

**КАМЕННЫЕ НАКОНЕЧНИКИ С ЭНЕОЛИТИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ
БАСЕЙНА СРЕДНЕЙ КАМЫ**

© 2024

Можаева А.А.*Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Пермь, Российская Федерация)*

Аннотация. Статья посвящена анализу каменных наконечников, обнаруженных в результате археологических раскопок поселений гаринской энеолитической культуры в Среднем Прикамье. Основу исследования составляет типологический анализ, помимо этого приводится характеристика вторичной обработки, метрических параметров, пропорций и описание сырья. В результате работы было проанализировано 578 экземпляров целых и фрагментированных наконечников с семи памятников. Изученные орудия изготавливались из сырья местного происхождения с использованием технологии вторичного бифасиального утончения. Абсолютное большинство законченных форм наконечников имеет листовидную форму с различной вариацией оформления основания, кроме того, распространены наконечники пятиугольной формы с вогнутым либо усеченным основанием. Остальные типы изделий (иволистные, треугольные, ромбические и черешковые) встречаются реже. Подобные формы наконечников типичны для гаринской культуры, и их можно обнаружить в материалах большинства энеолитических памятников Верхнего и Среднего Прикамья. На территории Нижнего Прикамья, Камско-Вятского междуречья и Европейского Северо-Востока известны аналогичные формы листовидных и ромбических орудий. В то же время пятиугольные, треугольные и иволистные наконечники встречаются реже и чаще всего представлены единичными экземплярами. Результаты исследования показывают, что на территории Верхнего и Среднего Прикамья в эпоху энеолита широко развита технология бифасиального расщепления. Вполне вероятно, что традиции производства бифасиальных орудий были сформированы в процессе культурного взаимодействия. Полученная в ходе исследования информация требует дальнейшего понимания и осмысления.

Ключевые слова: каменные наконечники; технология вторичного бифасиального утончения; типология; энеолит; гаринская культура; Средняя Кама.

**STONE ARROWS FROM THE CHALCOLITHIC SITES
OF THE MIDDLE KAMA BASIN**

© 2024

Mozhaeva A.A.*Perm State Humanitarian Pedagogical University (Perm, Russian Federation)*

Abstract. The article is devoted to the analysis of stone arrows discovered as a result of archaeological excavations of settlements of the Garin Chalcolithic culture in the Middle Kama region. The basis of the study is a typological analysis, in addition, the characteristics of secondary processing, metric parameters, proportions and a description of raw materials are given. As a result of the work, 578 specimens of whole and fragmented arrows from seven sites were analyzed. The studied items were made from raw materials of local origin using the technology of secondary bifacial thinning. The absolute majority of finished arrows shapes have a leaf-shaped shape with various variations in the design of the base, in addition, pentagonal tips with a concave or truncated base are common. Other types of products (willow-leaved, triangular, rhombic and petiolate) are less common. Such arrows shapes are typical of the Garin culture and can be found in the materials of most of the Chalcolithic sites of the Upper and Middle Kama region. On the territory of the Lower Kama region, the Kamsko-Vyatka interfluvium and the European Northeast, similar forms of leaf-shaped and rhombic tools are known. At the same time, pentagonal, triangular and willow-leaved tips are less common and, most often, are represented by single specimens. The results of the study show that the technology of bifacial cleavage was widely developed in the Upper and Middle Kama region during the Chalcolithic era. It is likely that the traditions of the production of bifacial tools were formed in the process of cultural interaction. The information obtained during the research requires further understanding and reflection.

Keywords: stone arrows; technology of secondary bifacial thinning; typology; Chalcolithic; Garin culture; Middle Kama.

Введение

Широкое распространение наконечников различных форм, выполненных в результате применения технологии вторичного бифасиального утончения, является характерной чертой энеолитического пери-

ода. Данный признак ярко выражен в материалах гаринской энеолитической культуры, которая локализуется в пределах Верхнего и Среднего Прикамья. Время ее существования приходится на вторую половину IV – первую треть II тыс. до н.э. [1, с. 12–13],

а для каменной индустрии свойственно бифасиальное расщепление, представленное в развитом виде.

Основным районом настоящего исследования был избран бассейн р. Кама в среднем ее течении. Представительные коллекции наконечников листовидных, пятиугольных, ромбических, треугольных и иволистных форм были обнаружены на энеолитических памятниках региона в результате раскопок, проведенных КАЭ ПГУ еще в прошлом веке [2]. Как правило, их характеристика ограничивалась лишь описанием форм орудий, а часть материалов до сих пор остается неопубликованной.

Целью данной работы является проведение подробного анализа каменных наконечников с энеоли-

тических памятников, расположенных в бассейне Средней Камы, и введение их в научный оборот.

Материалы и методы

В результате изучения археологических коллекций с памятников эпохи энеолита (гаринская культура), хранящихся в фондах Пермского краеведческого музея и Кабинета археологии ПГНИУ нами было проанализировано 578 изделий с семи памятников (рис. 1: 12, 15, 23, 24, 26, 27, 29): Кама-Жулановская II (96 экз.), Кама-Жулановская III (3 экз.), Гагарская I (21 экз.), Красное Плотбище (173 экз.), Чернашка (163 экз.), Старушка I (91 экз.), Старушка II (31 экз.). Из них 337 экз. представлено целыми формами, 241 экз. отнесены к фрагментам (острия, основания, средняя часть).

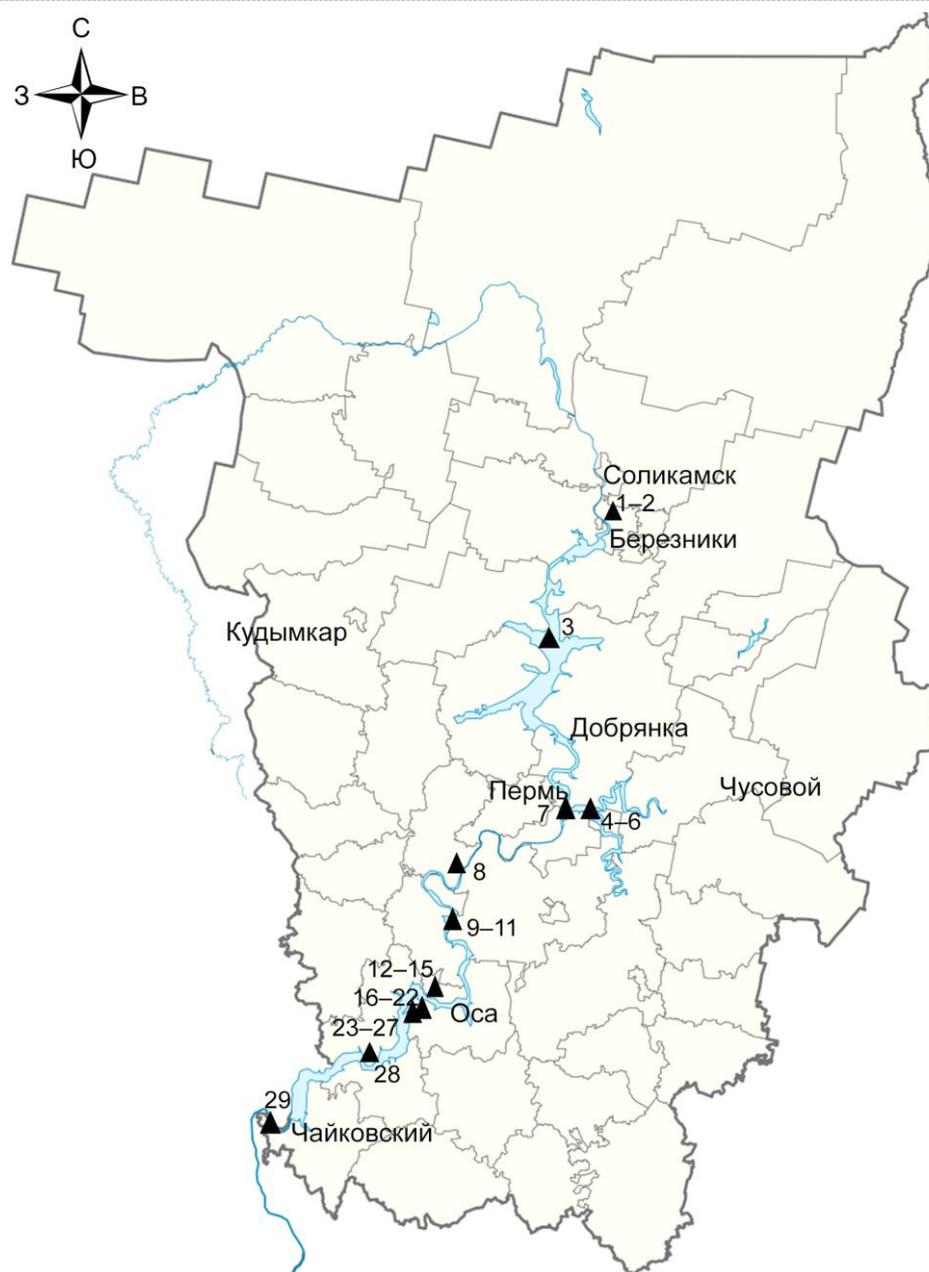


Рисунок 1 – Карта распространения каменных наконечников эпохи энеолита в Верхнем и Среднем Прикамье:

- 1 – Чашкинское Озеро II; 2 – Чашкинское Озеро IX; 3 – Базов Бор; 4 – Бор I; 5 – Боровое Озеро II; 6 – Боровое Озеро III; 7 – Астраханцевское; 8 – Новоильинское III; 9 – Камский Бор I; 10 – Камский Бор II; 11 – Забойное II; 12 – Кама-Жулановская II; 13 – Ольховское; 14 – Ольховско-Первомайское; 15 – Кама-Жулановская III; 16 – Бойцовское I; 17 – Бойцовское III; 18 – Бойцовское IV; 19 – Бойцовское VI; 20 – Бойцовское VII; 21 – Тюремка I; 22 – Тюремка II; 23 – Гагарская I; 24 – Чернашка; 25 – Бойцовское II; 26 – Старушка I; 27 – Старушка II; 28 – Нижне-Раздорное; 29 – Красное Плотбище

В связи с тем что наконечники являются распространенной категорией орудий в составе энеолитических комплексов, в ходе работы был произведен сплошной осмотр коллекций. Не исключено, что их состав может быть неполным, так как количество изученных нами материалов не соответствует ранее опубликованным отчетам и публикациям, либо данные по ряду памятников остались неопубликованными и не известны автору. Есть вероятность, что часть коллекций могла передаваться в фонды других музеев.

В основе исследования лежит типологический метод. Он подразумевает описание внешних (морфологических) признаков изделий (по наличию/отсутствию черешкового насада в конструкции наконечников, форме изделия, особенностям оформления основания) и характере технологии изготовления (выражается в подавляющем использовании технологии вторичного бифасиального утончения и эпизодическом применении техники краевой ретуши). В результате было выделено 2 группы изделий: I – бесчерешковые, II – черешковые. Группы поделены на типы по форме изделия: 1 – листовидные, 2 – иволистные, 3 – треугольные, 4 – ромбические, 5 – пятиугольные. Видообразующим критерием (внутри типов) был избран характер оформления основания (его особенности) – изделия разделены на наконечники с округлым (1.1, 2.1, 4.1), вогнутым (1.2, 2.2, 3.2, 5.2), усеченным прямым (1.3, 2.3, 3.3, 4.3, 5.3), усеченным скошенным (1.4, 2.4, 3.4, 5.4) и приостренным (1.5, 4.5) основанием. Внутри типологии отдельно выделяются варианты (в составе видов) по признаку вторичной обработки (1.1-б, 1.2-а, 1.3-б, 4.1-б). Изделия, включенные в данную категорию, были сделаны на пластинах (а) либо отщепах (б) и оформлены краевой двусторонней ретушью, что отличается от остального абсолютного большинства наконечников, созданных в ходе бифасиального расщепления [3, с. 32–33; 4, с. 62–63].

В рамках анализа производилось описание метрических характеристик, пропорций, вторичной обработки, формы продольного и поперечного сечения изделий. Для метрических характеристик использовались показатели длины, ширины и толщины предметов. Внутри каждого показателя производилось деление изделий по группам: длина – короткие (до 2,4 см), средние (2,5–3,5 см) и длинные (3,6 и более см); ширина – очень узкие (до 1,1 см), узкие (1,2–1,5 см), средние (1,6–2 см) и широкие (2,1 и более см); толщина – очень плоские (до 0,4 см) и плоские (0,5–1 см); отдельно выделялись наконечники копий (учитывались их размеры). Анализ пропорций включал вычисление соотношения длины и ширины орудий. В зависимости от показателей соотношения наконечники были отнесены к широким (до 2,5 раз), средним (2,6–2,9 раз) и узким (от 3 и более раз). При описании вторичной обработки рассматривался характер оформления изделий, определялась технология изготовления: вторичное бифасиальное утончение и техника краевой ретуши. Среди бифасиально обработанных изделий производилось деление в зависимости от ориентации фасеток относительно продольной оси изделия: контрпоперечная, контрдиагональная и диагонально конвергентная. Определение форм продольного (эллипсоидная) и поперечного (линзовидная) сечения позволяло дополнительно характеризовать особенности создания и использования наконечников [3, с. 33–34; 4, с. 62–63].

Результаты исследования

В качестве основного сырья для изготовления наконечников применялась яшма вулканогенно-осадочная, окремненная, сургучного и близких цветов, органогенный кремнь серого, темного, коричневого и других оттенков (93,6%). Реже использовался окремненный известняк (4,2%), халцедон (1,2%), кремнистый сланец (0,2%), хлоритовый сланец (0,7%) и горный хрусталь (0,2%).

При создании наконечников в роли заготовок могли употребляться как отщепы, так и случайные сколы, отдельности сырья, плитки, уплощенные гальки. В данном случае необходимо учитывать, что изготовление наконечников происходило в рамках технологии вторичного бифасиального утончения, в результате которой изначальная форма заготовки подвергается значительной переработке. Поэтому весьма затруднительно определить, какая именно использовалась заготовка. Такое разнообразие предполагаемых форм заготовок, как правило, ни на что не влияет. Важным условием здесь становится формирование у заготовки линзовидной формы в сечении и оформление бифасиального ребра. В ходе вторичного утончения и выравнивания поверхности изделия происходит серийное снятие сколов и отжим чешуек, осуществляемое с обеих поверхностей расщепления в направлении от краев к центру и оформление вогнутого/усеченного основания (при необходимости) [5, с. 75–76].

На готовых к использованию орудиях фиксируется плоская, отжимная, разнофасеточная, бифасиальная ретушь (абсолютное большинство) (табл. 1). Преобладает контрпоперечное направление фасеток – отжим осуществлялся от обоих краев, поперечные параллельно направленные фасетки оканчиваются в области продольной оси (одна в продолжение другой) [6, с. 43]. Контрдиагональные (параллельные, диагонально направленные от обоих краев фасетки завершаются в области продольной оси) и диагонально конвергентная (параллельные, диагонально направленные от обоих краев фасетки образуют острый угол в виде елочка) [6, с. 43] ориентация фасеток встречена в единичных случаях и с большой долей вероятности имеет случайный характер.

Исключение составляет ряд наконечников, оформленных техникой краевой ретуши, в основном – двусторонней (табл. 1). Такие наконечники были изготовлены на пластинах либо отщепах (часть из которых на пластинчатых отщепах), и при их создании не применялась технология вторичного бифасиального утончения. Речь идет о создании необходимой формы заготовки (отщеп/пластина) с использованием конкретно-ситуационного расщепления с последующим скалыванием сколов/чешуек с двух сторон по периметру изделия (по краю). Орудия с подобной технологией изготовления мы склонны относить к неолитической эпохе [3, с. 34], небольшой комплекс которой также фиксируется на энеолитических памятниках. Помимо этого, среди изученных орудий имеются наконечники на отщепах и плитках со следами частичной бифасиальной обработки, по большей части – это незавершенные формы наконечников, которые на данном этапе уже могли использоваться.

Среди целых наконечников (табл. 2) две трети составляют листовидные формы (68,8%), в числе которых орудия с округлым/приостренным и вогнутым/усе-

ченным основанием представлены в равных долях. 4 предмета было отнесено к вариантам, они изготавливались из отщепов или пластин и оформлялись двусторонней краевой ретушью. Листовидные наконечники (рис. 2: 1–8) преобладают на всех рассмотренных памятниках.

Иволистные экземпляры (рис. 2: 9, 10) можно отнести к одному из малочисленных типов – 1,8% (табл. 2). По форме они приближены к листовидным, но выделены в отдельный тип в связи с более вытянутой формой пера (длина изделия превосходит ширину в 4 и более раз). В числе иволистных форм имеются все (ранее обозначенные) виды наконечников, кроме изделий с приостренным основанием. Но ввиду того что определение иволистного типа напря-

мую связано с соотношением размеров (необходимо напрямую работать с материалом), их доля немногочисленна и представлена только в составе коллекций поселений Красное Плотбище и Старушка II.

Треугольные наконечники (рис. 2: 11–14) содержатся в коллекциях не всех памятников (табл. 2) и составляют 6,4% от общего массива проанализированных предметов. В их числе преобладают наконечники с усеченным основанием. Подобные формы орудий редки для неолита Среднего Предуралья в целом и для гаринских комплексов в частности [7, с. 27–28]. Как правило, встречаются в коллекциях единично. Исключение в данном случае представляет коллекция поселения Чернашка, в составе которой было обнаружено 11 треугольных наконечников.

Таблица 1 – Вторичная обработка

Ретушь	Ориентация фасеток относительно продольной оси изделия	Количество	
		абс., шт.	отн., %
Бифасиальная	Контрпоперечная	324	96,1
	Контрдиагональная	6	1,8
	Диагонально конвергентная	2	0,6
Двусторонняя краевая	–	5	1,5

Таблица 2 – Количественное соотношение целых форм каменных наконечников с неолитических памятников Среднего Прикамья

Типология / Памятники				Кама-Жулановская II	Кама-Жулановская III	Гагарская I	Красное Плотбище	Чернашка	Старушка I	Старушка II	Итого		
Группа	Тип	Вид	Вариант								абс., шт.	отн., %	
I	1	1.1		25	1	6	31	15	8	2	88	26,0	
			1.1-б	–	–	–	2	–	–	–	2	0,6	
		1.2		–	–	–	14	10	15	9	48	14,2	
			1.2-а	–	–	–	–	–	1	–	1	0,3	
		1.3		5	–	3	16	16	12	2	54	16,0	
			1.3-б	–	–	–	–	–	1	–	1	0,3	
		1.4		1	–	–	6	4	–	1	12	3,7	
	1.5		3	1	–	18	3	1	–	26	7,7		
	2	2.1		–	–	–	–	–	–	–	1	2	0,6
		2.2		–	–	–	1	–	–	–	–	1	0,3
		2.3		–	–	–	2	–	–	–	–	2	0,6
		2.4		–	–	–	1	–	–	–	–	1	0,3
	3	3.2		–	–	–	–	–	1	1	–	2	0,6
		3.3		–	–	1	1	–	9	3	5	19	5,5
		3.4		–	–	–	–	–	1	–	–	1	0,3
	4	4.1		5	–	1	2	1	2	–	–	11	3,3
			4.1-б	–	–	–	–	–	1	–	–	1	0,3
		4.3		–	–	–	–	–	–	1	1	2	0,6
		4.5		9	–	1	1	2	–	–	–	13	4,0
	5	5.2		–	–	1	6	7	9	1	–	24	7,0
		5.3		1	–	–	8	6	3	2	–	20	6,0
5.4			–	–	–	1	–	1	–	–	2	0,6	
II	1	1.5		1	–	–	1	–	1	–	3	0,9	
	3	3.3		–	–	–	1	–	–	–	1	0,3	
Итого:				50	3	13	112	76	59	24	337	100	



Рисунок 2 – Каменные наконечники, найденные на энеолитических памятниках Среднего Прикамья:
1–6, 20, 22, 25 – Красное Плотбище; 7, 8, 15, 16, 18, 19, 21, 23 – Старушка I;
9 – Старушка II; 10 – Гагарская I; 11–14 – Чернашка; 24 – Кама-Жулановская II

Ромбическая форма изделий (рис. 2: 15–17) также менее представлена (8,4%) (табл. 2). Для нее характерно наличие округлого либо приостренного основания. Единично встречаются наконечники с усеченным основанием, не исключено, что оно могло образоваться в ходе слома нижней части изделия. Распространение ромбических наконечников имеет ситуативный характер, и наибольшее их число фиксируется на поселении Кама-Жулановская II.

Пятиугольные наконечники (рис. 2: 18–23) являются вторым количественно выраженным типом из-

делий после листовидных форм (табл. 2) – доля предметов составляет 13,6%. Для таких орудий свойственно исключительно усеченное либо вогнутое основание (как и для треугольных изделий), что диктуется специфичностью их формы. В целом, данный тип наконечников встречается практически на всех памятниках, кроме Кама-Жулановских и Гагарской стоянок, где имеются единичные экземпляры пятиугольных изделий.

Чуть больше 1% составляют черешковые наконечники (табл. 2), представленные листовидной и тре-

угольной формой (рис. 2: 24, 25). Их происхождение и территориальное распространение как в энеолите, так и в каменном веке остается не ясным и требует отдельного изучения.

В составе наконечников преобладают изделия с длиной до 3,5 см, шириной до 1,5 см и толщиной до 0,4 см (табл. 3). Это не противоречит средним показателям метрических параметров, свойственным наконечникам гаринской культуры [7, с. 27]. В их состав не вошли 9 орудий, относимых нами к наконечникам копий, их размеры: 4,6–9,3 × 1,4–4,1 × 0,6–1,2 см.

Сокращается доля изделий с длиной от 3,6 см и шириной от 1,6 см, что свидетельствует об ограниченном использовании наконечников такой размерности. Возможно, речь идет о специализированном применении длинных и широких наконечников для охоты на разных животных. Однако не помешает рассмотреть вопрос об определении показателей размеров для наконечников стрел, дротиков и копий в отдельности. Помимо этого, уменьшается и доля орудий с толщиной от 5 мм. Но это более чем закономерно, так как для большинства завершённых наконечников характерна толщина в 3–4 мм [5, с. 76]. Остальные орудия могли быть недоделаны и находиться на завершающих стадиях отделки (вероятно уже использовались). Или же эти изделия попадают в категорию наконечников дротиков, для которых такая толщина вполне может являться приемлемой.

Анализ пропорционального соотношения показателей длины и ширины орудий (табл. 4) показал, что доминируют широкие формы наконечников (73%), менее распространены узкие (14,8%) и средние (12,2%) предметы. В составе широких наконечников имеются все обозначенные типы, кроме иволистных. Узкие формы представлены листовидными (39 экз.), иволиственными (6 экз.), пятиугольными (4 экз.) и листовидно-черешковыми (1 экз.) наконечниками. Среди средних форм преобладают листовидные наконечники (35 экз.), к остальным отнесены ромбические (1 экз.) и пятиугольные (5 экз.) изделия. Преобладание широких наконечников различных форм является характерным признаком для гаринской культуры.

Поскольку наконечники занимают доминирующее положение в каменном инвентаре гаринских комплексов, то ближайшие аналогии изученным типам орудий можно встретить на памятниках Верхнего и Среднего Прикамья, к примеру, на стоянках Чашкинское Озеро II, Чашкинское Озеро IX, Новоильинское III [4, с. 62–63], Выстилишна, Бор I [8, рис. 7: 1–10], а также на многих других энеолитических памятниках региона.

Подобные формы наконечников обнаружены и на территории Нижнего Прикамья. А именно, схожие формы листовидных наконечников встречаются на Игимской, Золотая Падь II и Каентубинской островной стоянках [8, рис. 8: 4, 5, 13, 14]. В приустьевом Прикамье на Гулькинском II и Мурзихинском II могильниках имеются аналогичные формы листовидных, ромбических и иволистных наконечников [9, рис. 4: 5–12, рис. 8: 10, 11, 16, 40]. В Камско-Вятском междуречье на энеолитических поселениях юртиковской культуры известны наконечники листовидных, ромбических форм, реже – иволистные и пятиугольные изделия. В частности, подобного рода орудия встречаются на поселениях Усть-Лудяна II, Чернушка I, Чернушка II, Усть-Курья, Усть-Криуши, Моторки II, Лобань I, Арбажский Лынозавод [10, с. 173; 7, с. 26–28]. На территории крайнего Северо-Востока Европы в составе комплексов чойновтинской культуры (Шиховское II, Угдым I, Угдым IГ, Угдым IБ, Ягуяр, Ласта VIII, Усть-Лоптюга II, Мартношевское II/1, Гыркасель, Вад I/2, Ошчой I/7) известны похожие формы листовидных наконечников [11, рис. 4: 4, 5, рис. 5: 6–9, 11; 12, рис. 2: 1–6, 11–25], часть из которых можно интерпретировать как пятиугольные изделия [12, рис. 2: 7–10].

Черты сходства наблюдаются не только в формах наконечников, но и в схожей технологии их изготовления (бифасиальное расщепление). Стоит обратить внимание на то, что комплексы гаринской, юртиковской и чойновтинской культур сосуществуют, тогда как на усть-камских могильниках, датированных серединой – второй половиной V тыс. до н.э. [9, с. 162], уже известны наконечники с усеченным/вогнутым основанием, изготовленные с применением технологии вторичного бифасиального утончения.

Таблица 3 – Метрические характеристики

Показатель		Количество	
		абс., шт.	отн., %
Длина	Короткие (до 2,4 см)	164	50,0
	Средние (2,5–3,5 см)	133	40,5
	Длинные (3,6 и более см)	31	9,5
Ширина	Очень узкие (до 1,1 см)	167	51,0
	Узкие (1,2–1,5 см)	124	37,8
	Средние (1,6–2 см)	35	10,7
	Широкие (2,1 и более см)	2	0,5
Толщина	Очень плоские (до 0,4 см)	249	76,0
	Плоские (0,5–1 см)	79	24,0

Таблица 4 – Пропорциональное соотношение длины и ширины изделий

Показатель	Группа							Итого	
	I				II				
	Тип							абс., шт.	отн., %
	1	2	3	4	5	1	3		
Широкие (количество)	159	–	22	26	37	1	1	246	73,0
Средние (количество)	35	–	–	1	5	–	–	41	12,2
Узкие (количество)	39	6	–	–	4	1	–	50	14,8

Обсуждение результатов

Минеральное сырье, используемое древним человеком для создания наконечников, имеет местное происхождение и представлено в виде уплощенных галек, плиток и кусков, происходящих из аллювиальных отложений крупных рек и их притоков. Последние исследования показали, что с течением времени требования к качеству сырья практически не менялись [13, с. 254]. Кремневое сырье имело высокую доступность и активно использовалось для производства орудий труда. Отобранное сырье, в зависимости от его особенностей, скорее всего, оказывало влияние на дальнейшую обработку камня. Для улучшения качества оно могло дополнительно подвергаться тепловой обработке [12, с. 23], позволяющей повысить его прочность и эластичность. Об этом свидетельствует присутствие в коллекциях энеолитических памятников как Верхнего [14, с. 69], так и Среднего Прикамья, заготовок и готовых орудий со следами термического воздействия – наличие на предмете намеренных негативов сколов с разными поверхностями: матовыми и глянцевыми [15, с. 41–42]. Само же изготовление наконечников происходило непосредственно на территории поселений, о чем говорит наличие отходов производства и заготовок бифасов. Процесс бифасиального расщепления включает 4 последовательных стадии, которые четко фиксируются по имеющимся предметам с разной степенью обработки [5, с. 75–76].

При характеристике гаринских комплексов исследователями отмечается преобладание наконечников с усеченным основанием пятиугольных и подтреугольных форм, основания которых нередко являются вогнутыми [2, с. 183; 16, с. 87]. И действительно, проанализированный массив источников показывает, что среди различных форм орудий преобладают (либо составляют половину) наконечники с усеченным/вогнутым основанием. По мнению О.Н. Бадера, такой признак является новой, отличительной чертой эпохи энеолита, по сравнению с неолитом. Но в то же время ученым отмечается, что каменная индустрия гаринской культуры продолжает сохранять черты преемственности по отношению к местному неолиту [17, с. 45]. Вероятно, речь может идти и о наконечниках, в частности – о сохранении и распространении привычных универсальных форм наконечников, свойственных и для неолита. Для неолитического периода рассматриваемого региона характерны листовидные и подромбические наконечники [18, с. 61].

На всех представленных энеолитических памятниках доминируют листовидные наконечники в различных вариациях. Реже встречается ромбическая форма орудий – она является следующей после преобладающих листовидного и пятиугольного типов наконечников (табл. 2). Это не отменяет того факта, что подобная ситуация с распространением листовидных и ромбических форм является свойственной не только для энеолита, но и для более ранних периодов, что говорит об универсальном характере использования таких форм наконечников. Примечательно, что варианты наконечников, выделенные в основном по характеру обработки (с двусторонней краевой ретушью) и относимые нами к неолитическому периоду, фиксируются в составе листовидных и ромбических форм (табл. 2). Ряд изученных коллекций представляют собой смешанные комплексы, поэтому мы не исключаем, что там могут встречаться предметы неолитической эпохи.

Иволгистный тип, судя по всему, отражает расширение вариативности форм наконечников и способов их использования, так как для рассматриваемого региона характерно распространение широких форм наконечников, а не узких (табл. 2), к которым и относятся иволгистные изделия.

Появление в энеолите региона пятиугольных наконечников с усеченным/вогнутым основанием и их значительное распространение в каменном инвентаре характерно для гаринской культуры. Это и подтверждается результатами, полученными в ходе данного исследования (табл. 2). Возможно, что достижение подобной формы орудия диктовалось предпочтениями мастера (в том числе и эстетическими); уровнем его мастерства (создание пятиугольной формы наконечника и его дальнейшая отделка требовала особых усилий и высокого уровня подготовки); техническими особенностями и специализированным использованием; или же определенными традициями в изготовлении наконечников, сложившимися на данной территории. В то же время, в процессе поиска аналогий с энеолитическими комплексами сопредельных территорий упоминаний о пятиугольной форме наконечников не было встречено, либо такая информация неизвестна автору. Единичные случаи можно встретить при просмотре иллюстрации из публикаций. Вполне вероятно, что подобная форма наконечников ранее могла не выделяться исследователями и для того, чтобы определить наличие пятиугольной формы, необходимо работать с материалами напрямую. Подобный опыт был проведен при анализе изделий юртиковской культуры – в со-

ставе комплексов имеются экземпляры пятиугольных орудий, но они единичны и не представляют собой один из доминирующих типов наконечников [10, с. 171–172; 7, с. 28]. Поэтому на данный момент мы склонны полагать, что пятиугольная форма наконечников является типичной для гаринской культуры и в своем роде уникальной для энеолита Верхнего и Среднего Прикамья.

Интересен вопрос распространения треугольных наконечников на территории региона. Как показали последние исследования, подобная форма наконечников редко встречается [7, с. 27]. Необходимо отметить, что для памятников, в составе коллекций которых имеется наибольшее число треугольных форм (Чернашка, Старушка I–II и Чашкинское Озеро IX), характерна материальная культура позднего этапа гаринской культуры. Поэтому не стоит исключать трактовку такого признака как возможного хронологического маркера. К тому же примечательно, что в составе коллекций Кама-Жулановских стоянок, по сравнению с остальными памятниками, менее представлены наконечники с усеченным и вогнутым основанием, которые и отличают энеолитический период. Скорее всего, это может косвенно свидетельствовать о принадлежности этих памятников к раннему этапу существования гаринской культуры, которое также было отмечено исследователями [19, с. 110]. Но для подтверждения высказанных предположений необходимо проведение абсолютного датирования и соотнесение его результатов с характеристикой предметов материальной культуры поселений.

Проблема соотнесения различных форм наконечников с хронологией поднималась исследователями ранее. В.С. Стоколос полагал, что листовидная форма орудий представляет собой ранний тип наконечников, а треугольная – более поздний [20, с. 232]. И следовательно, в группу ранних памятников чойновтинской культуры он отнес комплексы только с листовидными формами наконечников, во вторую с обоими формами, а в третью – только с треугольными формами. В свою очередь, Л.А. Наговицин при решении вопросов периодизации памятников юртиковской культуры выделил ранний и поздний этапы, но его характеристика исключает хронологическую разницу по формам наконечников – листовидные и треугольные, а также ромбические и треугольно-черешковые наконечники имеются в составе как ранних, так и поздних комплексов юртиковской культуры [21, с. 106, 110]. В связи с этим встает вопрос, стоит ли относить, к примеру, листовидную форму наконечников исключительно к ранним комплексам. Данная форма наконечников присутствует на всех энеолитических памятниках Среднего Предуралья, соответственно в составе и ранних, и поздних комплексов. К примеру, в результате исследований стоянки Чашкинское Озеро II было выяснено, что памятник относится к позднему этапу гаринской культуры, а в составе наконечников преобладают листовидные формы (64%) как с усеченным или вогнутым, так и с округлым либо приостренным основанием [22, с. 22, 26]. Возможно, все-таки стоит обратить внимание не только на форму наконечника, но и на характер оформления его основания. Данный признак вполне может оказаться определяющим и позволит пересмотреть существующие положения, сде-

лав акцент на анализе соотношения наконечников с округлым/приостренным и усеченным/вогнутым основанием.

Показательны материалы комплексов хвалынской культуры, датируемые в пределах 5000–4300 кал. л. до н.э. [23, с. 60]. В коллекциях поселений Каиршак VI, Русское Труево I, Кумыска и Хвалынского II могильника имеются бифасиально обработанные наконечники с усеченным либо вогнутым основанием [23, рис. 8: 12, 14, 15, 17]. В данном случае смущает только лишь характер пластинчатой индустрии, присутствие которой говорит о недостаточном развитии бифасиального расщепления. Скорее всего, речь идет о формировании этой технологии в зачаточном виде. Это лишний раз свидетельствует о появлении производства бифасиально оформленных наконечников с усеченным/вогнутым основанием уже в V тыс. до н.э.

В пределах Среднего Предуралья подобные наконечники с усеченным основанием, оформленные бифасиальной ретушью, также можно встретить уже в V тыс. до н.э. А именно в составе комплексов постнеолитической новоильинской культуры, датируемой в пределах последней трети V – конца IV тыс. до н.э. [1, с. 8–11], для которой свойственна отщепово-пластинчатая индустрия с присутствием неолитоидных черт [16, с. 81]. Необходимо уточнить, что если в составе комплексов хвалынской культуры подобные наконечники представлены сериями изделий, то в новоильинской культуре бифасиально обработанные наконечники с усеченным основанием редки и встречаются единичными экземплярами. Например, в коллекции стоянки Чашкинское Озеро I имеется один пятиугольный наконечник с усеченным основанием из сургучного кремня хорошего качества, оформленный бифасиальной ретушью [24, с. 52–53, рис. 36: б].

Принимая во внимание местный характер используемого минерального сырья и непосредственное производство наконечников на поселениях, мы вынуждены исключить наличие явных признаков обмена, которые наблюдаются, к примеру, в Зауралье и Приуралье. Такие предметы обмена исследователи интерпретируют как клады либо относят к группе инородных находок, которые могли попасть на территорию Приуралья из Зауралья в результате обмена наконечников из зауральской яшмы или перемещения отдельных групп зауральского населения [25, с. 37–38]. Но тем не менее, представленные в описании авторами наконечники проблематично соотносить с материалами Верхнего и Среднего Прикамья, помимо этого, аналогий подобных кладов энеолитического времени на территории региона не встречено. Со всеми оговорками, мы можем допустить привозной характер отдельных, редко встречающихся типов наконечников. Но для подтверждения этой точки зрения потребуется проведение дополнительных, в том числе петрографических, исследований.

Что же касается территории Прикамья, то, возможно, речь может идти не о перемещении отдельных готовых предметов или использовании привозного сырья, а о передаче знаний, формировании умений и навыков по изготовлению наконечников – процесс перенимания опыта и усвоения традиций бифасиального расщепления в результате культурного взаимодействия.

Заключение

Наконечники, изготовленные в рамках бифасиального расщепления, были широко распространены на территории региона и, несомненно, являются типичными для каменной индустрии поселений гаринской культуры. Среди них ведущее положение занимают широкие листовидные наконечники как с усеченным/вогнутым, так и с округлым/приостренным основанием, а также наконечники пятиугольных форм с усеченным либо вогнутым основанием.

Аналогичные наконечники схожих форм (в том числе с усеченным/вогнутым основанием) и изготовленных с применением общих технологических приемов известны на энеолитических памятниках Нижнего Прикамья, Камско-Вятского междуречья и Европейского Северо-Востока, в частности, в составе комплексов юрниковской и чойновтинской культур, родственных гаринской.

В рамках данного исследования был преимущественно задействован метод типологического анализа. Но стоит заметить, что появление и распространение различных вариаций форм наконечников связано с развитием технологии их изготовления и должно рассматриваться в совокупности. На гаринских поселениях производство наконечников, в рамках вторичного бифасиального утончения, представлено в развитом виде. Анализ аналогичных типов орудий с других территорий позволил выяснить, что наконечники с усеченным/вогнутым основанием появляются не только в IV тыс. до н.э., но и в V тыс. до н.э., хоть и в виде преформ бифасов. Упоминания о наличии наконечников с двусторонней (бифасиальной) обработкой имеются и в описании неолитических комплексов региона [26, с. 136, 272]. Поэтому рассмотрение вопросов появления и распространения технологии изготовления бифасиальных орудий может стать первостепенной задачей дальнейших исследований.

Список литературы:

1. Лычагина Е.Л., Выборнов А.А., Кулькова М.А. Новые данные о хронологии энеолитических памятников Камы и Камско-Вятского междуречья // Вестник Пермского университета. История. 2023. № 1 (60). С. 5–18. DOI: 10.17072/2219-3111-2023-1-5-18.
2. Бадер О.Н. Поселения турбинского типа в Среднем Прикамье // Материалы и исследования по археологии СССР. № 99. М.–Л.: АН СССР, 1961. 200 с.
3. Можаева А.А., Лычагина Е.Л. Типология каменных наконечников стрел стоянки Чашкинское озеро II // Вестник Музея археологии и этнографии Пермского Предуралья. 2022. № 12. С. 30–37. DOI: 10.24412/cl-34136-2022-12-30-37.
4. Можаева А.А. Наконечники гаринской энеолитической культуры // LV Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых ученых: мат-лы всерос. науч. конф., посв. 50-летию Камско-Вятской археологической экспедиции / ред. О.М. Мельникова, С.А. Перевозчикова и др. Ижевск: Удмуртский университет, 2023. С. 62–63.
5. Можаева А.А. О проблеме изучения бифасиальной обработки в энеолите на территории Верхнего и Среднего Прикамья // Актуальная археология 7: мат-лы междунар. науч. конф. молодых ученых / отв. ред. А.М. Киселёва. СПб.: ИИМК РАН, 2024. С. 74–76.

6. Базалийский В.И. Морфотипологический анализ каменных наконечников стрел могильника Локомотив // Известия лаборатории древних технологий. 2010. № 1 (8). С. 39–53.

7. Можаева А.А. Итоги изучения наконечников с энеолитических памятников Камско-Вятского региона // LVI Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых ученых: мат-лы всерос. науч. конф. / отв. ред. И.И. Бахшиев, В.И. Мухаметдинов. Уфа: Самрау, 2024. С. 26–28.

8. Мельничук А.Ф., Шипилов А.В. Гаринская культура // Археология Волго-Уралья. В 7 т. Т. 2. Энеолит и бронзовый век / под общ. ред. А.Г. Ситдикова, отв. ред. А.А. Чижевский. Казань: ИА АН РТ, 2021. С. 195–207.

9. Чижевский А.А., Шипилов А.В. Ранние энеолитические могильники Усть-Камья // Археология Волго-Уралья. В 7 т. Т. 2. Энеолит и бронзовый век / под общ. ред. А.Г. Ситдикова, отв. ред. А.А. Чижевский. Казань: ИА АН РТ, 2021. С. 140–163.

10. Можаева А.А. Некоторые итоги изучения каменных наконечников с энеолитических памятников Средней Вятки // XVI Бадеровские чтения: сб. науч. ст. по мат-лам всерос. науч. конф., посв. 120-летию со дня рожд. О.Н. Бадера / отв. ред. М.Л. Перескоков, Е.В. Чуйкина. Пермь: ПГНИУ, 2023. С. 169–174.

11. Карманов В.Н., Косинская Л.Л. Чойновтинская культура // Археология Волго-Уралья. В 7 т. Т. 2. Энеолит и бронзовый век / под общ. ред. А.Г. Ситдикова, отв. ред. А.А. Чижевский. Казань: ИА АН РТ, 2021. С. 222–235.

12. Карманов В.Н. Гаринская традиция бифасиального расщепления кремня и проблема поиска ее истоков // Российская археология. 2023. № 4. С. 20–35. DOI: 10.31857/s0869606323030121.

13. Томилина Е.М., Лычагина Е.Л., Майстренко Д.А., Демаков Д.А. Петрографический анализ каменного инвентаря с археологических памятников бассейна Нижней Вишеры // XVI Бадеровские чтения: сб. науч. ст. по мат-лам всерос. науч. конф., посв. 120-летию со дня рожд. О.Н. Бадера / отв. ред. М.Л. Перескоков, Е.В. Чуйкина. Пермь: ПГНИУ, 2023. С. 247–255.

14. Лычагина Е.Л. Каменный инвентарь памятников гаринской культуры бассейна Верхней Камы (Чашкинский микрорегион) // XXII Уральское археологическое совещание: мат-лы всерос. науч. конф., посв. 300-летию первых археологических раскопок в Сибири и 85-летию со дня рожд. Тамилы Михайловны Потемкиной / отв. ред. Д.Н. Маслюженко. Курган: КГУ, 2022. С. 69–71.

15. Карманов В.Н. Тепловая обработка кремня на Крайнем Северо-Востоке Европы в энеолите // Известия лаборатории древних технологий. 2019. Т. 15, № 3 (32). С. 28–46. DOI: 10.21285/2415-8739-2019-3-28-46.

16. Лычагина Е.Л. Энеолит Среднего Предуралья // Очерки археологии Пермского Предуралья / под ред. Н.Б. Крыласовой. Пермь: ПГГПУ, 2022. С. 75–96.

17. Бадер О.Н. Очерки шестилетних работ Камской археологической экспедиции // Ученые записки. Т. 9, вып. 3. Труды КАЭ / отв. ред. В.Ф. Тиунов. Харьков: Изд-во Харьковского госуниверситета, 1953. С. 3–88.

18. Лычагина Е.Л. Неолит Среднего Предуралья // Очерки археологии Пермского Предуралья / под ред. Н.Б. Крыласовой. Пермь: ПГГПУ, 2022. С. 51–74.

19. Соколова З.П. Стоянка Кама-Жулановская II // Ученые записки Пермского университета. Т. 12, вып. 1. Труды КАЭ. Вып. 3 / отв. ред. В.А. Оборин. Пермь: Изд-во ПГУ, 1960. С. 95–110.

20. Стоколос В.С. Энеолит и бронзовый век // Археология Республики Коми. М.: ДиК, 1997. С. 213–313.

21. Наговицин Л.А. Периодизация энеолитических памятников Вятского края // Проблемы изучения каменного века Волго-Камья / отв. ред. Л.А. Наговицин. Ижевск: АН СССР УО Удмурт. ИЯЛИ, 1984. С. 89–123.

22. Можаева А.А. Каменная индустрия энеолитической стоянки Чашкинское Озеро II (по материалам раскопок 2021–2022 гг.) // Вестник научной ассоциации студентов и аспирантов исторического факультета Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. *Stadia Historica Jenium*. 2023. № 1 (19). С. 21–31.

23. Королев А.И., Ставицкий В.В. Хвалынская культура // Археология Волго-Уралья. В 7 т. Т. 2. Энеолит и бронзовый век / под общ. ред. А.Г. Ситдикова, отв. ред. А.А. Чижевский. Казань: ИА АН РТ, 2021. С. 40–60.

24. Крыласова Н.Б., Лычагина Е.Л., Белавин А.М., Скорнякова С.В. Археологические памятники Чашкинского озера. Пермь: ПГГПУ, 2014. 565 с.

25. Ахметова Е.А. Наконечник из красной яшмы с реки Зилим в предгорьях Южного Приуралья // Уфимский археологический вестник. 2022. Т. 22, № 1. С. 35–40. DOI: 10.31833/uav/2022.22.1.004.

26. Лычагина Е.Л. Неолит Верхнего и Среднего Прикамья. Пермь: ПГГПУ, 2020. 364 с.

Информация об авторе(-ах):	Information about the author(-s):
Можаева Александра Александровна , студент исторического факультета; Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Пермь, Российская Федерация). E-mail: aleksakokr@mail.ru .	Mozhaeva Aleksandra Aleksandrovna , student of Faculty of History; Perm State Humanitarian Pedagogical University (Perm, Russian Federation). E-mail: aleksakokr@mail.ru .

Для цитирования:

Можаева А.А. Каменные наконечники с энеолитических памятников бассейна Средней Камы // Самарский научный вестник. 2024. Т. 13, № 2. С. 88–97. DOI: 10.55355/snv2024132201.