

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ  
МУЗЕЙ АНТРОПОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ  
ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО (КУНСТКАМЕРА)

*Международная конференция*  
**ЗНАКИ И ОБРАЗЫ**  
**В ИСКУССТВЕ КАМЕННОГО ВЕКА**

*27-29 НОЯБРЯ 2019*

*ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ*



**Москва 2019**

**RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCE  
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY  
PETER THE GREAT MUSEUM OF  
ANTHROPOLOGY AND ETHNOGRAPHY**

*International Conference*  
**IMAGES AND SIGNS  
IN THE STONE AGE ART**

*27-29 NOVEMBER 2019*

*BOOK OF ABSTRACTS*



**Moscow 2019**

УДК 902/904

ББК 63.4

3-71

Утверждено к печати Ученым советом ИА РАН

**Ответственный редактор: кандидат исторических наук Е.С. Леванова**

**Рецензенты:**

**кандидат исторических наук С.Ю. Лев,  
кандидат исторических наук Г.Г. Король**

Знаки и образы в искусстве каменного века. Международная конференция. Тезисы докладов [Электронный ресурс]. – М.: ИА РАН, 2019. – 104 с.  
Режим доступа: [https://www.archaeolog.ru/media/books\\_2019/Znaki-i-obrazy](https://www.archaeolog.ru/media/books_2019/Znaki-i-obrazy)

В сборник включены тезисы докладов участников международной конференции «Знаки и образы в искусстве каменного века» (27-29 ноября 2019 г.). Издание рассчитано на археологов, искусствоведов, краеведов и других специалистов в области археологии каменного века, наскального и пещерного искусства, искусства малых форм от палеолита до неолита.

ISBN 978-5-94375-308-4

DOI 10.25681/IARAS.2019.978-5-94375-308-4

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт археологии РАН, 2019

© Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого РАН, 2019

© Авторы статей, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Braun I.M.</b> THE SWISS MAGDALENIAN PORTABLE ART AND SUPRA-REGIONAL PARALLELS.....	8
<b>Cassen S., Grimaud V.</b> RESOLUTION OF A SIGN (1). REGARDING A NEOLITHIC SLAB IN PETIT MONT PASSAGE GRAVE (ARZON, FRANCE).....	10
<b>Cook J.</b> HUNT THE SYMBOL. SOME THOUGHTS ON IMAGE MAKING, IMAGES AND SIGNS IN THE PALAEOOLITHIC .....	12
<b>Cretin C., Robert E., Le Fillatre V., Petrognani S., Lesvignes E., Muth X., Madelaine S., Morala A., Armand D., Mensan R., Mangier C., Zotkina L.V.</b> CONCILIATE ROCK ART, ARCHAEOLOGY AND GEOLOGY IN THE STUDY OF DECORATED CAVES: THE CASE OF SAINT-FRONT CAVE (OR MAMMOTH'S CAVE, DOMME) AND FEW OTHER CAVERNS FROM DORDOGNE (FRANCE).....	13
<b>Dutkiewicz E., Bentz C.</b> SIGNBASE: A DATA-DRIVEN APPROACH TO ABSTRACT SIGNS IN THE PALEOLITHIC.....	15
<b>Fuentes O., Pinçon G.</b> PARIETAL AND MOBILE ART OF ROC-AUX-SORCIERS ROCK SHELTER (MIDDLE MAGDALENIAN, VIENNE, FRANCE) .....	17
<b>Helskog K.</b> CHANGING PETROGLYPHS – CHANGING BELIEFS?.....	19
<b>Meister C.</b> POSSIBLE OR NOT: PARIETAL IN THE SWABIAN JURA?.....	20
<b>Nițu E.-C., Cârciumaru M., Cîrstina O., Lupu F.-I., Leu M., Nicolae A.</b> PERSONAL ORNAMENTS DISCOVERED IN THE EARLY UPPER PALEOLITHIC OF POIANA CIREȘULUI-PIATRA NEAMȚ (ROMANIA) .....	22
<b>Nițu E.-C., Cârciumaru M., Cîrstina O., Lupu F.-I., Leu M., Nicolae A.</b> PORTABLE ART OBJECTS DISCOVERED IN THE UPPER PALEOLITHIC OF ROMANIA .....	24
<b>Petrognani S.</b> NEW APPROACH IN AN EMBLEMATIC SITE: THE PALEOLITHIC CAVE OF LA MOUTHE (DORDOGNE, FRANCE).....	26
<b>Plassard F.</b> NON-INVASIVE CHEMICAL ANALYSES OF PIGMENT AND SOME ARCHAEOLOGICAL IMPLICATIONS IN ROUFFIGNAC CAVE (DORDOGNE, FRANCE) .....	27
<b>Rigaud S.</b> A WORLD OF SHAPES AND COLORS: EARLY HOLOCENE CULTURAL AND INDIVIDUAL IDENTITIES EXPLORED THROUGH PERSONAL ORNAMENT ANALYSIS.....	31
<b>Shmidt I.</b> CHERNOOZERSKY ORNAMENTAL MOTIF IN THE PERSPECTIVE OF SEMIOTIC RESEARCH .....	32
<b>Wolf S., Ebinger-Rist N., Kind C.-J., Wehrberger K.</b> NEW PERSPECTIVES ON THE LION MAN FIGURINE OF HOHLENSTEIN-STADEL CAVE (SOUTHWESTERN GERMANY).....	34
<b>Zanini F.</b> ARCHAEOLOGICAL APPLICATIONS OF SYNCHROTRON RADIATION AT ELETTRA.....	35
<b>Аболонкова И.В., Солодейников А.К.</b> ОПЫТ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ КРАСОЧНЫХ РИСУНКОВ ДРЕВНЕЙШЕГО ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ПЛАСТА МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ТЕПСЕЙ I .....	36

<b>Ахметгалеева Н.Б. ОБРАЗ КОНЯ ПО МАТЕРИАЛАМ ОБРАБОТАННОЙ КОСТИ ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ СТОЯНОК БЫКИ</b> .....	38
<b>Гаврилов К.Н. ОРНАМЕНТ КАК ОБРАЗ КУЛЬТУРНОЙ СПЕЦИФИКИ ЭПИГРАВЕТТА ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ</b> .....	40
<b>Губар Ю.С., Лбова Л.В., Дроздов Н.И. ЭЛЕМЕНТНЫЙ СОСТАВ ПИГМЕНТОВ В КОЛЛЕКЦИИ УСТЬ-КОВЫ (СЕВЕРНОЕ ПРИАНГАРЬЕ)</b> .....	41
<b>Демещенко С.А. ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ ТЕКСТЫ В ПАЛЕОЛИТИЧЕСКОМ ИСКУССТВЕ КОСТЕНОК I</b> .....	42
<b>Дублянский Ю.В., Широков В.Н., Мосли Д., Шпётль К., Эдвардс Л. ПЕРВЫЕ U-ТН-ДАТИРОВКИ НАТЁЧНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ИГНАТИЕВСКОЙ ПЕЩЕРЫ С ЦЕЛЮ УТОЧНЕНИЯ ВОЗРАСТА НАСТЕННЫХ РОСПИСЕЙ</b> .....	44
<b>Дублянский Ю.В., Мосли Д., Шпётль К., Ляхницкий Ю., Чен Х., Эдвардс Л. ВОЗРАСТ РИСУНКА ВЕРБЛЮДА БАКТРИАНА В ПЕЩЕРЕ ШУЛЬГАН-ТАШ (КАПОВА) ПО РЕЗУЛЬТАТАМ U-ТН-ДАТИРОВАНИЯ НАТЁКОВ</b> .....	46
<b>Дудин А.Е., Ахметгалеева Н.Б. ЗНАКИ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА ПРЕДМЕТАХ ОБРАБОТАННОЙ КОСТИ ИЗ ТРЕТЬЕГО ЖИЛОГО ОБЪЕКТА СТОЯНКИ КОСТЕНКИ 11, 1А СЛОЙ</b> .....	48
<b>Жданова А.И., Ростяженко Т.Е. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФОРМЫ В ИСКУССТВЕ МАЛЬТЫ</b> .....	50
<b>Женест Ж.-М., Молодин В.И., Плиссон Х., Лбова Л.В. ОПЫТ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ЛАБОРАТОРИИ ARTEMIR</b> .....	51
<b>Жилин М.Г. ЗНАКИ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА КОСТЯНЫХ ПРЕДМЕТАХ ВООРУЖЕНИЯ В МЕЗОЛИТЕ ВЕРХНЕГО ПОВОЛЖЬЯ</b> .....	53
<b>Житенев В.С. ОБРАЗЫ И ЗНАКИ ПЕЩЕР ЮЖНОГО УРАЛА В КОНТЕКСТЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА ЕВРОПЫ</b> .....	55
<b>Забияко А.П. ФИГУРАТИВНЫЕ И НЕФИГУРАТИВНЫЕ ОБРАЗЫ НАСКАЛЬНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО КИТАЯ (БОЛЬШОГО И МАЛОГО ХИНГАНА): СЕМАНТИКА И ДАТИРОВКА</b> .....	57
<b>Зинченко С.А. БУКРАНИЙ В ИСКУССТВЕ НЕОЛИТИЧЕСКИХ КУЛЬТУР ДРЕВНЕГО ВОСТОКА, ЭГЕИДЫ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЕВРОПЫ: ОТ НАТУРОПОДОБИЯ К ЗНАКУ</b> .....	58
<b>Зоткина Л.В., Павленок Г.Д. БУСИНЫ ИЗ СКОРЛУПЫ ЯИЦ СТРАУСА СО СТОЯНКИ УСТЬ-КЯХТА 3 И ОРУДИЯ ДЛЯ ИХ ПРОИЗВОДСТВА</b> .....	60
<b>Казаков В.В., Симухин А.И., Ковалев В.С., Марнуев П.Е., Намсараев Д.В. ОПЫТ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ МЕГАЛИТИЧЕСКИХ СТЕЛ С ГЛУБОКИМ РЕЛЬЕФОМ (ЗАПАДНОЕ ЗАБАЙКАЛЬЕ)</b> .....	61
<b>Казаков В.В., Жумадилов К.Б., Лбова Л.В., Панкина А.И. «ДРЕВНЕЙШЕЕ ИСКУССТВО СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА» – ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА МОБИЛЬНОГО ИСКУССТВА КАМЕННОГО ВЕКА</b> .....	63

<b>Колпаков Е.М. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ ФЕННОСКАНДИИ</b> .....	65
<b>Котов В.Г. СИМВОЛЫ И ЗНАКИ ПЕЩЕРЫ ШУЛЬГАН-ТАШ (КАПОВОЙ)</b> .....	67
<b>Кузин-Лосев В.И. РИТМ И СЕМАНТИКА ОРНАМЕНТАЛЬНЫХ МОТИВОВ В АРХАИЧЕСКОМ ИСКУССТВЕ. ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ</b> .....	69
<b>Кузьмина Ю.В. НАСТЕННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ЖИВОТНЫХ И ПОЗДНЕПЛЕЙСТОЦЕНОВАЯ ФАУНА КАПОВОЙ ПЕЩЕРЫ</b> .....	71
<b>Ласкин А.Р. МОТИВЫ ПЕТРОГЛИФОВ НИЖНЕГО АМУРА В ОРНАМЕНТАЦИИ КЕРАМИЧЕСКИХ СОСУДОВ</b> .....	73
<b>Лбова Л.В., Панкина А.И., Волков П.В. ЗООМОРФНАЯ ПЛАСТИКА В СИБИРСКИХ КОЛЛЕКЦИЯХ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА</b> .....	75
<b>Леванова Е.С., Романенко Е.В., Конакова Е.С. ПОПОЛНЕНИЕ И УТОЧНЕНИЕ БЕСТИАРИЯ ПАМЯТНИКОВ АМУРО-УССУРИЙСКОЙ ПРОВИНЦИИ НАСКАЛЬНОГО ИСКУССТВА</b> .....	76
<b>Лобанова Н.В. ЗНАКОВЫЕ И СИМВОЛИЧЕСКИЕ ОБРАЗЫ В НАСКАЛЬНОМ ИСКУССТВЕ КАРЕЛИИ: КЛАССИФИКАЦИЯ, ПРОБЛЕМЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ</b> .....	78
<b>Лозовская О.В. МОТИВ ЗИГЗАГА В КОСТЯНОМ ИНВЕНТАРЕ СТОЯНКИ ЗАМОСТЬЕ 2 (ПОЗДНИЙ МЕЗОЛИТ – РАННИЙ НЕОЛИТ): ТЕХНИКИ И КОНТЕКСТ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ</b> .....	80
<b>Мерц В.К. ОБРАЗЫ ГАЛЕЧНОЙ И КРЕМНЕВОЙ СКУЛЬПТУРЫ СТОЯНКИ ШИДЕРТЫ 3</b> .....	82
<b>Миклашевич Е.А. К ПРОБЛЕМЕ ХРОНОЛОГИЧЕСКОЙ АТРИБУЦИИ ДРЕВНЕЙШИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА СКАЛАХ ЮЖНОЙ СИБИРИ</b> .....	85
<b>Молодин В.И., Черемисин Д.В., Зоткина Л.В., Женест Ж.-М., Плиссон Х., Кретэн К., Деланнуа Ж.-Ж., Делин Ф., Раванель Л. ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕТРОГЛИФОВ АЛТАЯ В РАМКАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ АССОЦИИРОВАННОЙ ЛАБОРАТОРИИ АРТЕМИР</b> .....	87
<b>Молодин В.И., Кретэн К., Зоткина Л.В., Черемисин Д.В. ПАЛИМПСЕСТЫ ПАМЯТНИКА ЦАГААН-САЛАА (МОНГОЛЬСКИЙ АЛТАЙ)</b> .....	88
<b>Понкратова И.Ю. ЗНАКИ И ОБРАЗЫ В ИСКУССТВЕ КАМЕННОГО ВЕКА ПОЛУОСТРОВА КАМЧАТКА (ПО ДАННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯ СТОЯНКИ УШКИ V)</b> .....	90
<b>Савченко С.Н. КОСТЯНЫЕ ИЗДЕЛИЯ С ИЗОБРАЖЕНИЯМИ С ОЗЕРА ВЯЧЕРА И ИХ АНАЛОГИИ В МЕЗОЛИТЕ-НЕОЛИТЕ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И УРАЛА</b> .....	92
<b>Свойский Ю.М., Романенко Е.В., Григорьев Н.Н. ОПЫТ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ ПЕЩЕРЫ ШУЛЬГАН-ТАШ (КАПОВОЙ) И ОКРУЖАЮЩЕГО ЛАНДШАФТА СОВРЕМЕННЫМИ МЕТОДАМИ</b> .....	94
<b>Синицын А.А. ФИГУРАТИВНОЕ И ДЕКОРАТИВНОЕ ИСКУССТВО КОСТЕНОК: ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОДСИСТЕМЫ В КОНТЕКСТЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ КУЛЬТУР</b> .....	96

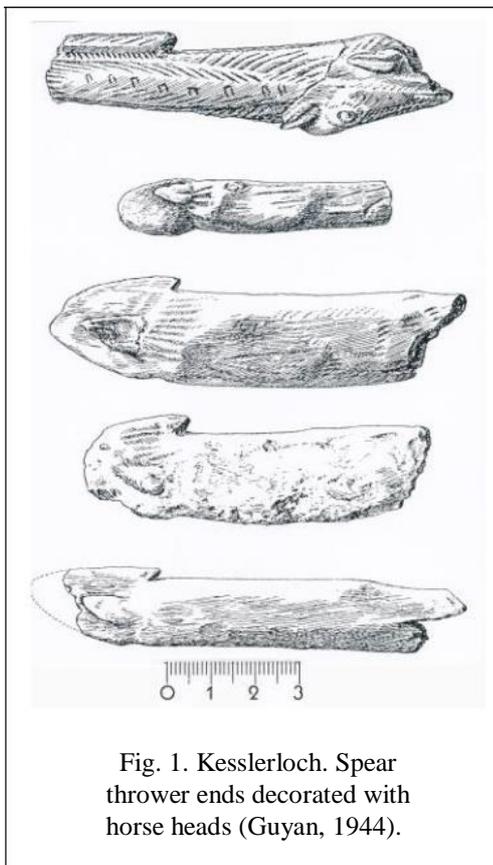
<b>Советова О.С., Шишкина О.О. АНТРОПОМОРФНЫЕ ПЕРСОНАЖИ В РАННЕМ ПЛАСТЕ ПЕТРОГЛИФОВ МИНУСИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ .....</b>	<b>98</b>
<b>Солодейников А.К. О РАЗНОВРЕМЕННЫХ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ПЛАСТАХ КАПОВОЙ ПЕЩЕРЫ.....</b>	<b>100</b>
<b>Табарев А.В., Гаврилина Т.А. КАМНИ В АТТРИБУТИКЕ ПОГРЕБАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ ДРЕВНЕЙШИХ КУЛЬТУР (8–3 ТЫС. Л. Н.) НА ПОБЕРЕЖЬЕ ЭКВАДОРА: КОНТЕКСТ И ВАРИАНТЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ.....</b>	<b>102</b>
<b>Широков В.Н. ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЕ НЕФИГУРАТИВНЫЕ МОТИВЫ В ПЕЩЕРАХ УРАЛА И ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ.....</b>	<b>104</b>

## THE SWISS MAGDALENIAN PORTABLE ART AND SUPRA-REGIONAL PARALLELS

Braun, I. M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Independent researcher

**Keywords:** Switzerland; Upper Paleolithic; Magdalenian; portable art; supra-regional parallels



The Upper Paleolithic in Switzerland is so far only known by the Magdalenian (ca. 18'000–12'000 BP). Only in seven of the about fifty Magdalenian sites known in Switzerland pieces of portable art were found (Braun, 2019). The most well-known Swiss site where portable art was found is the Kesslerloch.

According to Höneisen (1993) Swiss Magdalenian portable art can be divided into two groups: engravings and figurative sculpture. Some of them are decorated either with signs or animal figures. The engravings are mostly on rein-deer antlers, but also on bones, stone and jet. The majority of the engravings are on objects of utility as *bâtons percés*, spear points and other tools. In addition to figurative themes such as animals and a possible animal-human representation, there are mainly signs and other ornamental patterns (Bosinski, 1982; Braun, 2019; Höneisen, 1993).

The term figurative sculptures is used to describe objects of utility, some of which are sculpted, such as spear thrower ends decorated with horse heads, so-called spindle-shaped sculptures and very stylized female statuettes. Apart from a musk ox head from the Kesslerloch, no other animal sculptures have yet been found in Switzerland. The figurative sculptures are less frequent than the engravings (Bosinski, 1982; Braun, 2019; Höneisen, 1993).

Numerous works of portable art in Switzerland are similar to works of portable art of Southwest France and of the French Pyrenees, as f.i. the sculptured spear-throwers (Bandi, Delporte, 1984; Bosinski, 1982; Braun, 2019; Garrod, 1955; Leesch et al., 2019; Stodiek, 1993). But there are also characteristic features which are typical of Swiss and South German portable art, as f.i. the use of jet.

Bandi, H.-G., Delporte, H. (1984). Propulseurs décorés en France et en Suisse. *Eléments de Pré- et Protohistoire européenne. Hommage à Jacques-Pierre Millotte*, 203–211. Annales littéraires de l'Université de Besançon. Paris: Les Belles Lettres.

Bosinski, G. (1982). *Die Kunst der Eiszeit in Deutschland und der Schweiz*. Bonn: Habelt.

Braun, I. M. (2019). Ausgewählte Beispiele der Kleinkunst des Spätglazials aus der Schweiz und überregionale Parallelen. In Floss, H. (Ed.), *Das Magdalénien im Südwesten Deutschlands, im Elsass und in der Schweiz* (pp. 277–296). Kerns: Tübingen.

Garrod, D. A. E. (1955). Paleolithic Spear-Throwers. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 21, 21–35.

Guyan, W. U. (1944) Eine Speerschleuder vom Kesslerloch. *Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte*, 6, 75–84.

Höneisen, M. (1993). 4.7. Die Kunst des Jungpaläolithikums der Schweiz. In Le Tensorer, J.-M., Niffeler, U. (Hrsg.), *SPM I – Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Band 1: Paläolithikum und Mesolithikum* (pp. 187–199). Basel: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte.

Leesch, D. Bullinger, J., Müller, W. (2019). *Vivre en Suisse – Le Magdalénien*. Basel: Archäologie Schweiz.

Stodiek, U. (1993). *Zur Technologie der jungpaläolithischen Speerschleuder – Eine Studie auf der Basis archäologischer, ethnologischer und experimenteller Erkenntnisse*. Tübingen: Archaeologica Venatoria (Tübinger Monographien zur Urgeschichte, Band 9).

## **RESOLUTION OF A SIGN (1). REGARDING A NEOLITHIC SLAB IN PETIT MONT PASSAGE GRAVE (ARZON, FRANCE)**

Cassen, S.<sup>1</sup>, Grimaud, V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Laboratoire de recherche Archéologie et Architectures, CNRS (umr6566)-  
Université de Nantes, 44312 Nantes (France)*

<sup>2</sup> *Université de Nantes, Laboratoire de recherche Archéologie et Architectures,  
44312 Nantes (France)*

**Keywords:** Neolithic; engravings; funerary boat; solar motif; jade axes.

Our communication will make use of the word resolution to address both an original meaning of a sign and the new technical capabilities that make possible to detect ancient engravings on stone. The interpretation of an iconographic program belonging to such an old period (6500 BP) depends on the precise inventory of material removals on the rock surface so that all signs can be detailed and labelled. For this, we will focus on one of the two passage graves preserved in the Neolithic cairn of Petit Mont (Arzon, France). An engraved orthostate has long been known to display the figure of a so-called "solar wheel", which does not fit the chronological context nor the corpus of signs in Brittany. A careful recording combining the compilation of images under oblique lighting and 3D modelling allows to produce a graphical synthesis at several levels of information (contours, removal of material from the rock surface, chromatic and morphological alterations). All the signs identified on the basis of their hollow layouts finally allow us to recognize four main motifs: a circular representation of 17 polished axe blades; a representation of the liquid element; the depiction of two boats, one with crew, the other unmanned. But, while some figures are not ambiguous at all (the ship with its crew; the representation of water), others are clearly implying a semiotic confusion (boat/moon; axes/sun). In any case, we will conclude our work with a fundamental and widespread combination, which is the funeral ship and the solar boat.

People do not die for us immediately, but remain bathed in a sort of aura of life... It is as though they were traveling abroad...

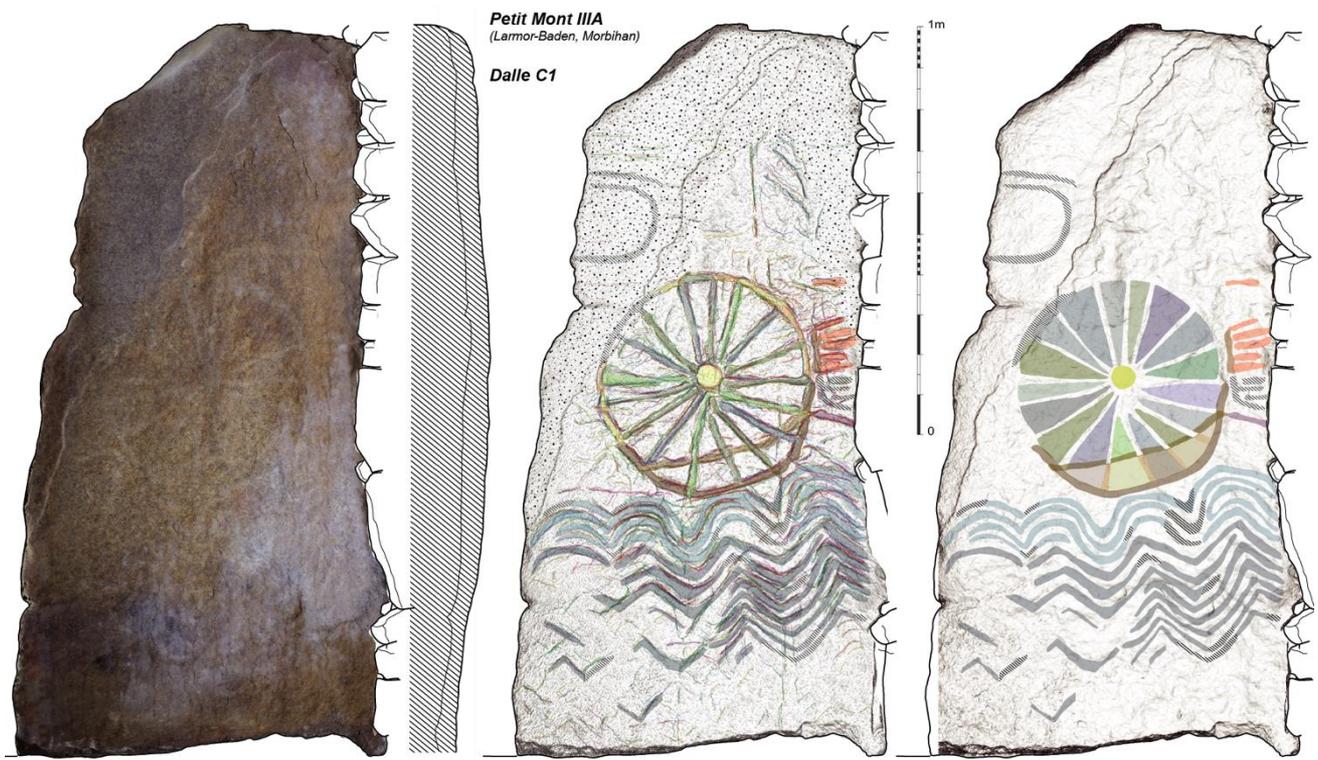


Fig. 1. 3 aspects of the engraved slab C1 in Petit Mont passage grave, from the 3D model: on the left a photorealistic view of the surface, in the center the inventory of the outlines given by oblique lightnings and the arbitrary colored removal of rock materia

## HUNT THE SYMBOL. SOME THOUGHTS ON IMAGE MAKING, IMAGES AND SIGNS IN THE PALAEOLITHIC

Cook, J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *British Museum, London, United Kingdom*

**Keywords:** symbolic behaviour; symbolic labour; evolution; handaxe; images; signs; brain; Lion Man

The expression ‘symbolic behaviour’ has become a familiar term in the archaeological literature of the last twenty-five years. It is generally used to refer to surviving evidence for the use of colour, ornaments, image making and signs to distinguish them from the material remains of subsistence activities. Understanding what such items represented symbolically to the makers is unknown but it is a reasonable assumption that ‘symbolizing’ or making thoughts visible as objects, images or signs was generally intended to influence relationships between people, to sustain relationships with the environment and establish relationships with spiritual powers. In this respect, ‘symbolic labour’, the effort of producing symbolic items, is a worthwhile activity that is a vital part of the social and economic viability of human groups. Consequently, images and signs need to be considered in context and in relation to the diverse activities indicated by other artefacts and remains. This paper uses objects from different times and cultures to review these aspects of image making, images and signs. It poses more questions than it offers answers.

A 1.4 million-year-old handaxe from Olduvai Gorge, Tanzania is used to consider the significance of the materialization of thoughts into objects and the shaping of objects beyond utilitarian requirements and with unnecessary symmetry. Is this ‘symbolic behaviour’ in the Early Stone Age? Did natural selection favour tool using hominins who were able to combine the functions of the brain’s amygdala to memorize, interpret and process all kinds of sensory signs in seconds and instantly make behavioural reactions with new responses connected to planning, creativity and other ‘executive’ functions driven by the pre-frontal cortex? Did a developing function of symbolising thought improve social bonding and contribute to the survival of early hominin groups who were the hunted rather than the hunters? Is it correct to regard ‘symbolic behaviour’ as an evolutionary threshold rather than part of the long continuum of human evolution?

The talk will refer briefly to other objects from the Upper Palaeolithic of Europe and include discussion of the image of a creature that does not exist in nature, the Lion Man from Stadel Cave, Germany, and the significance of deliberate breakage as a sign or symbol, animal images associated with signs, as well as marked tools and weapons from the French Magdalenian.



## CONCILIATE ROCK ART, ARCHAEOLOGY AND GEOLOGY IN THE STUDY OF DECORATED CAVES: THE CASE OF SAINT-FRONT CAVE (OR MAMMOTH'S CAVE, DOMME) AND FEW OTHER CAVERNS FROM DORDOGNE (FRANCE)\*

Cretin, C.<sup>1,2</sup>, Robert, E.<sup>3</sup>, Le Fillatre, V.<sup>2</sup>, Petrognani, S.<sup>3</sup>, Lesvignes, E.<sup>4</sup>, Muth, X.<sup>5</sup>,  
Madelaine, S.<sup>1,2</sup>, Morala, A.<sup>2</sup>, Armand, D.<sup>2</sup>, Mensan, R.<sup>6</sup>, Mangier, C.<sup>6,7</sup>, Zotkina, L. V.<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Ministry of Culture, Musée national de Préhistoire, Les Eyzies, France

<sup>2</sup> Unité mixte de recherche 5199: de la Préhistoire à l'Actuel: Culture, Environnement et Anthropologie (PACEA), Centre National de la Recherche Scientifique, Bordeaux University, France

<sup>3</sup> Museum national d'Histoire naturelle, Unité mixte de recherche 7194, Centre National de la Recherche Scientifique, France

<sup>4</sup> Unité mixte de recherche 7041: Archéologies et sciences de l'Antiquité (ArScAn), Centre National de la Recherche Scientifique, Paris-Nanterre University, France, and CEDARC, Belgium

<sup>5</sup> Get in Situ Sàrl, Riex, Switzerland

<sup>6</sup> Unité mixte de recherche 5608: Travaux et recherches archéologiques sur les cultures, les espaces et les sociétés (TRACES), Centre National de la Recherche Scientifique, Toulouse University, France

<sup>7</sup> Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP) - Grand Sud Ouest, Bègles, France

<sup>8</sup> Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation

\* These research is funded by the French Ministry of Culture, DRAC Nouvelle Aquitaine and supported by the LIA (Laboratoire International Associé) franco-russian «Multidisciplinary Research on Prehistoric Art in Eurasia – ARTEMIR»

**Keywords:** rock art; archaeology; geology; interdisciplinary approach

French South-West, especially the Dordogne region, is one of the richest European area of Palaeolithic sites, whether for human dwelling (including eponymous and very famous sites like La Madeleine) as for Upper Palaeolithic rock art (of which Lascaux cave, Rouffignac cave, Font-de-Gaume cave, etc.). Those two categories are testimony of organization of daily life and livelihood strategies on one side, and the common system of values and meaning (culture) on the other side.

Those two aspects are however very difficult to bring together. For adorned caves, it is often difficult to cross data coming from the walls and ground from a same decorated cave, data sometimes acquired separately. One way to deal with this problem is to develop a multi-disciplinary approach, which allows to combine rock art, archaeological and geological studies and which implies interactions and dialogs between many specialists. This goal, which goes beyond simply providing archaeological and geological contexts for an image or a group of images, leads to the development of new approaches.

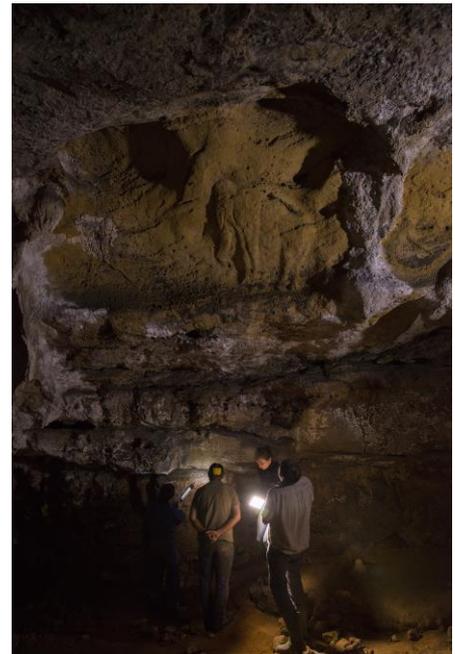


Fig. 1.

This paper proposes to present cases to the interdisciplinary study of the Great Saint-Front Cave (or Mammoth's cave) and other adorned sites, studied within the frame of a collective research program, conducted from 2013 to 2016 and called "Archéologie des grottes ornées de Dordogne: cadre conceptuel, potentiel et réalité" (Cave art archaeology: conceptual frame, potential and reality).

## SIGNBASE: A DATA-DRIVEN APPROACH TO ABSTRACT SIGNS IN THE PALEOLITHIC\*

Dutkiewicz, E.<sup>1,2</sup>, Bentz, C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>DFG Research Center Words, Bones, Genes, Tools, University of Tübingen, Germany

<sup>2</sup>Museum für Vor- und Frühgeschichte, Staatliche Museen zu Berlin – Stiftung Preussischer Kulturbesitz, Germany

<sup>3</sup>UFSP Sprache und Raum, University of Zurich, Switzerland

\* This research was funded by the DFG Research Center Words, Bones, Genes, Tools: Tracking Linguistic, Cultural, and Biological Trajectories of the Human Past

**Keywords:** abstract motifs, signs, mobile art, information theory, geographical clustering, data base

In the Paleolithic around 100,000 to 10,000 years ago, abstract motives – also referred to as *signs*, *patterns*, or *marks* – are abundant in parietal art as well as on mobile objects. In the case of parietal art, several studies have been dealing with such abstract signs. However, studies scrutinizing signs on mobile objects, such as figurines, tools, or personal ornaments, are rare and mostly limited to either single objects, or to particular assemblages. Our project *SignBase* aims to enable large-scale comparisons by collecting abstract motives on mobile objects from all over the European Paleolithic, the African Middle Stone Age, as well as further finds of the Near East and South East Asia. In contrast to the chronological difficulties of dating parietal art, abstract motives on mobile objects are usually well dated, at least with reference to the given techno-complexes. Our project ultimately aims to enable quantitative comparative studies on the development of abstract graphical expressions before the emergence of writing systems. This includes the application of classification algorithms allowing us to study the signs in geographical and chronological dimensions. Furthermore, while any inference about their meaning is inevitably speculative, information-theoretic analyses can shed light on the evolution of their information encoding potential and compare it to later graphical behavior such as early written language.

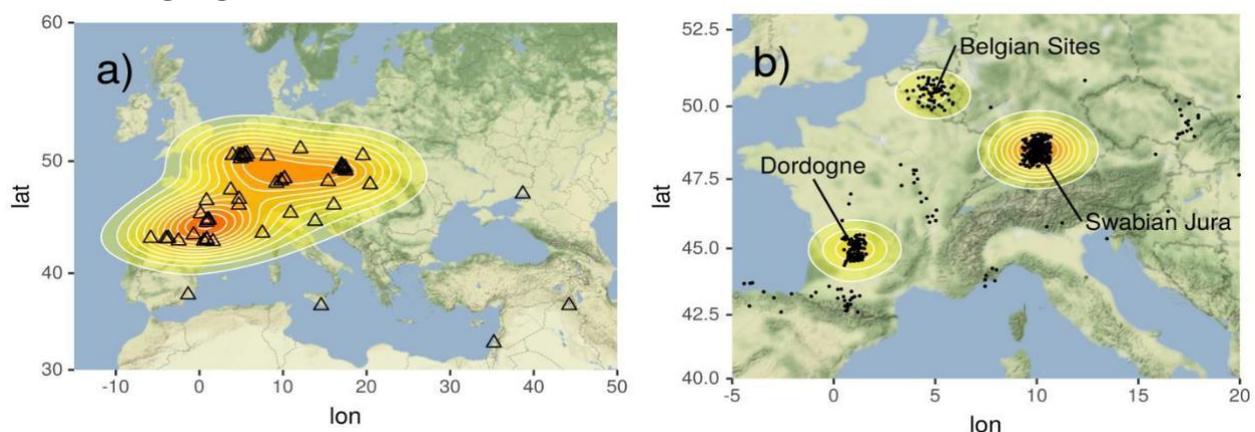


Fig. 1. Maps of the Aurignacian sites across Europe and the Near East.

- a) Each triangle indicates an archaeological site where artifacts carrying abstract signs were found. A density plot is overlaid with high (red) and low (yellow) densities of sites.

b) Zoom into the areas yielding most objects with abstract signs. Individual artifacts are plotted as black dots (with some jitter added to avoid overplotting if many artifacts come from the same site). A density plot is overlaid with high (red) and low (yellow) densities of artefacts.

## **PARIETAL AND MOBILE ART OF ROC-AUX-SORCIERS ROCK SHELTER (MIDDLE MAGDALENIAN, VIENNE, FRANCE)**

Fuentes, O.<sup>1</sup>, Pinçon, G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Centre National de Préhistoire, Ministère de la culture, France*

<sup>2</sup>*Centre National de Préhistoire, Ministère de la culture, France*

**Keywords:** rock art; Upper Paleolithic; Magdalenian; Roc-aux-Sorciers

The rock shelter of the Roc-aux-Sorciers at Angles-sur-l'Anglin (Vienne, France) is one of the archaeological reference sites for the Upper Paleolithic. The sculpted, painted and engraved frieze was gradually brought to light in its archaeological context by Susanne Cassou de Saint-Mathurin and Dorothy Garrod from 1949 onwards (Saint-Mathurin, Garrod, 1950). A wealth of archaeological material was discovered alongside the parietal art, comprising numerous works of portable art, tools made of animal bone, jewellery, etc. It was very rapidly observed that the portable art and the parietal art shared the same graphic and thematic conventions. For example, images of female bodies are rendered in high relief, in a monumental way, but also in the form of small statuettes. Our research has demonstrated the undeniable intra-site links between the portable art and the parietal art (Pinçon, 2012).

Here we propose to broaden this analysis within a well-identified culture of the Middle Magdalenian known as the Magdalenian of Lussac-Angles spearpoints. At the time of the discovery of the Magdalenian site of La Marche in 1937 (Vienne) (Lwoff, Péricard, 1940), some similarities had been identified between this site and that of Le Roc-aux-Sorciers, where the discoveries dated back to 1927 (Rousseau, 1933). These similarities are also perceptible in shared techniques (Chehmana, Beyries, 2010), as well as in the production of objects in hard organic materials such as the Lussac-Angles spearpoints (Pinçon, 1988), the jewellery in fossil mammoth ivory (Dujardin, Pinçon, 2000), the engraved horse incisors (Mazière, 2009) and the figurative art (Bourdier et al., 2016; Fuentes, 2016).

We propose to further explore the links between these two sites through the analysis of the dynamic processes of reworking images. In particular we examine the engraved plaquettes of La Marche and the parietal art of Le Roc-aux-Sorciers to bring these links into perspective. This could shed light on some common ways of seeing the world in this Magdalenian group.

Bourdier, C., Pinçon, G., Bosselin, B. (2016). Norme et individualité au Roc-aux-Sorciers (Vienne, France): approches des «mains» du registre animalier au travers de la forme. In M. Groenen, M.-Ch. Groenen (Eds.), *Style, Techniques and Graphic expression in Rock Art* (pp. 17–35). BAR S2787.

Chehmana, L., Beyries, S. (2010). L'industrie lithique du Roc-aux-Sorciers (collection Rousseau). In J. Buisson-Catil, J. Primault (Eds.), *Préhistoire entre*

*Vienne et Charente. Hommes et société du Paléolithique* (pp. 453–460). Association des publications Chauvinoises, mémoire XXXVIII.

Dujardin, V., Pinçon, G. (2000). Le Magdalénien dans la Vienne et la Charente. In G. Pion (Dir.), *Le Paléolithique supérieur récent: nouvelles données sur le peuplement et l'environnement* (pp. 213–222). Actes de la table ronde de Chambéry, 12-13 mars 1999, Mémoire de la Société préhistorique française 28.

Fuentes, O. (2016). The social dimension of human depiction in Magdalenian rock art (16,500 cal. BP – 12.000 Cal. BP): the case of the Roc-aux-Sorciers rock-shelter. *Quaternary International*, 430, 97–113. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2016.06.023>

Pericard, L., Lwoff, S. (1940). La Marche. Commune de Lussac-les-Châteaux (Vienne). Premier atelier de Magdalénien III à dalles gravées mobiles. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 37(7–9), 155–180.

Pinçon, G. (1988). Fiche sagaie de Lussac-Angles. In H. Camps Fabrer (Dir.), *Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique. Commission de nomenclature sur l'industrie de l'os préhistorique. Cahier I: sagaies* (fiche 3bis). Université de Provence.

Pinçon, G. (2012). Art mobilier et art pariétal du Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin, Vienne, France): disparités ou sens communs? In J. Clottes (Ed.), *L'art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistoceno en el mundo* (pp. 1549–1558). Bulletin Société Préhistorique Ariège-Pyrénées.

Mazière, G. (2009). Les incisives de chevaux gravées. In G. Pinçon (Dir.), *Le Roc-aux-Sorciers: art et parure du Magdalénien*. Réunion des Musées Nationaux. <http://www.catalogue-roc-aux-sorciers.fr>

Rousseau, L. (1933). Le Magdalénien dans la Vienne. Découverte et fouille d'un gisement du Magdalénien, à Angles-sur-l'Anglin (Vienne). *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 30, 239–256.

Saint-Mathurin (de), S., Garrod, D. (1950). Une frise sculptée du Magdalénien ancien découverte à Angles-sur-l'Anglin, dans la Vienne. *Académie des Inscriptions et Belles Lettres*, 94(2), 123–128.

## CHANGING PETROGLYPHS – CHANGING BELIEFS?

Helskog, K.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Tromsø Museum, UiT The Arctic University of Norway*

**Keywords:** rock art; beliefs; North Norway

This paper takes a starting point in the periodic division of the approximately 6000 petroglyphs made during the last 5000 years BC in a North Norwegian fjord area, the ethnography of changing the hunter-fishing- pastoral Sami population in Fennoscandia and the documentation of their traditional system of belief as documented during the 16<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> hundreds. In addition, the study draws upon the ethnography of Siberian indigenous populations and their understanding and interaction with other than human life in the environment. The makers of the petroglyphs were hunter - fisher - gatherers. This paper focuses on the communication between humans and non-humans such as spirits, reindeer, European elk (*Alces alces*), bears, birds, sea mammals, halibut and boats depicted in the rock art, and the environments of which they were a part. The analysis shows distinct diachronic morphological and stylistic differences between figures as well as variation in frequencies, compositions and classes. Variations that illustrates both continuity and discontinuity in stories and beliefs within a relatively small geographic area through time. For example, compositions and morphological changes and differences in groups of figures such as animals might reflect changing beliefs, rituals and identities related to contacts with other populations through time. Likewise, some changes in boats reflect both technological alterations and outside contacts. Boats facilitates coastal mobility, resources exploitations and settlement movements, and there was probably extensive social and trade networks. Sometimes influences came from afar, such as agricultural societies in southern Scandinavia, and/or from foragers further to the east in Fennoscandia, societies that might have influenced how people in the Alta fjord region understood the environment in which they lived. In essence, the paper focuses on changes and continuities in the rock art from perspectives of beliefs.

## POSSIBLE OR NOT: PARIETAL IN THE SWABIAN JURA?

Meister, C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*State Office for Cultural Heritage Baden-Württemberg, Germany*

**Keywords:** rock art; Swabian Jura, Germany

The Swabian Alb is known for its caves, in which figural ivory carvings and flutes from the Aurignacian period were found. Parietal art, on the other hand, as known from sites in France, Spain, Romania or Russia, has not been discovered in this region so far. In fact, up to now, there are no documented caves with Pleistocene wall paintings in Germany. Nevertheless, the presence of ochre traces on mobile artefacts indicates the purposeful application of pigments by humans during the Pleistocene in the region, for example stone pebbles or possible wall fragments from Magdalenian occupations bear series of dots (Conard, Floss, 1998). The paint is, however, fixed to portable objects and not to the cave walls. Not at least for these reasons, the question arises how the lack of parietal art in this region can be explained.

If we assume from the known finds in Hohle Fels and Geißenklösterle, which demonstrate that ochre was known and accessible to humans at least during the Aurignacian and the Gravettian (Conard, Malina, 2019), a lack of raw material as an explanation for the absence of caves with wall paintings in this region can be excluded.

Moreover, at that time humans were able to reproduce the environment in the form of highly realistic images of the Ice Age fauna (Conard, Kind, 2017). A large number of ivory carvings from this period are, if one considers the degree of realism, comparable with the paintings in Chauvet, Altamira or Kapova Cave.

Other aspects must therefore be taken into account when determining the reasons for the absence of parietal art. On the one hand, it is possible that the limestone rocks of the Swabian Jura are not suitable for a permanent preservation of ochre-based colors. Most of them are active caves, which are still strongly influenced by geological processes, but above all by water and karst. In addition, it is possible that the knowledge of the existence of caves which goes with long periods of use by people from all times may have destroyed existing paintings. However, one would expect to find some remains or at least residues of paint, if existing images were demolished by the permanent use of the caves. Ultimately, and although it cannot be ruled out that people during the Upper Palaeolithic in southern Germany have expressed themselves artistically in other forms, we must assume that there is a research gap.

So far, a systematic research and analysis of the cave walls has not yet been carried out in the Swabian Jura.

Today, the use of new technologies can be utilized to confirm or deny the current state of research. At the moment we aim to systematically examine the cave walls in the archaeological sites of the World Heritage Site "Caves and Ice Age Art in the Swabian Jura". We consider them an excellent test cluster for the Paleolithic of this region. Three-dimensional recordings of the caves have already been produced. In the next steps we will test these recordings of the known caves with different filters and light conditions for parietal art, but at the same time continue to look for new and up to now unknown caves in the region.

Conard, N. J., Floss, H. (1999). Ein bemalter Stein vom Hohle Fels bei Schelklingen und die Frage nach paläolithischer Höhlenkunst in Mitteleuropa. *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 29 (3), 307–316.

Conard, N. J., Kind, C.-J. (2017). *Als der Mensch die Kunst erfand: Eiszeithöhlen auf der Schwäbischen Alb*. Darmstadt: Theiss Verlag.

Conard, N. J., Malina, M. (2019). Weiterführende Ausgrabungen im Hohle Fels und neue Einblicke in die Nutzung von Ocker im Jungpaläolitikum. *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2018*, 56–59.

## PERSONAL ORNAMENTS DISCOVERED IN THE EARLY UPPER PALEOLITHIC OF POIANA CIREȘULUI-PIATRA NEAMȚ (ROMANIA)\*

Nițu, E.-C.<sup>1</sup>, Cârciumaru, M.<sup>1,2</sup>, Cîrstina, O.<sup>1</sup>, Lupu, F.-I.<sup>1</sup>, Leu, M.<sup>1</sup>, Nicolae, A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> “Princely Court” National Museum Târgoviște, Museum of Human Evolution and Technology in Paleolithic, Târgoviște, Dâmbovița County, Romania

<sup>2</sup> Valahia University of Târgoviște, Doctoral School, Târgoviște, Dâmbovița County, Romania

\* The authors acknowledge funding received for this project through the UEFISCDI Romania (Executive Agency for Higher Education, Research, Development and Innovation Funding) (project ID - PN III-P3-ID-PCE-2016- 0614)

**Keywords:** ornaments, Upper Paleolithic, eastern Carpathians, symbolic behavior

In addition to their undeniable aesthetic value, ornaments are the element that may differentiate the various social groups or individuals belonging to certain groups. More specifically, body decoration is closely related to social identity. The ornament, as a form of communication, has a certain advantage over other means of communication because, once displayed, perhaps even more than language itself, the individual wearing it need not make any effort to deliver his/her message, social status, their belonging to a group etc.

The first adornments used during the Paleolithic are beads, while perforated shells are among the earliest examples of this sort. In a few cases, the perforated shells come from species rarely used in the Paleolithic, brought from long distances, in terms of the settlements in which they were found; so, apart from individualizing and characterizing a certain group, they may represent important documents regarding migrations over wide areas and even regarding the origin of a culture. This is shown by new discoveries made in an early Gravettian layer at the Poiana Cireșului site (Piatra Neamț, north-eastern Romania), dated between 30 ka and 31 ka BP (Nițu et al., 2019). The ornaments discovered here include a unique association of perforated shells represented by three species of mollusks: *Lithoglyphus naticoides*, *Lithoglyphus apertus* and *Homalopoma sanguineum* (an exclusively Mediterranean species). This occupation differs from Central and Eastern European Gravettian traditions through the symbolic behavior of the communities, defined by the use of perforated shells of freshwater and marine (Mediterranean origin) mollusk belonging to species very rarely used in the Palaeolithic.

Poiana Cireșului is one of the very few Gravettian sites where perforated *Homalopoma sanguineum* shells were found and is the only Gravettian settlement where *Lithoglyphus naticoides* shells were used. We present the ornaments discovered and the results of analysis performed to identify the perforation methods and the use-wear traces.

The presence of a Mediterranean species at the Poiana Cireşului settlement located more than 900 km from the nearest source suggests the connection of communities here with the Mediterranean area. In the light of these new findings, the origin and diffusion of the Gravettian from the Mediterranean to the east of the Carpathians are a hypothesis that should be considered.

Niţu, E.-C., Cârciumar, M., Nicolae, A., Cîrstina, O., Lupu, F. I., Leu, M. (2019). Mobility and social identity in the Early Upper Palaeolithic: new personal ornaments from Poiana Cireşului site (Piatra Neamţ, Romania). *PLOS ONE*, 14 (4), e0214932. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214932>

## PORTABLE ART OBJECTS DISCOVERED IN THE UPPER PALEOLITHIC OF ROMANIA\*

Nițu, E.-C.<sup>1</sup>, Cârciumar, M.<sup>1,2</sup>, Cîrstina, O.<sup>1</sup>, Lupu, F.-I.<sup>1</sup>, Leu, M.<sup>1</sup>, Nicolae, A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> “Princely Court” National Museum Târgoviște, Museum of Human Evolution and Technology in Paleolithic, Târgoviște, Dâmbovița County, Romania

<sup>2</sup> Valahia University of Târgoviște, Doctoral School, Târgoviște, Dâmbovița County, Romania

\* The authors acknowledge funding received for this project through the UEFISCDI Romania (Executive Agency for Higher Education, Research, Development and Innovation Funding) (project ID - PN III-P3-ID-PCE-2016- 0614)

**Keywords:** portable art objects, Gravettian, Epigravettian, use-wear, Romania

In relation to the density of Upper Paleolithic settlements in Romania, the discoveries of portable art objects are concentrated in two areas: north-eastern Romania and the Iron Gates of the Danube. As regards the Gravettian culture, the Poiana Cireșului-Piatra Neamț site indubitably stands out through the larger proportion of the Paleolithic art objects found on the Romanian territory so far. The archaeological excavations from Poiana Cireșului in the last 20 years have significantly enriched the collection of personal ornaments found in Palaeolithic settlements in Romania; currently this site provides 85% of the entire number of ornaments discovered in Gravettian settlements so far and over 94% of all Gravettian art objects (Cârciumar et al., 2018; Nițu et al., 2019). The portable art objects are represented by pendants made of wolf canine, deer tooth, residual deer tooth, fox canine, beads made of stone and shells, variously engraved bones, antlers, stones etc. In addition to the important number of art objects discovered, their diversity, in terms of the used blanks, raw material, shapes and decors, is astonishing. For the Epigravettian, the situation is similar, the discoveries being overwhelmingly attested in the Danube Gorges area at the Iron Gates (Cârciumar, Nițu, 2018). Of all the settlements in this area, the engraved objects of Cuina Turcului present original features that particularize the Iron Gates area in the European Epigravettian. The characteristics of decorations incised on bone and antler blanks, dominated by deep double lines, are defining elements of the original style of the Cuina Turcului Epigravettian. We present a synthesis of all personal art objects discovered in Paleolithic settlements of Romania, along with their technical and functional analysis, as well as discussions on the possible analogies and their significance to characterize the Paleolithic occupations. In addition, the very recent discoveries, such as a female statuette, will be described, along with the implications regarding the characterizations of Paleolithic occupations in eastern Carpathians.

Cârciumar, M., Nițu, E.-C. (2018). *Symbolic Behaviour and Art on the Territory of Romania from the Middle Palaeolithic to the Mesolithic (55,000–7,500 B.P.)*. Târgoviște: Editura Cetatea de Scaun.

Cârciumaru, M., Nițu, E.-C., Goutas, N., Otte, M., Cîrstina, O., et al. (2018). Parures et objets d'art du Gravettien récent de Poiana Cireșului-Piatra Neamț (Roumanie) [Adornments and art objects from the Late Gravettian at Poiana Cireșului-Piatra Neamț (Romania)]. *L'Anthropologie* 122, 220–260.

Nițu, E.-C., Cârciumaru, M., Nicolae, A., Cîrstina, O., Lupu, F. I., Leu, M. (2019). Mobility and social identity in the Early Upper Palaeolithic: new personal ornaments from Poiana Cireșului site (Piatra Neamț, Romania). *PLOS ONE*, 14 (4), e0214932. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214932>

**NEW APPROACH IN AN EMBLEMATIC SITE:  
THE PALEOLITHIC CAVE OF LA MOUTHE  
(DORDOGNE, FRANCE)**

Petrognani, S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Unité mixte de recherche 7194, Centre National de la Recherche Scientifique, Museum national d'Histoire naturelle, Paris, France*

**Keywords:** Upper Palaeolithic; rock art; South-West France

Our project for the cave of La Mouthe incorporates a current dynamic of rereading rock art sites, and developing new problems of analysis. The knowledge acquired since the 1990s on archaeological data, with the discovery of major sites for prehistoric art, as well as methodological, with advances in radiocarbon dating, microanalyses of materials and context, or 3D digitization, have profoundly renewed our perception of prehistoric art. In the face of these new data, the re-reading of previously studied sites brings many new data, and a valuable re-reading of the graphic contexts of Paleolithic art. Marsoulas, La Baume-Latrone, the Bernoux fully materialize this dynamic. Our approach therefore aims to place the cave of La Mouthe in the context of its chrono-cultural context. Updating the inventory of its representations through a prospecting operation on the walls and rock art surveys is necessary but insufficient in this overall archaeological approach. The review of the exhumed material, the control of the various interventions past in situ, and a better consideration of the karstological and geomorphological problems will allow in the coming years to put in place a decisive argument with a view to carry out possible new internal or external excavations.

## NON-INVASIVE CHEMICAL ANALYSES OF PIGMENT AND SOME ARCHAEOLOGICAL IMPLICATIONS IN ROUFFIGNAC CAVE (DORDOGNE, FRANCE)

Plassard, F.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> *Scientific head at Rouffignac cave, France*

<sup>2</sup> *Associate member of PACEA, Bordeaux University, France*

**Keywords:** Palaeolithic art; Rouffignac cave; chemical analysis; manganese dioxide; relative chronology

The analysis of pigment the Palaeolithic artists used in cave art has interested the archaeologists very soon (Moissan, 1902). Nevertheless, the necessity of the preservation of the prehistoric artworks has limited the analysis on long time, because this research implied samples which could damage the artworks. The recent development of new equipment allowing non-invasive *in situ* chemical analysis has conducted to quick increasing of the research in this field. The pigment the prehistoric artists used in Rouffignac cave is strongly studied for fifteen years. After methodological tests, ambitious archaeological programs give nowadays new elements about our knowledge of the wall artworks.

**Research history.** The Rouffignac cave is known for long time because its entrance was never closed. Nevertheless, the prehistoric interest of the site was understood only the 26 June 1956 when L.-R. Nougier and R. Robert identified the first artworks (Barrière, 1982; Plassard, 1999). A strong polemic was born around the authenticity of these documents during the summer 1956 and found a conclusion in an international commission meeting. In this context, the first chemical analysis of pigment in Rouffignac cave was carried out by P. Graziosi (Firenze University, Italy). He concluded the artworks were done with manganese dioxide (Graziosi, 1956).

For nearly 50 years, no new research was carried out on the pigments used by the Magdalenians. In 2004, the CEA (Commissariat à l'Energie Atomique) made a transportable experimental device for the X-ray fluorescence analysis which opened up new possibilities. A brief analysis campaign was held in November 2004. It aimed to test the feasibility of this type of research in cave, to confirm the Graziosi analyses and to look for black pigments which would not produce any fluorescence spectrum and could be suspected to contain organic matter. The first two objectives were achieved but the presence of organic pigment could not be detected anywhere (De Sanoit et al., 2005).

Between 2009 and 2015, a new program expended, first as part of an ANR framework (MADAPCA) and then as part of a PhD project. Several methods were again tested: X-ray fluorescence, X-ray diffraction and Raman spectrometry. Several publications document this research (Beck et al., 2012 & 2014; Lalhil et al., 2012). However, it quickly became apparent that X-ray fluorescence was the most effective

method combining short scan times, guaranteed (or nearly) results and reproducibility of measurements. This option was therefore developed by Marine Gay as part of her PhD (Gay et al., 2016).

**Material and method.** The Rouffignac cave Palaeolithic art, attributed to the Middle Magdalenian (circa 15-16 ky cal. BP) on the basis of stylistic analyses, offers about 240 animal figures, among which 160 mammoths, mainly accompanied by 28 bison, 16 horses, 11 ibexes and 11 rhinoceros. Two main techniques are used: engraving, more or less deep on surfaces that are often soft, and drawing, systematically black. About one hundred pictures are obtained according to this technique. They are located mainly in two areas of the cavity: the Henri Breuil Gallery and the Great Ceiling.

**The Frieze of the Ten Mammoths.** Located on the right wall of the Henri Breuil Gallery, this panel associates ten black mammoths' drawings divided into two face-to-face groups. The first six depictions in the left profile form the right group, while four others in the right profile are placed on the left. The two central figures are arranged on a domed area of the wall and each group is distributed in a concave area. On each side, the last image is a few separated from these predecessors. The organisation of these images is reinforced by flint layer above the drawings, and a rocky terrace bellow the composition. These natural elements create a framework where the author has conceived his work.

Already studied in 2004 by X-ray fluorescence (De Sanoit et al., 2005), this frieze was systematically analysed as part of a national research project (ANR MADAPCA) between 2009 and 2011. X-ray Fluorescence and X-ray diffraction were combined to obtain data on the pigment elementary composition and crystallographic phases. See Beck et al., 2012 and 2014, to found details about methodological and instrumental aspect.

**The Great Ceiling.** At approximately 900 m inside the cave, the gallery is only one metre high. The Magdalenian artists drew 65 black images of mammoth, horse, bison, ibex and rhinoceros on more or less 40 m<sup>2</sup> of the ceiling. These images sometimes superimposed on each other do not offer an obvious overall organisation. Pictures vary in size and orientation. The largest images (a horse exceeds 2.50 m) had to escape the visual field of their author. The cave conditioning to the tourist access in the late 1950s led to a lowering of the ground level, facilitating access to the decorated area and the study of the artworks. 44 of the 65 figures gave to rise about 200 analyses by X-ray fluorescence (Gay et al., 2016, and in press) See Gay et al., 2016, for methodological and instrumental details.

**Results.** In the case of the Frieze of the Ten Mammoths the combination of diffractometry and fluorescence analyses highlights the similarity of the pigment used for the ten images of the composition. This is probably a natural mixture between Romanechite and pyrolusite (Beck et al., 2012).

These results put in relief the classic observations that make this panel a highly structured set, probably designed and realized during a single event.

The first result obtained on the Great Ceiling is the identification of three types of pigments differentiated by the variable proportion of the barium. A first group of figures is associated with a very low barium ratio, between 2 and 3%, while a second group has a ratio around 10%, and a final group of more than 15%. If the computer processing of data from fluorescence spectra allows this first approach, it is the crossing over these results with direct observations of the works that allows a better understanding of the composition. The study of the superimpositions and the study of the organisational elements in the decoration (Plassard F., Plassard J., 2016), crossed with the chemical signatures lead to the identification of drawing sequences that combine the use of few pigment pieces. These elements generally support the hypothesis of a realisation of the works over a short time, by few authors who probably used a small number of pigment blocks.

Barrière, Cl. (1982). *L'art pariétal de Rouffignac*. Paris: Picard, Fondation Singer-Polignac.

Beck, L., Rousselière, H., Castaing, J., Duran, A., Lebon, M., Lahlil, S., Plassard, F. (2012). Analyse in situ des dessins préhistoriques de la grotte de Rouffignac par fluorescence X et diffraction X portable. *ArchéoSciences* 36, 139–152.

Beck, L., Rousselière, H., Castaing, J., Duran, A., Lebon, M., Moignard, B., Plassard, F. (2014). First use of portable system coupling X-ray diffraction and X-ray fluorescence for in situ analysis of prehistoric rock art. *Talanta*, 129, 459–464.

De Sanoit, J., Chambellan, D., Plassard, F. (2005). Caractérisation in situ du pigment noir de quelques oeuvres pariétales de la Grotte de Rouffignac à l'aide d'un système portable d'analyse par fluorescence X (XRF). *ArchéoSciences*, 29, 61–68.

Gay, M., Müller, K., Plassard, F., Reiche, I. (2016). Efficient quantification procedures for data evaluation of portable X-ray fluorescence – Potential improvements for Palaeolithic cave art knowledge. *J Archaeol Sci: Reports*, 10, 878–886.

Gay, M., Plassard, F., Müller, K., Reiche, I. (in press). Relative chronology of Palaeolithic drawings of the Great Ceiling, Rouffignac cave, by chemical, stylistic and superimposition studies. *J Archaeol Sci: Reports*.

Graziosi, P. (1956). Analyses chimiques des peintures de la grotte de Rouffignac. *La Nature*, 3258, décembre 1956, 469. Paris: Dunod.

Lahlil, S., Lebon, M., Beck, L., Rousselière, H., Vignaud, C., Reiche, I., Menu, M., Paillet, P., Plassard, F. (2012). The first in situ micro-Raman spectroscopic analysis of prehistoric cave art of Rouffignac St-Cernin, France. *J. Raman Spectrosc.*, 43, 1637–1643.

Moissan H. (1902). Sur les matières colorantes de figures de la grotte de Font-de-Gaume. *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, T. 134, 1536–1540.

Plassard, J. (1999). *Rouffignac, le sanctuaire des mammoths*. Paris: Éditions du Seuil.

Plassard, F., Plassard, J. (2016). Le grand plafond de Rouffignac. De nouveaux indices sur l'organisation des images. *Paléo, Hors-série "Hommage à Norbert Aujoulat"*, 143–151.

## A WORLD OF SHAPES AND COLORS: EARLY HOLOCENE CULTURAL AND INDIVIDUAL IDENTITIES EXPLORED THROUGH PERSONAL ORNAMENT ANALYSIS

Rigaud, S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Unité mixte de recherche 5199: de la Préhistoire à l'Actuel: Culture, Environnement et Anthropologie (PACEA), Centre National de la Recherche Scientifique, Bordeaux University, France*

**Keywords:** personal ornament; cultural geography; Neolithic; network

It is likely that the adoption of domestication and sedentary life was promoted by new system of beliefs and occurred in the context of a profound reconfiguration of symbolic and social codes. I will present how personal ornaments can inform on the social reorganization of the communities at the dawn of agriculture by tracking the multiple forms of interactions between individuals, the way people materialized their self-identify and the way they recognized each other.

The technological and use wear analyzes of personal adornments, combined to the analysis of a georeferenced database of the bead types used by the last foragers and the first farmers in Europe, explores how interactions networks established between populations led to the social and cultural reconfiguration of the groups and reshaped the cultural geography of Europe 8000 years ago (Rigaud, 2014; Rigaud et al., 2015).

Personal ornament analysis reveals the long-term stability in contacts networks that enhanced the circulation of social, technical and economic information essential for the diffusion of the farming lifestyle. The persistence of foragers' personal attires within farming communities indicates that personal ornaments likely reflected the most entrenched and lasting facets of farmers' ethnicity compared to other cultural proxies (Rigaud et al., 2018).

Rigaud, S. (2014). Pratiques ornementales des premières communautés agropastorales de Bavière (Allemagne) : Intégration? Acculturation? Convergence? Nouveaux apports de la nécropole de Essenbach-Ammerbreite [Personal ornaments of the first agro-pastoral societies in Bavaria (Germany): Integration? Acculturation? Convergence? New insights from Essenbach-Ammerbreite cemetery]. *Anthropologie (Brno)*, 52 (2), 207–227.

Rigaud, S., Manen, C., García-Martínez de Lagrán, I. (2018). Symbols in motion: Flexible cultural boundaries and the fast spread of the Neolithic in the western Mediterranean. *PLOS ONE*, 13 (5), e0196488. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196488>

Rigaud, S., Marian, V., D'Errico, F. (2015). Ornaments Reveal Resistance of North European Cultures to the Spread of Farming. *PLoS ONE*. Retrieved from <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01260969>

## CHERNOOZERSKY ORNAMENTAL MOTIF IN THE PERSPECTIVE OF SEMIOTIC RESEARCH

Shmidt, I.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department theology, philosophy and world cultures Omsk F.M. Dostoevsky State University, Omsk, Russian Federation

<sup>2</sup>OmsSU laboratory of archeological research and expertise, Omsk, Russian Federation

**Keywords:** Paleolithic Western Siberia; Chernoozere II; paleo-ornament; semi-otic interpretation

A thing made by man is a kind of coded message about him, the group which he lives in, and a thesis expression of their views on the world. According to the fair remark of Lotman, any such message is reasonable to perceive as "superlingual organization" (Lotman, 2004). It makes the reading of these messages a complicated process. We face texts that are not based on linguistic principles. If the archaeologist-interpreter expands the methodological horizon of the analysis to the level of semiotics, the objects-texts can demonstrate their "linguistic" specific. This is especially felt when working with paleo-ornaments.

The corpus of sources characterizing the Chernoozersky ornamental tradition of the Paleolithic finale in the South of Western Siberia was formed in 1970–1972 (Gening, Petrin, 1985; Petrin, 1986). Attention to them declined significantly after the first presentations and further to the mid-'80s. Much later attempts were made to semantic interpretation of the Chernoozersky dagger ornament in the key of paleoalendaristics (Shmidt, 2004; 2005). The work in this direction had to be stopped due to the awareness of the complexity of the code and, despite the existing methods of verification, the lack of confidence in its relevance. At the moment, research is being conducted on the analysis of the collection objects, but in a broader semiotic way, focusing not on their content (which is the purpose of semantics), but on the order and features of the "reading" of these texts. The preliminary results of the research actualize the arguments about the intercultural (intergroup) dialogues of those distant times, the contextuality of the "birth" and the genesis of ornaments, to identify their territorial and local variability (Shmidt, 2017a; 2017b).

Lotman, Ju. M. (2004). *Semiosfera*. SPb.: «Iskusstvo-SPB».

Gening, V. F., Petrin, V. T. (1985). *Pozdnepaleoliticheskaja jepoha na juge Zapadnoj Sibiri*. Novosibirsk: Nauka.

Petrin, V. T. (1986). *Paleoliticheskie pamjatniki Zapadno-Sibirskoj ravniny*. Novosibirsk: Nauka.

Shmidt, I. V. (2004). Predvaritel'noe soobshhenie ob informacionnyh vozmozhnostjakh ornamenta chernoozerskogo kinzhala. In *Shestye istoricheskie chtenija pamjati M.P. Grjaznova. Materialy vsrossijskoj nauchnoj konferencii* (pp. 152–156). Omsk: OmGU.

Shmidt, I. V. (2005). Ob informacionnom haraktere Chernoozerskogo ornamenta (na primere analiza zapisej kinzhala). *Izvestija OGIK muzeja, Vyp. 11*, 98–105.

Shmidt, I. V. (2017a). The chernoozersky ornamental pattern: Reconstruction of evolution. In *Program of international Workshop and Conference "Great shigir idol in the context of North Eurasia stone age art"*. Ekaterinburg, June 12–16, 2017 (pp. 43–44). Ekaterinburg.

Shmidt, I. V. (2017b). Paleolithic ornaments of North Asia: Notes on iconography research. *Universum Humanitarium*, 2, 45–55.

## NEW PERSPECTIVES ON THE LION MAN FIGURINE OF HOHLENSTEIN-STADEL CAVE (SOUTHWESTERN GERMANY)

Wolf, S.<sup>1</sup>, Ebinger-Rist, N.<sup>2</sup>, Kind, C.-J.<sup>3</sup>, Wehrberger, K.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment at the University of Tübingen / Department of Early Prehistory and Quaternary Ecology Eberhard Karls, University of Tübingen, Tübingen, Germany

<sup>2</sup>State Office for Cultural Heritage Baden-Württemberg in the Regional Administrative Council, Stuttgart, Germany

<sup>3</sup>Hagellocher Weg 40, D-72070 Tübingen, Germany

<sup>4</sup>Museum Ulm, Ulm, Germany

**Keywords:** figurative art; Aurignacian; mammoth ivory; restoration

In the Hohlenstein-Stadel Cave in 1939 excavators uncovered nearly 200 mammoth ivory fragments, which were refitted as a therianthrope figurine with the head and torso of a cave lion but with the legs of a human being. It was thus named the Lion Man. During recent excavations in the Stadel Cave between 2008 and 2013, a stratigraphic sequence was discovered that extended from the Middle Palaeolithic to the Aurignacian. It became clear that the location of the Lion Man during the excavations of 1939 corresponded to layer Au of the recent 2008-2013 excavations; part of the excavation back dirt from 1939 was also uncovered. Here, 575 fragments of mammoth ivory were found that partially belonged to the Lion Man figurine that was carved from a complete tusk.



Fig. 1. Hohlenstein-Stadel cave, Lion Man 2013, Length: 31.1 cm. Foto: Y. Mühleis, Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg im Regierungspräsidium Stuttgart/Museum Ulm.

In 2012/2013 the Lion Man was therefore newly restored. The figure was completed to the greatest possible extent. It became apparent that the Lion Man represents a male. We also obtained new perspectives on the position and the sinistral ornamentation of the figurine. The snout, the back and the right side were refitted and the Lion Man also gained volume due to the refitted pieces. New insight underlines the intentional deposition of the formerly complete figurine during the Aurignacian.

Wehrberger, K. (Ed.) (2013). *The Return of the Lion Man. History Myth Magic*. Ostfildern: Jan Thorbecke Verlag.

Kind, C.-J., Ebinger-Rist, N., Wolf, S., Beutelspacher, T., Wehrberger, K. (2014). The Smile of the Lion Man. Recent Excavations in Stadel Cave (Baden-Württemberg, south-western Germany) and the Restoration of the Famous Upper Palaeolithic Figurine. *Quartär*, 61, 129–145.

## ARCHAEOLOGICAL APPLICATIONS OF SYNCHROTRON RADIATION AT ELETTRA

Zanini, F.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> *Elettra - Sincrotrone Trieste, Trieste, Italy*

<sup>2</sup> *SISBA Postgraduate School of Archaeology, Trieste, Italy*

**Keywords:** synchrotron, archaeometry, non-destructive analyses

The use of synchrotron radiation for the analysis of samples of historical and artistic importance (archaeology, palaeontology, conservation sciences, palaeo-environments) has been increasing over the past years, and experiments related to the study of our cultural heritage (CH) have been routinely performed at many beam-lines of Elettra, the Italian synchrotron radiation facility. Fundamental parameters such as the high photon flux, the small source size and the low



Fig. 1.

divergence typical of synchrotrons make it a very efficient source for a range of advanced spectroscopy and imaging techniques, adapted to the dishomogeneity and complexity of the materials under study. The continuous tunability of the source (from infrared to X-rays) is essential for techniques based on a fine tuning of the probing energy to reach high chemical sensitivity such as XANES, EXAFS, STXM, UV/VIS spectrometry. Moreover, the small source size attained in the vertical plane leads to spatial coherence of the photon source itself, giving rise to a series of imaging methods already crucial to the field. The increasing number of scientific publications shows that microfocused hard X-ray spectroscopy (absorption, fluorescence, diffraction), full-field X-ray tomography and infrared spectroscopy are the most popular synchrotron techniques in the field.

The Elettra laboratory now offers a platform dedicated to CH researchers in order to support both the proposal application phase and the different steps of the experiment, from sample preparation to data analysis. We will present this activity and the main instrumental setups and experimental techniques in use at Elettra, and describe their impact for the science being applied to ancient materials using synchrotron radiation.

## ОПЫТ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ КРАСОЧНЫХ РИСУНКОВ ДРЕВНЕЙШЕГО ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ПЛАСТА МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ТЕПСЕЙ I\*

Аболонкова, И. В.<sup>1</sup>, Солодейников, А. К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Историко-культурный и природный музей-заповедник «Томская Писаница», Кемерово, РФ

<sup>2</sup>Историко-культурный музей-заповедник «Пещера Шульган-Таш», Уфа,  
Республика Башкортостан, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект №17-31-00025

**Ключевые слова:** Минусинская котловина; Тепсей I; документирование красочных изображений

Благодаря применению цифровых технологий в документировании наскальных рисунков, интерес к красочному пласту изображений увеличивается. На территории Минусинской котловины особый интерес представляют немногочисленные красочные изображения, относящиеся к доокуневскому времени, вопрос датировки которых по-прежнему остается дискуссионным. До недавнего времени на местонахождении Тепсей I была зафиксирована лишь одна плоскость с краской, при этом интерпретация рисунков не была проведена из-за их плохой сохранности. В результате работы здесь Тепсейского отряда КемГУ под руководством О. С. Советовой количество красочных изображений увеличилось.

Документирование плоскостей с рисунками осложнялось наличием кальцитовых натечек на их поверхности. Однако именно благодаря этим минеральным образованиям следы краски и сохранились. Также сохранению красочных рисунков способствовало и наличие естественных козырьков. При работе особенно тщательно осматривались плоскости, имеющие естественные козырьки и с минеральными отложениями на скальной поверхности. Первоначальным «черновым» этапом работы был осмотр всех плоскостей и сплошная фотофиксация скальных полотен в разное время и в разных условиях, в том числе в увлажненном состоянии, что позволяло в некоторых случаях увидеть плоскость без характерной белесой пленки. После обработки фотографий методом пигментных карт и DStretch в тех случаях, когда изображения не выявлялись, но отдельные участки плоскости казались перспективными для выявления краски, плоскость осматривалась еще раз. Такой подход позволил выявить семь плоскостей с красочными рисунками и остатками краски на поверхности. Датировка красочных рисунков, так же как остатков пигмента, в большинстве случаев дискуссионна.

Бесспорно ранней является одна из сцен. Размер плоскости 160 × 60 см. Центральной на плоскости является фигура оленя длиной чуть более полуметра. Корпус животного и голова, поднятая вверх, расчерчены поперечными линиями. В нижней части плоскости прослеживается фигура

быка (?), сопоставимая с предыдущим изображением размерами и манерой исполнения.

Помимо этих рисунков в разных частях плоскости фиксируются различные линии и следы краски, интерпретация которых затруднительна (рис. 1).

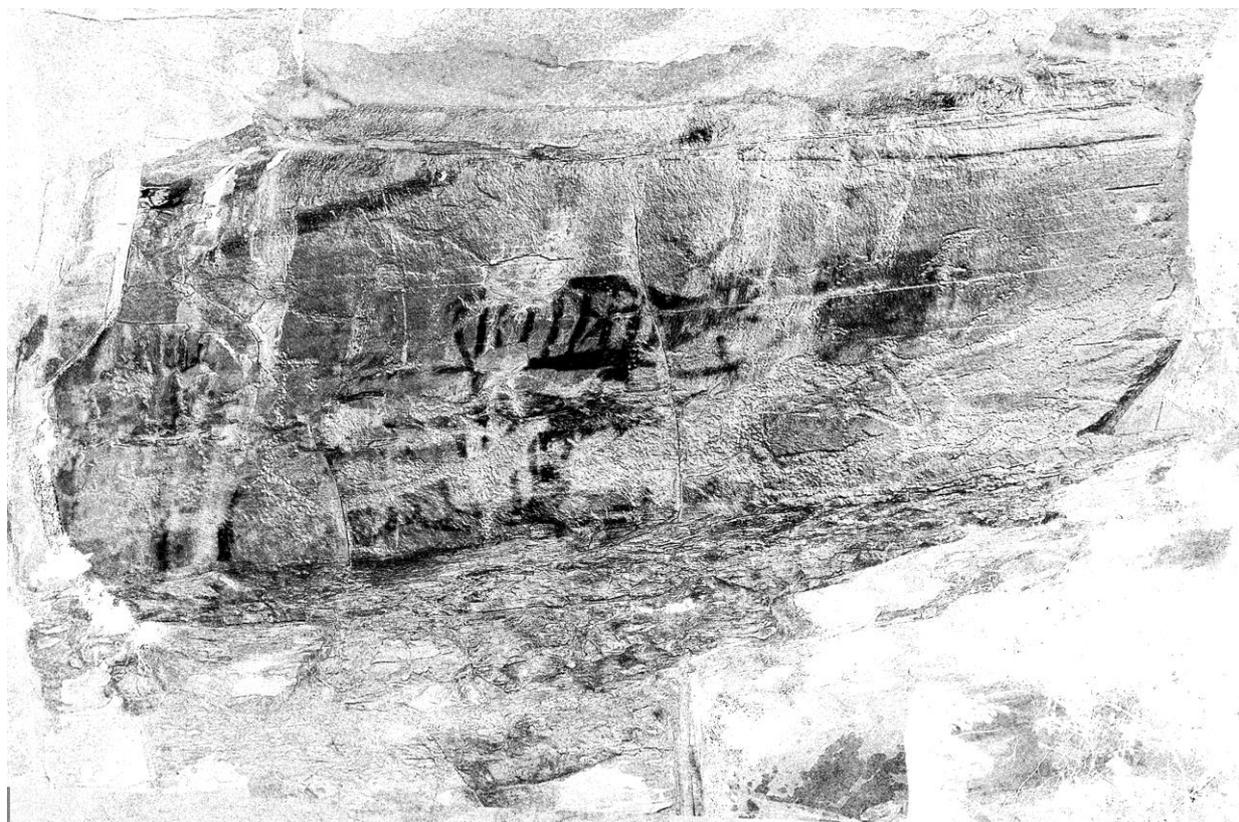


Рис. 1. Пигментная карта плоскости с красочными изображениями местонахождения Тепсей I.

О раннем происхождении фигур свидетельствуют перекрывание красочных рисунков выбитыми изображениями, выполненными в минусинском стиле, размеры и расположение рисунков на плоскости, а также их стилистические особенности, характерные для минусинской изобразительной традиции. Современные технологии и тщательный подход к документированию делают возможным получение новых источников для решения вопросов датировки древнейшего изобразительного пласта Минусинской котловины.

## ОБРАЗ КОНЯ ПО МАТЕРИАЛАМ ОБРАБОТАННОЙ КОСТИ ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ СТОЯНОК БЫКИ\*

Ахметгалева, Н. Б.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Курчатовский краеведческий музей, Воронеж, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект № 18-00-00837 КОМФИ

**Ключевые слова:** верхнепалеолитический комплекс Быки; зооморфные скульптуры

На стоянках Быки в Посеймье известно три жилых объекта, существовавших в холодные сезоны (Ахметгалева, 2015). Археологические материалы относятся к быковской археологической культуре периода от 18 до 16 тыс. л.н. В жилищах найдены зооморфные поделки из бивня мамонта.

Наиболее известным из них является большое плоское кольцо со скульптурным навершием в виде головы коня/лошади (рис. 1: 1) из первого жилища на стоянке Быки 7/1. Данный образ можно назвать обобщённым. Схематизация изображения совершена преднамеренно. Следы износа указывают на применение предмета в ритуально-магических целях. Предположена связь образа коня/лошади с солярным знаком, основанная на ритме охотничьих промыслов.

К. Н. Гаврилов полагает, что кольцо может обозначать мироздание, соединение верхнего и нижнего миров, и лошадь Быков 7 следует рассматривать как небесное и/или солнечное животное (Гаврилов, 2009). Стилизовано и более древнее изображение (рис. 1: 2) со стоянки Быки 1 (Чубур, 2001). Внутренняя относительно вложения заготовки в бивень поверхность предмета сформирована в скульптурное изображение бегущего зайца. Образ на внешней поверхности спорен. Хорошо определяется грива, характерная для изображения лошади. Искажена морда, что может быть связано с первоначальностью формирования изображения зайца.

Связь образа зайца и лошади важна для понимания семантики, поскольку развитие быковской археологической традиции связывают именно с охотой

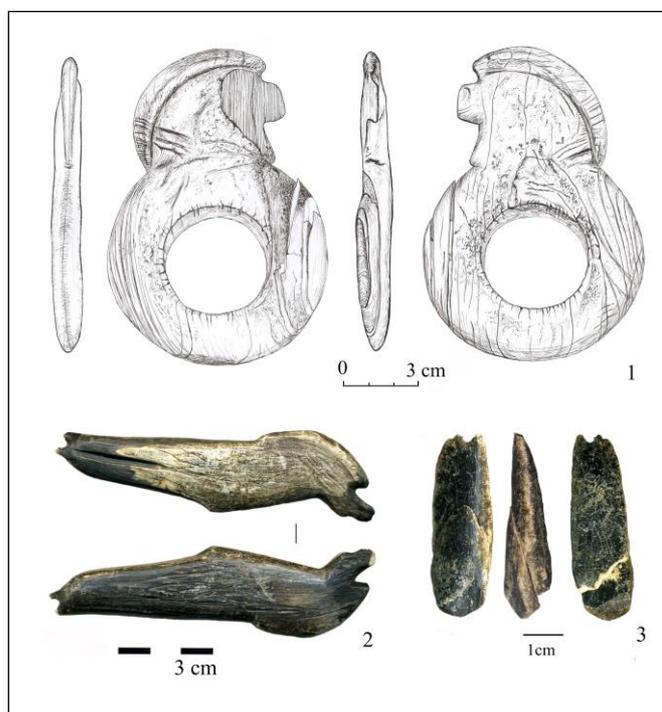


Рис. 1. Изделия из бивня мамонта со стоянки.

древнего человека на лошадь и зайца. Анализ следов износа указывает на вероятное подвешивание поделки на грудь человека.

Скульптуры отличаются по форме, но их объединяет набор технологических приёмов и стилистика. Обе поделки были оставлены древними людьми преднамеренно в периферийной части, воткнутыми головой животного вниз. Во втором жилом объекте стоянки Быки 7/1 была найдена единичная каплевидная подвеска из бивня мамонта (рис. 1: 3) в аналогичном археологическом контексте. Предназначение поделок не идентично, но оно может быть сходно. Результаты их исследований указывают на связь с охотничьими ритуалами и сезонным функционированием стоянок.

Ахметгалеева, Н. Б. (2015). *Каменный век Посеймья: верхнепалеолитическая стоянка Быки-7*. Курск.

Гаврилов, К. Н. (2009). Женщина – зверь – орнамент. Культурная специфика в искусстве эпиграветта на Русской равнине. *Российская археология*, 4, 66–80.

Чубур, А. А. (2001). *Быки. Новый палеолитический микрорегион и его место в верхнем палеолите Русской равнины*. Брянск.

## ОРНАМЕНТ КАК ОБРАЗ КУЛЬТУРНОЙ СПЕЦИФИКИ ЭПИГРАВЕТТА ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ

Гаврилов, К. Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Институт археологии РАН, Москва, РФ*

**Ключевые слова:** эпиграветтская культура, искусство эпиграветта, восточный граветт, орнаментация

На территории Восточно-Европейской равнины в позднюю пору верхнего палеолита орнаментированные изделия наиболее представительны на памятниках, расположенных в Подесенье и Среднем Поднепровье. Основными элементами, лежащими в основе орнаментальных композиций, являются короткие прорезанные косые, слабоизогнутые и S-образные линии. В географическом отношении наиболее распространённым является мотив многорядного зигзага, который не характерен только для памятников этого времени, но фиксируется уже в раннюю пору верхнего палеолита в Костенковско-Борщевском районе и широко распространён среди памятников восточного граветта. Культуро-специфические орнаментальные мотивы, напротив, характерны либо для единичных памятников (мезинский меандр, елисеевичский орнамент), либо для небольшой группы стоянок тимоновско-юдиновской культуры. Единый, характерный только для поздней поры верхнего палеолита Центра Русской равнины, орнаментальный мотив на имеющихся в настоящее время материалах не прослеживается. Особенность этого времени проявляется в распадении общего для восточного граветта орнаментального пространства на ряд локальных проявлений, совпадающих с культурной спецификой отдельных памятников.

## ЭЛЕМЕНТНЫЙ СОСТАВ ПИГМЕНТОВ В КОЛЛЕКЦИИ УСТЬ-КОВЫ (СЕВЕРНОЕ ПРИАНГАРЬЕ)\*

Губар, Ю. С.<sup>1</sup>, Лбова, Л. В.<sup>1</sup>, Дроздов, Н. И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск, РФ

<sup>2</sup>Сибирский федеральный университет, Красноярск, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ-CNRS, проект НЦНИЛ\_а №17-56-16016

**Ключевые слова:** мобильное искусство; пигменты; элементный состав; верхний палеолит, Сибирь

В ходе раскопок верхнепалеолитического поселения Усть-Кова (Северное Приангарье) в 1976–2011 гг. была получена уникальная коллекция изделий из бивня, представленная всеми известными видами искусства палеолита (предметы персональной орнаментации, диски, скульптура). Датировка археологических материалов дискуссионна, но хронологические определения слоя, в котором обнаружены изделия из бивня, находятся в пределах 23–19 тыс. лет назад.

На отдельных предметах были зафиксированы следы минеральных пигментов (красок), элементный состав которых и вероятность окрашивания предлагается обсудить. Для определения элементного состава выявленной красной и черной краски на поверхности скульптуры мамонта, подвески и бусинок использовался метод SEM-EDX (сканирующая электронная микроскопия и энергодисперсионная рентгеновская спектроскопия). Изучена микроструктура участков с пигментом, элементный, качественный и количественный состав, с помощью электронного микроскопа Bruker NanoGmb HQuantax 70 (Germany). Анализ образцов был произведен на различных участках изделий: нейтральный участок без следов краски, область со следами красного пигмента, область с черным пигментом. Следует отметить, что красный и черный пигмент на скульптуре мамонта практически идентичен (за исключением содержания марганца и магния), а красный пигмент на предметах персональной орнаментации имеет значительное отличие от красной краски на скульптуре мамонта.

Полученные результаты представляют значительный интерес в свете проблематики выявления культурных традиций по материалам археологических комплексов, содержащих уникальные образцы верхнепалеолитического искусства Сибири.

## ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ ТЕКСТЫ В ПАЛЕОЛИТИЧЕСКОМ ИСКУССТВЕ КОСТЕНОК I

Демещенко, С. А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Государственный Эрмитаж, Санкт-Петербург, РФ

**Ключевые слова:** фигуративное и декоративно-прикладное искусство; образ; иконография; семиотика; стиль

Изобразительный «текст» понимается как совокупность композиционных планов в палеолитической скульптуре и в декоративных построениях, что в сочетании с дополнительной символично-знаковой атрибутикой придает образу денотата цельность. Автор рассматривает характер организации знаков в композициях, способы и приемы их изобразительного воплощения на поверхности предметов, анализирует особенности прорезной техники, например, «обратимость узора» (Демещенко, 2016). Особое внимание в искусстве малых форм палеолита уделяется контррельефу и койланаглифу (вырезанное на плоскости контурное изображение, находящееся на одном уровне с фоном).

Сосуществование различных приемов (манер) изобразительности в искусстве среднего периода верхнего палеолита находит проявление в различной степени обобщения, типизации и стилизации образа женщины и животного. Здесь следует различать понятия «иконический знак» (узнаваемый денотат) и «художественный образ», связанный с воображением и переосмыслением на основе апперцепции и творческих способностей мастера. В искусстве костяноковской культуры при наличии общих схем построения в скульптуре и в декоре отмечается их изобразительная переменчивость, что указывает на отсутствие строгого канона (Демещенко, 2019).

Идейный замысел определяет форму, через которую посредством выразительных элементов раскрывается содержание. Это три взаимосвязанных компонента в создании образа.

Иконографический анализ может рассматриваться как метод выявления общих и локальных изобразительных схем и правил, присущих как для искусства исторических периодов, так и отдельных памятников.



Рис. 1. Женская статуэтка. Костяноков I (второй комплекс).  
Хранение Государственного Эрмитажа.  
Фотография С.А. Демещенко.

На основе иконографии устанавливаются система вариантов изображения определенного персонажа и возможная трансформация образа во времени с коннотативными изменениями.

Общий и локальный стиль – это цельность образной системы, иконографии, замысла и содержания, выразительных средств и элементов, материала и используемых технических приемов. Художественный стиль нельзя разделить на изобразительный и технологический, это одно целое.

Демещенко, С. А. (2016). Декоративные композиции в искусстве малых форм палеолита: Актуальные вопросы изучения и определений. В сб.: С. В. Мальцева, Е. Ю. Станюкович-Денисова, А. В. Захарова (Ред.), *Актуальные проблемы теории и истории искусства. Тезисы докладов VII международной конференции* (с. 12–15). СПб.

Демещенко, С. А. (2019). Женские статуэтки верхнего палеолита: специфика образа и вариабельность формы (проблемы исследовательского подхода). В сб.: К. Н. Гаврилов (Ред.), *Культурная география палеолита Восточно-Европейской равнины: от микока до эпигравета. Международная конференция – полевой семинар. Тезисы докладов* (с. 68). М.

## ПЕРВЫЕ U-ТН-ДАТИРОВКИ НАТЁЧНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ИГНАТИЕВСКОЙ ПЕЩЕРЫ С ЦЕЛЬЮ УТОЧНЕНИЯ ВОЗРАСТА НАСТЕННЫХ РОСПИСЕЙ\*\*\*

Дублянский, Ю. В.<sup>1</sup>, Широков, В. Н.<sup>2</sup>, Мосли, Д.<sup>1</sup>, Шпётль, К.<sup>1</sup>, Эдвардс, Л.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Инсбрукский Университет, Инсбрук, Австрия

<sup>2</sup>Институт истории и археологии УрО РАН, Екатеринбург, РФ<sup>3</sup>

Университет Миннесоты, Миннеаполис, Миннесота, США

<sup>3</sup>

\* Грант FWF I027070 (Австрия), \*\* Широков, В. Н. Программа УрО РАН № 18-6-6-15 «Археологические памятники как источники по реконструкции развития древних обществ Урала и севера Западной Сибири».

Руководитель д.и.н. А. Ф. Шорин

**Ключевые слова:** уран-ториевое датирование; палеолитическое искусство; Урал

Игнatieвская пещера – одна из трех пещер с наскальным искусством ледникового века, известных на Южном Урале. Контекст изобразительного ансамбля свидетельствует о его верхнепалеолитическом возрасте.

В культурном слое Большого и Дальнего залов пещеры были обнаружены угли, охра, а также каменные изделия и украшения верхнего палеолита. Калиброванные <sup>14</sup>C даты, полученные по материалу из культурного слоя, свидетельствуют о посещении пещеры человеком в период 18300–15400 л.н. (4 даты) и, возможно, 13200–11100 л.н. (1 дата). Этим результатам противоречат <sup>14</sup>C AMS-даты, полученные непосредственно по древесному углю трех рисунков, давшие голоценовый возраст (7920–6030 л.н.; Steelman et al., 2002). Последние даты вызывают вопросы, в особенности поскольку одна из них была получена по пигменту из фигуры явно не-голоценового животного – мамонта.

Авторами настоящего сообщения получены независимые минимальные оценки возраста живописи пещеры посредством U-Th-датирования натёков, перекрывающих рисунки. Для рисунка, сделанного охрой на потолке Дальнего зала, натёк дал возраст 9720 л.н. Натёк, перекрывающий угольный рисунок «Чёрный якорь» на юго-восточной стене того же зала, дал возраст 8910 л.н. Возраст натёка, перекрывающего красный рисунок «Новый проблематичный мамонт» в

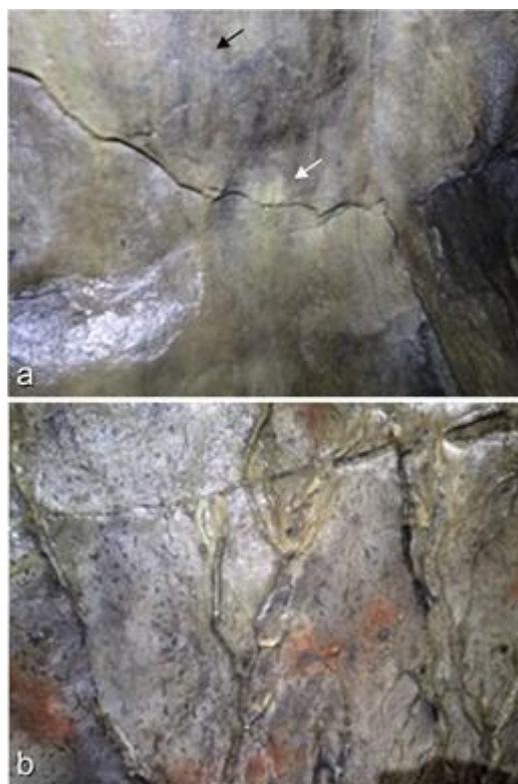


Рис. 1. Датированные натёки в зале Дальний: а – натёк, 4-5 мм толщиной (белая стрелка) около рисунка «Чёрный якорь» (черная стрелка); б – струйный натёк на потолке, около красных точек (вид снизу вверх). Фото Ю. Дублянского.

Большом зале, оказался 9220 л.н. Рост натёков на стенках пещеры, таким образом, начался только в голоцене, что определялось климатом региона.

Отметим, что полученные минимальные U-Th возрасты на 1-2 тыс. лет древнее, чем наиболее древний  $^{14}\text{C}$  AMS-возраст, полученный непосредственно по угольным рисункам. Поскольку перекрывающий рисунок натёков не может быть древнее перекрываемого рисунка, имеет место системная проблема с AMS-датированием рисунков Игнatieвской пещеры (омоложение возрастов).

Steelman, K., Rowe, M., Shirokov, V., Southon, J. (2002). Radiocarbon dates for pictographs in Ignatievskaya Cave, Russia: Holocene age for supposed Pleistocene fauna. *Antiquity* 76 (292), 341–348.

## ВОЗРАСТ РИСУНКА ВЕРБЛЮДА БАКТРИАНА В ПЕЩЕРЕ ШУЛЬГАН-ТАШ (КАПОВА) ПО РЕЗУЛЬТАТАМ U-TH-ДАТИРОВАНИЯ НАТЁКОВ\*

Дублянский, Ю. В.<sup>1</sup>, Мосли, Д.<sup>1</sup>, Шпётль, К.<sup>1</sup>, Ляхницкий, Ю.<sup>2</sup>, Чен, Х.<sup>3</sup>, Эдвардс, Л.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Инсбрукский Университет, Инсбрук, Австрия

<sup>2</sup>Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского,  
Санкт-Петербург, РФ

<sup>3</sup>Университет Шьян, Шьян, Китай

<sup>4</sup>Университет Миннесоты, Миннеаполис, Миннесота, США

\* Грант главы Республики Башкортостан Р. Хамитова; грант FWF I027070 (Австрия)

**Ключевые слова:** верблюд бактриан; уран-ториевое датирование; палеолитическая живопись; Урал

Рисунок верблюда бактриана был обнаружен в пещере Шульган-Таш в ноябре 2017 г., в результате расчистки туфообразного натёчного кальцита, перекрывающего левую часть панно «Лошади и знаки» на южной стене зала Хаоса (Дэвлет и др., 2018). Часть рисунка (круп и задние ноги фигуры верблюда) была расчищена ранее, в 2008 г., и предположительно интерпретировалась как «антропоморф» (рис. 1). В 2014-2016 гг., по заданию ГБУК НПЦ по охране и использованию недвижимых объектов культурного наследия Республики Башкортостан, авторы данного сообщения проводили опробование и U-Th-датирование натёков пещеры с целью уточнения возраста настенной живописи в ней. Несколько образцов было отобрано с панно «Лошади и знаки». Один из мини-кенов прошел через слой перекрывающего натёка и пересек красочный слой одной из линий рисунка верблюда.

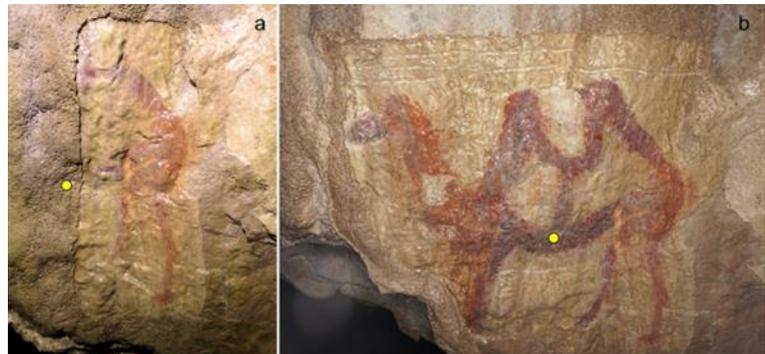


Рис. 1. (а) рисунок (Новый антропоморф) во время опробования в 2015 г. (фото Ю. Дублянского); (б) рисунок (верблюд бактриан) после удаления перекрывающего натёка в ноябре 2017 г. (фото А. Пахунова). Желтая точка показывает положение пробы.

U-Th-датирование натёка, подстилающего и перекрывающего рисунок, показало, что последний был сделан не ранее 41,6 тыс. л. н. и не позднее 14,3 тыс. л. н. Таким образом, «временное окно», в которое был сделан рисунок, составляет 27,3 тыс. лет. Датировки, полученные по другим частям панно (36,4–14,5 тыс. л. н.), сужают период, в который были сделаны рисунки, до 21,9 тыс. лет. В этот временной интервал хорошо укладываются калиброванные <sup>14</sup>C-даты, полученные ранее по материалу культурного слоя пещеры (19,2–16,5 тыс. л. н.; Житенев и др., 2015). Длительный перерыв в росте натёков объясняется отрицательными температурами в пещере (условия многолетней мерзлоты; Dublyansky et al., 2018).

Дэвлет, Е. Г., Пахунов, А. С., Гуилламет, Э., Григорьев, Н. Н., Гайнуллин Д. А. (2018). Предварительные данные об изображении верблюда в зале Хаоса пещеры Шульган-Таш (Каповой). *Уральский исторический вестник*, 1 (58), 126–131.

Житенев, В. С., Пахунов, А. С., Маргарян, А., Солдатова, Т. Е. (2015). Радиоуглеродные даты верхнепалеолитических слоев Каповой пещеры (Южный Урал). *Российская археология*, 4, 5–15.

Dublyansky, Y., Moseley, G. E., Lyakhnitsky, Y., Cheng, H., Edwards, R. L., Scholz, D., Koltai, G., Spötl C. (2018). Late Palaeolithic cave art and permafrost in the Southern Ural. *Scientific Reports*, 8: 12080.

## ЗНАКИ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА ПРЕДМЕТАХ ОБРАБОТАННОЙ КОСТИ ИЗ ТРЕТЬЕГО ЖИЛОГО ОБЪЕКТА СТОЯНКИ КОСТЕНКИ 11, 1А СЛОЙ\*

Дудин, А. Е.<sup>1</sup>, Ахметгалеева, Н. Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Музей-заповедник "Костенки", Воронеж, РФ  
<sup>2</sup>Курчатовский краеведческий музей, Курск, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект 18-49-360013 p\_a

**Ключевые слова:** верхний палеолит, Костенки 11, 1а; орнаментированные костяные изделия

В новой костно-земляной конструкции на стоянке Костенки 11, 1а собрана самобытная коллекция обработанной кости (Ахметгалеева, Дудин, 2017). Выделены произведения искусства, технологическое исполнение которых характеризуется появлением целого ряда приемов, что связано с их семантикой.

Орнаментированы мотыги из бивня мамонта и два ребра мамонта. Во всех случаях наблюдаются орнаментальные полосы-поля, состоящие из гравированных линий. Используемые технологические приемы едины: работа резцевидным углом кремневого орудия, которым проводится линия по предварительно выполненной боковым лезвием пластины/пластинки разметке. Но форма, стилистика и сочетание их как друг с другом, так и с отдельными смысловыми знаками, выполненными разными инструментами и разными техническими приемами, различаются. Поверхность первой мотыги покрыта орнаментом из серий прямых линий, создающих геометрические фигуры (рис. 1: 1). Основная – это треугольник из полос выгравированных линий. Вокруг него присутствуют отдельные полосы-поля. На второй мотыге прорезан силуэт из трех волнистых линий, ниже проходит волнистая линия с двумя изгибами (рис. 1: 2). Напротив композиции – овал, созданный серией преднамеренных ударов. На противоположную сторону

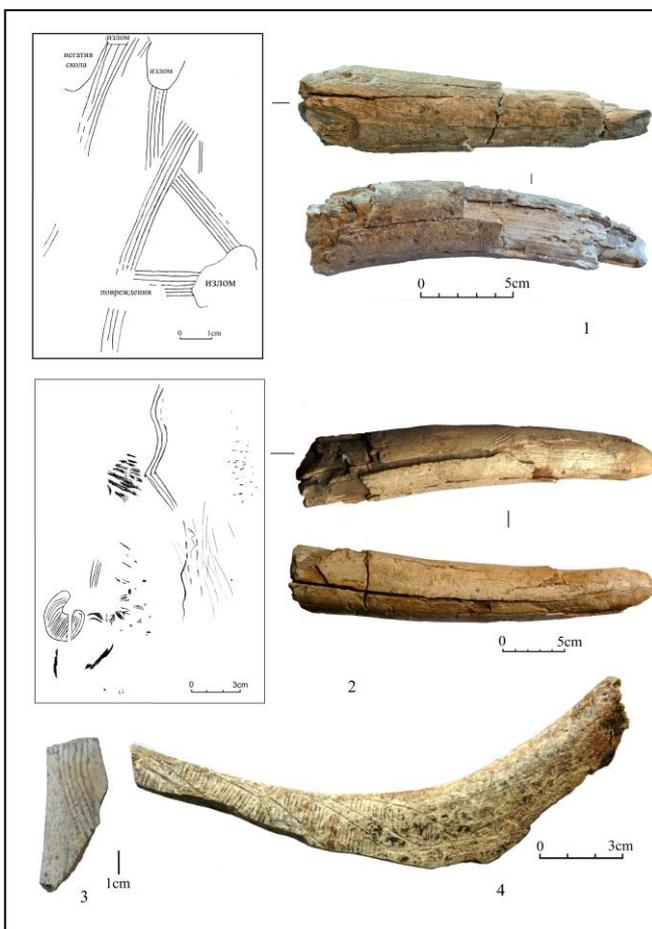


Рис. 1. Орнаментированные изделия, Костенки 11, 1а.

нанесен рисунок подковообразной формы – «вульва». На данном предмете фиксируется много различных символов, знаков и иных смысловых рисунков.

Мы полагаем, что элементы изображений разновременные и могли быть произведены разными мастерами. Это усиливает смысловую нагрузку предмета, что подтверждает присутствие вариации следов износа в качестве лощила, ретушера, колотушки. На верхней поверхности фрагмента ребра (рис. 1: 4) сохранилась гравировка из четырех, выполненных наискосок по отношению к оси предмета, вытянутых овальных полей, созданных двумя изогнутыми линиями с расходящимися концами. Внутри них косопоперечные линии. На другом мелком обломке ребра наблюдается фрагмент, повторяющий знакомые полосы из немного изогнутых линий (рис. 1: 3).

Различается археологический контекст находок. Это также подтверждает их разное предназначение и семантику орнаментов, которые являются свидетельством существования целого комплекса сложных духовных представлений.

Ахметгалеева, Н. Б., Дудин, А. Е. (2017). Новые произведения искусства с верхнепалеолитической стоянки Костёнки 11, 1А культурный слой: технологический анализ и предварительные трасологические наблюдения. *Каменный век и эпоха раннего металла. Технологии изготовления и функции костяных изделий в древних культурах Евразии*, 2, 31–54.

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФОРМЫ В ИСКУССТВЕ МАЛЬТЫ\*

Жданова, А. И.<sup>1</sup>, Ростяженко, Т. Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск, РФ

\* Работа выполнена при поддержке гранта РНФ, проект № 18-78-10079

**Ключевые слова:** палеолитическая стоянка Мальта; браслеты; диадемы; предметы персональной орнаментации; диски из бивня

Предметы персональной орнаментации в палеолитических сообществах выступают в качестве способов самоидентификации личности, группы людей и имеют сложную семантическую, функциональную, культурную атрибуцию. Как правило, такие предметы имеют четкие геометрические формы и, в большинстве случаев, дополнительное декорирование. Среди уникальных предметов из коллекции палеолитической стоянки Мальта можно выделить изделия, которые отличаются широким многообразием геометрических форм (диадемы, браслеты и диски из бивня, большая часть которых орнаментирована).

В особую группу отнесены орнаментированные пластины и диски из бивня мамонта, которые можно разделить на три группы: овальные, квадратные и прямоугольные со сглаженными углами. Первая группа представлена одним небольшим диском, орнаментированным С-образными знаками. Во вторую группу входят три небольших диска и один малый. Диски, покрытые зигзагообразным орнаментом, имеют сквозное отверстие в центре, а предмет, декорированный С-образным орнаментом, имеет слегка вытянутую и выгнутую форму. Последняя группа представлена двумя орнаментированными С-образными знаками и «ямками» пластинами, имеющими вытянутую форму.

Изделия геометрических форм представлены диадемами и браслетами. В группе выделяются: широкие и узкие пластины, их фрагменты или заготовки. Широкие «диадеменные» пластины – изделия прямоугольной формы, с закругленными или «обточенными» трапецевидными и овальными краями, слегка вогнуты вовнутрь. Узкие экземпляры имеют «заточенные» края. В группе браслетов по морфологии выделяются узкие пластины, объемные обручи или «скобы» из бивня или богхеда. Браслеты-скобы и их фрагменты по форме являются прямоугольными изделиями с закругленными краями. Орнамент коллекции браслетов и диадем имеет традиционные мальтинские элементы – «ямки», «параллельные линии» и С-образные знаки.

## ОПЫТ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ЛАБОРАТОРИИ ARTEMIR\*

Женест, Ж.-М.<sup>1</sup>, Молодин, В. И.<sup>2,3</sup>, Плиссон, Х.<sup>4</sup>, Лбова, Л. В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Музей Шове, Франция

<sup>2</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, РФ

<sup>3</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск, РФ

<sup>4</sup>Университет Бордо, Франция

\* Работы выполнены при поддержке программы конкурентоспособности НГУ ТОП-100 и гранта РФФИ-CNRS, проект НЦНИЛ\_а №17-56-16016

**Ключевые слова:** искусство каменного века; мультидисциплинарность; международное сотрудничество; Сибирь

Создание и деятельность международной исследовательской лаборатории на базе НГУ–ИАЭТ СО РАН предполагали накопление знаний и преобразование результатов научных исследований в образовательные и исследовательские проекты. Деятельность лаборатории ARTEMIR базировалась на следующих научных подходах (2014–2017 гг.):

- междисциплинарные исследования, которые обеспечивают всестороннее изучение изучаемого феномена (доисторического искусства) и его различных аспектов;
- проверка полученных результатов с высокой степенью точности благодаря исследовательской работе «зеркальных» специалистов партнерских лабораторий;
- апробация полученных результатов в рамках совместных конференций, онлайн-дискуссий и научно-практических семинаров, проводимых на регулярной основе;
- достижение основной методологической цели – разработка общей (на всех этапах) системы методологических принципов, применяемой в каждой исследовательской группе в рамках лабораторий исследовательского партнерства.

Научные проблемы, изучаемые в рамках этого проекта, были представлены следующими нарративами: происхождение искусства в Евразии как историко-культурного феномена; доисторическое искусство как одна из поведенческих составляющих человека современного физического типа; культурно-генетические связи в контексте изучения доисторических изобразительных искусств в Евразии; сохранение древних технологических традиций и появление инноваций в изобразительном искусстве каменного века и палеометалла.

В результате сотрудничества были реализованы международные экспедиции на плато Укок, во Франции и в Монголии, обработаны коллекции

мобильного искусства ряда археологических памятников каменного века, проведены совместный научно-практический семинар и конференция, реализовано 6 образовательных проектов, опубликовано более 30 статей в высоко-рейтинговых журналах и достигнута основная цель – разработка современной методики исследований объектов первобытного искусства, позволяющей достигнуть высокоточного документирования.

## **ЗНАКИ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА КОСТЯНЫХ ПРЕДМЕТАХ ВООРУЖЕНИЯ В МЕЗОЛИТЕ ВЕРХНЕГО ПОВОЛЖЬЯ\***

Жилин, М. Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Институт археологии РАН, Москва, РФ*

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект № 18-59-00007

**Ключевые слова:** изображения; предметы вооружения; мезолит; Верхнее Поволжье

Разнообразные предметы вооружения из кости: наконечники стрел, копий, дротиков и острог, кинжалы и охотничьи ножи были широко распространены в Верхнем Поволжье на всём протяжении мезолита (Жилин, 2001). На многих из них нанесены различные знаки и геометрические изображения. К знакам можно отнести единичные простые изображения, среди которых представлены продольные линии; группы нарезок; косые крестики; косая сетка. Среди геометрических изображений выделяются как довольно простые, образованные сочетанием двух-трех элементов, так и более сложные. Среди простых встречаются параллельные линии с «ресничками»; лесенки с «ресничками», лесенки линии с «ресничками», лесенки и нарезки, продольные линии, перечеркнутые нарезками. Более сложные изображения индивидуальны, состоят из сочетаний различных линий, нарезок и геометрических фигур – ромбов и треугольников. На отдельных предметах встречаются изображения, состоящие из сочетания различных элементов и мотивов, объединенных довольно сложной композицией.

Наиболее многочисленны в мезолите Верхнего Поволжья простые знаки и изображения, придающие изделию декоративность и одновременно могущие служить личной меткой. Значительно уступают им сложные геометрические изображения, каждое из которых индивидуально. Последние чаще встречаются на кинжалах и охотничьих ножах, а простые знаки и изображения более характерны для наконечников стрел. В то же время следует отметить отдельные наконечники стрел и копий, отличающиеся особой тщательностью отделки и сложными геометрическими изображениями. Учитывая контекст находки в ряде случаев можно говорить о неутилитарном назначении этих предметов (Савченко, Жилин, 2016).

Жилин, М. Г. (2001). *Костяная индустрия мезолита лесной зоны Восточной Европы*. М.: УРСС.

Савченко, С. Н., Жилин, М. Г. (2016). Следы ритуальной деятельности в прибрежной части мезолитических стоянок в Среднем Зауралье и Верхнем Поволжье. В сб.: А. Я. Мартынов (Ред.), *Археология сакральных мест России* (с.10–14). Соловки.

## ОБРАЗЫ И ЗНАКИ ПЕЩЕР ЮЖНОГО УРАЛА В КОНТЕКСТЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА ЕВРОПЫ\*

Житенев, В. С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Кафедра археологии, исторический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ*

\* Программа развития МГУ имени М.В. Ломоносова

**Ключевые слова:** верхний палеолит; пещерное искусство; Капова пещера; Игнатьевская пещера; Серпиевская 2 пещера

Капова пещера расположена на Южном Урале, на территории Государственного природного заповедника «Шульган-Таш», на правом берегу р. Белая. Первые палеолитические изображения в пещере были открыты А.В. Рюминым в 1959 г. В 1960–1978 гг. здесь проводились археологические исследования под руководством О.Н. Бадера. Экспедицией В.Е. Щелинского, которая работала на памятнике в 1982–1991 гг., был открыт верхнепалеолитический культурный слой в зале Знаков. В начале 2000-х работы на памятнике продолжили Т.И. Щербакова, В.Г. Котов. С 2008 г. исследования в пещере проводит Южно-Уральская археологическая экспедиция МГУ под руководством В.С. Житенева.

Сегодня в пещере известно более 200 изображений, среди которых большую часть составляют неидентифицируемые пятна, геометрические знаки, а также единичные образы мамонтов, лошадей, бизона, двугорбого верблюда, носорога, рыбы и зооантропоморфа. Среди геометрических знаков особенно выделяются: точки, линии, треугольники, трапеции с «ушками» и трапециевидные фигуры (подпрямоугольные (quadrangle) знаки), «расческообразный» (rectiform) знак, «лестницеобразный» знак (?), «молоточковидные» («Т»-образные) знаки, «решетчатообразный» знак (?) и некоторые другие.

Капова пещера представляет собой характерное явление структурированного подземного святилища с настенными изображениями, с большим количеством их типов и сочетаний, которые неразрывно связаны с топографией подземной полости. Разнообразные следы изобразительных практик только подтверждают этот тезис и позволяют глубже связать археологический комплекс памятника в единый объект. Именно этой теме и будет посвящена первая часть доклада.

Игнатьевская и Серпиевская пещеры расположены в Катав-Ивановском районе Челябинской области на берегу р. Сим. Настенные изображения в этих пещерах были открыты экспедицией под руководством В.Т. Петрина в 1980 г. Представлены новые данные об исследованиях археологических ансамблей

этих памятников. В центре особого внимания окажется сравнение подпрямоугольных знаков Каповой и Игнатьевской пещер, а также наиболее часто встречающихся знаков всех категорий в топографическом и типологическом аспекте.

В конце будут подведены итоги сравнения образов и знаков пещер Южного Урала в контексте изобразительных практик верхнего палеолита Европы, о которых можно сказать на сегодняшний день.

Бадер, О. Н. (1965). *Каповая пещера*. М.: Наука.

Житенев, В. С. (2018). *Капова пещера – палеолитическое подземное святилище*. М.: Индрик.

Широков, В. Н., Петрин, В. Т. (2013). *Искусство Ледникового периода. Игнатьевская и Сергиевская 2 пещеры на Южном Урале*. Екатеринбург: Ажур.

Ščelinsky, V. E., Širokov, V. N. (1999). *Höhlenmalerei im Ural: Kapova und Ignatievka. Die altsteinzeitlichen Bilderhöhlen im südlichen Ural*. Sigmaringen: Thorbecke Verlag.

## **ФИГУРАТИВНЫЕ И НЕФИГУРАТИВНЫЕ ОБРАЗЫ НАСКАЛЬНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО КИТАЯ (БОЛЬШОГО И МАЛОГО ХИНГАНА): СЕМАНТИКА И ДАТИРОВКА**

Забияко, А. П.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Амурский государственный университет, Благовещенск, РФ*

**Ключевые слова:** Китай; Хинган; петроглифы

Наскальные изображения Северо-Восточного Китая представляют собой вплоть до настоящего времени малоизученную область. Причиной тому являются преимущественно горно-таёжные ландшафты, слабая транспортная сеть, отсутствие в течение длительного времени интереса со стороны китайской археологии к региону и тематике, ряд других факторов. В 2012–2018 гг. лаборатория археологии и антропологии Амурского госуниверситета проводила полевые исследования на этой территории. К настоящему времени собраны сведения о 28–30 местоположениях петроглифических объектов, их основная часть обследована, результаты исследований введены в научный оборот. Большинство петроглифов Северо-Восточного Китая находится на каменных плоскостях гор Большого и Малого Хингана.

Все петроглифы Большого и Малого Хингана расположены на открытых скальных поверхностях. Наскальные изображения этого региона созданы при помощи техники нанесения на скальную поверхность красочного слоя. В качестве красителя использовалась в основном охра разных оттенков – от красно-коричневого, бордового до ярко-оранжевого; в редких случаях применялась краска черного цвета. На наскальных рисунках изображены как фигуративные образы, так и нефигуративные, абстрактные, знаки. Фигуративные образы представлены в основном антропоморфными и зооморфными изображениями. Абстрактные знаки представлены точками, кругами, крестами и другими геометрическими фигурами. Семантика наскальных изображений вплетена в историко-культурный контекст региона. Смысл большинства антропоморфных образов связан с половой магией, культом предков, рода (образы рожениц, фаллические персоны), анимизмом (образы сверхчеловеческих существ, духов) и шаманизмом, зооморфные образы вплетены в зоолатрию, промысловую магию, архаическую космологию.

Петроглифы Большого и Малого Хингана имеют много общего с наскальными изображениями Монголии, Забайкалья и Приамурья. Наскальные изображения располагаются в широком хронологическом диапазоне – от неолита до Средних веков.

## БУКРАНИЙ В ИСКУССТВЕ НЕОЛИТИЧЕСКИХ КУЛЬТУР ДРЕВНЕГО ВОСТОКА, ЭГЕИДЫ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЕВРОПЫ: ОТ НАТУРОПОДОБИЯ К ЗНАКУ

Зинченко, С. А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Школа исторических наук, Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», Москва, РФ*

**Ключевые слова:** букраний; маска; искусство Древнего Востока; искусство Эгеиды; неолит

Букраний достаточно популярен в памятниках искусства Древнего мира, что, безусловно, определяется условиями существования и мировосприятия этих культур. В качестве памятников для анализа будут привлечены изображения букрания в пластике, монументальной живописи, расписной керамике. Выделяются с самого начала «иконографические» признаки, связанные с букраниями: изображение костного каркаса без явного акцента на передачу мягких тканей, выделение пустых/впалых глазниц либо отсутствие глазниц, наличие рогов. Первые букрании выполнены с использованием натуралистичных компонентов – из настоящих бычьих черепов или их частей. Памятники, связанные с натуроподобным воспроизведением букраниев, датируются от последних десятилетий XI – начала-середины X тыс. до н.э. до 7600–6000 гг. до н.э., встречаются в Левантском регионе, Северной Месопотамии и Анатолии, имеют достаточно четкую видовую (*Bos primigenius*) и, возможно, половую принадлежность.

Наибольшая концентрация артефактов наблюдается на поселениях Северной Месопотамии, начиная со времени перехода от эппалеолита к PPNA до PPNB. Выделяется определенная последовательность в функционировании букрания: от применения исключительно натуральных компонентов до преобладающего применения искусственных компонентов. Присутствие букраниев на поселениях Северной Месопотамии и Анатолии в течение достаточно длительного периода указывает на значимость этой культурной традиции. Причины этого, возможно, связаны с первоначальным функционированием букрания. В качестве рабочей гипотезы выдвигается предположение о том, что букрании могли использоваться как маски (как доказательства могут выступать остатки масок-наголовников, статуэтки, происходящие с Кипра, и эгейские печати и статуэтки). Маска обладает огромным набором «ролей», которые она либо проживает в пространстве ритуала, либо хранит в себе, будучи повешенной на стену или вмонтированной в нее. Применение натуроподобных компонентов при создании маски усиливало эффект конкретизации происходящих в процессе ритуала действий и явлений. Постепенно при производстве букраниев количество натуральных компонентов сходило на нет, приём натуроподобия заменяется на условность художественного знака. Букрании, потеряв натуроподобные компоненты, став объекта-

ми, полностью созданными в результате художественного творчества, превратились в знак.

Знак, минимализируя изобразительные приёмы, но не теряя при этом глубины информативности, постепенно побеждает, становясь наиболее приемлемым вариантом для репрезентации букрания в дальнейшей истории неолитических культур в различных видах искусства (расписной керамике, глиптике, пластике малых форм).

## БУСИНЫ ИЗ СКОРЛУПЫ ЯИЦ СТРАУСА СО СТОЯНКИ УСТЬ-КЯХТА 3 И ОРУДИЯ ДЛЯ ИХ ПРОИЗВОДСТВА\*

Зоткина, Л. В.<sup>1</sup>, Павленок, Г. Д.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект № 18-39-20003

**Ключевые слова:** финальный верхний палеолит, Западное Забайкалье, селенгинская верхнепалеолитическая культура, Усть-Кяхта 3, скорлупа яиц страуса, бусина

Памятник Усть-Кяхта 3 в Западном Забайкалье является одним из опорных объектов селенгинской верхнепалеолитической культуры, маркирующей рубеж плейстоцена и голоцена (Ташак, 2005, с. 117–122; Павленок, 2015, с. 16–20). Вторым крупным однокультурным объектом выступает стоянка Усть-Кяхта 17 (Ташак, 1993). В ходе раскопок этих памятников были найдены предметы индивидуального украшения – серия бусин из скорлупы яиц страуса. Были изучены восемь бусин (Усть-Кяхта 17); одна заготовка и фрагмент скорлупы с едва заметными следами искусственной обработки (Усть-Кяхта 3). Настоящее исследование направлено на поиск категории орудий в каменной индустрии Усть-Кяхты 3, которые могли использоваться для изготовления миниатюрных отверстий в этих украшениях. Первые серии экспериментов показали, что применение необработанных сколов-заготовок с естественными заостренными окончаниями / выступами для сверления оказалось неэффективным, поскольку диаметр отверстий получался значительно больше. Морфология отверстий в бусинах требовала применения специфического инструмента с длинным, тонким и прочным острием. На основании морфометрических данных и результатов экспериментов было сделано предположение о том, что один из руководящих типов орудий в каменной индустрии памятника Усть-Кяхта 3 – проколки на микропластинах, мог использоваться именно для этих целей.

Ташак, В. И. (1993). Усть-Кяхта-17 – многослойное поселение на р. Селенге. В сб.: М. В. Константинов, Л. В. Лбова (Ред.), *Культуры и памятники эпохи камня и раннего металла Забайкалья* (с. 47–64).

Ташак, В. И. (2005). *Палеолитические и мезолитические памятники Усть-Кяхты*.

Павленок, Г. Д. (2015). *Технология обработки камня в селенгинской культуре Западного Забайкалья (по материалам стоянки Усть-Кяхта-3)*. Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск.

## ОПЫТ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ МЕГАЛИТИЧЕСКИХ СТЕЛ С ГЛУБОКИМ РЕЛЬЕФОМ (ЗАПАДНОЕ ЗАБАЙКАЛЬЕ)\*

Казаков, В. В.<sup>1</sup>, Симухин, А. И.<sup>1,2</sup>, Ковалев, В. С.<sup>1</sup>, Марнуев, П. Е.<sup>3,4</sup>,  
Намсараев, Д. В.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск, РФ

<sup>2</sup>Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, Улан-Удэ, Республика Бурятия, РФ

<sup>3</sup>Национальный музей Республики Бурятия, Улан-Удэ, Республика Бурятия, РФ

<sup>4</sup>Научно-производственное объединение «Байкал-Экспедиция», Улан-Удэ, Республика Бурятия, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект № 18-78-10079

**Ключевые слова:** документирование археологических объектов; фотограмметрия; олений камень; техника рельефа; Монголия и Забайкалье

На протяжении последних нескольких лет в археологии активно исследуются возможности цифровой фиксации древних рисунков и надписей на основе их рельефа. С недавнего времени заметен активный научный интерес в направлении автоматизации процесса фиксации изображений на стелах.

Авторами апробирована методика программной автоматизации выполнения прорисовок рельефных изображений на примере единственного сохранившегося классического оленного камня монголо-забайкальского типа. Памятник находится на территории Тамчинского дацана в Селенгинском районе Бурятии и используется в контексте буддийской ритуальной практики.

Методика заключается в последовательном выполнении ряда операций. Вначале требуется получить трехмерную модель объекта с помощью SfM-фотограмметрии на основе серии фотографий, выполненных в поле. SfM (Structure-from-Motion) фотограмметрия – метод получения трехмерной модели на основе набора перекрывающихся фотографий с разного положения фотокамеры относительно объекта. Далее, по имеющейся трехмерной модели необходимо сгенерировать ортофотографии и построить DEM-модели плоскостей с рисунками. DEM (Digital Elevation Model) – цифровая модель рельефа, т.е. карта высот ландшафта. Такие модели широко используются в топографии. В данном случае оказалось, что они могут быть эффективно использованы и для работы с объектами совершенно другого рода – наскальными рисунками. Третьим шагом необходимо применить к DEM-моделям плоскостей с рисунками топографический фильтр Positive Openness, разработанного для геоморфологических исследований – выделения на поверхности рельефа пиков, впадин, гребней, возвышенностей и т.п. На четвертом этапе к полученным растровым изображениям с выделенным рельефом применяется графический фильтр Canny Edge Detection. Этот фильтр используется для построения граней деталей изображения на основе анализа резких изменений уровней серого. На заключительном этапе производится ручная черно-белая доработка

получившегося изображения в графическом редакторе. Для окончательной прорисовки специалисту требуется дорисовать незаконченные границы рисунков, а лишние грани удалить. После этого замкнутые фигуры заполняются сплошной черной заливкой.

Результат такой прорисовки сравним по качеству с прорисовками, выполненными традиционными методами вручную, но, в отличие от них, не инвазивен и лишен геометрических искажений. Преимущество апробированных цифровых методик по отношению к другим способам фиксации изображений (микалентное копирование, прорисовка на прозрачную пленку, фотофиксация) выражено в более точной передаче формы самой стелы, возможности анализа техники нанесения изображений с установлением материала и формы использованных орудий, отсутствии искажений размеров. Использование трехмерного метода фиксации изображений на стелах позволяет выявить и сохранить больше научной информации об объекте. Фотограмметрия является высокоточным, не инвазивным и быстрым методом документирования археологических объектов, а полученные 3D-модели могут быть размещены в открытом доступе в сети Интернет.

## «ДРЕВНЕЙШЕЕ ИСКУССТВО СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА» – ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА МОБИЛЬНОГО ИСКУССТВА КАМЕННОГО ВЕКА\*

Казаков, В. В.<sup>1</sup>, Жумадилов, К. Б.<sup>1</sup>, Лбова, Л. В.<sup>1</sup>, Панкина, А. И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФ, проект № 18-78-10079

**Ключевые слова:** информационная система; база данных; коллекция; мобильная платформа; документирование

Древнейшее искусство Сибири и Дальнего Востока представляет собой уникальный пласт историко-культурного наследия, начало формирования которого датируется около 40–50 тыс. л.н. Особенности сибирских материалов отражают длительное сохранение культурных форм среднего палеолита и сближение их с новыми элементами, характерными для культур верхнего палеолита.

До сих пор материалы этого исторического среза не публиковались в веб-виде единой систематизированной коллекции, объединенной по территориальному и хронологическому принципу. В то же время важной задачей современного знания является формирование систематизированных тематических сведений и представление материалов для обмена, использования в научной и образовательной среде посредством инфокоммуникационных технологий.

В рамках работ, проводимых в лаборатории мультидисциплинарных исследований первобытного искусства Евразии Новосибирского государственного университета, был создан научно-образовательный ресурс в Интернете «Древнейшее искусство Сибири и Дальнего Востока».

Основной контент отражает общую картину мозаичного сочетания технологий расщепления камня, обработки кости и рога, а также удивительное разнообразие ископаемых антропологических материалов, представляющих различные виды и подвиды рода *Homo* в эпоху трансформаций среднего и верхнего палеолита в Евразии. В системе представлены виды изделий, сырье, технологии, утилизация разнообразных предметов палеоискусства из коллекций более 20 археологических памятников, изученных в Монголии, на Алтае, в Прибайкалье и Забайкалье, а также в Арктической Сибири.

Впервые тематически систематизированные и наглядно представленные предметы палеолитических коллекций способствуют целостному восприятию у обучающихся исторического материала с точки зрения развития технологий обработки различного материала, использования предметов, их значения для

реконструкции различных сторон исторического прошлого. Сопровождающие фотоматериалы в высоком разрешении позволяют изучать предметы с высокой степенью детализации, включая орнаментацию, следы утилизации и методику изготовления. Контент представлен одновременно на двух языках – русском и английском. Таким образом, информационная система может быть использована для преподавания гуманитарных дисциплин (археологии) в иностранных вузах и в российских вузах иностранным студентам.

Информационная система выполнена как классическое веб-приложение с базой данных и интерфейсами просмотра и редактирования данных.

На данный момент коллекция предметов мобильного искусства в информационной системе пока насчитывает всего около 20 экспонатов, однако контент активно наполняется. В том числе привлекаются студенты, занимающиеся исследованием материалов различных форм искусства каменного века. Каждый объект атрибутирован и представлен полями «аннотация», «описание», «техника изготовления», «следы утилизации», «место хранения», «инвентарный номер», «музейная КАМИС», «размеры», «материал», «датировка», «культура», «автор раскопок», «год раскопок», «публикации», «фотография», «материалы макрофотосъемки». Отдельным элементом является 3D- модель, которая подгружается из 3D-галереи НГУ ([3d.nsu.ru](http://3d.nsu.ru)).

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ ФЕННОСКАНДИИ

Колпаков, Е. М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, РФ*

**Ключевые слова:** наскальное искусство; Фенноскандия; геометрические фигуры; абстрактные фигуры

По сути, к геометрическим, или абстрактным, фигурам относят те фигуры, реальные прототипы которых нам неизвестны (ср.: Helskog, 2014, p. 95). Например, к геометрическим фигурам не относят изображения копий, гарпунов, луков, стрел, следов снегоступов и следов животных, хотя обычно они выглядят довольно абстрактно. Целый ряд таких непонятных фигур имеется в наскальном искусстве Фенноскандии. Какая-либо их интерпретация оказывается весьма проблематичной. Единственные зацепки для этого можно найти в сочетаниях таких абстрактных фигур с другими, относительно понятными для нас. Разумеется, плодотворнее анализировать не единичные фигуры, а типы фигур в типах композиций. На этом направлении есть ряд полезных наблюдений, возможно приближающих нас к обоснованной интерпретации некоторых геометрических фигур. Кресты и крестообразные фигуры в петроглифах Альты уверенно связываются с изображениями северных оленей и лосей. На Канозере кресты связаны с мифическими персонажами. Колёса могут быть связаны с представлениями о загробном мире по аналогии с формой каменных выкладок над погребениями. Овальные и круглые фигуры с точкой внутри интерпретируются как изображения вульвы на основании типологического ряда (Колпаков, Шумкин, 2012, с. 293; Колпаков и др., 2018, с. 109). На таком же основании крюки и серпы Вингена (Lødøen, Mandt, 2012, p. 107), как и «уголки» (“angular figures”) Нэмфоршена (Hallström, 1960, p. 310–311), относятся к группе топоров-жезлов, которые представлены ещё в Альте, на Выге и Канозере. Онежские солярно-лунарные знаки в композициях связаны с животными и занимают место топоров-жезлов. Фигуры в Альте, которые можно было бы считать изображением сетей, связаны не с ихтиоморфами, а с лосями/оленьями. Непонятными остаются каплевидные ожерелья (droplet shaped fringed pattern) Альты, так же как зигзагообразные и ромбические фигуры (Helskog, 2014, p. 95–97). В Альте окружности и овалы с какими-то фигурами и линиями внутри, по всей видимости, обозначают жилища по аналогии с несколькими изображениями, где это кажется очевидным. В то же время они достаточно разнообразны, чтобы из них можно было построить ясный типологический ряд. Есть «трехлепестковые» геометрические фигуры, которые интерпретируются как стилизованное изображение головы медведя. Их всего три на Канозере. Кроме фигур, которые встречаются хотя бы небольшими сериями, имеется немало количество геометрических фигур, представленных одним экземпляром, как, например, знак (№ 142) на Старой Залавруге, напоминающий египетский анх.

Разумеется, к их интерпретации подступиться ещё труднее, чем к фигурам, которые можно свести в типы.

Hallström, G. (1960). *Monumental Art of Northern Sweden from the Stone Age. Nämforsen and other Localities*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.

Helskog, K. (2014). *Communicating with the World of Beings. The World Heritage rock art sites in Alta, Arctic Norway*. Oxford & Philadelphia: Oxbow Books.

Колпаков, Е. М., Шумкин, В. Я. (2012). *Петроглифы Канозера. Rock Carvings of Kanozero*. Санкт-Петербург: Искусство России.

Колпаков, Е. М., Шумкин, В. Я., Мурашкин, А. И. (2018). *Петроглифы Чальмн-Варрэ. Čalmn-Varrè petroglyphs*. Санкт-Петербург: ЛЕМА.

Lødøen, T. K., Mandt, G. (2012). *Vingen – et naturens kolossal museum for helleristninger. Instituttet for sammenlignende kulturforskning. Serie B: Skrifter, CXLVI*. Akademika forlag, Trondheim.

## СИМВОЛЫ И ЗНАКИ ПЕЩЕРЫ ШУЛЬГАН-ТАШ (КАПОВОЙ)

Котов, В. Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ордена Знак почета Институт истории, языка и литературы Уфимского исследовательского центра РАН, Уфа, Республика Башкортостан, РФ

**Ключевые слова:** символы; знаки; пещерная живопись; Урал

Пещера Шульган-Таш содержит около 200 отдельных изображений. Преднамеренная концентрация фигуративных изображений всего в нескольких точках пещерного ландшафта показывает существование единого замысла в оформлении полостей пещеры, восприятии доисторическим человеком пространства пещеры как единой целостности с декоративной сакрализацией отдельных ее частей. Стилистическая однородность и единство техники нанесения рисунков косвенно свидетельствуют о том, что все или значительная их часть нанесены на стены пещеры Шульган-Таш в относительно короткий промежуток времени. Группы рисунков и композиции создавались в местах, обладающих некой символической значимостью, например: в нишах, в щелях, на пограничных участках между залами, на гребне потолка, возвышенных местах. К знаковым изображениям относятся точки, линии и стрелки, а также решетки, треугольники, Т-образные формы и «трапеции». Последний символ располагался как среди других знаков, так и в жесткой взаимосвязи с изображениями различных животных. Сходство композиционного построения групп «Лошади и Знак», «Бизон и Знак», «Носорог и Знак», «Верблюд и знак», «Мамонт (?) и знак» с явно сакральной по смыслу композицией «Лошадь и Антропоморф» позволяет утверждать, что сложный трапециевидный знак является символом человека, а животное выступало в роли тотемного покровителя. В целом, композиции «Животное и знак», скорее всего, являются тотемными символами.

Различия в сакральном статусе тех или иных участков пещерного святилища наглядно проявились в размещении и характерных особенностях геометрических знаков в пещере Шульган-Таш. Например, наиболее простые знаки в виде пятен, черточек, трапециевидных знаков с «ушками» без линий, с одной или двумя линиями внутри мы встречаем в двух легкодоступных декорированных залах – Купольном и Знаков. Сравнение знаков в композициях с более простыми геометрическими символами, находящимися в легкодоступных залах Купольном и Знаков, говорит о том, что различие в строении знаков может быть связано с *качественными отличиями* в социальном статусе людей, которых они символизировали. Таким образом, они являлись *личными символами* человека, а их усложнение и размещение связано с изменением *социального статуса* участников (посвятительных?) ритуалов (Котов, 1997, с. 75). Вместе с тем внешняя форма этих геометрических знаков была достаточно устойчива, и она могла символизировать принадлежность к какой-либо социальной группе (большой семье, родовой общине или группе общин), то есть в определенной

степени эти знаки были по ряду функций сходны с тамгами традиционных народов (Котов, 1997, с. 75).

Западноевропейскими исследователями предлагаются две модели интерпретации знаков: *коллективная функция* – знак как форма подписи и свидетельство своей сопричастности, и *персональная функция* – знаки могут отмечать изменения в социальном статусе или оставить след собственного присутствия в особо значимом месте (Sauvet et al., 2018). Эти гипотезы во многом созвучны нашим предположениям о вероятном предназначении знаков пещеры Шульган-Таш.

Котов, В. Г. (1997). Пещерное святилище Шульган-Таш и мифология Южного Урала. В сб.: *Тез. докл. Межд. науч. конф. «Пещерный палеолит Урала»* (с. 74–79). Уфа: Принт.

Sauvet, G., Bourrillon, R., Garate, D., Petrognani, S., Rivero, O., Robert, E., Tosello, G. (2018). The function of graphic signs in prehistoric societies: The case of Cantabrian quadrilateral signs. *Quaternary International*, 491, 99–109.

## **РИТМ И СЕМАНТИКА ОРНАМЕНТАЛЬНЫХ МОТИВОВ В АРХАИЧЕСКОМ ИСКУССТВЕ. ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ**

Кузин-Лосев, В. И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Донецкий республиканский краеведческий музей, Донецк, ДНР*

**Ключевые слова:** структура текста; орнамент; моделирующие функции ритма

Со времён Соссюра идет традиция расценивать язык как обладающий двумя ключевыми свойствами: моделирующим началом (функция парадигматики), при котором язык несет в себе «модель мира», и способностью передавать информацию и доносить высказывание (функция коммуникации).

Специфика орнамента – наличие только тождественных элементов в изобразительном тексте – приводит к потерям в возможности передачи сообщения на содержательном уровне, но одновременно с этим орнамент приобретает одно очень ценное для культуры качество: моделирующую способность. Ритм в языке превращает некий набор элементов в текст со структурированным началом. Организация элементов при помощи структурного принципа с помощью ритмики есть проявление простейшего смыслообразующего начала, помощью которого возможно построение «культурных текстов». Благодаря орнаменту, можно сказать, видна чистота семантики структуры. Как раз такие простейшие виды знаков, как ряды вдавлений, ряды насечек, со всей наглядностью демонстрируют ритмику. С древнейших времен ритм активно использовался человеком для организации вокруг себя пространства «культуры». Привнесение ритма в мир «природы» сопровождалось вводом новой категории элементов и форм в традиционную систему «культуры». Обращаясь к культурам древности, можно констатировать, что востребованность в декоре геометрического орнамента призвана была осуществлять моделирующую функцию по переводу в новую кодовую систему «мира культуры» значений, ранее к нему не принадлежавших.

В таком обращении к ритму очень много от ритуала. Как и ритуал, изображение благодаря ритмике вносит порядок в окружающий человека мир. Изобразительность вырастает из сакрального пространства ритуала и первоначально приурочена к нему, но постепенно она сама становится способной усиливать «место», превращаясь в конституционную единицу культуры. Нанесение рисунков становится одним из действий сакрального акта, и оно окультуривает пространство.

Выявляется своеобразная системная стратегия группирования знаков и содержательных смыслов мифологическим типом сознания. В изобразитель-

ной кодовой системе обращение к элементарному разведению изображений по типам (фигуративные/ геометрические) позволяло реализоваться значениям самого общего вида в системе «мир иной»/ «мир этот» и достичь первичной классификации. Область «культуры» оказывалась связанной с геометрическим орнаментом, симметрией, а к области «не-культуры» в большей мере относились фигуративные формы, хаотичные линии и т.п. Мир культуры – прежде всего мир порядка, воплощенного в упорядоченных структурах. При осмыслении универсума мифологическое сознание оперировало двумя видами изобразительных знаков, каждый из которых доносил до потребителя информацию о двух ключевых значениях универсума, которые традиционно определяются как «космос»/ «хаос», а в структурной антропологии «культура»/ «природа». Так, одни знаки оказываются связанными с областью человеческого мира, другие – с культовой практикой. Те же пещерные изображения, петроглифы находятся в местах, отдаленных от людей, где редко бывал человек, или в гротах, в тёмных местах, «невидимых» для солнечных лучей. Получалось, что невидимый, другой мир оказывается наполненным «живыми» образами: изображениями зверей, человеческих фигур, предметов из мира людей, тогда как мир людей представлял собой пространство господства геометрических элементов.

## НАСТЕННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ЖИВОТНЫХ И ПОЗДНЕПЛЕЙСТОЦЕНОВАЯ ФАУНА КАПОВОЙ ПЕЩЕРЫ\*

Кузьмина, Ю. В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Кафедра археологии, исторический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ*

\* Программа развития МГУ имени М.В. Ломоносова

**Ключевые слова:** верхний палеолит; настенные изображения; пещерная живопись; Капова пещера

На данный момент на территории России известно несколько пещер с палеолитическими изображениями. Одна из них – Капова пещера, расположенная на Южном Урале (правый берег р. Белая), представляет собой подземное святилище эпохи верхнего палеолита. В 1959 г. сотрудником Прибельского филиала Башкирского заповедника А.В. Рюминым в пещере были открыты первые палеолитические рисунки. С 1960 по 1978 г. на памятнике работала археологическая экспедиция под руководством О.Н. Бадера (Бадер, 1965). Исследования В.Е. Щелинского 1982–1991 гг. доказали существование верхнепалеолитических культурных слоев в пещере. С начала 2000-х на памятнике работали Т.И. Щербакова и В.Г. Котов, а с 2008 г. – Южно-Уральская археологическая экспедиция МГУ под руководством В.С. Житенева (Житенев, 2018).

Одним из важных аспектов изучения Каповой пещеры как уникального памятника палеолитического искусства является установление взаимосвязей между фаунистическими материалами верхнепалеолитических культурных слоев и образами животных, представленных в настенных изображениях святилища. Подобное сравнение позволяет получить более полную картину соотношения бытовых и ритуальных практик, происходивших в регионе в палеолите. Определение фаунистических остатков неотъемлемо связано и с уточнением сезонности функционирования памятника, а также климатических условий позднего плейстоцена на данной территории.

На сегодняшний день изображения животных в пещере представлены фигурами мамонтов, лошадей, бизона, двугорбого верблюда, носорога, рыбы и зооантропоморфа. Позднеплейстоценовые палеозоологические материалы пещеры представлены, в основном, фрагментами костей животных различного класса зайца и сурка, костями и чешуей рыбы, несколькими фрагментами костей крупных животных (в т.ч. фрагментами костей пещерного медведя, которые вновь, после работ Щелинского (Щелинский, 1997) и Щербаковой (Щербакова, 2015), были зафиксированы на памятнике в сезоне 2019 г.), а также несколькими суставами бобра, впервые зафиксированными на памятнике в 2018 г.

Бадер, О. Н. (1965). *Каповая пещера*.

Житенев, В. С. (2018). *Капова пещера – палеолитическое подземное святилище*.

Щелинский, В. Е. (1997). Палеогеографическая среда и археологический комплекс верхнепалеолитического святилища пещеры Шульган-Таш (Каповой). *Пещерный палеолит Урала: материалы междунар. конф.*, 29–38.

Щербакова, Т.И. (2015). Капова пещера: новые данные о культурном слое и заново открытых палеолитических изображениях (по результатам полевых исследований 2004–2005 гг.). *Stratum Plus*, 1, 103–124.

## МОТИВЫ ПЕТРОГЛИФОВ НИЖНЕГО АМУРА В ОРНАМЕНТАЦИИ КЕРАМИЧЕСКИХ СОСУДОВ\*

Ласкин, А. Р.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Хабаровский краевой центр охраны памятников истории и культуры, Хабаровск, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект №17-01-00511

**Ключевые слова:** Петроглифы Нижнего Амура; антропоморфные изображения; зооморфные фигуры; орнаментация на керамических сосудах

Связь антропоморфных и зооморфных изображений в мотивах петроглифов Нижнего Амура с орнаментом на керамических сосудах прослеживается в неолитических и средневековых культурах Приамурья. В декоре керамики вознесенской культуры (конец IV – третья четверть II тыс. до н.э.) известны антропоморфные изображения на окрашенных сосудах, нанесенные с помощью резной, накольчатой и штамповой техники. Это мистические существа с антропоморфными головами и конечностями-ластами, как у тюленя (Рис. 1). Рельефные и стилизованные изображения личин обнаружены на фрагментах керамики с поселения Гася, Сусанино-4 и Кольчем-3 на Нижнем Амуре. Одно из самых ранних антропоморфных изображений на керамике, обнаруженных в Приамурье, было зафиксировано на памятнике Князе-Волконское-1 недалеко от г. Хабаровска. Небольшая рельефная личина череповидной формы расположена чуть ниже венчика фрагмента глиняного сосуда, который был изготовлен на раннем этапе кондонской неолитической культуры в середине VI тыс. до н.э.



Рис. 1. Фрагменты керамики вознесенской неолитической культуры

Спиральным орнаментом по окружности, напоминающим глаза парциальных личин Сикачи-Аляна, украшена значительная часть сосудов малышевской неолитической культуры (вторая половина VII – конец IV тыс. до н.э.). Есть примеры аналогий антропо- и зооморфных наскальных изображений Амура и Уссури в керамике раннего средневековья. К эпохе чжурчжэней (1115–1234 гг.) относятся зооморфные изображения на концевых дисках глиняной черепицы из Приморья, а также лошади и всадники на фрагменте керамики из поселения Покровка-1, расположенного на р. Уссури на юге Хабаровского края. Художественные, стилистические, хронологические и технико-технологические черты петроглифов Нижнего Амура демонстрируют особенности развития, начиная с неолитической эпохи, мощной самобытной изобразительной традиции, которая, несомненно, отразилась и в создании материальных свидетельств археологических культур. Культурно-этнические связи древнего населения Амура и Уссури

оказали большое влияние на становление и развитие культуры коренных народов Приамурья. Мотивы и образы, воплощенные в нижеамурских петроглифах, до настоящего времени живут в национальных обрядах и декоративно-прикладном искусстве нанайцев, ульчей, нивхов, удэгейцев.

## ЗООМОРФНАЯ ПЛАСТИКА В СИБИРСКИХ КОЛЛЕКЦИЯХ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА\*

Лбова, Л. В.,<sup>1</sup> Панкина, А. И.<sup>1</sup>, Волков, П. В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ-CNRS, проект НЦНИЛ\_а №17-56-16016

**Ключевые слова:** мобильное искусство; неинвазивные методы; технология; типология; верхний палеолит, Сибирь

Сибирская зооморфная палеолитическая коллекция отличается реализмом, характерной детализацией, ограниченным числом видов, устойчивыми приемами технологии и декорирования (памятники Толбага, Мальта, Усть-Кова, Буреть).

Стилистический анализ позволяет констатировать существование двух традиций: серийных изделий (птиц) и индивидуальных изделий (рыба, змеи, мамонт, медведь, нерпа, сурок, отдельные виды птиц). Среди орнитоморфных скульптур выделяется устойчивый инвариант в характерной, мальтинской традиции изготовления изделий, с едиными морфологическими, технологическими и стилистическими признаками, но с незначительными вариациями деталей (форма крыльев или головки, размер, контур хвостовой части).

По типологии отмечается устойчивое соотношение изначальной заготовки с окончательным видом предмета: отщеп для изображения рыбы, бруски для изображений млекопитающих, стержни для изображений змей и птиц. С позиций технологического анализа выделяются заготовки скульптуры и предметы разной степени завершенности. Декорирование предметов мальтинской культуры характерно для «индивидуальных» изделий – имитация меха, чешуи, перьев – определено в рамках устойчивых традиций орнаментации бивня. На отдельных фигурках отмечены следы красной и черной краски (мамонт, птицы).

Для производства и декорирования скульптуры использованы различные инструменты: строгальный нож, резец, резчик, скобель, провертка, абразивы. Практически все предметы имеют отверстия и следы заполировки от контакта с мягким органическим материалом (кожей), что может служить основанием для предположения, что они могли использоваться как подвески, носились в кожаном мешочке или являлись элементами родовых «связок».

## ПОПОЛНЕНИЕ И УТОЧНЕНИЕ БЕСТИАРИЯ ПАМЯТНИКОВ АМУРО-УССУРИЙСКОЙ ПРОВИНЦИИ НАСКАЛЬНОГО ИСКУССТВА\*

Леванова, Е. С.<sup>1</sup>, Романенко, Е. В.<sup>2</sup>, Конакова, Е. С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии РАН, Москва, РФ

<sup>2</sup>Лаборатория RSSDA, Москва, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект № 18-09-00691.

**Ключевые слова:** петроглифы, документирование, Амуро-Уссурийская провинция наскального искусства

Полевые исследования памятников Амуро-Уссурийской провинции наскального искусства в 2018-2019 гг. позволили существенно уточнить корпус уже известных изображений и выявить новые. Исследования выполнялись на трёх памятниках наскального искусства Хабаровского края (на р. Амур и р. Уссури): Сикачи-Алян, Шереметьево, Кия.

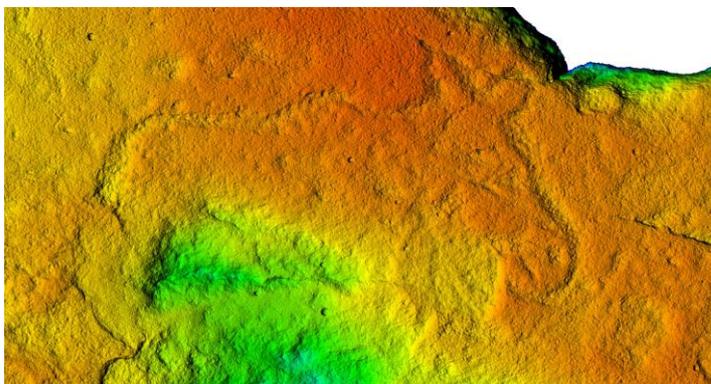


Рис. 1. Сикачи-Алян, пункт 2.

Новое изображение (карта высот, сформированная на основе полигональной модели камня).

Целью проекта документирования памятников было создание точных и детальных карт расположения петроглифов; документирование камней и плоскостей с петроглифами современными техническими средствами и выявление ранее неизвестных наскальных изображений. Для документирования применялась фотосъемка с фотограмметрической обработкой цифровых фотоснимков и формированием текстурированных полигональных моделей камней и поверхностей с петроглифами. В результате камеральной обработки моделей было выявлено 29 неизвестных ранее петроглифов и существенно уточнены контуры 17 изображений. Значительно пополнился bestiary памятников Сикачи-Алян (пункт 1 и 2), Шереметьево (пункт 3).

По данным документирования памятников экспедициями под руководством А.А. Окладникова в 1970-е гг. основным сюжетом петроглифов Сикачи-Аляна является лось. Считалось, что изображения лося преобладают среди зооморфных образов петроглифов Амура и Уссури. На 2 пункте Сикачи-Алян до настоящего времени было зафиксировано 14 камней с изображениями фигур лосей, в петроглифах Шереметьево их 3, а среди Киинских – 1. Однако в ходе последнего этапа документирования выявляются новые изображения кабанов и грызунов, ко-

торые по совокупности преобладают над изображениями лосей на всех указанных памятниках.

В докладе представлены уточнения прорисовок на камнях 9 (Сикачи-Алян, пункт 1), 37, 51 и 69 (Сикачи-Алян, пункт 2). Выявлены новые зооморфные изображения на памятниках Сикачи-Алян (пункт 2, рис.1) и Шереметьево (пункт 3).

## **ЗНАКОВЫЕ И СИМВОЛИЧЕСКИЕ ОБРАЗЫ В НАСКАЛЬНОМ ИСКУССТВЕ КАРЕЛИИ: КЛАССИФИКАЦИЯ, ПРОБЛЕМЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ**

Лобанова, Н. В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Карельский научный центр РАН, Институт языка, литературы и истории, Петрозаводск, РФ

**Ключевые слова:** петроглифы Карелии; знаки и символы на скалах

Петроглифы Карелии – выдающиеся памятники творческой деятельности жителей первобытного Севера, которые заметно выделяются на фоне наскального искусства Евразии. В отличие от других подобных объектов, они существовали короткий по археологическим меркам отрезок времени – менее одного тысячелетия – в рамках развитой и поздней фаз эпохи неолита 6–6,5 тыс. л.н. Петроглифы Онежского озера и Белого моря (в дельте реки Выг) находятся на расстоянии 300 км друг от друга и вместе с окружающим ландшафтом образуют крупные первобытные святилища под открытым небом, каждое из которых имеет свои особенности, сходство и различия. Сходство обусловлено общей хронологией, близкими природными условиями, единой культурной средой, а различия связаны с локальными традициями и предпочтениями. Особенности природной среды также влияли на выбор сюжетов и способ их показа. Наличие близких, а иногда и тождественных изображений свидетельствует о прямых контактах населения обеих территорий, некоторой преемственности и в целом близких путях эволюции наскального творчества Карелии.

Наибольший исследовательский интерес представляют оригинальные изображения – знаки и символы, которые с 1930-х годов вызывают научные споры. В наскальном искусстве Беломорья они единичны, но на восточном побережье Онежского озера это самые популярные после орнитоморфных образы, представленные разнообразными дисками или полумесяцами, часто дополненные мелкими деталями. С момента открытия такие изображения многими исследователями признавались ключевыми при расшифровке смысла Онежского наскального искусства (В. И. Равдоникас, А. М. Линевский, А. Я. Брюсов, К. Д. Лаушкин, Ю. А. Савватеев, Ф. В. Равдоникас и др.).

Автором проанализированы современные научные данные почти о двухстах знаковых и символических изображениях, предложены их классификация и возможная интерпретация в качестве космических символов, игравших важную роль в мифологических представлениях, обрядах и ритуалах древних жителей Карелии.

Брюсов, А. Я. (1940). История древней Карелии. *Труды ГИМ*, вып. IX. Москва.

Лаушкин, К. Д. (1959). Онежское святилище. Новая расшифровка петроглифов Карелии. В сб.: *Скандинавский сборник* (с. 83–111). Таллин.

Лаушкин, К. Д. (1962). Онежское святилище. Опыт новой расшифровки некоторых петроглифов Карелии. В сб.: *Скандинавский сборник* (с. 177–298). Таллин.

Линевский, А. М. (1939). *Петроглифы Карелии*. Петрозаводск: Каргосиздат.

Лобанова, Н. В. (2015). *Петроглифы Онежского озера*. М.: Изд-во Университета Дм. Пожарского.

Равдоникас, В. И. (1937). Следы тотемических представлений в образах наскальных изображений Онежского озера и Белого моря. *Советская археология*, 1, 3–32.

Равдоникас, В. И. (1938). *Наскальные изображения Онежского озера*. М.-Л.: Наука.

Равдоникас, Ф. В. (1978). Лунарные знаки в наскальных изображениях Онежского озера. В сб.: *У истоков творчества* (с. 116–132). Новосибирск.

Савватеев, Ю. А. (1970). *Залавруга. Ч.1. Петроглифы*. Л.

Савватеев, Ю. А. (1996). *Наскальные изображения (петроглифы) Карелии*. Петрозаводск, 125–148.

	Тип	Кареецкий Нос	Пери Нос II	Пери Нос III	Пери Нос IV	Пери Нос VI	Пери Нос VII	Бесов Нос (сев. гр.)	Кладовец Нос	о.Б. Гурный	о.М. Гурный	о. Михайловец	Всего
1	●●	8	-	5	3	17	-	3	3	1	1	-	41
2	●●	2	1	1	1	5	1	-	-	-	-	-	11
3	⊕	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4	●●	13	1	9	-	9	-	3	1	4	1	-	41
5	⊕	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
6	●●	2	-	4	-	7	-	1	-	1	-	-	15
7	⊕	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
8	⊕	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
9	○○	3	-	1	2	1	-	-	-	-	-	1	8
10	○	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
11	88	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
12	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
13	88	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	4
14	●	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
15	⊕	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
16	⊕	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	3
17	⌒	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
18	⌒	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
19	⌒	8	-	3	-	9	-	-	-	2	-	-	22
20	⌒	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
21	⊕	5	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	7
22	⊕	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
23	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
24	88	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	5
25	88	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	5
26	⌒	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3
27	⊕	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
	Всего	52	3	33	6	60	2	10	4	11	2	1	184

Рис. 1. Варианты изображений знаков в Онежском наскальном комплексе.

**МОТИВ ЗИГЗАГА В КОСТЯНОМ ИНВЕНТАРЕ СТОЯНКИ  
ЗАМОСТЬЕ 2 (ПОЗДНИЙ МЕЗОЛИТ – РАННИЙ НЕОЛИТ):  
ТЕХНИКИ И КОНТЕКСТ.  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ**

Лозовская, О. В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, РФ*

**Ключевые слова:** поздний мезолит – ранний неолит; Волго-Окское междуречье; костяной инвентарь; орнаментация

Период позднего мезолита в Верхнем Поволжье характеризуется многочисленными свидетельствами изобразительной деятельности, которая проявлялась в декорировании предметов вооружения и домашнего обихода, создании объемных зооморфных изображений, в том числе явно неутилитарного назначения. По материалам озерного поселения Замостье 2 (Волго-Окское междуречье) наибольший расцвет орнаментации костяного (рогового) инвентаря прослеживается во второй половине VII тыс. до н.э. (календарный возраст), а в раннем неолите резко идет на спад.

Среди разнообразных типов орнамента мотив зигзага является превалирующим. Он встречается на разных типах орудий, но наиболее четко проявляется его связь с остро-колющими предметами: ножами из ребер лося, миниатюрными заколками, вкладышевыми наконечниками стрел с шипом и некоторыми игловидными формами позднемезолитических наконечников. В ряде случаев он является единственным элементом декора на изделии и выражен простой (сплошной или прерывистой) или сдвоенной линией; иногда зигзагообразный орнамент образован серий поперечных черт или пучком параллельных царапин; также он может входить в сложные композиции (например, в оформление поверхности наворачия в виде лосиной головы), являясь одним из многих элементов.

Способы нанесения зигзагообразного орнамента не являются строго регламентированными. В зависимости от типа орудия и материала изготовления (разные виды костей, рог лося, дерево), а также иных параметров, для изображения зигзага применялись различные техники (тонкая гравировка, скобление, объемная резьба и др.).

Отдельно следует упомянуть про деревянные предметы: весловидная пластина украшена двусторонним двойным крупным зигзагом, образованным мелкими треугольными вырезами. Фигурка змеи сама вытесана из куска дерева в форме зигзага. В орнаментации каменных галек, напротив, зигзаг встречается крайне редко, и никогда не является единственным элементом.

Абсолютное большинство костяных/роговых изделий с зигзагообразным декором датируются поздним или финальным мезолитом. В раннем неолите в VI тыс. до н.э. число орнаментированных предметов заметно снижается, а мотив зигзага, кажется, в значительной степени размывается в ином изобразительном пространстве.

## ОБРАЗЫ ГАЛЕЧНОЙ И КРЕМНЕВОЙ СКУЛЬПТУРЫ СТОЯНКИ ШИДЕРТЫ 3

Мерц, В. К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова, Павлодар, Казахстан

**Ключевые слова:** стоянка Шидерты 3; галечная и кремневая скульптура; первобытное искусство Казахстана

До определенного времени на поселениях мезолита и неолита Казахстана были практически неизвестны образцы первобытного искусства, и данный аспект материальной и духовной культуры вообще не рассматривался исследователями этого периода. Впервые они были выявлены среди археологических комплексов многослойной стоянки Шидерты 3, где представлены образцами галечной и кремневой скульптуры (Мерц, 2006; 2009). Здесь они выполнены из природных объектов в виде плиткоокатышей и кремневых отщепов, имеющих антропоморфную и зооморфную конфигурацию. Часть этих предметов подверглась художественному оформлению в виде раскраски и подработки. Помимо предметов, подвергшихся определенному воздействию с целью их отождествления с образами известных обитателям стоянки персонажей, здесь найдены образцы, на которых не сохранились следы раскраски, но их естественные формы обладают узнаваемостью и определенной образностью. Прежде всего, это предметы, отражающие женский образ «Венеры», представленные двумя образцами, найденными в 6-м слое стоянки, возле кострища, датируемом рубежом плейстоцена и голоцена. Это наиболее ранние образцы антропоморфной галечной скульптуры в регионе (Мерц, 2019, с. 28). По своей образности они очень близки к палеолитической скульптуре, отражающей женский культ (Рис. 1: 1–2).

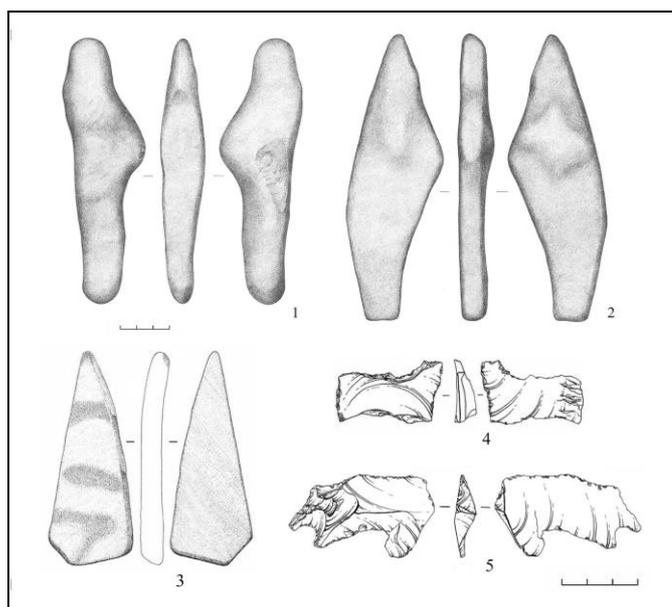


Рис. 1. Галечная и кремневая скульптура многослойной стоянки Шидерты 3. 1-2 – слой 6; 3-4 – слой 4; 5 – слой 2а.

Результаты исследований этой стоянки позволяют также говорить о том, что начиная с эпохи мезолита в материальной и духовной культуре племен Северо-Восточного Казахстана появляются признаки влияния юго-запада. Так, из слоя 4 стоянки получена индустрия, сходная как с комплексами Юго-

Восточного Прикаспия (Марков, 1966), так и джейтунской культуры (Массон, 1971). В этом комплексе также выявлены образцы галечной и кремневой скульптуры, отражающие антропоморфные и зооморфные образы, характерные для культур Юго-Западной Азии, что, видимо, было связано с миграцией какой-то части населения в степную зону, влияние которого дошло до среднего течения Иртыша (Мерц, 2018). Среди изделий этого слоя выделяется подтреугольная плитка, раскрашенная полосками охры, делящими ее на части, имитирующими антропоморфный образ, обозначая голову, туловище и нижнюю часть фигуры (рис. 1: 3). Аналогии этой находке можно найти на различных памятниках Ближнего Востока, Восточной Европы и Сибири. Также раскрашивались женские фигурки с поселения Тель Халаф, в том числе фигурка, выполненная в виде приостренного стержня (Muller-Karpe, 1968, t. 67, A. 11). Форму, подобную шидертинской скульптуре, имеет костяная фигурка со стоянки Звидзиенаскрогс в Прибалтике (Лозе, 1983, с. 143). Много плиток подобной формы с гравировками, представляющими женские образы, найдено и на памятниках Сибири (Савинов, 2003).

Из кремневых отщепов сделаны фигурки животных, отражающие архетипы как населения южной части аридной зоны Евразии, так и образы северных лесных культур. Наиболее выразительной является кремневая скульптура из того же слоя 4, изображающая бегущего быка (Рис. 1: 4). Она выполнена из яркого яшмового отщепа, подчеркивающего своим светло-коричневым цветом масть животного. Этот образ также характерен для мелкой глиняной пластики из Джейтуна (Массон, 1971, с. 57, рис. 13) и других неолитических памятников Юго-Западной Азии (Мерц, 2018), где связан с определенным культом (Мелларт, 1982 с. 91–93]. В регионе образ бегущего быка сохраняется и в более поздних памятниках наскального искусства на реке Оленты, в урочище Акбидайк и других. Еще одна кремневая скульптурка, выполненная из отщепа светло-серой яшмовидной породы, отражающая образ медведя или кабана, была найдена в неолитическом слое 2а (рис. 1: 5). Трасологические исследования показали, что эти предметы не использовались в качестве орудий, но их поверхность значительно залощена от соприкосновения с мягким материалом.

Все эти находки, составляющие особую категорию предметов, отнесены к образцам мобильного искусства, которые использовались обитателями стоянки в неутилитарных целях. Вероятнее всего, они носили функцию культовых предметов, отражающих образы окружающей действительности, связанных с их идеологическими представлениями. В пользу этого свидетельствует не только факт обнаружения этих предметов в культурном слое, вблизи некоторых объектов, но и их общее сходство с типичными образами древнего искусства, стереотипы которых были распространены в культурах евразийского мира с древнекаменного века.

В дальнейшем, видимо, количество таких находок в регионе будет возрас-

тать при условии внимательного изучения всего содержимого культурного слоя изучаемых памятников каменного века.

Лозе, И. А. (1983). Антропоморфные изображения со стоянки Звидзиен-аскрогс (Лубанская равнина). В сб.: *Изыскания по мезолиту и неолиту СССР* (с. 142–145). Л.

Марков, Г. Е. (1966). Грот Дам-Дам-Чешме 2 в Восточном Прикаспии. *СА*, 2, 104–125.

Массон, В. М. (1971). Поселение Джейтун. *МИА*, 180.

Мелларт, Дж. (1982). *Древнейшие цивилизации Ближнего Востока*. М.

Мерц, В. К. (2006). Индустрия четвертого слоя стоянки Шидерты 3. *Изучение памятников археологии Павлодарского Прииртышья*, Вып. 2, 10–23. Павлодар: Эко.

Мерц, В. К. (2009). Кремневая и галечная скульптура стоянки Шидерты 3. В сб.: А. Д. Таиров, Н. О. Иванова (Ред.), *Этнические взаимодействия на Южном Урале* (с. 17–20). Челябинск: Южноуральский государственный университет.

Мерц, В. К. (2018). Процессы неолитизации в Северо-Восточном Казахстане. *Вестник Омского университета. Серия «Исторические науки»*, 3 (19), 99–109.

Мерц, В. К. (2019). *Краткая история развития материальной культуры Павлодарского Прииртышья*. Павлодар: «Кереку».

Савинов, Д. Г. (2003). Торгажакские гальки (основные аспекты изучения, интерпретация). *Археология, этнография и антропология Евразии*, 2, 48–70.

Muller-Karpe, H. (1968). *Handbuch der vorgeschichte. Band II: Jungsteinzeit, Tafeln*. Munchen.

## К ПРОБЛЕМЕ ХРОНОЛОГИЧЕСКОЙ АТРИБУЦИИ ДРЕВНЕЙШИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА СКАЛАХ ЮЖНОЙ СИБИРИ

Миклашевич, Е. А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Центр палеоискусства Института археологии РАН, Москва, РФ*

**Ключевые слова:** наскальное искусство; Южная Сибирь

Среди петроглифов Минусинской котловины выделяется представительная группа изображений (т.н. минусинский стиль или минусинская традиция), относящихся к самым ранним в хронологической колонке наскального искусства региона. Их отличает особый набор устойчивых стилистических и иконографических приемов, репертуар образов (олень, первобытный бык-тур, дикая лошадь, лось, архар, кабан, медведь), выбор скальных плоскостей хорошего качества и больших размеров, первичная позиция в случае палимпсестов и др. признаки. Все другие стилистические группы атрибутированы по аналогиям (мелкая пластика, изображения на плитах и предметах) из закрытых датированных комплексов, петроглифы же древнейшего пласта не имеют никаких «привязок» в археологических материалах. Высказывались различные мнения по вопросу их датировки: верхний палеолит; неолит; энеолит (афанасьевская культура), однако неоспоримых аргументов у сторонников ни одной из этих гипотез нет. Пока с уверенностью можно говорить лишь о том, что этот пласт предшествует эпохе ранней бронзы (окуневской культуре).

Аналогичная ситуация сложилась и в наскальном искусстве Алтая. Здесь также выделяется группа наиболее ранних петроглифов, которые определенно предшествуют каракольской культуре, но мнения исследователей об их датировке также различны: от верхнего палеолита до афанасьевской культуры. Древнейшее наскальное искусство Алтая обнаруживает несомненное стилистическое сходство с древнейшими петроглифами Минусинской котловины, репертуар образов также в целом совпадает. Этот пласт очень хорошо представлен и на скалах Монгольского Алтая.

Таким образом, культурно-хронологическая атрибуция древнейших петроглифов Южной Сибири пока не выяснена и является одной из актуальнейших проблем в археологии региона. По мнению автора, вероятность принадлежности их к эпохе камня довольно высока. В докладе представлены наиболее известные памятники, характеризуются особенности изображений; анализируются аргументы «за» и «против» имеющихся гипотез о датировке; обозначены направления дальнейших исследований. Современные возможности документирования наскального искусства и междисциплинарный подход открывают новые перспективы для изучения и атрибуции изображений древнейшего пласта. Основные задачи исследований на данном этапе: поиск новых памятников

и выявление новых плоскостей на уже известных; уточнение опубликованных копий на основе полевых исследований (для сохранившихся объектов) и привлечение архивных данных (для утраченных); создание полной базы данных по всем объектам; систематизация и классификация материала, сравнительный стилистический анализ; палеозоологический анализ (изображенные животные относятся к вымершим или изменившим ареал видам); исследование технологических особенностей нанесения; геоморфологический анализ склонов с плоскостями; анализ скального субстрата; и др.

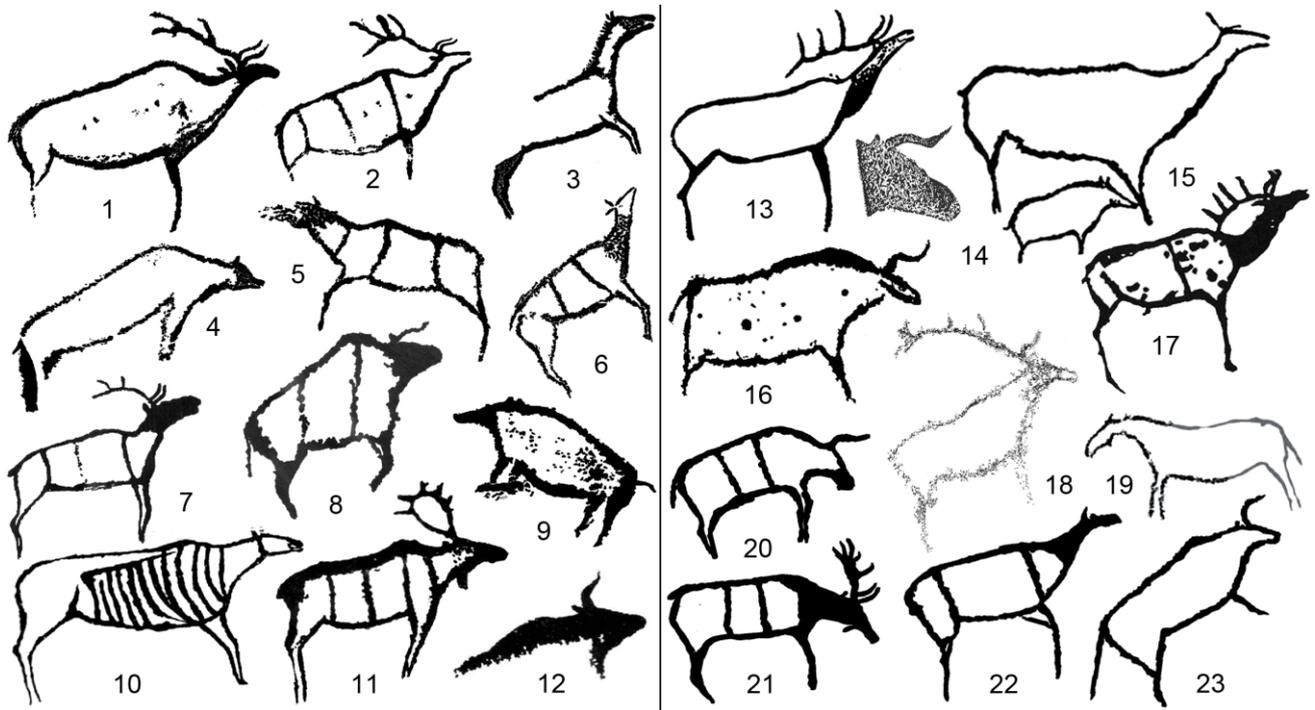


Рис. 1. Древнейшие петроглифы Минусинской котловины (1–12) и Алтая (13–23). 1–5 – Оглахты; 6 – Суханиха; 7, 8 – Тепсей; 9 – Усть-Туба; 10–12 – Шалаболино; 13–17 – Калбак-Таш I; 18, 19 – Укок; 21–23 – Узунгур.

## ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕТРОГЛИФОВ АЛТАЯ В РАМКАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ АССОЦИИРОВАННОЙ ЛАБОРАТОРИИ АРТЕМИР\*

Молодин, В. И.<sup>1</sup>, Черемисин, Д. В.<sup>1,5</sup>, Зоткина, Л. В.<sup>1</sup>, Женест, Ж.-М.<sup>2</sup>, Плиссон, Х.<sup>2</sup>,  
Кретэн, К.<sup>3</sup>, Деланнуа, Ж.-Ж.<sup>4</sup>, Делин, Ф.<sup>4</sup>, Раванель, Л.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> *Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, РФ*

<sup>2</sup> *Научно-исследовательское подразделение 5199 Национального центра научных исследований, университет Бордо, Франция*

<sup>3</sup> *Национальный музей первобытной истории, Лез-Эйзи, Франция*

<sup>4</sup> *Научно-исследовательское подразделение 5204 Национального центра научных исследований, университет Савойя-Монблан, Франция*

<sup>5</sup> *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, РФ*

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект № 16-56-160119

**Ключевые слова:** петроглифы; калгутинский стиль; международное сотрудничество

На протяжении пяти полевых сезонов начиная с 2013 г. были осуществлены междисциплинарные исследования ряда памятников наскального искусства Российского и Монгольского Алтая. Работы проводились международным российско-французским коллективом международной ассоциированной лаборатории АРТЕМИР с участием монгольских коллег. Были изучены особенности репертуара, стиля, субстрата, техники нанесения и состояния алтайских петроглифов. На памятниках Калбак-Таш II, Джурамал, Цагаан-Салаа и Бага-Ойгур получены результаты трасологических изысканий, на памятнике Калгутинский рудник – трасологических и геоморфологических работ, направленных на определение возраста архаических петроглифов на южном Алтае. В ходе реализации проекта изучались известные, открытые ранее петроглифы и новые, обнаруженные в ходе совместных работ, наскальные изображения. Определены особенности техники нанесения петроглифов, сочетавшей выбивку, гравировку и шлифовку на риолитах (Калгутинский рудник, юг Российского Алтая) и сланцевых скалах (Бага-Ойгур/Цагаан-Салаа, Монгольский Алтай). Выделены своеобразные технические приемы нанесения изображений на скальные поверхности. Для документирования петроглифов применялась макрофотография, прорисовка фигур на прозрачную полиэтиленовую пленку с использованием лупы с 5-кратным и бинокулярного микроскопа с 20-кратным увеличением. Осуществлялось ГИС-картографирование, фотограмметрия скальных плоскостей и отдельных изображений. Для ряда скальных поверхностей с изображениями, в том числе с многослойными палимпсестами, получены объемные модели. Выделен локальный «калгутинский» стиль, характеризующий особенности древнейших петроглифов Алтая, отнесенных к эпохе финального палеолита. Основные результаты осуществленных исследований представлены в серии статей, опубликованных в России, Франции и Монголии. В докладе будут освещены некоторые аспекты организации и проведения этих работ.

## ПАЛИМПСЕСТЫ ПАМЯТНИКА ЦАГААН-САЛАА (МОНГОЛЬСКИЙ АЛТАЙ)\*

Молодин, В. И.<sup>1</sup>, Кретэн, К.<sup>2</sup>, Зоткина, Л. В.<sup>1,3</sup>, Цэвээндорж, Д., Батболд, Н., Черемисин, Д. В.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, РФ

<sup>2</sup> Национальный музей первобытной истории, Лез-Эйзи, Франция

<sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, РФ

\* НИР «Историко-культурные процессы в Сибири и на сопредельных территориях» (№ 0329-2019-0003)

**Ключевые слова:** петроглифы; наскальное искусство; палимпсест; Алтай; Монголия

Местонахождение Цагаан-Салаа расположено на территории Монгольского Алтая (Jacobson et al., 2001) на расстоянии около 20 км от памятника Калгутинский Рудник (плато Укок, Российский Алтай), где были обнаружены изображения, отнесенные к древнейшему пласту в наскальном искусстве региона (Молодин, Черемисин, 1999). В ходе последних полевых сезонов российско-французской командой исследователей были изучены не только петроглифы, характерные для древнейшего изобразительного пласта, но и несколько палимпсестов, в которых были зафиксированы изображения, стилистически относящиеся к этому раннему пласту.

Одним из самых ярких примеров таких палимпсестов является многослойная композиция с пункта Цагаан-Салаа 3. Здесь представлены два изображения лошадей, выполненных в особой стилистической манере, близкой петроглифам Калгутинского Рудника. Этот палимпсест является очень важным с точки зрения относительного датирования целого пласта в наскальном искусстве, так как в нем присутствуют пересечения изображений как архаичной стилистики, так и поздней (от эпохи бронзы до Средневековья). Выявленная последовательность этапов создания этого палимпсеста основана на тщательном анализе участков перекрытий, включавшем трасологическое исследование следов пикетажа и трехмерную визуализацию. Такой подход в сочетании с результатами сопоставления манеры исполнения рассматриваемых петроглифов позволяет судить об относительной хронологии наскальных изображений, которые стилистически атрибутированы авторами как древнейшие. Доклад посвящен, прежде всего, результатам изучения указанного палимпсеста памятника Цагаан-Салаа 3, а также введению в научный оборот ранее неизвестных многослойных композиций памятников Монгольского Алтая, открытых в ходе полевого сезона 2019 г.

Молодин, В. И., Черемисин, Д. В. (1999). *Древнейшие наскальные изображения плоскогорья Укок.*

Jacobson, E., Kubarev, D. V., Tseveendorj, D. (2001). Mongolie du Nord-Ouest. Tsagan-Salaa / Baga-Oigor. Répertoire des petroglyphes d'Asie Centrale. *JAS*, 6, Textes et Figures. Paris.

## ЗНАКИ И ОБРАЗЫ В ИСКУССТВЕ КАМЕННОГО ВЕКА ПОЛУОСТРОВА КАМЧАТКА (ПО ДАННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯ СТОЯНКИ УШКИ V)

Понкратова, И. Ю.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Северо-Восточный государственный университет, Магадан, РФ

**Ключевые слова:** Камчатка; переход от палеолита к неолиту; каменные бусы; подвески; неолит; зооморфные фигурки

На стоянке Ушки V (полуостров Камчатка) выявлены этапы заселения человеком, соответствующие переходному от палеолита к неолиту периоду (~13300–10100 кал. л.н.), начальному (~8600–8400 кал. л.н.) и раннему (~6700–4400 кал. л.н.) неолиту. Для каждого периода характерен свой материальный комплекс, различающийся в способах домостроительства, в технологии и типологии изготовления каменного инвентаря, в том числе предметов символического поведения человека.

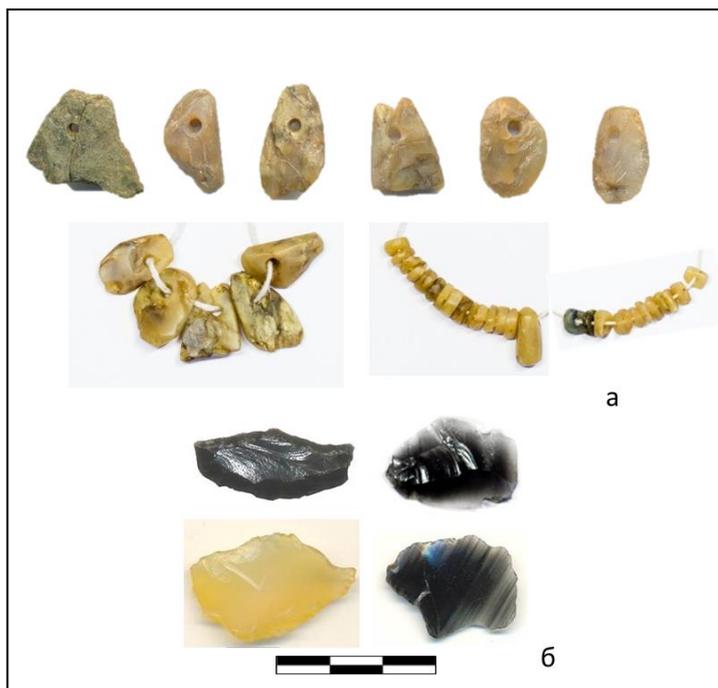


Рис. 1. Предметы искусства стоянки Ушки V (полуостров Камчатка): а – бусы и подвески, б – зооморфные фигурки

Предметы искусства стоянки Ушки V (Камчатка) – многоуровневый источник о культуре древних обитателей полуострова Камчатка, анализ которых позволяет: 1) дополнить знание об уровне техники и технологии обработки каменного инвентаря; 2) провести культурные и хронологические параллели с культурами сопредельных территорий во времени и пространстве; 3) выявить особенности самоидентификации членов коллективов, демонстрируемые в существовании определенных традиций, обрядов и религиозных представлений. Для интерпретации археологических материалов возможно применение этноархеологического подхода, т.к. элементы уклада жизни древнего населения Камчатки сохранялись до прихода русских казаков вплоть до XVII века.

Древнейшее, датируемое около 13 тыс. кал. л.н., свидетельство проявления символического поведения человека – фрагменты бус *in situ*, бусины, подвески из пиррофиллита, агальматолита, сланца (рис. 1: а), обнаруженные в очаге и углистой площадке жилища стоянки. Предполагаем их использование

в качестве амулетов, для украшения одежды и предметов быта, ритуальных изделий. На связь украшений с ритуальной практикой указывает их расположение на охристой площадке в непосредственной близости от очага. Использование изделий, возможно, было связано с почитанием огня и очага, промысловой магией, верой в загробную жизнь и пр. Аналогии прослеживаем в культурах и памятниках Сибири и Дальнего Востока, Северной Америки (Калифорния).

В раннеолитическом культурном слое IV (6000–3000 л. н.) стоянки Ушки V обнаружены две фигурки рыбок на пластинке и отщепе из черного обсидиана. Кроме того, к неолитическим могут быть отнесены фигурки рыбки из халцедона и медведя на отщепе из обсидиана из подъемных сборов на прибрежной акватории Большого Ушковского озера (рис. 1: б). Зооморфные фигурки свидетельствуют о тотемистических представлениях, фиксируемых в мифологии; связаны в основном с культом рыбы, который позднее широко представлен в культуре ительменов Камчатки.

## **КОСТЯНЫЕ ИЗДЕЛИЯ С ИЗОБРАЖЕНИЯМИ С ОЗЕРА ВЯЧЕРА И ИХ АНАЛОГИИ В МЕЗОЛИТЕ-НЕОЛИТЕ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И УРАЛА\***

Савченко, С. Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Свердловский областной краеведческий музей им. О.Е. Клера, Екатеринбург, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект № 18-59-00007

**Ключевые слова:** оз. Вячера; костяные изделия; изображения; мезолит; неолит

Озеро Вячера расположено в Любанском р-не Минской обл. Белоруссии в бассейне р. Ареса. В 1985–1992 гг. Н.Н. Кривальцевич исследовал поселения каменного и бронзового веков на берегах озера (Кривальцевич, 1996). Костяные изделия, являющиеся случайными находками, были собраны им в котлованах-отстойниках с сапропелем, выкачанным со дна озера. Помимо костяных артефактов в отстойниках найдены фрагменты керамики преимущественно днепродонецкой неолитической культуры, а также керамика среднеднепровской культуры эпохи ранней бронзы. Сапропель был добыт у подножия низкого песчаного мыса на юго-восточном берегу озера. На мысу расположено поселение Озерное 2, с затопленной подводной части которого и были получены находки. Надводная часть памятника в 1970-е годы была почти полностью уничтожена при закладке отстойника и лесопосадках. Здесь найден малочисленный материал названных выше культур неолита и ранней бронзы. На раздуде соседнего небольшого мыса расположена стоянка Озерное 1, где были собраны кремневые изделия, определенные как комплекс кудлаевской мезолитической культуры (Кривальцевич, 1996).

Сопоставление костяных и роговых артефактов Озерного 2 с мезолитическими и неолитическими материалами Белоруссии, Восточной Европы и Урала позволило выделить среди них изделия мезолитического и неолитического облика.

Среди артефактов, отнесенных к мезолиту, встречаются экземпляры с простыми гравированными линейными изображениями в виде столбиков из горизонтальных коротких отрезков, поперечных прямых или косых, параллельных или перекрещивающихся линий. Они представлены среди игловидных и узких плоских симметричных цельных наконечников стрел и прямых плоских вкладышевых кинжалов с двумя пазами. Более сложные гравированные орнаменты, включающие два-три элемента – отрезки опоясывающей спирали, соединенные зигзагами с отходящими короткими отрезками, зигзаг и прямые линии с отходящими отрезками, – представлены на игловидном вкладышевом наконечнике с двумя короткими пазами и массивном прямом вкладышевом кинжале с двумя пазами.

В то же время в коллекции присутствуют артефакты неутилитарного назначения с более сложными изображениями, включающими зоо- и антропоморфные фигуры. Подобные изображения находят аналоги в восточноевропейских материалах неолита, что дает возможность предположительно отнести предметы к этому времени. Имеющиеся восточноевропейские и уральские аналогии не только типов костяных изделий, но и изображений на них позволяют отнести костяные изделия с оз. Вячера к кругу восточноевропейских и уральских культур лесной зоны.

Кривальцэвіч, М. М. (1996). Касцяныя і рагавыя вырабы каменнага веку з возера Вячэра. *З глыбі вякоў. Наш край: гістарычна-культуралагічны зборнік, 1*, 147–168.

## ОПЫТ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ ПЕЩЕРЫ ШУЛЬГАН-ТАШ (КАПОВОЙ) И ОКРУЖАЮЩЕГО ЛАНДШАФТА СОВРЕМЕННЫМИ МЕТОДАМИ

Свойский, Ю. М.<sup>1,2</sup>, Романенко, Е. В.<sup>2</sup>, Григорьев, Н. Н.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Институт классического Востока и античности, Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», Москва, РФ*

<sup>2</sup> *Лаборатория RSSDA, Москва, РФ*

<sup>3</sup> *Научно-производственный центр по охране и использованию недвижимых объектов культурного наследия Республики Башкортостан, Уфа, Республика Башкортостан, РФ*

**Ключевые слова:** палеолитическое искусство пещер; документирование; Южный Урал

Капова пещера (Шульган-Таш) располагается в Бурзянском районе Республики Башкортостан, это одна из крупнейших карстовых пещер на западном склоне Южного Урала, памятник природы, истории и культуры. Пещера является самым крупным и лучше других сохранившимся пещерным памятником с наскальными изображениями эпохи верхнего палеолита, датированным возрастом от 17 до 14 тыс. лет назад на территории Восточной Европы. До недавнего времени исследователи использовали карты и топопланы глазомерных и полуинструментальных съемок пещеры, сделанные в 1970-х годах и содержащие существенные неточности.

Комплексное документирование карстовой полости системы Каповой пещеры, предпринятое в 2017 г., решает задачу создания набора взаимосвязанных между собой пространственных данных, описывающих собственно карстовую полость, ее ландшафтный и геологический контекст и палеолитические рисунки. Изучение отечественного и мирового опыта картирования пещер показывает, что в общем случае эта задача исследователями не решена.

Наскальные рисунки пещерах часто документируются без определения их точного пространственного положения. Однако эта информация представляется критически важной для консервации рисунков, так как грунтовые минерализованные воды, поступающие по трещинам, угрожают их сохранности. Для дальнейшего исследования и сохранения Каповой пещеры как уникального памятника природы и культурного наследия необходимо суммировать сведения о характере натечных образований на стенах, расположении археологических раскопов прошлых лет, мест находок и взятых проб, инженерных сооружений, датчиков системы мониторинга. Для решения этих задач был разработан и практически применен комбинированный подход к документированию пещеры и окружающего ландшафта методом трёхмерного моделирования. Этот подход предполагал документирование элементов памятника разнородными техническими средствами с последующей их взаимной увязкой на основе общей опор-

ной геодезической сети. Опорная сеть создавалась методами спутниковой геодезии (создание наземного базиса в районе входа в пещеру) и тахеометрии (непосредственно в пещере) и в дальнейшем использовалась для увязки всех собираемых данных.

Комплекс методов документирования элементов пещеры и окружающего ландшафта включал воздушное лазерное сканирование, подземное лазерное сканирование, плановую аэрофотосъемку, перспективную фотосъемку с БПЛА, подземную фотосъемку. Для документирования рисунков было сделано 16380 фотографий, позволивших сформировать фотограмметрическим способом трехмерные полигональные модели стен с детальностью 1000 полигонов на кв. см. Такая детальность надежно воспроизводит геометрию поверхностей и позволяет производить мониторинг развития кальцитовых кор. Модели панно с рисунками пещеры формировались с опорой на данные лазерного сканирования, чем была обеспечена их взаимосвязь с общей моделью пещеры.

В результате съемки и последующей обработки собранных материалов был создан массив взаимно увязанных пространственных данных, вполне отображающих геометрию местности и полости пещеры, а также палеолитические наскальные рисунки. Подобных по составу работ комплексных проектов документирования пещер в России и мире неизвестно.

## ФИГУРАТИВНОЕ И ДЕКОРАТИВНОЕ ИСКУССТВО КОСТЕНОК: ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОДСИСТЕМЫ В КОНТЕКСТЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ КУЛЬТУР\*

Синицын, А. А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект № 17-06-00319 и в рамках гос. темы 0184-2019-0012

**Ключевые слова:** верхний палеолит; фигуративное и декоративное искусство

Современная четырехчленная модель палеолита Костенок включает 12 археологических культур в хронологических рамках 20–40 тыс. лет (cal:~25–44 тыс.). Все они, как и везде, выделены по кремневому инвентарю. Костяной инвентарь и жилища, в целом, находят им прямое соответствие и подтверждают правомерность их выделения. Соотношение произведений искусства и украшений с археологическими культурами свидетельствует о более сложном характере связей за счет большого количества кросс-культурных аналогий, в том числе далеко выходящих за пределы Костенковской группы (Sinitsyn, 2012; 2015). Культуры граветтского круга, как правило, имеют более жесткое соответствие общекультурных и эстетических традиций при практически полном совпадении их ареалов. Ориньякские памятники, наоборот, при более унифицированных и стабильных характеристиках кремневого инвентаря, дают большое разнообразие украшений и орнаментов.

Проблема соотношения технико-типологических традиций кремневого и костяного инвентаря, традиций домостроительства, погребальной обрядности и эстетических норм в археологии палеолита в настоящее время решается на уровне конкретных культурных образований. Можно констатировать наличие двух основных типов структурирования компонентов культуры: (1) с жесткими нормами функционирования и (2) с относительно свободными стереотипами, допускающими широкую вариабельность всех (или некоторых) компонентов общекультурной системы ценностей.

Sinitsyn, A. A. (2012). Figurative and decorative art of Kostenki: chronological and cultural differentiation. In J. Clottes (dir.), *L'art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistoceno en el mundo. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010, Symposium «Art mobilier pléistocène». N° spécial de Préhistoire, Art et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI, 2010-2011, CD* (p. 1339–1359).

Sinitsyn, A. A. (2015). Aesthetic subsystems in the context of Upper Paleolithic cultural unities: East European perspectives. In *Hugo Obermaier Society for*

*Quaternary Research and Archaeology of the Stone Age. 57<sup>th</sup> Annual Meeting in Hei-denheim 7-11.IV.2015 (p. 64–65). Erlangen.*

## АНТРОПОМОРФНЫЕ ПЕРСОНАЖИ В РАННЕМ ПЛАСТЕ ПЕТРОГЛИФОВ МИНУСИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ\*

Советова, О. С.<sup>1</sup>, Шишкина, О. О.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Кемеровский государственный университет, Кемерово, РФ

\* Исследование осуществлено при поддержке РФФИ, проект № 18-09-40089

**Ключевые слова:** петроглифы; минусинский стиль; антропоморфные персонажи

Дискуссионной проблемой в изучении памятников наскального искусства Минусинской котловины является атрибуция самого раннего пласта петроглифов. Нередко эти изображения соотносят с эпохой камня, не исключая их «верхнепалеолитического» возраста, чаще же склоняясь к неолиту. Для ранних рисунков характерны свои стилистические особенности и свой набор образов. Сегодня совершенно очевидно, что рисунки выполнены в трех основных стилях: «минусинском», «ангарском» и «смешанном», но среди них наблюдается много вариаций.

Набор образов достаточно стабилен: это олени, лоси, быки, лошади, встречаются и бараны, козероги, косули, кабаны. Е. А. Миклашевич было замечено, что среди «минусинских» изображений преобладает олень, среди «ангарских» – лось, а среди «переходных» – лошади и быки (Миклашевич, 2015, с. 67). Изредка встречаются и иные персонажи, не столь характерные для петроглифов древнего пласта: рыбы, лодки, антропоморфные фигуры. Композиции с антропоморфными персонажами существенно изменяют, обогащают и усложняют контекст сцен. Ранние рисунки встречаются как на береговых скалах, так и на высоких точках горных массивов и связаны главным образом с реками Енисеем и Тубой. Они зафиксированы на Оглахтах, Суханихе, Моисеихе, Шалаболино, Тепсее и Усть-Тубе, а также на Георгиевской, в Черемушном логу, Каратаге, Боярских писаницах и др. Антропоморфные персонажи относительно разнообразны: это пассажиры в лодках, адоранты, «ряженые», а также «кеглеобразные» фигуры. Основу для датировки дают пока исключительно палимпсесты, которые свидетельствуют об их более-менее близком возрасте с фигурами перекрывающих их животных. На одной плоскости Шалаболинской писаницы лоси, выполненные в ангарском стиле, перекрывают фигуры рогатых персонажей, в том числе безруких, которых довольно много среди серии антропоморфных фигур раннего пласта (Заика, 2007, рис. 15). Любопытные «кеглеобразные» антропоморфные фигуры известны на Тепсее I, Усть-Тубе, Майдашинской писанице (Миклашевич, 2015, рис. 4.1). Такие фигуры на Майдашинской писанице перекрыты фигурами животных, выполненными в минусинском стиле.

Такие же фигуры на Тепсее I, зафиксированные Я. А. Шером, тоже перекрыты фигурой животного (Миклашевич, 2015, с. 69).

Нами найдена одна из «кеглеобразных» фигур, некогда обнаруженных Шером, отличающаяся небольшими тонкими ручками. Своеобразны и пассажиры лодок, характерных для данного пласта рисунков. Нередко у них руки либо отсутствуют вовсе, либо изображены очень короткими, а иногда наоборот чересчур длинными. Безрукими, например, показаны пассажиры лодок, выявленных на Тепсее, Усть-Тубе. Встречаются среди пассажиров и «ряженные» (Шалаболино). Популярны также «рогатые» персонажи (Черемушный Лог, Оглахты, Усть-Туба, Шалаболино, Каратаг и др.). Их топографическую привязанность к плоскостям с наиболее древними петроглифами Минусинской котловины отмечал еще Я. А. Шер (1980, с. 49). Иногда, как на Шалаболинской писанице, такие фигуры изображены в лодках. На прибрежных скалах Усть-Тубы известны антропоморфные изображения в позе оранты.

Заика, А. Л. (2007). Петроглифы из-под руин. Шалаболинская писаница. *Енисейская провинция. Альманах*, 3, 24–38.

Миклашевич, Е. А. (2015). Древнейшие наскальные изображения Минусинской котловины: проблемы и перспективы исследования. *Ученые записки музея-заповедника «Томская писаница»*, 2, 66–78.

Шер, Я. А. (1980). *Петроглифы Средней и Центральной Азии*.

## О РАЗНОВРЕМЕННЫХ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ПЛАСТАХ КАПОВОЙ ПЕЩЕРЫ

Солодейников, А. К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Историко-культурный музей-заповедник «Пещера Шульган-Таш», Уфа, Республика Башкортостан, РФ*

**Ключевые слова:** Капова пещера; наскальное искусство; метод пигментных карт

Определение изобразительной стратиграфии хронологически неоднородных памятников с красочными изображениями является трудной задачей в силу отсутствия строгих доказательных методов различения горизонтов художественной деятельности, в первую очередь, поскольку методов прямого датирования рисунков охрой у нас нет. Метод пигментных карт позволяет бесконтактным способом определить относительное количество безводных оксидов и гидроокислов железа в образцах краски, что, вероятно, может свидетельствовать о разной рецептуре приготовления охры и, в некоторых случаях, дает почву для относительного стратиграфического анализа памятника. В Каповой пещере с помощью метода пигментных карт выделено несколько типов охры, использовавшейся как для создания самостоятельных рисунков, так и, возможно, для подновления или изменения предшествующего изобразительного пласта.

На основе колориметрического и стилистического анализов избранных рисунков делается вывод о вероятной хронологической неоднородности изобразительных пластов. Палеолитический возраст «нижних» изобразительных пластов не подвергается сомнению, однако ставится вопрос о возможности атрибуции одного из «верхних» изобразительных пластов эпохой бронзы. Использование представителями культур бронзового века Каповой пещеры в качестве ритуального места зафиксировано в культурном слое в Купольном зале. С другой стороны, на Южном и Среднем Урале нам известно около 70 памятников наскального искусства голоценового времени. Это дает основания для предположения о возможной атрибуции ряда рисунков Каповой пещеры гораздо более поздними историческими периодами, чем принято.

Летом 2019 г. в Каповой пещере был обнаружен неизвестный ранее комплекс в ходе Горло. Найденные изображения выполнены в технике, неизвестной ранее как в Каповой пещере, так и на всей территории Евразии, за исключением Франко-Кантабрийского региона: рисованием пальцами по мягкому субстрату (мондмилху). В составе комплекса присутствуют многочисленные парциальные изображения животных, стилистически и технологически значительно отличающиеся от известных в Каповой пещере рисунков. находка дает новый материал для рассмотрения неоднородности изобразительных пластов Каповой пещеры.

Применение различных техник и стилистических подходов в рамках одного памятника ставит вопрос о зональности «декорированного» пространства, что в свою очередь заставляет предположить использование различных зон внутри одного святилища различными культурами.

## КАМНИ В АТРИБУТИКЕ ПОГРЕБАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ ДРЕВНЕЙШИХ КУЛЬТУР (8–3 ТЫС. Л. Н.) НА ПОБЕРЕЖЬЕ ЭКВАДОРА: КОНТЕКСТ И ВАРИАНТЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

Табарев, А. В.<sup>1</sup>, Гаврилина, Т. А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, РФ

**Ключевые слова:** Эквадор; архаический и формативный периоды; погребения

В ходе работ совместной российско-японско-эквадорской археологической экспедиции на памятниках Реаль-Альто (культура вальдивия, 4,6–3 тыс. л.н.) и Лома-Атауальпа (культура лас-вегас, 8–5,8 тыс. л.н.) (провинция Санта-Элена) в 2014-18 гг. была изучена серия погребений, относящихся к докерамическому (архаическому) и раннекерамическому (раннеформативному) периодам. Среди элементов погребального обряда особый интерес вызывают разноцветные морские гальки без следов использования их в качестве орудий. Привлекая данные по погребальным комплексам на территории Эквадора, а также сопредельных районов тихоокеанского побережья Южной Америки (Колумбии, Перу), авторы предлагают несколько предварительных версий интерпретации роли камней в погребальном ритуале.

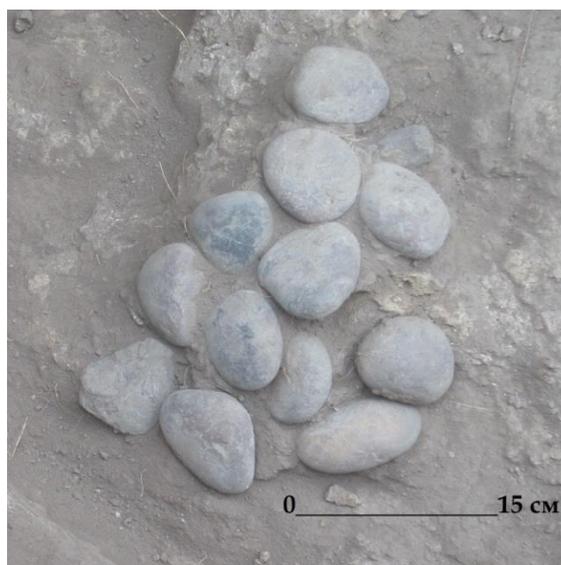


Рис. 1. Комплекс из галек, памятник Лома-Атауальпа, 2018 г.

Примечательно, что гальки встречаются как вместе с погребениями (как правило, их число совпадает с числом скелетов), так и в непосредственной близости от погребений в виде выкладок-микрокомплексов (Рис. 1). По одной из версий, каждое погребение сопровождается персональным камнем, что играет роль погребального инвентаря и/или символического послания в иной мир. С другой стороны, эти предметы органично вписываются в более широкий круг практик использования необработанных камней (манупорты) и изделий (артефакты), которые использовались в погребальных ритуалах, как на территории Эквадора, так и по всему тихоокеанскому побережью Южной Америки (Перу, Чили). Это и крупные камни, маркирующие погребения на поверхности, и единичные гальки, и комплексы из обломков терочных плит и курантов (имитирующих погребение). Весьма любопытен факт сохранения данной традиции при переходе от обществ охотников-собирателей к обществам ранних земледельцев, что может свидетельствовать о единой этнической общности или весьма глубокой смысловой нагрузке данных предметов в погребальном контексте.

Табарев, А. В., Гаврилина, Т. А. (2017). Истоки погребальных традиций древних культур Тихоокеанского побережья Южной Америки. *Теория и практика археологических исследований*, 1 (17), 167–180.

Табарев, А. В., Попов, А. Н., Лазин, Б. В., Гаврилина, Т. А. (2018). Первая российская археологическая экспедиция в Южной Америке: предварительные результаты раскопок в Эквадоре в 2014–2015, 2017 гг. *Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке*, 4 (46), 5–13.

## ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЕ НЕФИГУРАТИВНЫЕ МОТИВЫ В ПЕЩЕРАХ УРАЛА И ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ\*

Широков, В. Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Институт истории и археологии УрО РАН, Екатеринбург, РФ*

\* Программа УрО РАН № 18-6-6-15 «Археологические памятники как источники по реконструкции развития древних обществ Урала и севера Западной Сибири». Руководитель д.и.н. А. Ф. Шорин

**Ключевые слова:** палеолитическое искусство пещер; знаки; Урал; Западная Европа

Нефигуративные мотивы, или знаки, многочисленны и исключительно разнообразны в пещерном искусстве палеолита и являются его важной интегративной частью. Существуют различные классификации знаков. А. Леруа-Гуран первоначально выделил два больших класса знаков – знаки полные и тонкие, соотнеся их с женской и мужской сексуальной символикой соответственно. Впоследствии он добавил к ним еще один, третий класс мотивов.

Д. Виалу выделил в пещерах Арьежа (Франция) 3 главные категории: знаки пунктирные, знаки линейные и знаки постоянной или комплексной структуры (иначе знаки сконструированные), разделив их на 50 подтипов. Ж. и С. Совэ определили 12 важнейших вариаций знаков, или «ключей»: простые геометрические фигуры, окружности, треугольные, четырёхугольные, пятиугольные, линии с боковым утолщением (клавиформы), стрелы, углы, кресты, отрезки и пунктуации. Все эти типы включают большое число вариаций. Знаки появляются с самого начала настенного искусства в форме чашечек, округлостей и треугольников, происхождение которых связывают с символикой вульв. К концу верхнего палеолита они теряют свое разнообразие и постепенно монополизируют всю орнаментацию на азильских и романельских гальках. Наблюдается географическое распределение знаков в различных локальных районах дислокации декорированных пещер.

Нефигуративные мотивы в двух сравниваемых районах во многом схожи. И там, и тут есть простые знаки в виде линий прямых или волнистых (серпентиформы), групп пятен, расчерченных четырёхугольников, «лесенок». Лесенкообразные знаки отмечены в пещерах Альтамира и Эль Кастильо. В Игнатиевской пещере есть пример клавиформы, поразительно напоминающей отдельные аналогичные мотивы из Западной Европы. Наибольшее распространение эти изображения получили примерно в то же время, в какое были созданы рисунки и в Игнатиевской пещере. Например, в Нио есть знаки стабильной формы в виде линии с небольшим утолщением на конце, выделенные в отдельный тип. Есть они в Труа Фрэр и Пиндаль. Особенно впечатляет их присутствие в Ла Цуллавера, где они расположены, как на алтаре. Все эти знаки распространены преимущественно во французских Пиренеях и Кантабрии. Схожи и знаки

в виде острий (называемые стреловидные или копьевидные) из Игнatieвской пещеры и, например, Нио, но которых нет в Каповой и Серпиевской 2. Один из гравированных знаков в пещере Комбарель напоминает расчерченные трапеции Каповой пещеры, только без «ушек». Очень близки им и красные решётчатые знаки из пещеры Еррерия в Испании. В Куньяк имеются спиралевидные пятна с окончанием в виде запятой, очень похожие на два знака в Игнatieвской пещере. Часто можно видеть ансамбли знаков в узких кулуарах или нишах, как в пещере Пасьега (Испания), что характерно и для Каповой, и для Игнatieвской пещер. Различные типы знаков в Западной Европе имеют территориальное и хронологическое распределение. Это же можно видеть и на Урале, где нефигуративные мотивы Каповой и Игнatieвской пещер различны. Для Каповой пещеры специфичным является знак «трапеция с ушками», для Игнatieвской – круг, обрамленный тремя отрезками, – «след носорога», которые не встречены в западноевропейских пещерах.

Научное издание

**Знаки и образы в искусстве каменного века.  
Международная конференция.  
Тезисы докладов**

Подписано в печать 23.12.2019.

Формат 60 x 90 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

Уч.-изд.л. 4,6

Институт археологии РАН  
117292 Москва, ул. Дм. Ульянова, 19