. Кулаков. Новые данные о раннем палеолите Крыма . . . . .	56
I.5. Л. Б. Вишняцкий, П. Е. Нехорошев, А. К. Очередной. Новые данные по хронологии среднего палеолита Восточной Европы (по результатам полевых исследований ИИМК РАН 1998–2018 гг.) . . . . .	69
I.6. С. А. Васильев, А. В. Поляков, П. Б. Амзараков, Ю. В. Рыжов, Т. В. Корнева, Т. В. Сапелко, Г. Ф. Барышников, Н. Д. Бурова, Е. Ю. Гиря, Г. Ю. Ямских. Палеолитический человек в предгорьях Саян: стоянка Ирба 2 близ Курагино (Красноярский край) . . . . .	83
I.7. В. В. Питиулько. Гонка со временем: в поисках начального этапа освоения человеком Сибирской Арктики . . . . .	103

## Глава II. На просторах Евразии

II.1. О. В. Лозовская. Торфяниковая стоянка Замостье 2: некоторые итоги и перспективы исследований . . . . .	139
II.2. Н. Н. Скакун, В. В. Терехина, Л. Лонго, И. Е. Пантюхина. Современные трасологические исследования в археологии . . . . .	157
II.3. В. С. Бочкарёв. К вопросу о периодизации памятников бронзового века юга Восточной Европы . . . . .	166
II.4. Е. М. Колпаков, В. Я. Шумкин. Сокровища наскального искусства Российской Арктики . . . . .	171
II.5. А. В. Поляков, И. П. Лазаретов. Современная хронология эпохи палеометалла Минусинских котловин . . . . .	188
II.6. С. С. Миняев. Актуальные проблемы изучения сюнну . . . . .	203

## Глава III. Постигая классическое наследие

III.1. В. А. Горончаровский. Семибратнее городище (Лабрис) по данным раскопок Боспорской экспедиции ИИМК РАН в 2001–2009 гг. . . . .	211
III.2. С. В. Кашаев. Грунтовый некрополь Артощенко-2 (V–II вв. до н. э.) . . . . .	230
III.3. Ю. А. Виноградов. Священный участок античного поселения Артощенко-1 . . . . .	254
III.4. Н. Ф. Соловьёва, С. Л. Соловьёв, Е. К. Блохин, Э. Э. Казаков. Пальмира во времени и пространстве . . . . .	271

## Глава IV. Славяне, скандинавы и финны на Северо-Западе России

IV.1. В. А. Лапшин. Изучение Старой Ладogi: итоги и перспективы . . . . .	289
IV.2. Е. Н. Носов, Н. В. Хвоцинская. Рюриково городище — выдающийся археологический памятник Древней Руси . . . . .	303
IV.3. И. И. Еремеев. К вопросу об аграрной скандинавской колонизации в Восточной Европе в раннем средневековье . . . . .	324
IV.4. А. И. Сакса. Выборг — город на перекрестке истории . . . . .	348
Литература . . . . .	379
Список сокращений . . . . .	417

# CONTENTS

Celebrating the jubilee: to the Centennial of the Russian academic archaeology (V. A. Lapshin) . . . . . 5

## Chapter I. In the deep human prehistory

I.1. S. A. Kulakov. The achievements of the Institute for the Material Culture History in the study of the Paleolithic of Caucasus in the late 20 <sup>th</sup> — early 21 <sup>st</sup> centuries . . . . .	9
I.2. E. V. Belyaeva and V. P. Liubin. New data on the initial human settlement of the Southern Caucasus (Results of the fieldwork of the Armenian-Russian expedition in 2003 to 2018) . . . . .	18
I.3. V. E. Shchelinsky. The first human settlement of the territory of Russia: the oldest Early Paleolithic sites in the Southern Azov Sea shores . . . . .	27
I.4. N. K. Anisiutkin and S. A. Kulakov. New data on the Early Paleolithic of Crimea . . . . .	56
I.5. L. B. Vishnyatsky, P. E. Nekhoroshev, and A. K. Ocherednoy. New data on the chronology of the Middle Paleolithic of Eastern Europe (based on the results of fieldwork of the Institute for the Material Culture History in 1998 to 2018) . . . . .	69
I.6. S. A. Vasilyev, A. V. Polyakov, P. B. Amzarakov, Y. V. Ryzhov, T. V. Korneva, T. V. Sapelko, G. F. Baryshnikov, N. D. Burova, E. Y. Giryva, and G. Y. Yamskikh. Paleolithic Man in the piedmonts of the Sayan Mountains: the site of Irba 2 near Kuragino (the Krasnoyarsk region) . . . . .	83
I.7. V. V. Pitulko. In pursuit of the time: searching for the initial human settlement of the Siberian Arctic . . . . .	103

## Chapter II. In the vastness of Eurasia

II.1. O. V. Lozovskaya. The peatland site of Zamostje 2: some results and research perspectives . . . . .	139
II.2. N. N. Skakun, V. V. Terekhina, L. Longo, and I. E. Pantiukhina. Contemporary use-wear studies in archaeology . . . . .	157
II.3. V. S. Bochkarev. Considering the periodization of the Bronze Age of the Southern Eastern Europe . . . . .	166
II.4. E. M. Kolpakov and V. Ya. Shumkin. Treasures of rock art in Russian Arctic . . . . .	171
II.5. A. V. Polyakov, I. P. Lazaretov. Modern chronology of the Paleometal Ages of the Minusinsk Depressions . . . . .	188
II.6. S. S. Minyaev. Contemporary problems in the study of Huns (Xiongnu) . . . . .	203

## Chapter III. Investigating Classical antiquities

III.1. V. A. Goroncharovskiy. The Semibratnee Hillfort (Labris) based on the data from the excavations of the Bosphorus expedition of the Institute for the Material Culture History in 2001 to 2009 . . . . .	211
III.2. S. V. KashaeV. The graveyard of Artiuschenko 2 (5 <sup>th</sup> to 2 <sup>nd</sup> centuries BC) . . . . .	230
III.3. Y. A. Vinogradov. The sacred place of the antique settlement of Artiuschenko-1 . . . . .	254
III.4. N. F. Solovieva, S. L. Soloviev, E. K. Blokhin, and E. E. Kazakov. Palmira in time and space . . . . .	271

## Chapter IV. Slavs, Scandinavians and Finns in the Northwest Russia

IV.1. V. A. Lapshin. The study of Staraya Ladoga: achievements and perspectives . . . . .	289
IV.2. E. N. Nosov and N. V. Khvoschinskaya. The Rurik's Hillfort, an outstanding archaeological site of the Ancient Rus' . . . . .	303
IV.3. I. I. Eremeev. Considering the Scandinavian agricultural colonization in Eastern Europe in the Early Middle Ages . . . . .	324
IV.4. A. I. Saksa. Vyborg, a city at the crossroads of history . . . . .	348

References . . . . . 379

List of abbreviations . . . . . 417

**ПРОШЛОЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА  
В ТРУДАХ ПЕТЕРБУРГСКИХ АРХЕОЛОГОВ  
НА РУБЕЖЕ ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ  
(К 100-летию создания российской академической археологии)**

Макет подготовлен издательством  
«Петербургское Востоковедение»

✉ 198152, Россия, Санкт-Петербург, а/я № 2  
e-mail: pvcentre@mail.ru; web-site: <http://www.pvost.org>

Главный редактор — *О. И. Трофимова*  
Технический редактор — *Г. В. Тихомирова*  
Корректор — *Н. П. Дралова*  
Верстка и дизайн текста — *Е. М. Денисова*  
Дизайн обложки и шмуцтитолов — *Н. В. Коломейцев*

Подписано в печать 15.03.2019. Формат 60×90 1/8  
Бумага офсетная. Печать офсетная. Объем 52,5 печ. л.  
Тираж 500 экз. Заказ № 289

PRINTED IN RUSSIA

ООО «Литография Принт»  
г. Санкт-Петербург, ул. Днепропетровская, д. 8, офис 14  
[www.spbprinting.ru](http://www.spbprinting.ru)  
тел. +7 (812) 712-02-08

