

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАМЯТНИКОВ ЭПОХИ КАМНЯ, РАННЕГО МЕТАЛЛА И РАННЕГО ЖЕЛЕЗА УРАЛО-ПОВОЛЖЬЯ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ: НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ГИПОТЕЗЫ, ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ

УДК 902/904

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2024.6.8.15>

РЕЗУЛЬТАТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО АНАЛИЗА ПЛАСТИН ФИНАЛЬНОПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ СТОЯНКИ ШОЛМА В ЧУВАШСКОМ ПОВОЛЖЬЕ

©2024 г. М.Ш. Галимова, Н.С. Березина, А.Ю. Березин, Е.П. Михайлов

В результате раскопок стоянки Шолма I на реке Цивиль (правобережье Волги, Чувашия), осуществленных авторами в 2007, 2011 и 2017 гг., получена значительная коллекция нуклеусов, пластин и орудий, характеризующая кремневую индустрию конца плейстоцена (около 11.1 – 10.8 тыс. CalBC). В статье представлены результаты функционального изучения группы пластин без вторичной обработки (355 экз.), которые в своем большинстве несут следы использования в качестве различных ножей, вкладышей ножей, стамесок, проколов, резчиков и др. Особого внимания заслуживают мелкие фрагментированные пластины, на поверхности которых фиксируются признаки метательных повреждений и слома от удара, служившие первыми вкладышами пазовых наконечников. Основным занятием обитателей стоянки была специализированная охота на дикую лошадь. С этой целью практиковалось изготовление составного метательного оружия с использованием вкладышей (в том числе мелких трапеций). Трасологическое изучение кремневого инвентаря указывает на достаточно широкий спектр трудовых операций: разделку добычи, скобление, резка кости, изготовление костяных орудий (оформление пазов), деревообработку. В этих целях использовались как специально оформленные орудия, так и пластины с естественным острым краем.

Ключевые слова: археология, Среднее Поволжье, финальный палеолит, кремневые орудия, пластины, трасологический анализ, функциональные группы.

RESULTS OF FUNCTIONAL ANALYSIS OF THE BLADES FROM THE TERMINAL PALEOLITHIC SITE OF SHOLMA IN THE CHUVASH VOLGA REGION

M.Sh. Galimova, N.S. Berezina, A.Yu. Berezin, E.P. Mikhailov

As a result of the excavations of the Sholma I site on the Tsivil River (right bank of the Volga, Chuvashia), carried out by the authors in 2007, 2011 and 2017, a significant assemblage of nuclei, plates and tools was obtained. This assemblage is characterizing the flint industry of the late Pleistocene (about 11.1 – 10.8 thousand CalBC). The paper presents the results of a functional study of a group of blades without secondary processing (355 copies), which for the most part bear traces of use as various knives, knife inserts, chisels, punctures, burins etc. Special attention should be paid to small fragmented blades, on the surface of which signs of projectile damage and breakage from impact are recorded, which served as the first inserts of the grooved arrowheads. The main occupation of the inhabitants of the hunter's camp was specialized hunting for wild horses. For this purpose, the manufacture of composite projectile weapons using inserts (including small trapezoids) was practiced. The use-wear study of flint blades indicates a fairly wide range of labor operations: butchering, scraping, bone cutting, making bone tools (making grooves), woodworking. For these purposes, both specially designed tools and blades with a naturally sharp edge were used.

Keywords: archaeology, Middle Volga region, Terminal Palaeolithic, flint tools, blades, use-wear analysis, functional groups

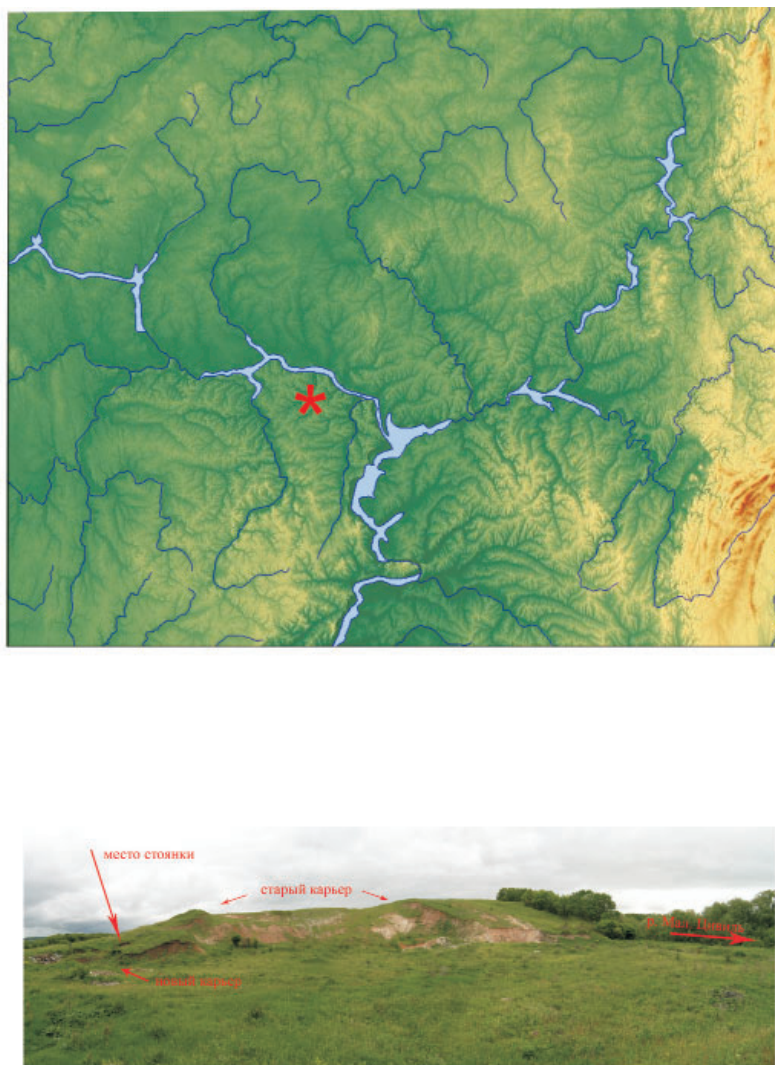


Рис. 1. Стоянка Шолма I. Местоположение и панорама памятника
Fig. 1. Site of Sholma I. Location and panorama.

В результате раскопок стоянки Шолма 1 на реке Цивиль (правобережье Волги, Чувашия), осуществленных авторами в 2007, 2011 и 2017 гг. (рис. 1), получена значительная коллекция нуклеусов, пластин и орудий, характеризующая кремневую индустрию конца плейстоцена (около 11.1 – 10.8 тыс. CalBC) (Березина, 2021; Березина, Березин, Галимова и др., 2009; Березина, Галимова, Березин, 2018; Березина, Березин, Галимова, Гольева, 2020; Березина, Березин, Галимова, 2021). Регулярные пластины (с правильной огранкой спинки), длинные (пластинчатые) сколы, реберчатые длинные сколы без вторичной обработки в коллекции из раскопа 2007 г. насчитывают 249 экземпляров, раскопа 2011-2012 гг. – 19 экз., раскопа 2017 г. – 185 экз. Среди пластин и длинных сколов – как целые экземпляры, так и различные фрагменты, в том числе медиальные.

По результатам предшествующего изучения авторами нуклеусов и техники их расщепления, было сделано предположение о том, что на стоянке практиковались две стратегии расщепления кремневого сырья: 1) получение пластин и длинных сколов с конусовидных или призматических нуклеусов; 2) получение укороченных пластин. В первом случае нуклеусу придавали подокруглую форму с продольным ребром. С таких нуклеусов получали как крупные пластины, так и микропластины. Также для получения небольших длинных узких пластин подготавливались вторичные торцовые нуклеусы на массивных первичных сколах, которые одновременно могли служить ретушными резцами. Вторая технологическая линия была нацелена на получение коротких узких пластин. Для этого служили пренуклеусы в форме скребков высокой формы со скола-

Таблица 1
Table 1

N	Функциональные группы пластин	Ширина менее 15 мм	Ширина более 15 мм	Всего
1	Вкладыши метательного оружия	108	52	160
2	Ножи и вкладыши ножей	31	18	49
3	Строгальные ножи	2	6	16
4	Резцы и резчики	10	-	6
5	Вкладыши ?	11	-	11
6	Наконечники	1	-	1
7	Ножи-скребки	4	2	6
8	Проколки и развертки	3	1	4
9	Скобели	2	3	5
10	Резец-вкладыш	1	-	-
11	Стамеска	-	1	1
12	Рукояточная часть орудия	-	1	1
	Всего пластин со следами работы:	108	52	160
	Пластины без следов	131	64	195
	Итого	239	116	355

ми по всему периметру. Сколы снимались при помощи удара жестким или мягким отбойником.

Техника отжима пластин не применялась. Для кремневой индустрии Шолмы был характерен принцип параллельного скалывания при помощи ударной техники.

Нами было изучено с трасологической точки зрения 355 пластин и длинных сколов из этих коллекций на предмет выявления следов использования в разных трудовых операциях. В результате макроскопического изучения поверхности этих артефактов было выяснено, что 131 предмет не были использованы в работе, а 160 демонстрируют следы использования и могут быть объединены в различные функциональные группы (таблица 1). Пластины длинные сколы были сгруппированы по ширине: 1) шириной менее или равной 15 мм, 2) шириной более 15 мм.

Трасологическое изучение показало, что большинство пластин и длинных сколов было использовано в качестве ножей, резчиков и резцов, а также вкладышей в разных пазовых орудиях (таблица 1) (рис. 2; 3). Ребристые пластины, будучи узкими и массивными в сечении и обладая острым концом и вогнутым профилем, были удобны для разделки добычи. Мясными ножами (в оправе и без таковой) служили также и простые пластины. Выделены также сечения пластин – вкладыши ножей (мясных и по дереву) (рис. 2; 3; 10, 11). Иногда на углах таких вкладышей имеют-

ся следы работы в качестве резчика. Мелкий удлиненный скол использован как стамеска в рукояти (по дереву) (рис. 3: 9). Средние по ширине пластины служили ножами и строгальными ножами по дереву в рукояти или в виде вкладышей в оправе (рис. 2; 3).

Следует отметить мелкие фрагментированные пластины, на поверхности которых были зафиксированы признаки метательных повреждений и слома от удара (рис. 4). Среди них: дистальные фрагменты пластин и микропластин, служившие первыми вкладышами пазовых наконечников. Первыми были, по всей видимости, и целые микропластины с отломанными кончиками. Варьируют в размерах и огранке многочисленные сечения микропластин и узких пластин без вторичной обработки, на краях которых наблюдаются метательные повреждения. Некоторые из них вторично использовались как резчики и вкладыши ножей.

Своеобразие каменному инвентарю Шолмы придает сочетание изделий на широких пластинах и удлиненных сколах и фрагментов многочисленных узких пластин и микропластин, служивших вкладышами в пазовом оружии и орудиях труда. Пластины с притупленными концами и краями отсутствуют в коллекции.

Особый интерес представляют найденные в культурном слое 15 мелких трапеций и один сегмент с прямыми ретушированными сторонами (рис. 3: 1-6), а также одна трапеция с



Рис. 2. Ножи: 1 – нож разделочный; 2 – нож строгальный; 3 – вкладыш строгального ножа; 4 – нож по шкуре; 5 – нож по дереву.

Fig. 2. Knives: 1 – a carving knife; 2 – a planing knife; 3 – a planing knife insert; 4 – a skin knife; 5 – a wood knife.

вогнутыми неретушированными сторонами (рис. 3: 7), которые были выполнены на фрагментах пластин шириной от 7 до 14 мм (Березина, 2021). На них отмечены микроследы утилизации в качестве вкладышей наконечников. Иногда верхнее основание демонстрирует следы оправы.

Обилие сырья и его невысокое качество не требовало его экономии, что выразилось в использовании многих сколов и пластин,

без дополнительного формирования орудия. Использовались режущие края и острые кончики сколов без вторичной обработки.

Другим фактором определяющим преобладание морфологически невыраженных орудий было вероятно характер деятельности обитателей стоянки, а именно разделка охотничьей добычи на стоянке. Для разделки туш не требовалось специальных орудий, а необходимы были лишь режущие края и остря.



Рис. 3. 1-7 –трапеции; 5, 12, 13 – ножи; 10, 11 – вкладыши ножей; 9 – стамеска.

Fig. 3. 1-7 –Trapezoids; 5, 12, 13 – knives; 10, 11 – knife inserts; 9 – chisel.

логический анализ показывает значительное число массивных сколов-отходов, ребристых пластин и т.д. имеющие следы резания мяса, а также скобления кости. Вместе с тем, большое число крупных массивных пластин и особенно узких ножевидных пластин, в.т.ч и микропластин получалось специально с применением обычных пластинчатых технологий, с помощью ударной техники. Основное функциональное назначение пластин – резание, строгание, скобление твердых и мягких мате-

риалов, к последним относятся шкура, мясо и дерево.

Значительными сериями представлены сечения средних и узких пластин, большинство из которых использовались в качестве вкладышей в режущих орудиях и в метательных. Основным направлением жизнеобеспечения была, по всей видимости, специализированная охота обитателей стоянки на дикую лошадь. С этой целью практиковалось изготовление составного метательного оружия с



Рис. 4. Вкладыши метательного оружия.

Fig. 4. Inserts of projectile weapons.

использованием геометрических вкладышей – трапеций. Происходило производство костяной основы, выполненной, как правило, из длинных костей конечностей лошади, а также узких ножевидных пластин для вкладышей.

Результаты датирования по кости лошади из культурного слоя стоянки Шолма подтвердили высказанное ранее предположение

(Березина и др., 2009) о финальнопалеолитическом возрасте этого памятника (Березина, Березин. Галимова и др., 2009; Березина, Березин. Галимова, 2021).

Наиболее близким по условиям расположения и возрасту к Шолме являются могильник и стоянка Гора Маяк в Самарском Заволжье, исследованный Д.А. Сташенковым,

А.Ф. Кочкиной и Л.В. Кузнецовой и отнесенный по результатам палеогеографических исследований и радиоуглеродного датирования к аллередскому потеплению (Кузнецова, Пономаренко, 2003). Функциональные особенности пластин и длинных сколов из коллекции стоянки Гора Маяк также близки выявленным нами для пластин и пластинчатых сколов стоянки Шолма (Галимова, Сташенков, Кочкина, 2020).

Трасологическое изучение пластин из кремневого инвентаря стоянки Шолма I указывает на достаточно широкий спектр трудовых операций: разделку добычи, скобление, резка кости, изготовление костяных орудий (оформление пазов), деревообработку. В этих целях использовались как специально оформленные орудия, так и пластины с естественным острым краем.

ЛИТЕРАТУРА

Березина Н.С. Каменный век Чувашского Поволжья // Археология Евразийских степей. 2021. № 1. С. 8–261.

Березина Н.С., Березин А.Ю., Галимова М.Ш., Хисьяметдинова А.А., Чурбанов А.А. Промежуточные итоги комплексного исследования стоянки Шолма I // Среднее Поволжье и Южный Урал: человек и природа в древности. Сборник научных статей, посвященных 75-летию доктора исторических наук Евгения Петровича Казакова / Отв. ред. М.Ш. Галимова. Казань: Фэн, 2009. С. 251–308.

Березина Н.С., Галимова М.Ш., Березин А.Ю. Исследования финальнопалеолитической стоянки-мастерской Шолма I в Чувашском Поволжье (материалы раскопок 2011–2012 гг.) // Чувашская археология. Вып. 3 / Науч. ред. Н.С. Березина, Н.С. Мясников. Чебоксары: ЧГИГН, 2018. С. 176–2014.

Березина Н.С., Березин А.Ю., Галимова М.Ш., Гольева А.А. Новые данные исследований стоянки финального палеолита Шолма I на Средней Волге (результаты раскопок 2017 г. и датирование) // Восточная Европа, Кавказ, Ближний Восток в каменном веке: хронология, источники и культурогенез. Международная конференция к 70-летию Х.А. Амирханова. Тез. докл. / Отв. ред. К.Н. Гаврилов, Е.В. Леонова. М.: ИА РАН, 2020. С. 186.

Березина Н.С., Березин А.Ю., Галимова М.Ш. Возраст и природное окружение стоянки охотников на лошадей Шолма I в правобережье Волги в Чувашии // Поволжская археология. 2021. № 3. С. 32–41.

Галимова М.Ш., Сташенков Д.А., Кочкина А.Ф. Предварительные результаты функционального анализа каменного инвентаря стоянки Гора Маяк в среднем Поволжье // Археология Евразийских степей. 2020. № 3. С. 317–322.

Кузнецова Л.В., Пономаренко Е.В. О времени существования могильника «Гора Маяк» // Контактные зоны Евразии на рубеже эпох. Материалы археологической экспедиции СОИМК и международной конференции / Отв. ред. Д.А. Сташенков. Самара: СОИМК им. П.В. Алабина, 2003. С. 15–24. I

Информация об авторах:

Галимова Мадина Шакировна, кандидат исторических наук, зав. отделом, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); mgalimova@yandex.ru

Березина Наталия Степановна, кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник, Чувашский государственный институт гуманитарных наук (г. Чебоксары, Россия); terra3@inbox.ru

Березин Александр Юрьевич, научный сотрудник, Чувашский государственный институт гуманитарных наук (г. Чебоксары, Россия); terra3@inbox.ru

Михайлов Евгений Петрович, старший научный сотрудник, Чувашский государственный институт гуманитарных наук (г. Чебоксары, Россия); mihaylov.evgeniy.1958@mail.ru

REFERENCES

Berezina, N. S. 2021. In *Arkheologiya Evraziyskikh stepey (Archaeology of Eurasian Steppes)* 1, 8–261 (in Russian).

Berezina, N. S., Berezin, A. Yu., Galimova, M. Sh., Khisiyemetdinova, A. A., Churbanov, A. A. 2009. In Galimova, M. Sh. (ed.). *Srednee Povolzh'e i Iuzhnyi Ural: chelovek i priroda v drevnosti (The Middle Volga Region and the Southern Urals: People and Nature in Prehistory)*. Kazan: "Fen" Publ., 251–308 (in Russian).

Berezina, N. S., Galimova, M. Sh., Berezin, A. Yu., 2018. In Berezina, N. S., Myasnikov, N. S. (eds.). *Chuvashskaya arkheologiya (Chuvash Archaeology)* 3. Cheboksary: Chuvash State Research Institute for Humanities, 176–214 (in Russian).

Berezina, N. S., Berezin, A. Yu., Galimova, M. Sh., Gol'eva, A. A. 2020. In Gavrilov, K. N., Leonova, E. V. (eds.). *Vostochnaya Evropa, Kavkaz, blizhniy Vostok v kamennom veke: khronologiya, istochniki I kul'turogenez (Eastern Europe, the Caucasus, the Middle East in the Stone Age: Chronology, Sources and Cultural Genesis)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 18–19 (in Russian).

Berezina, N. S., Berezin, A. Yu., Galimova, M. Sh. 2021. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 37 (3), 32–41 (in Russian).

Galimova, M. Sh., Stashenkov, D. A., Kochkina, A. F. 2020. In *Arkheologiya evraziyskikh stepey (Archaeology of the Eurasian Steppes)* 3, 317–322 (in Russian).

Kuznetsova, L. V., Ponomarenko, E. V. 2003. In Stashenkov, D. A. (ed.). *Kontaktnye zony Evrazii na rubezhe epoch (Contact Areas of Eurasia at the Turn of Epochs)*. Samara: Regional Museum of Local Lore, 15–24 (in Russian).

About the Authors:

Galimova Madina Sh. Candidate of Historical Sciences. Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov Str., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation; mgalimova@yandex.ru

Berezina Natalia S. Candidate of Historical Sciences. Chuvash State Institute for Humanities. Moskovsky Av., 29, corp. 1, Cheboksary, 428015, Russian Federation; terra3@inbox.ru

Berezin Aleksandr Yu. Chuvash State Institute for Humanities. Moskovsky Av., 29, corp. 1, Cheboksary, 428015, Russian Federation; terra3@inbox.ru

Mikhailov Evgenii P. Chuvash State Institute for Humanities. Moskovsky Av., 29, corp. 1, Cheboksary, 428015, Russian Federation; mihaylov.evgeniy.1958@mail.ru



Статья поступила в журнал 01.10.2024 г.
Статья принята к публикации 01.12.2024 г.
Авторы внесли равноценный вклад в работу