

# **Редакционный совет научного журнала**

## **«Вестник НГУ. Серия: История, филология»**

### **Председатель совета серии**

**В. И. Молодин** акад. РАН, д-р ист. наук, профессор (Институт археологии и этнографии СО РАН; Новосибирский государственный университет, Россия)

### **Главный редактор серии**

**А. С. Зуев** д-р ист. наук, профессор (Новосибирский государственный университет, Россия)

### **Ответственный секретарь серии**

**С. О. Егоров** канд. ист. наук (Новосибирский государственный университет, Россия)

### **Члены редакционного совета**

- Х. А. Амирханов** акад. РАН, д-р ист. наук, профессор (Институт истории, археологии и этнографии ДНЦ РАН, Махачкала; Институт археологии РАН, Москва, Россия)
- Б. Виола** д-р истории, профессор (Университет Торонто, Канада)
- Е. Э. Войтишек** д-р ист. наук, профессор (Новосибирский государственный университет, Россия)
- Т. Гланц** д-р филологии, профессор (Университет им. Гумбольдта, Берлин, Германия)
- А. В. Головнёв** акад. РАН, д-р ист. наук, профессор (Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, Санкт-Петербург, Россия)
- А. Е. Демидчик** д-р ист. наук, профессор (Санкт-Петербургский государственный университет, Россия)
- А. П. Деревянко** акад. РАН, д-р ист. наук, профессор (Институт археологии и этнографии СО РАН; Новосибирский государственный университет, Россия)
- Ж. Жобер** д-р истории, профессор (Университет Бордо I, Франция)
- Н. Л. Жуковская** д-р ист. наук, профессор (Институт антропологии и этнографии РАН, Москва, Россия)
- О. Д. Журавель** д-р филол. наук, профессор (Новосибирский государственный университет, Россия)
- Г. Е. Импости** д-р филологии, профессор (Болонский университет, Италия)
- С. М. Коткин** д-р истории, профессор (Принстонский университет, США)
- В. А. Ламин** чл.-корр. РАН, д-р ист. наук (Институт истории СО РАН, Россия)
- Ока Хироки** д-р истории, профессор (Университет Тохоку, Сендай, Япония)
- Г. Парцингер** д-р истории, профессор (Фонд Прусского культурного наследия, Берлин, Германия)
- Х. Плиссон** д-р истории, профессор (Университет Бордо I, Франция)
- Пэ Гидон** д-р археологии и антропологии, профессор (Национальный музей Кореи, Сеул, Республика Корея)
- П. Ратлэнд** д-р истории, профессор (Уэслианский университет, США)
- И. В. Силантьев** чл.-корр. РАН, д-р филол. наук, профессор (Институт филологии СО РАН; Новосибирский государственный университет, Россия)
- Тан Чун** д-р истории, профессор (Гонконгский университет, КНР; Токийский университет, Япония)
- Т. Хайм** д-р истории, профессор (Оксфордский университет, Великобритания)
- Ю. В. Шатин** д-р филол. наук, профессор (Институт филологии СО РАН; Новосибирский государственный педагогический университет; Новосибирский государственный университет, Россия)

**Редакционная коллегия  
выпуска «Археология и этнография»**

**Ответственный редактор**

А. И. Кривошапкин чл.-кор. РАН, д-р ист. наук, проф. РАН (Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирский государственный университет, Россия)

**Ответственный секретарь**

Д. В. Селин канд. ист. наук (Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирский государственный университет, Россия)

**Члены редколлегии**

- |                 |  |
|-----------------|--|
| Л. А. Бобров    | д-р ист. наук, доцент (Новосибирский государственный университет, Россия)  |
| Н. Н. Крадин    | акад. РАН, д-р ист. наук, профессор (Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия) |
| Р. М. Краузе    | д-р истории, профессор (Университет Франкфурта-на-Майне им. И. В. Гёте, Германия)  |
| Б. Е. Кумеков   | акад. Национальной академии наук Республики Казахстан, д-р ист. наук, профессор (Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан)        |
| Л. В. Лбова     | д-р ист. наук, профессор (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Новосибирский государственный университет, Россия)                                   |
| А. Наглер       | д-р истории (Германский археологический институт, Берлин, Германия)  |
| Н. В. Полосьмак | чл.-кор. РАН, д-р ист. наук (Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия)   |
| З. Самашев      | д-р ист. наук, профессор (Филиал Института археологии им. А. Х. Маргулана Национальной академии наук Республики Казахстан, Астана, Республика Казахстан)                       |
| К. Ш. Табалдиев | д-р ист. наук, профессор (Кыргызско-Турецкий университет «Манас», Бишкек, Кыргызстан)  |
| Е. Ф. Фурсова   | д-р ист. наук (Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия)   |
| Т. Хайм         | д-р истории, профессор (Оксфордский университет, Великобритания)   |
| С. Хансен       | д-р истории, профессор (Германский археологический институт, Берлин, Германия)   |
| Я. Хохоровский  | д-р истории, профессор (Институт археологии Ягеллонского университета, Краков, Польша)   |
| Сукбэ Чжун      | д-р истории, профессор (Университет культурного наследия Республики Корея, Пусан, Республика Корея)  |

# **Advisory Board of Academic Journal**

## **“Vestnik NSU. Series: History and Philology”**

### **Chief of the Advisory Board**

Vyacheslav I. Molodin Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History), Professor (Institute of Archaeology and Ethnography of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk State University, Russian Federation)

### **Chief Editor of the Series**

Andrey S. Zuev Doctor of Sciences (History), Professor (Novosibirsk State University, Russian Federation)

### **Executive Secretary of the Series**

Stanislav O. Egorov Candidate of Sciences (History) (Novosibirsk State University, Russian Federation)

### **Members of the Advisory Board**

Khizri A. Amirkhanov Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History), Professor (Institute of History, Archaeology, and Ethnography, Dagestan Scientific Center of the Russian Academy of Sciences in Makhachkala, Dagestan, Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)  
Bence Viola Doctor of Sciences (History), Professor (University of Toronto, Canada)  
Elena E. Voytishek Doctor of Sciences (History), Professor (Novosibirsk State University, Russian Federation)  
Tomasz Glantz Doctor of Sciences (Philology), Professor (Humboldt University in Berlin, Germany)  
Andrey V. Golovnev Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History), Professor (Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (the Kunstkamera), St. Petersburg, Russian Federation)  
Arkadiy E. Demidchik Doctor of Sciences (History), Professor (St. Petersburg State University, Russian Federation)  
Anatoliy P. Derevianko Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History), Professor (Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk State University, Russian Federation)  
Jacques Joubert Doctor of Sciences (History), Professor (University of Bordeaux I, France)  
Olga D. Zhuravel Doctor of Sciences (Philology), Professor (Novosibirsk State University, Russian Federation)  
Gabriella E. Imposti Doctor of Sciences (Philology), Professor (University of Bologna, Italy)  
Stephen M. Kotkin Doctor of Sciences (History), Professor (Princeton University, United States)  
Vladimir A. Lamin Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History), (Institute of History of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation)  
Oka Hiroki Doctor of Sciences (History), Professor (Center for Northeast Asian Studies of Tohoku University, Sendai, Japan)  
Hermann Parzinger Doctor of Sciences (History), Professor (Prussian Cultural Heritage Foundation, Berlin, Germany)  
Hugues Plisson Doctor of Sciences (History), Professor (University of Bordeaux I, France)  
Bae Kidong Doctor of Sciences (Archaeology and Anthropology), Professor (The National Museum of Korea, Seoul, Republic of Korea)  
Peter Rutland Doctor of Sciences (History), Professor (Wesleyan University, Middletown, USA)  
Igor V. Silantev Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (Philology), Professor (Institute of Philology of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk State University, Russian Federation)  
Tang Chung Doctor of Sciences (History), Professor (University of Hong Kong, China, University of Tokyo, Japan)  
Tomas Higham Doctor of Sciences (History), Professor (University of Oxford, United Kingdom)  
Yuriy V. Shatin Doctor of Sciences (Philology), Professor (Institute of Philology of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk State University, Russian Federation)

## **Editorial Board of the Issue “Archaeology and Ethnography”**

### **Executive Editor**

**Andrey I. Krivoshapkin** Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History), Professor (Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk State University, Russian Federation)

### **Executive Secretary**

**Dmitry V. Selin** Candidate of Sciences (History), (Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk State University, Russian Federation)

### **Board Members**

**Leonid A. Bobrov** Doctor of Sciences (History), Associate Professor (Novosibirsk State University, Russian Federation)

**Nikolay N. Kradin** Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History), Professor (Institute of History, Archaeology and Ethnography of Far Eastern nations of Far East Branch of the Russian Academy of Science, Far East Federal University, Vladivostok, Russian Federation)

**Rüdiger M. Krause** Doctor of Sciences (History), Professor (Goethe University of Frankfurt, Germany)

**Bulat E. Kumekov** Member of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Doctor of Sciences (History), Professor (L. N. Gumilev Eurasian National University, Astana, Kazakhstan)

**Lyudmila V. Lbova** Doctor of Sciences (History), Professor (Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russian Federation)

**Anotoliy Nagler** Doctor of Sciences (History) (German Archaeological Institute, Berlin, Germany)

**Natalia V. Polosmak** Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History) (Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation)

**Zaynolla S. Samashev** Doctor of Sciences (History), Professor (A. Kh. Margulan Institute of Archaeology of the National Academy of Sciences, Astana, Republic of Kazakhstan)

**Kubatbek Sh. Tabaldiev** Doctor of Sciences (History), Professor (Kyrgyz-Turkish Manas University, Bishkek, Kyrgyzstan)

**Elena F. Fursova** Doctor of Sciences (History) (Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation)

**Tomas Higham** Doctor of Sciences (History), Professor (University of Oxford, United Kingdom)

**Svend Hansen** Doctor of Sciences (History), Professor (German Archaeological Institute, Berlin, Germany)

**Jan Chochorowski** Doctor of Sciences (History), Professor (Jagiellonian University, Krakow, Poland)

**Suk-Bae Jung** Doctor of Sciences (History), Professor (Korean National University of Cultural Heritage, Buyeo, Korea)

# ВЕСТНИК НГУ

## Серия: История, филология

Научный журнал  
Основан в ноябре 1999 года

2025. Том 24, № 7: Археология и этнография

---

---

### СОДЕРЖАНИЕ

#### Преподавание этнографии в вузах

- Игнатьева С. С., Никифорова В. С., Октябрьская И. В. Культурное наследие Арктики и стратегии развития системы образования в Республике Саха (Якутия). Опыт Арктического государственного института культуры и искусств 9

#### Археология Евразии

- Павленок К. К., Когай С. А., Сосин П. М., Деревнина А. С., Эргашев О. Т. Мухтаров Г. А. Сохранность открытых стоянок среднего палеолита в низкогорных ландшафтах: исследование стоянки Куксарай-2 (Западный Тянь-Шань) 18
- Белоусова Н. Е., Михиенко В. А., Родионов А. М., Селецкий М. В. Метод расщепления в древнейших пластинчатых индустриях верхнего палеолита Сибири: между теорией и экспериментом 31
- Федорченко А. Ю. Каменные украшения в структуре обитаемого пространства культурного слоя VII поселения Ушки I (Камчатка) 50
- Несторов С. П. Ранненеолитические каменные артефакты с отверстиями с памятника Новопетровка III в Западном Приамурье 65
- Краевцева А. С. Следы обработки на орнитоморфной мелкой пластике из кости с неолитических памятников Барабинской лесостепи (трасологический анализ) 75
- Ненахова Ю. Н. Образ змеи в скульптурном и графическом исполнении на памятниках эпохи камня и бронзы лесостепной зоны Северной Евразии (обзорный материал) 82
- Селин Д. В., Чемякин Ю. П. Глиняная зооморфная пластика эпохи поздней бронзы из Нижнего Прииртышья: особенности морфологии 97

<i>Нестерова М. С. Огонь в погребальной обрядности населения одиновской культуры (по материалам могильников Барабинской лесостепи)</i>	108
<i>Орозбекова Ж., Мыльникова Л. Н. Становление и развитие исследований погребальной культуры кыргызов</i>	119
<i>Черданцев С. В., Трапезов Р. О., Томилин М. А., Федосеева Е. И., Журавлев А. А., Пилипенко И. В., Рыкун М. П., Молодин В. И., Пилипенко А. С. Разнообразие митохондриальной ДНК сибирских татар из позднесредневекового могильника Абрамово-10 (Барабинская лесостепь)</i>	132
<b>Этнография народов Евразии</b>	
<i>Харитонов Р. М., Коробейников И. Н. Оригинальный сложный лук «маньчжурской» традиции из фондов Музея истории, археологии и этнографии Сибири имени В. М. Флоринского ТГУ (Томск)</i>	150
Список сокращений	162
Информация для авторов	163

# V E S T N I K N S U

## Series: History and Philology

Scientific Journal  
Since 1999, November

2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography

---

---

## CONTENTS

### Teaching of Ethnography in High Schools

- Ignatieva S. S., Nikiforova V. S., Oktyabrskaya I. V.* The Cultural Heritage of the Arctic in the Development Strategies of the Education System of the Sakha (Yakutia) Republic. The Experience of the Arctic State Institute of Culture and Arts 9

### Archaeology of Eurasia

- Pavlenok K. K., Kogai S. A., Sosin P. M., Derevnina A. S., Ergashev O. T., Mukhtarov G. A.* Preservation of Middle Paleolithic Open-Air Sites in Low-Mountain Landscapes: A Study of the Kuksaray-2 Site (Western Tien Shan) 18
- Belousova N. E., Mikhienko V. A., Rodionov A. M., Seletskiy M. V.* The Knapping Method in the Earliest Blade Industries of the Siberian Upper Paleolithic: Between Theory and Experiment 31
- Fedorchenko A. Yu.* Stone Ornaments within the Structure of the Habitation Area of Cultural Layer VII at the Ushki I Site, Kamchatka 50
- Nesterov S. P.* Stone Artefacts with Holes from the Early Neolithic from the Novopetrovka III Site in Western Amur 65
- Kravtsova A. S.* Technological Traces on Ornithomorphic Bone Figurines from Neolithic Archaeological Sites of the Baraba Forest-steppe: Traceological Analysis 75
- Nenakhova Yu. N.* The Snake Image in Sculpture and Pictures on Sites of the Stone and Bronze Ages in the Northern Eurasia Forest-steppe: An Overview 82
- Selin D. V., Chemyakin Yu. P.* Clay Zoomorphic Sculptures of the Late Bronze Age from the Lower Irtysh Region: Morphology Peculiarities 97

<i>Nesterova M. S. Fire in the Funeral Practice of the Odino Culture's Population (By the Materials from the Burial Grounds of the Baraba Forest-Steppe)</i>	108
<i>Orozbekova Zh., Mylnikova L. N. Formation and Development of Research into the Kyrgyz Burial Culture</i>	119
<i>Cherdantsev S. V., Trapezov R. O., Tomilin M. A., Fedoseeva E. I., Zhuravlev A. A., Pilipenko I. V., Rykun M. P., Molodin V. I., Pilipenko A. S. Mitochondrial DNA Diversity in Siberian Tatars from the Late Medieval Burial Ground Abramovo-10 (Baraba Forest-Steppe)</i>	132
<b>Ethnography of the Peoples of Eurasia</b>	
<i>Kharitonov R. M., Korobeinikov I. N. Original Composite Bow of the "Manchu" Tradition from the Collections of the Museum of Siberian Archaeology and Ethnography named after V. M. Florinsky of TSU (Tomsk)</i>	150
List of Abbreviations	162
Instructions to Contributors	163

Научная статья

УДК 39, 378, 316.7

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-9-17

### **Культурное наследие Арктики и стратегии развития системы образования в Республике Саха (Якутия). Опыт Арктического государственного института культуры и искусств**

**Саргылана Семёновна Игнатьева<sup>1</sup>**

**Вера Семёновна Никифорова<sup>2</sup>**

**Ирина Вячеславовна Октябрьская<sup>3</sup>**

<sup>1, 2</sup> Арктический государственный институт культуры и искусств  
Якутск, Россия

<sup>3</sup> Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

<sup>1</sup> agiki@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0002-4549-8909>

<sup>2</sup> vs.nikiforova@agiki.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7572-3383>

<sup>3</sup> siem405@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4190-9478>

#### *Аннотация*

Рассмотрены проблемы сохранения культурного наследия коренных народов Республики Саха (Якутия) и Арктики в целом в контексте программ модернизации системы образования в России и ее субъектах. На примере Арктического государственного института культуры и искусств (АГИКИ) прослежены основные тенденции в развитии этнокультурного образования в едином социокультурном пространстве России рубежа ХХ–XXI вв. Показано, как с момента образования АГИКИ прошел путь от отраслевого института культуры и искусств до ведущего в арктической зоне института культуры, искусств и креативных индустрий, отвечающего перспективам поступательного развития Республики Саха (Якутия) и России в целом.

#### *Ключевые слова*

Республика Саха (Якутия), культурное наследие, высшее образование в сфере культуры и искусства, этно-культурная компонента в системе образования

#### *Благодарности*

Исследование выполнено в рамках Программы «Приоритет-2030. Дальний Восток» в соответствии с Программой развития Арктического государственного института культуры и искусств на 2025–2036 годы

#### *Для цитирования*

Игнатьева С. С., Никифорова В. С., Октябрьская И. В. Культурное наследие Арктики и стратегии развития системы образования в Республике Саха (Якутия). Опыт Арктического государственного института культуры и искусств // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 9–17. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-9-17

## **The Cultural Heritage of the Arctic in the Development Strategies of the Education System of the Sakha (Yakutia) Republic. The Experience of the Arctic State Institute of Culture and Arts**

**Sargylana S. Ignatieva<sup>1</sup>, Vera S. Nikiforova<sup>2</sup>, Irina V. Oktyabrskaya<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup> Arctic State Institute of Culture and Arts  
Yakutsk, Russian Federation

<sup>3</sup> Institute of Archaeology and Ethnography  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

<sup>1</sup> agiki@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0002-4549-8909>

<sup>2</sup> vs.nikiforova@agiki.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7572-3383>

<sup>3</sup> siem405@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4190-9478>

### *Abstract*

*Purpose.* The article examines the problems of preserving the cultural heritage of the indigenous peoples of the Sakha (Yakutia) Republic and, more broadly, the Arctic in the context of modernization programs for the education system of Russia and its subjects.

*Results.* Using the example of the Arctic State Institute of Culture and Arts (ASICS), the main trends in the development of ethnocultural education in the unified socio-cultural space of Russia at the turn of the 20<sup>th</sup> – 21<sup>st</sup> centuries are traced. These trends correlate with government policy aimed at meeting the educational needs of the peoples of Russia in general and the Sakha (Yakutia) Republic in particular. It is noted that cultural heritage is not only a pillar in the affirmation of current values, but also a resource for the development of regions and the whole country. Educational programs of ASIC and regional, national, and international projects implemented on its basis correspond to this trend. They show the great role of higher education in the formation of a harmonious relationship between ethnic and national identity. The analysis of ASIC's educational activities shows how since its formation in 2000 it went from a branch institute of culture and arts to the leading institute of culture, arts and creative industries in the Arctic zone, meeting the prospects for the progressive development of the Sakha (Yakutia) Republic and Russia as a whole.

*Conclusions.* Currently, ASIC is the only university in the Far North of Russia in the field of arts, culture and creative industries; it meets modern trends in the development of the education system and plays an important role in the transformation of the environment and quality of life in the Arctic macroregion.

### *Keywords*

Sakha (Yakutia) Republic, cultural heritage, higher education in the field of culture and art, ethno-cultural component in the education system

### *Acknowledgements*

The study was carried out as part of the "Priority-2030. Far East" Program in accordance with the Development Program of the Arctic State Institute of Culture and Arts for 2025–2036

### *For citation*

Ignatieva S. S., Nikiforova V. S., Oktyabrskaya I. V. The Cultural Heritage of the Arctic in the Development Strategies of the Education System of the Sakha (Yakutia) Republic. The Experience of the Arctic State Institute of Culture and Arts. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 9–17. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-9-17

Россия как многонациональное государство обладает устойчивыми традициями актуализации культурного наследия и этнокультурного компонента в системе образования. Начиная с XVIII в. формирование системы образования в Российской империи определялось не только необходимостью реализации просвещения, но и стратегией интеграции разнородных этнических и культурных групп, населявших территорию государства. Это нашло отражение в законодательстве: в середине XIX в. были приняты «Правила о мерах к образованию населяющих Россию инородцев», в 1913 г. разработаны «Правила о начальных училищах для инородцев». В начале XX в. одним из первых законодательных актов Советского государства стала Декларация прав народов России, провозгласившая право получать образование на родном языке. В этот период сложилась национальная школа. К 1930-м гг. обучение в советском государстве велось на 104 языках. Обязательное преподавание русского языка в школах нацио-

нальных республик и областей было утверждено Декретом Совнаркома СССР 1938 г. Вслед за принятием закона «Об образовании» 1959 г. основным типом национальной школы в РСФСР стала школа с русским языком обучения и с преподаванием родного языка и литературы в качестве учебных предметов. Но, несмотря на все усилия по интеграции культурноязыкового пространства советского государства, многообразие оставалось важнейшей характеристикой его многонационального общества.

Принятый в Российской Федерации в 1992 г. Закон «Об образовании» провозгласил единство федерального образовательного пространства и защиту этнонациональных и региональных культурных традиций как основу поступательного развития общества. Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации 2000 г. «О национальной доктрине образования в Российской Федерации» необходимо было обеспечить гармонизацию национальных и этнокультурных отношений, сохранение и поддержку языков, культур и гуманистических традиций народов страны на всех уровнях образования.

В Концепции национальной образовательной политики Российской Федерации 2006 г. к приоритетам было отнесено удовлетворение этнокультурных и языковых образовательных потребностей народов России при сохранении в масштабах государства единства федерального культурного, образовательного и духовного пространства как основы существования единой нации с присущей ей корреляцией этнического и гражданского самосознания.

В ходе законодательных инициатив России 1990–2000-х гг. республики и регионы страны получили возможность моделировать образовательные системы, учитывая собственные культурные традиции. Эта тема стала предметом широкого академического и общественно-публицистического дискурса. Проблема образования в поликультурном пространстве России широко обсуждалась на методологическом и прикладном уровнях. Работы Д. М. Бурхинова, Д. А. Данилова, С. Д. Намсараева, В. И. Матиса, В. К. Шаповалова, М. Ю. Мартыновой, С. В. Куликовой, Н. Б. Крыловой, О. И. Артеменко и др. обозначили ее в широком социально-историческом и этнокультурном контексте.

Активным участником этого дискурса выступили ученые и эксперты-практики Республики Саха (Якутия), где с 1990-х гг. активно разрабатывались программы этнокультурного образования и особенности его развития в едином социокультурном пространстве России. Здесь реализуются новые принципы образовательной политики, включая открытость школы к требованиям времени, к потребностям и запросам общества, к широкому диалогу в разработке образовательных стратегий. Начало преобразованиям было положено с принятием программ обновления и развития национальных школ как основы долгосрочного развития Республики Саха (Якутия). Работы Е. П. Жиркова, А. Д. Николаевой, У. С. Борисовой, Д. Г. Брагиной, А. В. Ивановой, В. П. Игнатьева, И. П. Богушевич, А. А. Дарамаевой и др. стали основой для реализации республиканских инициатив в области средней и высшей школы. Анализ проекта, реализованного на базе Арктического государственного института культуры и искусств, определил содержание данной работы.

Арктический государственный институт культуры и искусств (далее – АГИКИ) был создан в 2000 г. по Указу Президента Республики Саха (Якутия) в ходе объединения филиалов Школы-студии имени В. И. Немировича-Данченко при МХАТ имени А. П. Чехова, Уральской государственной консерватории имени М. П. Мусоргского, Красноярского государственного художественного института и Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств. Изначально единство отечественного художественного образования и культурного наследия народов Арктики определило содержание образовательной стратегии Института.

Перспективы освоения культурного наследия макрорегиона задали структуру АГИКИ. Изначально здесь были созданы факультет фольклора и этнокультуры народов Арктики, научно-исследовательский центр циркумполярной цивилизации, кафедра искусствоведения. Научные изыскания были связаны с этнографической и искусствоведческой проблематикой, с исследованиями в области культурологии, этносоциологии, этнографии. В образова-

тельных программах особое внимание уделялось национально-региональному компоненту – «арктической доминанте» [Игнатьева, Добжанская, 2020]. Впоследствии в Институте были открыты Музей музыкальных инструментов и Лаборатория этномузыковедения «Звуки Северной Азии». Их потенциал определили фольклорный фонограмм-архив и коллекция традиционных музыкальных инструментов, собранные этномузыкологом, доктором искусствоведения, профессором Ю. И. Шейкиным и его учениками [Шейкин, 1996; 2002]. Эти коллекции были органично включены в учебный процесс в рамках дисциплин «Культура и искусство народов Арктики», «Музыкальная культура народов Сибири» и др. Таким образом, была сформирована научно-образовательная среда, позволяющая вести системную работу по сохранению и популяризации культурного наследия Якутии и других северных регионов [Шейкин и др., 2016].

В своем развитии АГИКИ опирался на региональные творческие ресурсы и следовал основным трендам национальной культурной политики. С 1990-х гг. охрана объектов культурного наследия стала одной из приоритетных задач органов государственной власти Российской Федерации и ее субъектов, в том числе Республики Саха (Якутия). В ходе реализации Программы «Возрождение традиционной культуры» на государственном уровне были восстановлены национальные праздники: в 1991 г. прошли Год Хомуса, в 1992 г. – Год Йысыаха, в 1993 г. – Год эпоса Олонхо.

В рамках охраны исторического наследия были приняты закон «О государственной охране памятников истории и культуры Республики Саха (Якутия)» от 06.02.1997 (с изменениями на 15.12.2014) и ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002. В соответствии с принципами, заложенными в нормативно-правовых актах, в 2005 г. якутский эпос Олонхо был признан ЮНЕСКО шедевром устного и нематериального наследия человечества. В результате в 2006 г. Указом Президента Республики Саха (Якутия) был утвержден День Олонхо, объявлено десятилетие Олонхо; в 2016 г. провозглашено второе десятилетие Олонхо.

При Правительстве Республики Саха (Якутия) в декабре 2009 г. был создан Комитет по охране объектов культурного наследия. В дальнейшем его функции взял на себя Департамент по вопросам культурного наследия и взаимодействия с муниципальными образованиями.

В АГИКИ активно разрабатывались и внедрялись инновационные подходы к оценке и популяризации культурного наследия в рамках реализации государственных образовательных программ. Важным этапом в этом процессе стало проведение съездов учителей Республики Саха (Якутия) (1996, 2005, 2010 гг.), в ходе которых обсуждались первая государственная программа развития образования Республики Саха (Якутия), а также такие важные темы, как «Сельская школа – духовный центр преобразования села», «Качественное образование – инвестиции в будущее» и др. Важным в этом направлении стало принятие указом от 12.10.2011 Государственной программы «Создание условий для духовно-культурного развития народов Якутии на 2012–2016 гг.», цель которой заключалась в обеспечении в Республике Саха (Якутия) единого культурного пространства, гарантирующего устойчивое развитие культурной среды, свободный доступ граждан к культурным благам, инновационное освоение существующих творческих ресурсов и динамичную интеграцию в мировое культурное сообщество.

Следуя направлениям развития республиканской системы образования, АГИКИ наращивал свой научно-образовательный потенциал. В августе 2014 г. Распоряжением Правительства Российской Федерации он был передан из Министерства культуры в ведение Министерства образования и науки Российской Федерации, в его деятельности органично соединились образование, наука и культура. Этому способствовало Распоряжение Главы Республики Саха (Якутия) 2016 г. «О Концепции культурной политики в Республике Саха (Якутия) до 2030 года», в разработке которой активное участие приняли научные силы Института. В ней были намечены задачи в сфере культуры, которые проецировались в сферу образования. Это в том числе: сохранение и развитие культурного наследия; обеспечение доступа граждан к знани-

ям, информации, культурным ценностям; создание условий для реализации каждым человеком его творческого, культурного и духовного потенциала; поддержка профессиональной творческой деятельности; воспитание гармонично развитой личности; развитие науки и образования в области культуры и искусства; продвижение культуры Республики Саха (Якутия) в российское и мировое культурное пространство.

Обозначенные на государственном уровне перспективы актуализации культурного наследия определили стратегии развития образования в Республике: этнокультурная составляющая была обозначена как основа модернизации всех его уровней – от дошкольных учреждений до высшей школы. Концепция 2016 г. дала новый импульс развитию АГИКИ. Его деятельность была ориентирована на освоение историко-культурного наследия как ресурса развития, духовности и нравственного здоровья населения Якутии.

Творческое освоение культурных традиций с момента создания АГИКИ определяло приоритеты его деятельности. Так, в ходе освоения музыкального фольклора и якутского эпоса на основе русской театральной школы возник Театр Олонхо, который обозначил новые пути прочтения наследия, стал инструментом формирования профессиональных компетенций, социально активной позиции, ресурсом поддержания идентичности якутской молодежи. Сложившаяся в Институте школа театрального искусства профессора А. С. Борисова была признана на федеральном и международном уровнях [Борисов, 2016]. Концептуальная основа вуза была связана с фабулой поставленного им спектакля «Желанный голубой берег мой». Герой пьесы – мальчик Кириллэ обретал спасение и жизненный путь благодаря звукам крыльев мифической птицы Агугук, образ которой стал символом Института.

Содержательное ядро образовательного процесса АГИКИ составляла арктическая доминанта. Важное место в ее реализации занимали Научно-исследовательский центр циркумполярной цивилизации под руководством профессора У. А. Винокуровой и Лаборатория комплексных гекокультурных исследований Арктики (руководители – российские антропологи Д. Н. Замятин и Е. Н. Романова). Научные труды искусствоведа, профессора АГИКИ З. И. Ивановой-Унаровой стали открытием традиционного искусства народов Арктики (см., например: [Иванова-Унарова, 2005]). Научно-творческая школа профессора А. Г. Лукиной позволила воссоздать танцевальное наследие народов Сибири, способствовала развитию народной хореографии Якутии, Таймыра, Камчатки (см., например: [Лукина, 1998; 2005]).

В 2000-е гг. в АГИКИ сформировалась арктическая школа изобразительного искусства, фундамент которой заложили художники, педагоги, профессора А. Н. Осипов, А. П. Мунхалов, М. А. Раухлеева и др. Школа дизайна была создана А. А. Ермолаевым и А. Г. Петровой, став основой развития декоративно-прикладного и ювелирного искусства Республики на новом этапе. Научная школа в библиотечно-информационной системе Якутии под руководством С. В. Максимовой сделала возможным систематизацию, оценку и издание материалов и рукописей исследователей XIX – начала XX в., составляющих золотой фонд культурного наследия Якутии [Максимова, 2019].

В реализации образовательных и научно-исследовательских программ за годы деятельности Институт принимал участие в общественно-значимых проектах Республики Саха (Якутия). Институтом были организованы и проведены Олимпиада по языкам коренных малочисленных народов Севера, фестиваль «Голос Арктики», Республиканская олимпиада школьников «Культура и искусство народов Республики Саха (Якутия)» и др. масштабные акции, которые продолжаются и в настоящее время.

АГИКИ был и остается организатором и постоянным участником республиканских, всероссийских и международных мероприятий, в том числе Летней школы для одаренных детей, форумов «Арктика: настоящее и будущее», «Арктика – территория диалога», «Культура – стратегический ресурс России». Он включен в республиканские движения «Музыка для всех» и «Рисуем все». Институт собирает талантливую молодежь на международном фестивале-конкурсе «Созвездия Арктики», международном триеннале «Арктический хронотоп». Его преподаватели и студенты участвуют в выставках «Искусство Арктики» и «Кочующие

свитки Сибири», в Арктическом форуме молодежи «Интеллектуальные инновационные творческие идеи и инициативы» (ИИТИИ – в пер. с якутского «воспитывать, заряжать»).

Новый этап развития деятельности АГИКИ начался в связи с участием в масштабном федеральном проекте – Программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030». Это событие совпало с принятием Концепции развития образования в Республике Саха (Якутия) до 2030 г. на XIV Съезде учителей и педагогической общественности «Открытое образование – пространство возможностей». В Республике активно обсуждались программы модернизации инфраструктуры, создания условий для экономического роста и повышения качества жизни людей, особенно в арктических районах. Это предопределило создание единой республиканской системы всеохватного, непрерывного образования и управления талантами с участием АГИКИ. Акцент новой программы Института был сделан на развитие с ориентацией на креативные индустрии на основе освоения и творческого переосмысливания культурного наследия.

Отвечая задачам модернизации, креативные индустрии как новый сектор экономики потребовали глубокого знания традиционной культуры народов Севера. В программе «Приоритет-2030» акцент был сделан на изучение мировоззрения, ценностей и образов народов арктического пространства, а также на создание архива традиционной культуры Якутии. По каждому приоритетному направлению разработаны междисциплинарные исследовательские программы.

В 2025 г. проведена комплексная модернизация Программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», и Институт взял курс на технологическое развитие. Стратегической целью Института стало создание и внедрение современных технологий и инновационных решений с переходом на уровень ведущего образовательно-научного центра технологического внедрения в сфере социокультурных новаций и сквозных креативных решений для отраслей экономики.

Достижение этой цели предполагает развитие научных исследований в области цифровизации культурного наследия и креативных индустрий, интеграцию технологий в образовательные программы, создание инновационных решений для взаимодействия с искусством и культурой, а также коммерциализацию научных разработок через партнерство с индустрией. Взаимодействие с национальными и международными организациями позволяет сформировать устойчивую саморазвивающуюся систему технологического развития Института.

Стратегическим для АГИКИ является проект «Культурный код Арктики: сохраняя наследие, создавая технологическое завтра», в рамках которого предполагается разработка международных образовательных программ, интеграция в глобальное образовательное и культурное пространство, создание инфраструктуры для студенческого предпринимательства и креативных лабораторий. Основной акцент сделан на достижение конкретных результатов – получение востребованных образовательных и творческих продуктов мирового уровня, развитие бизнес-партнерства и привлечение внебюджетных средств.

Исследования в рамках стратегического технологического проекта носят прикладной характер, в основном технико-технологического и маркетингового плана. Лаборатория цифрового развития АГИКИ активно участвует в создании уникальных цифровых продуктов. Ею разработаны веб-сайт Комплекса «Царство вечной мерзлоты», официальный сайт Национального театра танца Республики Саха (Якутия), реализуется проект «Цифровой музей музыкальных инструментов народов Северной Азии». Эти инициативы подчеркивают приверженность Института цифровой трансформации и сохранению культурного наследия региона. Центр искусственного интеллекта АГИКИ и Национальной библиотеки ведет разработку ИТ-продуктов. Это, например, «Синтезатор речи на якутском языке», «Цифровой библиотекарь Якутии» и др.

Создание уникального цифрового контента, который определяется идеей воплощения культуры Арктики через информационно-компьютерные технологии, является важным на-

правлением научно-исследовательской деятельности Института. Этот тренд реализуется в проектах виртуального музея «Арктическая цивилизация» и электронного архива, организуемых на основе коллекций по музыкальному, танцевальному фольклору и декоративно-прикладному искусству народов Якутии. Начата работа по созданию лицензированной аудиобиблиотеки «Звуки Арктики», включающей музыкальные композиции, основанные на аутентичных фольклорных записях и природных звуках. Проект ориентирован на интеграцию в ведущие музыкальные платформы мира.

Продолжающимися являются проекты Лаборатории геокультурного брендинга северных территорий как основы стратегий их развития. С ними связаны социологические изыскания в Арктике с выделением факторов устойчивости и риска гео-эко-социосистем коренных народов. На них ориентирована деятельность Лаборатории по изучению человеческого капитала Севера.

В целом в научно-исследовательской деятельности Института осуществляется переход к практико-ориентированному подходу, когда наука становится основой для разработки технологических решений и реализации инновационных проектов. Основными направлениями исследований определены следующие:

- исследование культурного наследия в рамках проекта «Культурные коды Евразии: якутская матрица» (резьба по кости, ювелирное искусство, художественный текстиль, музыкальное творчество и фольклор, фото- и кинопроизводство);
- цифровизация и технологическое развитие на основе культурного наследия народов Севера;
- геокультурные исследования и брендинг территорий, направленные на разработку комплексных стратегий развития северных территорий;
- исследование человеческого капитала в условиях Арктики;
- эксофия криолитозоны как мировоззренческая и ценностная система коренных народов Севера на основе гармонии с Природой.

Научным направлениям Института соответствуют ряд образовательных программ и модернизированная структура подготовки специалистов. В Институте осуществляется подготовка по искусствоведению, этнокультурологии, народной художественной культуре, музеологии, охране культурного и природного наследия и многим другим направлениям.

В настоящее время деятельность Института направлена на создание образовательных, творческих, научных программ, укрепляющих его позиции в регионе и в Арктике в целом. Реализация программы «Приоритет-2030» и поставленных задач соответствует стратегическим приоритетам Республики Саха (Якутия) в развитии эффективной экономики. В контексте глобализации и цифровизации культурного пространства перед АГИКИ стоит задача подготовки высококвалифицированных кадров, способных не только сохранять и развивать культурное наследие, но и генерировать инновационные решения, соответствующие мировым стандартам.

К 2030 г., в соответствии с Указом Главы Республики Саха (Якутия) «О развитии креативной экономики в Республике Саха (Якутия)», АГИКИ должен трансформироваться в Арктический государственный университет культуры, искусств и креативных индустрий. На новом этапе его деятельность будет заключаться в формировании культурной среды Севера на основе социокультурных траекторий и конструировании созидательной идентичности молодого поколения. Целью Института является формирование к 2030 г. новых подходов к подготовке специалистов, участвующих в преобразовании северных регионов.

Генеральной линией развития АГИКИ до 2030 г. является формирование Института как центра по изучению и сохранению многовекового культурного, художественного и духовного наследия народов Арктики. Культурологические, антропологические и геокультурные исследования феномена арктического образа жизни актуальны в свете цивилизационного подхода. Новационным является изучение культурного наследия не только как института памяти, но и как ресурса развития, конструирующего и формирующего современную культуру.

турную среду и креативную экономику макрорегиона. Динамика реализованных и спланированных проектов АГИКИ формирует прочную основу для его дальнейшего роста. Развитие научных и образовательных программ и масштабирование успешных кейсов обеспечивает укрепление позиций Института и расширение его влияния на культурный и научный ландшафт Якутии, Арктики и России в целом.

Подводя итог научно-методическим разработкам АГИКИ, следует подчеркнуть, что с момента возникновения, за 25 лет существования он прошел путь от отраслевого Института культуры и искусств до ведущего в арктической зоне Института культуры, искусств и креативных индустрий, отвечающего перспективам поступательного развития Республики Саха (Якутия) и России в целом. В настоящее время его научные и образовательные программы строятся на основе синтеза традиций и новаций, ориентируются на оценку культурного наследия как основы сохранения этнической идентичности в ее неразрывной связи с идентичностью национальной. Культурное наследие является опорой в утверждении актуальных для всего Российского государства традиционных духовных ценностей и одновременно служит ресурсом развития региона. Этому направлению соответствуют актуальные образовательные программы АГИКИ и реализуемые на его базе межрегиональные и международные проекты.

За годы работы Институт выпустил около 3 500 специалистов, которые работают в учреждениях культуры, искусства, образования и науки Якутии и ряда регионов России. Сегодня здесь обучаются более 1 тыс. студентов и аспирантов по широкому спектру образовательных программ.

Приоритетами АГИКИ на ближайшие годы являются: разработка международных образовательных программ, интеграция в глобальное образовательное и культурное пространство, создание инфраструктуры для студенческого предпринимательства и креативных лабораторий. Институт активно внедряет подходы, направленные на разработку образовательных, научно-технологических и кадровых продуктов, которые ориентированы на запросы российского и международного рынков. Особое внимание уделяется их адаптации к вызовам глобальной экономики и актуальным трендам в сфере креативных индустрий. Будучи единственным на Крайнем Севере России вузом в сфере искусств, культуры и креативных индустрий, АГИКИ играет важную роль в трансформации среды и качества жизни в Арктическом макрорегионе.

### **Список литературы**

- Борисов А. С.** Избранное: статьи, интервью и рецензии: В 3 т. Якутск: Бичик, 2016. Т. 1: Андрей Борисов и путь Саха театра: статьи, интервью и рецензии. 477 с.
- Иванова-Унарова З. И.** Традиционное искусство народов Северо-Востока Сибири (эвенки, эвены, юкагиры, долганы, чукчи, коряки). Якутск: Изд-во Якут. ун-та, 2005. 192 с.
- Игнатьева С. С., Добжанская О. Э.** Сохранение и развитие культурного наследия народов евразийской Арктики как ресурс устойчивого развития северных территорий // Prospective research solutions: Сб. ст. II Междунар. науч.-исслед. конкурса. Петрозаводск: Новая наука, 2020. С. 100–107.
- Лукина А. Г.** Традиционная танцевальная культура якутов. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1998. 173 с.
- Лукина А. Г.** Традиционные танцы саха: идеи, образы, лексика: Автореф. дис. ... д-ра искусствоведения. М., 2005. 45 с.
- Максимова С. В.** Современное состояние краеведческой библиографии Республики Саха (Якутия) // Библиотековедение. 2019. Т. 68, № 6. С. 583–592.
- Шейкин Ю. И.** Музыкальная культура народов Северной Азии. Якутск: РДНТ, 1996. 123 с.
- Шейкин Ю. И.** История музыкальной культуры народов Сибири: сравнительно-историческое исследование. М.: Вост. лит., 2002. 718 с.
- Шейкин Ю. И., Добжанская О. Э., Никифорова В. С.** Звучащий ландшафт Арктики // ЭО. 2016. № 4. С. 30–44.

## References

- Borisov A. S.** Izbrannoe: stat'i, interv'yu i retsenzii [Favorites: articles, interviews, and reviews]. In 3 vols. Yakutsk: Bichik, 2016, vol. 1, 477 p. (in Russ.)
- Ivanova-Unarova Z. I.** Traditsionnoe iskusstvo narodov Severo-Vostoka Sibiri (evenki, eveny, yukagiry, dolgany, chukchi, koryaki) [Traditional art of the peoples of Northeastern Siberia (Evenks, Evens, Yukaghirs, Dolgans, Chukchi, Koryaks)]. Yakutsk, Yakutsk State Uni. Press, 2005, 192 p. (in Russ.)
- Ignatieva S. S., Dobzhanskaya O. E.** Sokhranenie i razvitiye kul'turnogo naslediya narodov evraziiskoi Arktiki kak resurs ustoichivogo razvitiya severnykh territorii [Preservation and development of the cultural heritage of the peoples of the Eurasian Arctic as a resource for the sustainable development of the Northern territories]. In: Prospective research solutions: sbornik statei II Mezhdunarodnogo nauchno-issledovatel'skogo konkursa [Prospective research solutions: collection of articles of the II International Scientific Research Competition]. Petrozavodsk, Novaya nauka, 2020, pp. 100–107. (in Russ.)
- Lukina A. G.** Traditsionnaya tantseval'naya kul'tura yakutov. Novosibirsk, SB RAS Publ., 1998, 173 p. (in Russ.)
- Lukina A. G.** Traditsionnye tantsy sakha: idei, obrazy, leksika [Traditional Sakha dances: ideas, images, leksika]. Abstract of Dr. of Art History Diss. Moscow, 2005, 45 p. (in Russ.)
- Maksimova S. V.** Sovremennoe sostoyanie kraevedcheskoi bibliografii Respubliki Sakha (Yakutiya) [The current state of the bibliography of the Sakha Republic (Yakutia)]. *Bibliotekovedenie [Library Science]*, 2019, vol. 68, no 6, pp. 583–592. (in Russ.)
- Sheikin Yu. I.** Muzykal'naya kul'tura narodov Severnoi Azii [The musical culture of the peoples of North Asia]. Yakutsk, RDNT Publ., 1996, 123 p. (in Russ.)
- Sheikin Yu. I.** Istoriya muzykal'noi kul'tury narodov Sibiri: Sravnitel'no-istoricheskoe issledovanie. [The history of musical culture of the peoples of Siberia: Comparative historical research]. Moscow, Vost. lit. Publ., 2002, 718 p. (in Russ.)
- Sheikin Yu. I., Dobzhanskaya O. E., Nikiforova V. S.** Zvuchashchii landshaft Arktiki [The sounding landscape of the Arctic]. *Etnograficheskoe obozrenie [Ethnographic review]*, 2016, no. 4, pp. 30–44. (in Russ.)

## Информация об авторах

**Сарылана Семёновна Игнатьева**, кандидат педагогических наук

**Вера Семёновна Никифорова**, кандидат искусствоведения

**Ирина Вячеславовна Октябрьская**, доктор исторических наук

## Information about the Authors

**Sargylana S. Ignatieva**, Candidate of Sciences (Pedagogy)

**Vera S. Nikiforova**, Candidate of Sciences (Art Criticism)

**Irina V. Oktyabrskaya**, Doctor of Sciences (History)

*Статья поступила в редакцию 03.04.2025;  
одобрена после рецензирования 20.05.2025; принята к публикации 20.05.2025  
The article was submitted on 03.04.2025;  
approved after reviewing on 20.05.2025; accepted for publication on 20.05.2025*

## Научная статья

УДК 902(575.1)"6323"

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-18-30

## Сохранность открытых стоянок среднего палеолита в низкогорных ландшафтах: исследование стоянки Куксарай-2 (Западный Тянь-Шань)

Константин Константинович Павленок<sup>1</sup>, Сергей Александрович Когай<sup>2</sup>

Петр Михайлович Сосин<sup>3</sup>, Алёна Сергеевна Деревнина<sup>4</sup>

Орифжон Тургунбоевич Эргашев<sup>5</sup>, Гайратхон Арсланович Мухтаров<sup>6</sup>

<sup>1, 2, 4</sup> Институт археологии и этнографии

Сибирского отделения Российской академии наук

Новосибирск, Россия

<sup>3</sup> Институт водных проблем, гидроэнергетики и экологии

Национальной академии наук Республики Таджикистан

Душанбе, Таджикистан

<sup>4</sup> Новосибирский государственный университет

Новосибирск, Россия

<sup>5, 6</sup> Национальный центр археологии

Академии наук Республики Узбекистан

Ташкент, Узбекистан

<sup>1</sup> pavlenok-k@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0205-2077>

<sup>2</sup> kogai@irkutsk.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4232-9587>

<sup>3</sup> sosin.paleosol@gmail.com

<sup>4</sup> fjellvarrulv@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1434-3875>

<sup>5</sup> eorifbek@bk.ru

<sup>6</sup> gayratxon75@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5405-0041>

### Аннотация

Представлены результаты исследования стоянки Куксарай-2 по данным раскопов 5–8 за 2024 г. Локальные особенности рельефа скального основания создавали зоны понижений, где стратиграфическая ситуация представлена наиболее полно – участки раскопов 3/2024, 5/2024, 8/2024. В этих раскопах нижняя пачка отложений стратиграфически раскладывается на три слоя (2–4), нижние из которых надежно соотносятся с эпохой МИС 5. В раскопах 6/2024 и 7/2024 стратиграфическая колонка имеет меньшую мощность: отложения слоев 2–4, зафиксированных в раскопе 3/2024, сохранились здесь лишь фрагментарно и включены в компрессионную пачку слоя 2, которая демонстрирует все признаки нарушения естественной стратификации. Культурно-стратиграфическая последовательность стоянки Куксарай-2 демонстрирует, что Западный Тянь-Шань, будучи транзитной зоной миграций древних коллективов, являлся также регионом длительного проживания и культурной эволюции гомининов.

### Ключевые слова

Западный Тянь-Шань, стратиграфия, каменная индустрия, средний палеолит

### Благодарности

Работа выполнена при поддержке проекта НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2022-0008 «Центральная Азия в древности: археологические культуры каменного века в условиях меняющейся природной среды».

Авторы выражают признательность ведущему художнику ИАЭТ СО РАН Н. В. Вавилиной за подготовку иллюстраций археологического материала.

© Павленок К. К., Когай С. А., Сосин П. М., Деревнина А. С.,

Эргашев О. Т. Мухтаров Г. А., 2025

Для цитирования

Павленок К. К., Когай С. А., Сосин П. М., Деревнина А. С., Эргашев О. Т. Мухтаров Г. А. Сохранность открытых стоянок среднего палеолита в низкогорных ландшафтах: исследование стоянки Куксарай-2 (Западный Тянь-Шань) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 18–30. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-18-30

## Preservation of Middle Paleolithic Open-Air Sites in Low-Mountain Landscapes: A Study of the Kuksaray-2 Site (Western Tien Shan)

Konstantin K. Pavlenok<sup>1</sup>, Sergei A. Kogai<sup>2</sup>, Petr M. Sosin<sup>3</sup>  
Alyona S. Derevnina<sup>4</sup>, Orifzhon T. Ergashev<sup>5</sup>, Gayratkhon A. Mukhtarov<sup>6</sup>

<sup>1, 2, 4</sup> Institute of Archaeology and Ethnography  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

<sup>3</sup> Institute of Water Problems, Hydropower and Ecology  
of the National Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan  
Dushanbe, Tajikistan

<sup>4</sup> Novosibirsk State University  
Novosibirsk, Russian Federation

<sup>5, 6</sup> National Center of Archaeology  
of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan  
Tashkent, Uzbekistan

<sup>1</sup> pavlenok-k@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0205-2077>

<sup>2</sup> kogai@irkutsk.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4232-9587>

<sup>3</sup> sosin.paleosol@gmail.com

<sup>4</sup> fjellvarrv@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1434-3875>

<sup>5</sup> eorifbek@bk.ru

<sup>6</sup> gayratxon75@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5405-0041>

### Abstract

*Purpose.* The multi-layered Paleolithic site of Kuksaray-2 was discovered in 2021 on the right side of the Akhangaran River valley (Eastern Uzbekistan). During fieldwork of 2023 it was established that the lithic industry from layers 0–2 is associated with the MIS-3, and the most ancient complex from layer 4 may belong to the MIS-5. In 2024, exploration of the Kuksaray-2 site was continued by trench 3/2024, 5/2024, 6/2024, 7/2024 and 8/2024 to clarify the stratigraphic situation.

*Results.* Local features of the rock base relief in a number of cases created peculiar “pockets”, where the stratigraphic situation is presented more fully: these are trenches 3/2024, 8/2024, 5/2024. In these trenches, the lower layer of deposits is stratigraphically decomposed into three layers (2–4), the lower of which are reliably associated with the MIS-5. In excavations 6/2024 and 7/2024 the stratigraphic column is thinner. The deposits of layers 2–4 are preserved here only fragmentarily and are included in the compression pack of layer 2, which shows all the signs of disruption of natural stratification.

*Conclusion.* During the Pleistocene interglacial periods (MIS-3–5, ~ 30–130 thousand years ago), the site was a comfortable place for long-term residence of hominins or their regular visits: the watershed surface has virtually no slope, there were permanent water sources and siliceous rock outcrops nearby for flintknapping. The location of the site completely excludes the participation of mudflow processes in sedimentation, which means absence of the cultural layers destruction.

### Keywords

Western Tien Shan, stratigraphy, lithic industry, Middle Paleolithic

### Acknowledgements

Research was supported by the research program FWZG-2022-0008 “Central Asia in Antiquity: Archaeological Cultures of the Stone Age in a Changing Natural Environment”.

The authors thank the leading artist of the IAET SB RAS N. V. Vavilina for preparing of archaeological material illustrations.

*For citation*

Pavlenok K. K., Kogai S. A., Sosin P. M., Derevnina A. S., Ergashev O. T., Mukhtarov G. A. Preservation of Middle Paleolithic Open-Air Sites in Low-Mountain Landscapes: A Study of the Kuksaray-2 Site (Western Tien Shan). *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 18–30. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-18-30

## Введение

Последние открытия в области археологии палеолита, физической антропологии и палеогенетики позволяют рассматривать предгорные районы Восточного Узбекистана на Западном Тянь-Шане как транзитный регион, через который в среднем палеолите проходило расселение в Азии человеческих коллективов, обитавших ранее на Ближнем и Среднем Востоке [Shoaee et al., 2021; Ghasidian et al., 2023; Derevianko, 2025]. Бассейн р. Ахангараан является ключевым районом для понимания культурных процессов, проис текавших на данной территории в указанный период [Кривошапкин, 2012; Колобова, 2014]. Работы на стратифицированных стоянках Каттасай-1, -2 [Милютин, 2002; Кривошапкин и др., 2006], Эрташсай-2, -12, Куксарай-2, расположенных в долинах одноименных притоков Ахангарана [Pavlenok et al., 2022; Kot et al., 2025], сформировали эмпирическую основу для изучения материальной культуры среднего палеолита в экологической нише расчлененного рельефа низкогорных ландшафтов. Наиболее значимой многослойной открытой стоянкой последних лет является Куксарай-2, культурно-стратиграфическая колонка которой включает археологические комплексы МИС 3 – МИС 5 и, возможно, древнее [Pavlenok et al., 2022]. Серия шурfov, раскопов и траншей 2021–2024 гг. позволила зафиксировать, что разные участки стоянки в разной степени были подвержены разрушающему воздействию эоловых процессов и склоновой эрозии, что во многом определялось особенностями микрорельефа скального основания. Для полного прояснения этого аспекта в 2024 г. параллельно ведению раскопа 3/2024 была заложена серия небольших рекогносцировочных раскопов площадью по 2 кв. м. Результаты этих полевых исследований будут впервые представлены в данной статье.

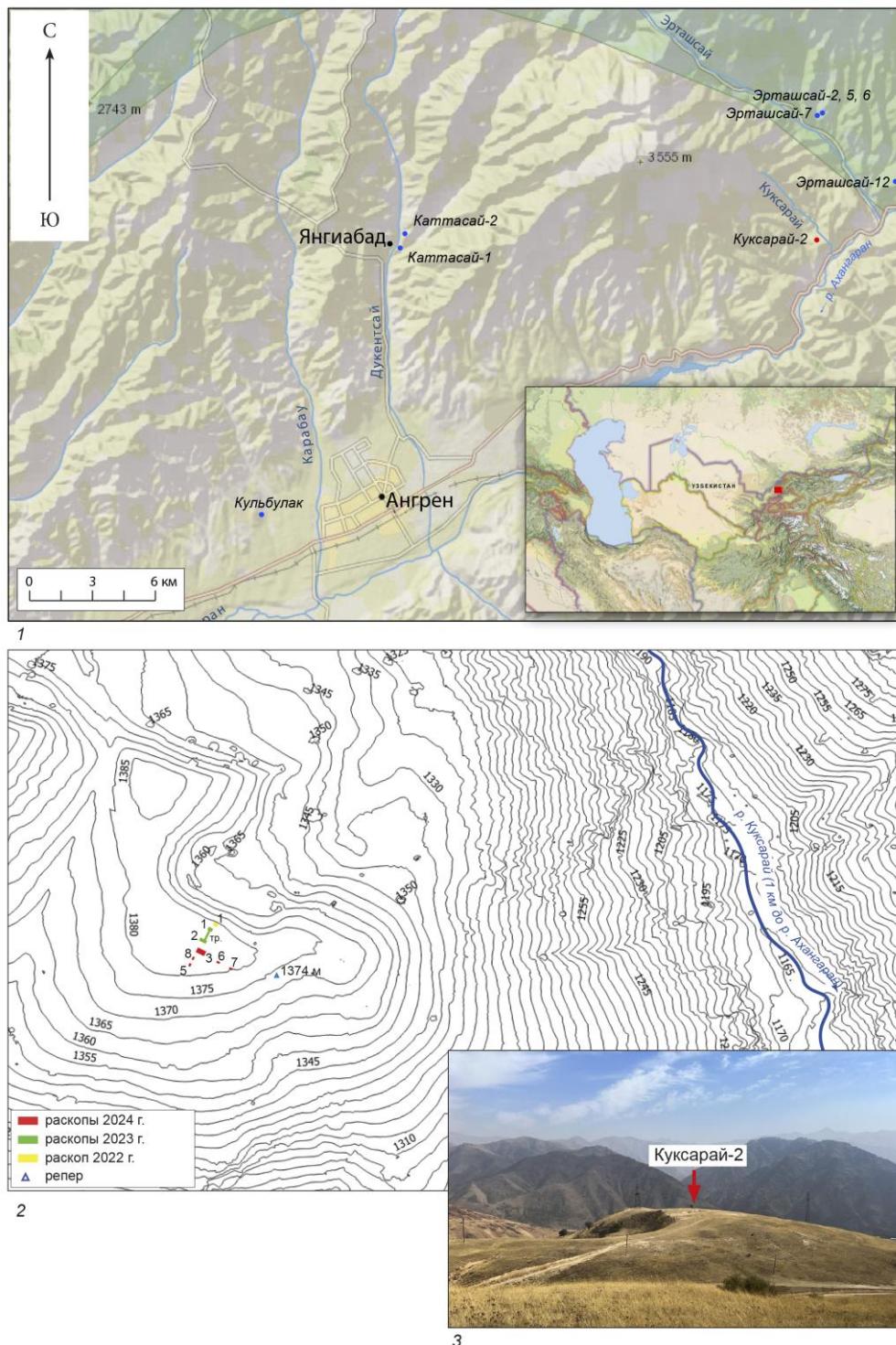
## Материалы

Многослойная палеолитическая стоянка Куксарай-2 была обнаружена в результате археологической разведки 2021 г. на хребте между падями Куксарай и Дзиблон, на правом борту долины р. Ахангараан (Восточный Узбекистан) (рис. 1) [Ibid.].

На водораздельной поверхности и в техногенных обнажениях было обнаружено множество каменных артефактов палеолитического облика. Для выявления археологического материала в состоянии *in situ* на территории местонахождения была заложена серия разведочных шурfov; каменные артефакты были зафиксированы в четырех литологических подразделениях [Ibid.].

В 2022 г. в восточной части стоянки был заложен раскоп 1/2022 площадью 6 кв. м. Раскопом была вскрыта пачка отложений МИС 3, затронутая современными почвенными процессами, которая после пачки лёссовидных отложений МИС 4 переходит в погребенную почву МИС 5. Угол залегания стратиграфических слоев и положение каменных артефактов в них явно указали на значительное участие склоновых процессов в формировании культуросодержащих напластований.

Для обнаружения участка с менее потревоженной стратиграфической последовательностью слоев в 2023 г. на стоянке Куксарай-2 были заложены два раскопа (1/2023 и 2/2023), соединенных восемиметровой траншней. В результате раскопов было установлено, что при сходстве стратиграфии верхних слоев двух раскопов наблюдаются заметные различия в сохранности подстилающих отложений. Основная причина заключается в особенностях палео-



*Rus. 1. Стоянка Куксарай-2:*

*1 – обзорная карта расположения стоянки Куксарай-2 в контексте опорных палеолитических памятников района исследований; 2 – топографический план с раскопами разных лет; 3 – вид на стоянку Куксарай-2 с севера*

*Fig. 1. Kuksarai-2 site:*

*I – overview map of the Kuksaray-2 site location in the context of the key paleolithic sites of the research area; 2 – topographic plan with excavations of different years; 3 – view of the Kuksaray-2 site from the north*

рельефа – участки раскопов разделены массивом неогеновых отложений, что препятствовало развитию склоновой эрозии отложений раскопа 2. Установлено, что в раскопе 2/2023 каменная индустрия из слоев 0–2 соотносится со стадией МИС 3, а наиболее древний материальный комплекс из слоя 4 может принадлежать стадии МИС 5.

В 2024 г. были продолжены исследования участка стоянки Куксарай-2 с минимально потревоженной культурно-стратиграфической последовательностью, где на расстоянии 10 м к юго-западу от раскопа 2/2023 был заложен раскоп 3/2024. Стратиграфическая ситуация этого раскопа практически идентична стратиграфии раскопа 2/2023, что указывает на схожесть условий накопления отложений. Рекогносцировочные раскопы 5 и 8 были заложены с целью прояснения стратиграфической ситуации к юго-западу от раскопа 3/2024 на расстоянии 5 и 10 м от него, раскопы 6 и 7 – соответственно на расстоянии 10 и 20 м к юго-востоку.

Стратиграфическое описание раскопов приводится по северной стенке (рис. 2). Символы генетических горизонтов почв и подстилающих пород даны по Б. Г. Розанову [1983]. Значения высот указаны от единого репера (высота над уровнем моря 1 374 м) (см. рис. 1, 2).

**Раскопы 5 и 8** имеют схожую стратиграфию слоев 0–2, разница состоит лишь в мощности слоев, которая будет указана отдельно для каждого раскопа. Слои 3–5 представлены только в стратиграфической последовательности раскопа 8.

**Слой 0** (голоцен). Темно-серый средний суглинок, сухой, уплотненный, среднепористый, зернисто-комковатый. Сильносмытый. Фиксируется много кротовин, заполненных рыхлым материалом, много мелких конкреций кальция размерами 0,3–1 см. Переход к нижележащему слою (далее – переход) постепенный. Мощность в раскопе 5 – 0,46 м, в раскопе 8 – 0,7 м.

**Слой 1 (Bn)**. Светло-серый с желтизной средний суглинок, сухой, более плотный, чем вышележащий слой. Выявлено много кротовин, заполненных рыхлым материалом. Количество конкреций аналогично их количеству в вышележащем горизонте, прослеживается много ходов педофауны до 0,3–0,4 см в диаметре. Переход ясный по карбонатам кальция. Мощность в раскопе 5 – 0,52 м, в раскопе 8 – 0,22 м.

**Слой 2 (BCanZ)**. Желтый со слабо-коричневым оттенком средний суглинок, плотный, слабопористый, комковато-глыбистый. Наличествует много старых и молодых кротовин. Карбонаты кальция размерами до 2 см в диаметре фиксируются по старым кротовинам, в пропитке и скоплениях. Мощность в раскопе 5 – 0,47 м, в раскопе 8 – 0,5 м.

**Слой 3 (BmCaZn)**. Светло-коричневый с желтым оттенком сухой средний суглинок, плотный, слабопористый, орехово-зернисто-комковатый. В рыхлых скоплениях и пропитке фиксируется много карбонатов кальция размерами до 2–3 см. Также встречаются редкие мелкие конкреции – до 0,5 см. Переход заметный по цвету. Мощность 0,4 м.

**Слой 4 (Btn)**. Темно-коричневый сухой тяжелый суглинок, слабопористый, плотный, зернисто-ореховатый. Карбонаты кальция встречаются в обилии в виде плотных скоплений длиной до 20 см и толщиной до 3 см, распространенных по вертикальным трещинам. Также нередки округлые кротовины, заполненные плотными карбонатами кальция. Наличествуют конкреции до 2 см в диаметре. Переход резкий. Мощность 0,44 м.

**Слой 5 (LCan)**. Конкремионный белесый горизонт. Состоит из обилия конкреций кальция размерами от 0,3 до 2 см и редких обломков известняка размерами до 5 см. Мощность 0,06 м.

**Слой 6 (LCa)**. Желто-белесый, очень плотный сухой средний бесструктурный суглинок; наблюдается обилие карбонатов кальция в пропитке. Видимая мощность до 0,15 м.

**Раскопы 6 и 7** также имеют схожую стратиграфию, различаются мощностью слоев, которая будет указана отдельно для каждого раскопа.

**Слой 0** (голоцен). Темно-серый средний суглинок, сухой, уплотненный, среднепористый, зернисто-комковатый. Сильносмытый. Фиксируется много кротовин, заполненных рыхлым материалом, много мелких конкреций кальция размерами до 0,3–1 см. Переход постепенный. Мощность в раскопе 6 – 0,35 м, в раскопе 7 – 0,44 м.

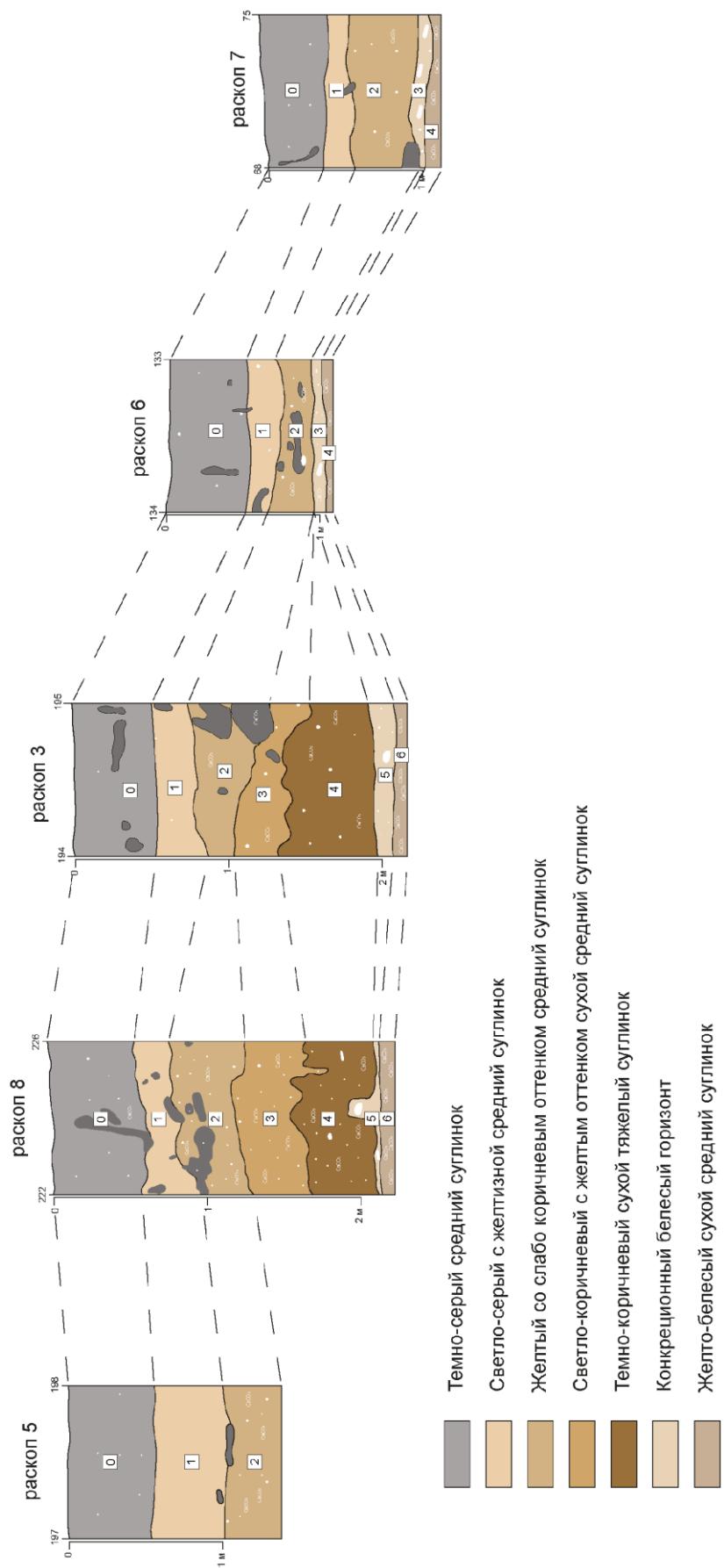


Рис. 2. Стратиграфические колонки раскопов 3 и 5–8  
Fig. 2. Stratigraphic cross-sections of trenches 3, 5–8

**Слой 1 (Bn).** Светло-серый с желтизной средний суглинок, сухой, более плотный, чем вышележащий слой. Выявлено много кротовин, заполненных рыхлым материалом. Количество конкреций аналогично их количеству в вышележащем горизонте, прослеживается много ходов педофауны размером 0,3–0,4 см в диаметре. Переход ясный по карбонатам кальция. Мощность в раскопе 6 – 0,24 м, в раскопе 7 – 0,14 м.

**Слой 2 (BjcanZ).** Желтый со слабо-коричневым оттенком средний суглинок, плотный, слабопористый, комковато-глыбистый. Характеризуется интенсивным перемешиванием почвенной массы, изначально принадлежащей к разным горизонтам почвенного профиля. Наличствует много старых и молодых кротовин. Карбонаты кальция размерами до 2 см в диаметре распространены по старым кротовинам, в пропитке и скоплениях. Переход резкий. Мощность в раскопе 6 – 0,47 м, в раскопе 7 – 0,44 м.

**Слой 3 (LCan).** Конкремионный белесый горизонт. Состоит из обилия конкреций кальция размерами от 0,3 до 2 см и редких обломков известняка размерами до 5 см. Переход ясный. Мощность в раскопе 6 – 0,12 м, в раскопе 7 – 0,62 м.

**Слой 4 (LCa).** Желто-белесый, очень плотный сухой средний бесструктурный суглинок; в пропитке наблюдается обилие карбонатов кальция. Видимая мощность в раскопе 6 – 0,15 м, в раскопе 7 – 0,15 м.

Археологический материал раскопов 5–8 представлен на рис. 3.

**Раскоп 5.** Весь археологический материал приурочен к *слою 0*, насчитывает пять экземпляров из кремня. К нуклевидным относится фрагмент асимметричного нуклеуса. Технические сколы представлены краевым сколом с радиального нуклеуса с естественным обушком (*debordant radial cortical flake*) и краевым сколом с радиального нуклеуса (*debordant radial flake*). Коллекцию дополняют два осколка, один из которых является фрагментом орудия.

**Раскоп 6.** В *слое 0* обнаружено четыре каменных артефакта; все, кроме одной чешуйки, из кремневого сырья. Среди них выделяется изделие типа *debordant radial cortical flake* с нерегулярной, возможно, тафономической ретушью. Помимо него присутствуют отщеп и две чешуйки.

Коллекция *слоя 1* насчитывает пять артефактов, все, за исключением одного обломка, выполнены из кремня. Фрагментом представлен простой параллельный нуклеус для пластинок верхнепалеолитической морфологии, изготовленный на сколе (рис. 3, 1). Остальные изделия – две чешуйки и два обломка – относятся к категории отходов производства.

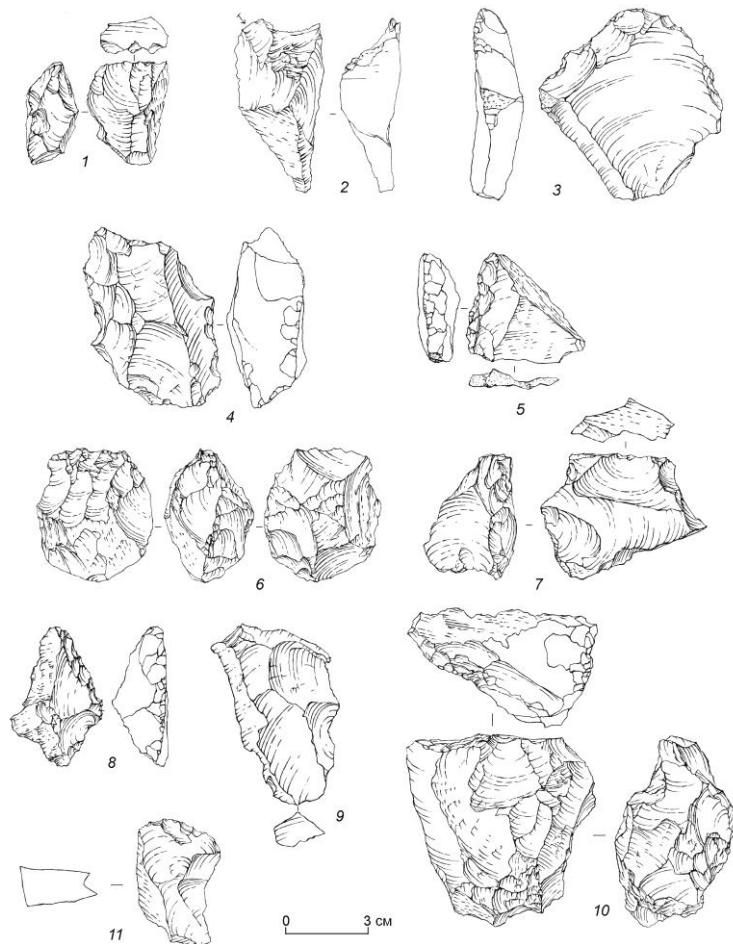
*Слой 2* содержит 16 каменных изделий, 12 изготовлены из кремневого сырья. Категория технических сколов представлена полуреберчатой пластиной (рис. 3, 2). Два из трех отщепов коллекции преобразованы в орудия: отщеп с ретушью (рис. 3, 3) и продольное скребло с зубчатым контуром рабочего края, представленное фрагментом (рис. 3, 4). Также присутствует фрагмент продольного скребла (рис. 3, 5). Дополняют коллекцию три чешуйки и восемь обломков.

**Раскоп 7.** В *слое 0* обнаружено пять каменных изделий, среди них краевой скол из эффузивной породы, два обломка и две чешуйки из кремня.

К *слою 1* приурочено три артефакта из кремня – два обломка и чешуйка.

Коллекция *слоя 2* насчитывает 22 экз. каменных изделий. К нуклевидным изделиям относятся дисковидный (рис. 3, 6), ортогональный (рис. 3, 7) и поперечный нуклеусы, преформа ядра со следами попыток выравнивания одной из широких поверхностей и нуклевидный обломок.

В категории технических сколов 6 экз.: скол оформления ударной площадки по периметру нуклеуса (*technical flake*), скол удаления дефектов рабочей поверхности (*working surface rejuvenation flake*), краевой скол с радиального нуклеуса (*debordant radial flake*), краевой скол с пропорциями отщепа (*debordant lateral flake*), первичный скол и краевая пластина, преобразованная в продольное прямое скребло (рис. 3, 8).



*Рис. 3. Археологический материал стоянки Куксарай-2:*  
1 – фрагмент нуклеуса; 2 – полуреберчатая пластина; 3 – отщеп с ретушью; 4, 5 – фрагменты скребел; 6, 7 – нуклеусы; 8 – скребло; 9 – краевой скол; 10 – нуклеус; 11 – фрагмент орудия

*Fig. 3. Archaeological material of the Kuksarai-2:*  
1 – fragment of core; 2 – semi-crested blade; 3 – retouched flake; 4, 5 – fragments of side-scrapers; 6, 7 – cores; 8 – side-scraper; 9 – debordant lateral flake; 10 – core; 11 – fragment of tool

Также в коллекции присутствуют отщепы (3 экз.), чешуйки (2 экз.), обломки (5 экз.) и колотая галька.

**Раскоп 8.** В слое 0 зафиксировано десять артефактов, среди которых краевой скол с пропорциями отщепа (*debordant lateral flake*) (рис. 3, 9), мелкая пластина с нерегулярной ретушью, отщеп и семь обломков.

Слой 2 содержит 12 экз. изделий, среди которых выделяются продольный нуклеус (рис. 3, 10), два краевых скола с пропорциями отщепов (*debordant lateral flake*) и осколок орудия с центральной чешуйчатой подтеской (рис. 3, 11). Коллекцию дополняют два отщепа, пять обломков и чешуйка.

В слое 3 обнаружены отщеп и четыре обломка.

Коллекция слоя 4 содержит два обломка и две чешуйки.

## Результаты и обсуждение

Стратиграфическая ситуация раскопов 5 и 8 практически идентична стратиграфической картине раскопа 3. Справедливо это заключение и для верхней части разрезов 6 и 7 (слои 0 и 1) (см. рис. 2). Присутствие на фоне изделий среднепалеолитической морфологии параллельного нуклеуса для пластинок в слое 0 раскопа 6, краевого скола с пропорциями пластины в слое 1 раскопа 7, мелкой пластины с нерегулярной ретушью в слое 0 раскопа 8 хорошо согласуется с ранее предложенной палеогеографической реконструкцией, согласно которой современная голоценовая почва сформирована непосредственно на отложениях МИС 3 – периода, когда в регионе отмечается присутствие как среднепалеолитических, так и ранних верхнепалеолитических комплексов. Нельзя исключать, что в это время стоянка-мастерская поочередно посещалась носителями разных технологических традиций: материалы стоянки Каттасай-1 [Kot et al., 2020] однозначно указывают на присутствие в середине МИС 3, около 35 тыс. л. н., в долине р. Ахангаран носителей типично среднепалеолитической индустрии. Они соседствовали с древними популяциями, которым принадлежат ранние комплексы кульбулакской верхнепалеолитической культуры [Колобова, 2014]. Альтернативная точка зрения предполагает, что в этих отложениях представлена единая каменная индустрия симбиотического характера.

Релоцированный характер отложений слоя 2 в раскопах 6 и 7 наглядно демонстрирует, что степень сохранности напластований, содержащих культурные останки эпохи палеолита, не одинакова на разных участках стоянки Куксарай-2. Установлено, что локальные особенности рельефа скального основания в ряде случаев создавали своеобразные «карманы» – зоны понижений, где стратиграфическая ситуация представлена более полно: это участки раскопов 3/2024, 8/2024, 5/2024. В них нижняя пачка отложений стратиграфически раскладывается на три слоя (2–4), нижние из которых надежно соотносятся с эпохой МИС 5. Дальнейшие раскопки в восточной части стоянки Куксарай-2 следует сосредоточить именно на этом участке, так как в раскопах 6/2024 и 7/2024 стратиграфическая колонка имеет меньшую мощность. Отложения слоев 2–4 сохранились здесь лишь фрагментарно и включены в компрессионную пачку слоя 2, которая демонстрирует все признаки нарушения естественной стратификации: гетерогенный состав, хаотичная текстура и цвет, неоднородная структура и отсутствие генетической связи с другими отложениями почвенного профиля [Почвенная съемка, 1959; Розанов, 1983; Классификация..., 2004; World Reference Base, 2022].

## Заключение

Исследования 2021–2024 гг. показали, что стоянка Куксарай-2 обладает рядом характеристик, выделяющих ее на фоне других палеолитических стоянок открытого типа в долине р. Ахангаран и определяющих ее высокий познавательный потенциал:

- в периоды плейстоценовых межледниковых стоянка была комфортным местом для длительного проживания гомининов либо для их регулярных визитов: водораздельная поверхность практически не имеет уклона, рядом были постоянные источники воды и выходы кремнистых пород для изготовления каменных орудий [Leloch et al., 2022];
- расположение стоянки полностью исключает участие селевых процессов в осадконакоплении, из чего следует, что значительного разрушения культуросодержащих слоев, как, например, на стоянке Кульбулак [Ранов, Несмеянов, 1973; Анисюткин и др., 1995; Кривошапкин, 2012; Колобова, 2014; Derevianko, 2025], не происходило;
- многослойный характер объекта позволяет проследить развитие каменной индустрии на протяжении около 100 тыс. лет (МИС 3–5, ~ 30–130 тыс. л. н.).

Культурно-стратиграфическая последовательность стоянки Куксарай-2 наглядно демонстрирует, что Западный Тянь-Шань являлся не только транзитной зоной миграций древних коллективов, но и регионом длительного проживания и культурной эволюции гомининов.

Реконструировать экологическую обстановку, в которой она происходила, позволят запланированные биостратиграфические исследования разрезов в непотревоженной части стоянки.

### Список литературы

- Аниюткин Н. К., Исламов У. И., Крахмаль К. А., Сайфуллаев Б., Хушваков Н. О.** Новые исследования палеолита в Ахангароне (Узбекистан). СПб.: Изд-во ИИМК РАН, 1995. 40 с. (Археологические изыскания; вып. 28)
- Классификация и диагностика почв России. Смоленск: Ойкумена, 2004. 342 с.
- Колобова К. А.** Верхний палеолит Западного Памиро-Тянь-Шаня: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. Новосибирск, 2014. 38 с.
- Кривошапкин А. И.** Оби-Рахматский вариант перехода от среднего к верхнему палеолиту в Центральной Азии: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. Новосибирск, 2012. 39 с.
- Кривошапкин А. И., Исламов У. И., Колобова К. А., Милютин К. И., Мухаммадиев А. Г., Белоусова Н. Е.** Предварительные итоги работы международной археологической экспедиции по изучению каменного века Узбекистана в полевом сезоне 2006 года // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. Т. 12, ч. 1. С. 162–166.
- Милютин К. И.** Новые объекты палеолита в бассейне р. Ахангаран (Республика Узбекистан) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. Т. 8. С. 143–146.
- Почвенная съемка. М.: Изд-во АН СССР, 1959. 346 с.
- Ранов В. А., Несмеянов С. А.** Палеолит и стратиграфия антропогена Средней Азии. Душанбе: Дониш, 1973. 152 с.
- Розанов Б. Г.** Морфология почв. М.: Изд-во МГУ, 1983. 320 с.
- Derevianko A. P.** The Peopling of Uzbekistan by *Homo sapiens denisovan* // Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia. 2025. Vol. 53, iss. 1. P. 3–24. DOI 10.17746/1563-0102.2025.53.1.003-024
- Ghasidian E., Kafash A., Kehl M., Yousefi M., Heydari-Guran S.** Modelling Neanderthals' dispersal routes from Caucasus towards east // PLoS ONE. 2023. Vol. 18 (2). e0281978. DOI 10.1371/journal.pone.0281978
- Kot M., Kogai S., Pavlenok G., Gryczewska N., Brancaleoni G., Krajcarz M. T., Moska P., Leloch M., Khudjanazarov M., Szymczak K., Muhtarov G., Pavlenok K.** New Data for Asymmetric Core Reduction in Western Tian Shan Piedmonts: The Ertash Sai 2 Open-Air Site // Lithic Technology. 2025. Vol. 50, iss. 1. P. 1–2. DOI 10.1080/01977261.2024.2319429
- Kot M., Pavlenok K., Krajcarz M. T., Pavlenok G., Sneider S., Khudjanazarov M., Leloch M., Szymczak K.** Raw material procurement as a crucial factor determining knapping technology in the Katta Sai complex of Middle Palaeolithic sites in the western Tian Shan piedmonts of Uzbekistan // Quaternary International. 2020. Vol. 559. P. 97–109. DOI 10.1016/j.quaint.2020.03.052
- Leloch M., Kot M., Pavlenok G., Szymczak K., Khudjanazarov M., Pavlenok K.** Tracing the Palaeolithic settlement patterns in the Western Tian Shan piedmont: an example of predictive GIS modelling use // Journal of Quaternary Science. 2022. Vol. 37, iss. 3. P. 527–542. DOI 10.1002/jqs.3393
- Pavlenok K., Kot M., Moska P., Leloch M., Muhtarov G., Kogai S., Khudjanazarov M., Holmatov A., Szymczak K.** New evidence for mountain Palaeolithic human occupation in the western Tian Shan piedmonts, eastern Uzbekistan // Antiquity Project Gallery. 2022. Vol. 96 (389). P. 1292–1300. DOI 10.15184/aqy.2022.99
- Shoaee M. J., Vahdati Nasab H., Petraglia M. D.** The Paleolithic of the Iranian Plateau: Hominin occupation history and implications for human dispersals across southern Asia // Journal of Anthropological Archaeology. 2021. Vol. 62. 101292. DOI 10.1016/j.jaa.2021.101292

World Reference Base for Soil Resources. International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps. 4<sup>th</sup> ed. International Union of Soil Sciences (IUSS), Vienna, Austria, 2022.

## References

- Anisyutkin N. K., Islamov U. I., Krakhmal K. A., Saifullaev B., Khushvakov N. O.** Novye sledovaniya paleolita v Akhangarone (Uzbekistan) [New Paleolithic Research in Akhangaron (Uzbekistan)]. St. Petersburg, 1995, 40 p. (in Russ.)
- Derevianko A. P.** The Peopling of Uzbekistan by Homo sapiens denisovan. *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*, 2025, vol. 53, iss. 1, pp. 3–24. DOI 10.17746/1563-0102.2025.53.1.003-024
- Ghasidian E., Kafash A., Kehl M., Yousefi M., Heydari-Guran S.** Modelling Neanderthals' dispersal routes from Caucasus towards east. *PLoS ONE*, 2023, vol. 18 (2), e0281978. DOI 10.1371/journal.pone.0281978
- Klassifikatsiya i diagnostika pochv Rossii [Classification and diagnostics of soils in Russia]. Smolensk, 2004, 342 p. (in Russ.)
- Kolobova K. A.** Verkhniy paleolit Zapadnogo Pamiro-Tyan'-Shanya [The Upper Paleolithic of Western Pamir Tien Shan]. Abstract of Dr. Hist. Sci. Diss. Novosibirsk, 2014, 38 p. (in Russ.)
- Kot M., Kogai S., Pavlenok G., Gryczewska N., Brancaleoni G., Krajcarz M. T., Moska P., Leloch M., Khudjanazarov M., Szymczak K., Muhtarov G., Pavlenok K.** New Data for Asymmetric Core Reduction in Western Tian Shan Piedmonts: The Ertash Sai 2 Open-Air Site. *Lithic Technology*, 2025, vol. 50, iss. 1, pp. 1–2. DOI 10.1080/01977261.2024.2319429
- Kot M., Pavlenok K., Krajcarz M. T., Pavlenok G., Sneider S., Khudjanazarov M., Leloch M., Szymczak K.** Raw material procurement as a crucial factor determining knapping technology in the Katta Sai complex of Middle Palaeolithic sites in the western Tian Shan piedmonts of Uzbekistan. *Quaternary International*, 2020, vol. 559, pp. 97–109. DOI 10.1016/j.quaint.2020.03.052
- Krivoshapkin A. I.** Obi-Rakhmatskii variant perekhoda ot srednego k verkhnemu paleolitu v Tsentr'noi Azii [Obi-Rakhmatian variant of the transition from the Middle to Upper Paleolithic in Central Asia]. Abstract of Dr. Hist. Sci. Diss. Novosibirsk, 2012, 39 p. (in Russ.)
- Krivoshapkin A. I., Islamov U. I., Kolobova K. A., Milyutin K. I., Mukhammadiev A. G., Belousova N. E.** Predvaritelnye itogi raboty mezhdunarodnoi arkheologicheskoi ekspeditsii po izucheniyu kamennogo veka Uzbekistana v polevom sezone 2006 goda [Preliminary results of the work of the international archaeological expedition to study the Stone Age of Uzbekistan in the field season of 2006]. In: Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii [Problems of archeology, ethnography, anthropology of Siberia and adjacent territories]. Novosibirsk, IAE SB HAS Publ., 2006, vol. 12, iss. 1, pp. 162–166. (in Russ.)
- Leloch M., Kot M., Pavlenok G., Szymczak K., Khudjanazarov M., Pavlenok K.** Tracing the Palaeolithic settlement patterns in the Western Tian Shan piedmont: an example of predictive GIS modelling use. *Journal of Quaternary Science*, 2022, vol. 37, iss. 3, pp. 527–542. DOI 10.1002/jqs.3393
- Milyutin K. I.** Novye ob'ekty paleolita v basseine r. Akhangaran (Respublika Uzbekistan) [New Paleolithic sites in Akhangaran basin (Uzbekistan)]. In: Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii [Problems of archeology, ethnography, anthropology of Siberia and adjacent territories]. Novosibirsk, IAE SB HAS Publ., 2002, vol. 8, pp. 143–146. (in Russ.)
- Pavlenok K., Kot M., Moska P., Leloch M., Muhtarov G., Kogai S., Khudjanazarov M., Holmatov A., Szymczak K.** New evidence for mountain Palaeolithic human occupation in the western Tian Shan piedmonts, eastern Uzbekistan. *Antiquity Project Gallery*, 2022, vol. 96 (389), pp. 1292–1300. DOI 10.15184/aqy.2022.99

- Pochvennaya syemka [Soil survey]. Moscow, AS USSR Publ., 1959, 346 p. (in Russ.)
- Ranov V. A., Nesmeyanov S. A. Paleolit i stratigrafiya antropogena Srednei Azii [Paleolithic and Anthropogenic Stratigraphy of Central Asia]. Dushanbe, 1973, 152 p. (in Russ.)
- Rozanov B. G. Morfologiya pochv [Soil morphology]. Moscow, 1983, 320 p. (in Russ.)
- Shoaee M. J., Vahdati Nasab H., Petraglia M. D. The Paleolithic of the Iranian Plateau: Hominin occupation history and implications for human dispersals across southern Asia. *Journal of Anthropological Archaeology*, 2021, vol. 62, 101292. DOI 10.1016/j.jaa.2021.101292
- World Reference Base for Soil Resources. International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps. 4<sup>th</sup> ed. International Union of Soil Sciences (IUSS), Vienna, Austria, 2022.

### Информация об авторах

**Константин Константинович Павленок**, кандидат исторических наук

Scopus Author ID 55249971300

WoS Researcher ID Q-5415-2016

RSCI Author ID 625148

SPIN 7155-1950

**Сергей Александрович Когай**, кандидат исторических наук

Scopus Author ID 36239257800

WoS Researcher ID M-7071-2014

RSCI Author ID 159078

SPIN 3115-8950

**Петр Михайлович Сосин**

**Алёна Сергеевна Деревнина**

Scopus Author ID 59172940100

RSCI Author ID 1147972

SPIN 4468-7286

**Орифжон Тургунбоевич Эргашев**

**Гайратхон Арсланович Мухтаров**

### Information about the Authors

**Konstantin K. Pavlenok**, Candidate of Sciences (History)

Scopus Author ID 55249971300

WoS Researcher ID Q-5415-2016

RSCI Author ID 625148

SPIN 7155-1950

**Sergei A. Kogai**, Candidate of Sciences (History)

Scopus Author ID 36239257800

WoS Researcher ID M-7071-2014

RSCI Author ID 159078

SPIN 3115-8950

**Petr M. Sosin**

**Alyona S. Derevnina**

Scopus Author ID 59172940100

RSCI Author ID 1147972

SPIN 4468-7286

**Orifzhon T. Ergashev**

**Gayratkhon A. Mukhtarov**

**Вклад авторов:**

К. К. Павленок – разработка концепции исследования, анализ материала, финальный вариант рукописи.  
С. А. Когай – подготовка первоначального варианта рукописи, компоновка иллюстраций.  
П. М. Сосин – геологическое описание разреза.  
А. С. Деревнина – подготовка иллюстративного материала, доработка текста.  
О. Т. Эргашев – доработка текста.  
Г. А. Мухтаров – доработка текста.

**Contribution of the Authors:**

Konstantin K. Pavlenok developed the concept of the study, analyzed the material and summarized the results.

Sergei A. Kogai prepared initial text, arranged the illustrations.

Petr M. Sosin conducted a geological description of the section.

Alyona S. Derevnina arranged the illustrations, finalized the text.

Orifzhon T. Ergashev finalized the text.

Gayratkhon A. Mukhtarov finalized the text.

*Статья поступила в редакцию 30.04.2025;  
одобрена после рецензирования 28.05.2025; принята к публикации 28.05.2025  
The article was submitted on 30.04.2025;  
approved after reviewing on 28.05.2025; accepted for publication on 28.05.2025*

## Научная статья

УДК 903.01

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-31-49

# Метод расщепления в древнейших пластинчатых индустриях верхнего палеолита Сибири: между теорией и экспериментом

Наталья Евгеньевна Белоусова<sup>1</sup>, Валерия Алексеевна Михиенко<sup>2</sup>✉  
Антон Михайлович Родионов<sup>3</sup>, Максим Владимирович Селецкий<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup> Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

<sup>1</sup> consacer@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7054-3738>

<sup>2</sup> volnavvv@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7861-5983>

<sup>3</sup> rodionanton@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6165-8178>

<sup>4</sup> archmax95@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2581-8792>

## Аннотация

Исследование посвящено древнейшим формам пластинчатого производства в начальном верхнем палеолите Алтая. В период ок. 47–40 тыс. л. н. (некал.) на фоне широкой доступности высококачественного каменного сырья традиции производства и использования крупных пластинчатых заготовок здесь достигли пика развития, сохранив характерные приметы эпохи. Предметом изучения выступил метод расщепления. Цель работы – экспериментальная апробация на алтайском сырье методов расщепления, теоретически реконструированных для пластинчатых индустрий начального верхнего палеолита региона. Для этого на основе обобщения опубликованных данных была сформулирована теоретическая база эксперимента и проведено экспериментальное моделирование одной из ключевых производственных стратегий с использованием минеральных и органических отбойников. Результаты работы впервые подтвердили ключевые положения теоретической модели производства пластин в начальном верхнем палеолите Алтая, доказав ее техническую осуществимость и эффективность. Были уточнены отдельные аспекты практической реализации реконструированной технологии и сформулированы новые подходы к интерпретации следов моделируемых приемов в археологическом материале.

## Ключевые слова

Алтай, начальный верхний палеолит, пластинчатое расщепление, метод расщепления, способы управления скалыванием, экспериментальное моделирование, каменное сырье, техника скола

## Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ в рамках проекта № 20-78-10125-П «Динамика культурного развития и освоение человеком Алтая в начале верхнего палеолита: стратегии жизнеобеспечения, палеотехнологии, мобильность».

При проведении 3D-моделирования было использовано оборудование Центра коллективного пользования «Геохронология кайнозоя» ИАЭТ СО РАН (Новосибирск) (3D сканер RangeVision PRO 5M, Россия). Мы выражаем благодарность научному сотруднику ИАЭТ СО РАН А. Ю. Федорченко за помощь в проведении эксперимента и подготовке иллюстраций к настоящей статье.

## Для цитирования

Белоусова Н. Е., Михиенко В. А., Родионов А. М., Селецкий М. В. Метод расщепления в древнейших пластинчатых индустриях верхнего палеолита Сибири: между теорией и экспериментом // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 31–49. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-31-49

© Белоусова Н. Е., Михиенко В. А.,  
Родионов А. М., Селецкий М. В., 2025

ISSN 1818-7919

Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 31–49  
Vestnik NSU. Series: History and Philology, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 31–49

## The Knapping Method in the Earliest Blade Industries of the Siberian Upper Paleolithic: Between Theory and Experiment

**Natalia E. Belousova<sup>1</sup>, Valeria A. Mikhienko<sup>2</sup>✉**  
**Anton M. Rodionov<sup>3</sup>, Maxim V. Seletskiy<sup>4</sup>**

<sup>1–4</sup> Institute of Archaeology and Ethnography  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

<sup>1</sup> consacrer@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7054-3738>

<sup>2</sup> volnavvv@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7861-5983>

<sup>3</sup> rodionanton@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6165-8178>

<sup>4</sup> archmax95@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2581-8792>

### Abstract

*Purpose.* This study investigates the earliest forms of blade production in the Initial Upper Paleolithic in the Altai. Despite the widespread availability of high-quality lithic raw materials during the period from 47 to 40 ka uncal BP, the tradition of producing and using large blades reached its peak development here. These traditions retained characteristic features of the era.

*Results.* The research specifically focuses on the knapping method, which is a complex and multifaceted aspect of the technology. This method integrates conceptually related and diverse techniques for organizing and managing the flaking process. Our primary goal was to experimentally test theoretically reconstructed knapping methods for Initial Upper Paleolithic blade industries. For this testing, we used raw materials from the Altai region. First, we reviewed and synthesized published data. This allowed us to develop a theoretical framework for the experiment. Next, we conducted practical experimental modeling of a universal production strategy. In this modeling, we employed both mineral and organic hammers.

*Conclusion.* The results of the experiment confirm the first confirmation of the core principles within the theoretical model of blade production for the Altai Initial Upper Paleolithic. They clearly demonstrate the model's technical feasibility and effectiveness. Furthermore, the experiment enabled us to refine the implementation of the reconstructed technology. Additionally, we developed new approaches for interpreting traces of the modeled techniques in archaeological materials.

### Keywords

Altai Mountain, Initial Upper Paleolithic, Blade knapping, Knapping method, Method to control knapping, Experimental modelling, Stone raw material, Knapping technique.

### Acknowledgements

The study was supported by the Russian Science Foundation project no. 20-78-10125-II “The dynamics of cultural development and human colonization of Altai at the onset of the Upper Paleolithic: life support strategies, paleotechnologies, mobility”.

During the 3D modeling process, equipment from the “Cenozoic Geochronology” Centre for Collective Use at the Institute of Archaeology and Ethnography of the SB RAS (Novosibirsk) was used, including a Range Vision PRO 5 M 3D Scanner (Russia). We would like to thank A. Yu. Fedorchenko, scientific researcher at the Institute for his assistance with the experiment and preparation of illustrations for this article.

### For citation

Belousova N. E., Mikhienko V. A., Rodionov A. M., Seletskiy M. V. The Knapping Method in the Earliest Blade Industries of the Siberian Upper Paleolithic: Between Theory and Experiment. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 31–49. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-31-49

## Введение

Настоящее исследование посвящено древнейшим формам пластинчатого производства в верхнем палеолите Сибири, а именно технологиям начального верхнего палеолита (далее – НВП) Алтая. Здесь в период 47–40 тыс. некал. л. н. [Rybin et al., 2023], на фоне широкой доступности высококачественного каменного сырья, традиции производства крупных пластинчатых заготовок достигли пика развития, сохранив характерные черты эпохи. Пластина стала универсальной основой для орудий и ключевым элементом стратегий жизнеобеспечения. Яркие пластинчатые индустрии региона привлекли внимание ученых после открытия и ис-

следования стоянки Кара-Бом в Центральном Алтае (1980–1991 гг.) и с тех пор прочно вошли в дискуссию о становлении культуры древнейших верхнепалеолитических сообществ Евразии в рамках перехода от среднего к верхнему палеолиту и формирования обширной культурной общности НВП [Деревянко и др., 2000; Zwyns, 2012; Белоусова, 2018; Рыбин, 2020; Rybin et al., 2023]. К ключевым пластинчатым комплексам НВП Алтая сегодня относят репрезентативные индустрии стоянок Кара-Бом (раскоп 4, 1992–1993 гг.), Усть-Каракол-1 (раскоп 1, 1986 г.) и Кара-Тенеш (раскоп 1980, 1976–1979 гг., «нижний горизонт»), демонстрирующие дискретность накопления культурных остатков. Их изучение позволило раскрыть сущность и роль пластинчатого производства в хозяйственной деятельности и культурном пространстве НВП, а также реконструировать сырьевые стратегии, операционные последовательности, специфические приемы изготовления и использования пластин и др. [Славинский, 2007; 2021; Славинский, Рыбин, 2015; Славинский и др., 2017, Белоусова, 2018; Белоусова и др., 2019; 2022; Рыбин, 2020; Вишневский и др., 2024].

Современные исследования технологий пластинчатого производства в индустриях НВП Алтая достигли высокой степени детализации, однако ряд ключевых вопросов остается дискуссионным и требует дальнейшего изучения. Одним из таких обсуждаемых аспектов является метод расщепления, объединяющий концептуально связанные, но разнообразные подходы к организации и управлению скальванием. Он воплощен в схемах организации и последовательности скальвания (продольное / бипродольное скальвание, объемное / необъемное расщепление и др.), способах подготовки зоны расщепления (далее – ЗР) (прямое / обратное редуцирование, пикетаж, пришлифовка и др.), а также в техниках передачи импульса (прямой удар минеральным / органическим отбойником, опосредованный удар, отжим и др.). Метод расщепления в своей многогранности неоднократно становился центральной темой при анализе и культурно-хронологическом ранжировании палеолитических индустрий Алтая, при этом особое внимание уделялось дифференцированному учету его конкретных проявлений. Исследователи, поддерживающие идею пролонгации среднепалеолитических технологий в верхний палеолит, указывают на «реминисценции среднего палеолита» в организации пластинчатого производства НВП [Рыбин, 2001; Rybin, Khatsenovich, 2020; Харевич и др., 2021]. К ним относят фасетирование площадок, обратное редуцирование («фасетаж кромки»), крупные размеры площадок, «некраевое» скальвание, производство «остроконечных пластин» на основе леваллуазского метода. При обсуждении инноваций НВП в качестве стадиальных маркеров рассматриваются оформление ЗР прямым редуцированием [Рыбин, 2001] и пикетажем [Славинский и др., 2017], использование рогового инструмента [Белоусова и др., 2022], особая организация фронта [Белоусова, 2018]. При этом отмечается, что морфология пластин НВП не соответствует универсальным представлениям о верхнепалеолитической технике скола.

Проблема определения такой важной составляющей метода расщепления, как тип инструмента, до сих пор решалась для индустрий Алтая на основе косвенных данных. Ориентируясь на существующий опыт экспериментального расщепления, исследователи предполагали применение для пластин НВП преимущественно мягкого минерального отбойника [Славинский, 2007; Zwyns, 2012]. Прямые свидетельства в виде орудий для передачи импульса в НВП Алтая крайне редки – единичные минеральные экземпляры обнаружены лишь в горизонте ВП2 Кара-Бома [Белоусова, 2018] и остаются функционально неисследованными. Более подробно изучены вспомогательные инструменты для подправки ЗР нуклеусов пикетажем: в этой роли использовались нуклеусы и технические сколы с нейтральной твердостью [Славинский и др., 2017; Белоусова и др., 2023б]. Существенный вклад в реконструкцию инструментария НВП внесли комплексные исследования тонких листовидных бифасов этой культуры [Белоусова и др., 2022]: эксперименты показали, что вторичное утончение таких орудий производилось с помощью мягкого органического отбойника. Вопрос о применении рога или другого инструмента при скальвании пластин остается открытым из-за отсутствия экспериментов, учитывающих специфику алтайских пород (вязкость / хрупкость,

эластичность, твердость и т. д.), а также их богатое разнообразие. Использование посредника при расщеплении почти не обсуждалось, однако возможность этого не исключается, учитывая высокий процент пластин без подправок (от 30 до 50 % в каждой размерной группе горизонта ВП2 Кара-Бома) [Белоусова, 2018].

Цель настоящего исследования состояла в экспериментальной апробации на алтайском сырье методов расщепления, теоретически реконструируемых для пластинчатых индустрий НВП Алтая. Для этого были поставлены задачи: разработать теоретическую базу эксперимента на основе ревизии и обобщения опубликованных данных; апробировать предполагаемые методы расщепления путем предметного экспериментального моделирования; провести сравнительный анализ полученных результатов и существующих реконструкций. Географически исследование ограничено Северо-Западным и Центральным Алтаем, где сосредоточены ключевые памятники, и фокусируется на ранних технологических традициях НВП, датируемых 47–40 тыс. некал. л. н.

### **Материалы и методы**

Для достижения цели исследования применялся метод археологического эксперимента, основанный на контролируемом наблюдении естественных явлений. Ход эксперимента описывался и анализировался с применением подходов и терминологии технологического метода [Гиря, 1997; Нехорошев 1999]. Получаемые эталоны анализировались по алгоритмам атрибутивного подхода. Метрика сколов рассчитывалась в программе PAST, гистограммы с группировкой формировались в Microsoft Excel. Эксперимент документировался поэтапно: фиксировались фото-, 3D- (сканеры RangeVision Spectrum и RangeVision Pro 5m) и видеоданные; продукты расщепления были апплицированы в виде ремонта. Обработка трехмерных моделей, визуализация поверхностей артефактов, построение карты кривизны сетки выполнялись в программах RangeVision ScanMerge, Geomagic Wrap, Geomagic Desing X, KeyShot 12 (trial версии), что позволяло формализовать и объективировать описание признаков и различий.

*Теоретические реконструкции.* Теоретической основой эксперимента послужили систематизация и критическое обобщение опубликованных данных по древнейшему пластинчатому производству НВП Алтая; опорными выступили материалы комплексов, демонстрирующих дискретное накопление культурных остатков. Согласно современным представлениям, общность производственных стратегий обитателей долин Алтая (рр. Ануя, Урсул, Катунь и др.) в НВП базировалась на устойчивых культурных и поведенческих стереотипах. Эти стереотипы подразумевали производство крупных пластинчатых заготовок и обитание в зоне доступа к высококачественному сырью с крупными отдельностями [Белоусова, 2018], что соответствовало тенденциям в Северном Казахстане, Монголии и Забайкалье [Рыбин и др., 2018]. Особенности расщепления определялись адаптацией техник к параметрам местного разнообразного некремневого сырья (например, брусковидные туфы Урсула, округлые песчаники и роговики Ануя, Малого Яломана) [Белоусова, 2018; Белоусова и др., 2022; Вишневский и др., 2024]. Адаптивный подход, подкрепленный практикой импорта сырья («короткого» / «длинного»), позволял в разных условиях получать пластины необходимых, порой уникальных размеров (до 350 мм). Производство таких заготовок отличалось высокой эффективностью: снижало трудозатраты, экономило сырье и давало качественный продукт. Длинные массивные пластины служили предметом обмена, фрагментировались и использовались многофункционально. Производство крупных и мелких заготовок часто было стадиальным в рамках утилизации одной отдельности (крупная пластина – основа для мелких); в НВП индустриях региона эти типы разграничиваются по ширине 15–20 мм.

Технологический анализ наиболее репрезентативного комплекса ВП2 Кара-Бома (раскоп 4) показал, что основой пластинчатого производства служили крупные отдельности длиной до 500 мм и, вероятно, более [Белоусова и др., 2019]. Принципиальная схема, выстроен-

ная на основе ремонтажа, сырьевых групп и технологического анализа дискретных комплексов, демонстрирует трансформацию исходных блоков – от торцовых или трехгранных призматических преформ до широкофронтальных подцилиндрических, цилиндрических или комбинаторных нуклеусов [Белоусова, 2018; Белоусова и др., 2019]. Схожие выводы были сделаны на основе исследования расширенной серии ремонтажа [Славинский, 2021]. Проявления леваллуазской техники в пластинчатом производстве НВП Алтая, как и в индустриях Восточного Казахстана (Ушбулак) [Kharevich et al., 2022], не зафиксированы: их нет в опорном комплексе НВП стоянки Усть-Каракол-1 (раскоп 1) [Славинский, 2007], также они отсутствуют в индустрии горизонта ВП2 Кара-Бома, о чем свидетельствуют исследования на базе ремонтажа и метода сырьевых единиц [Белоусова и др., 2019, Славинский, 2021]. Единственная дискуссионная склейка, которую иногда относят к леваллуазским [Rybin, Khatsenovich, 2020], по мнению автора этого ремонтажа, отражает трансформацию сработанной комбинаторной формы и разворот скальвания на широкую плоскость [Белоусова, 2018]. Нуклеусы Кара-Тенеша, относимые к «микролеваллу» или «черепаховидным» леваллуазским формам [Деревянко и др., 1999; Славинский, Рыбин, 2015], скорее всего, представляют собой позднюю примесь [Белоусова и др., 2023а].

На стоянке Кара-Бом (горизонт ВП2) пластины скальвались преимущественно в бипродольной технике (100 % нуклеусов, 60 % огранок пластин), ситуативно – в продольной. Организация расщепления опиралась на фиксированный контрфронт (естественное или вторичное ребро), сохранявшийся до конца, что обусловливало обычно незамкнутую дугу скальвания [Белоусова и др., 2019]. Ключевую роль в организации и корректировке фронта играли реберчатая и полуреберчатая подправки – их следы заметны на латералах нуклеусов, контрфронте и фронте; также отмечена инициальная реберчатая обработка. Подправка ударных площадок сопровождала процесс редукции нуклеуса, формируя угол между плоскостью площадки и фронтом около 70–80°. Сработанные комбинаторные формы могли сохранять более острый угол, подпризматические – до 90° и более. Продуктом производства были пластины шириной до 75 мм: более узкие (20–45 мм) служили заготовками орудий (остриев с подтеской основания и скошенных, концевых скребков, ретушированных пластин, скребел, тронкированно-фасетированных изделий), широкие (40–65 мм) – основой нуклеусов для получения мелких пластинчатых сколов.

Объективные данные для моделирования способов подготовки ЗР получены при анализе сколов со стоянок Кара-Бом (раскоп 4), Усть-Каракол-1 (раскоп 1) и Кара-Тенеш, где выявлены сходные приемы [Славинский, 2007; Славинский, Рыбин, 2015; Белоусова, 2018]. Показательны данные по индустрии сколов горизонта ВП2 ( $n = 271$ ): подправка либо отсутствовала (38 %), либо подразумевала три приема и их комбинации: прямое (21 %) и обратное (21 %) редуцирование, пикетаж (14 %), комбинирование (6 %) [Белоусова, 2018]. Рельеф остаточных ударных площадок чаще всего прямой или слабовыпуклый (79 %), реже выпуклый (8 %) или двугранный (13 %); форма обычно треугольная (36 %), трапециевидная (27 %) или линзовидная (23 %); ширина ~ 20–40 мм, глубина ~ 2–12 мм; форма проксимальной части в основном трапециевидная (76 %) или подпрямоугольная (18 %). Объективных данных о типе инструмента для снятия заготовок нет; как отмечалось выше, предполагается мягкий минеральный отбойник или органический из рога.

*Экспериментальное моделирование.* Экспериментальные исследования реализовывались в рамках стратегии, максимально приближенной к локальным условиям сообществ НВП и реконструируемому широкому технологическому контексту производства пластин. Сырье отбиралось в Еловской котловине в долине Урсула из-за близости к опорному объекту Кара-Бом и доступности качественного вулканического материала в речном аллювии; местные туфы, импортируемые на этапе НВП в разные долины Алтая, являлись универсальным материалом. Необходимость апробации разных методов расщепления в условиях неравномерного качества отдельностей обусловила отбор для моделирования одной экстремально крупной отдельности туфа высокого качества. Моделируемая последовательность была направлена

на производство серии максимально регулярных пластинчатых сколов – потенциальных основ нуклеусов и орудий. Набор технических приемов и последовательность операций ограничивались реконструкциями для древнейших пластинчатых индустрий Алтая. В качестве базового сценария была выбрана редукция торцовой отдельности (рис. 1, 1) с поддержанием двух противолежащих ударных площадок и регулярной комбинированной подправкой ЗР как наиболее эффективной [Славинский и др., 2017]. Способ удержания, инструмент, характер подправки ЗР и организации фронта подбирались ситуативно исходя из прогнозируемой эффективности в достижении поставленной цели.



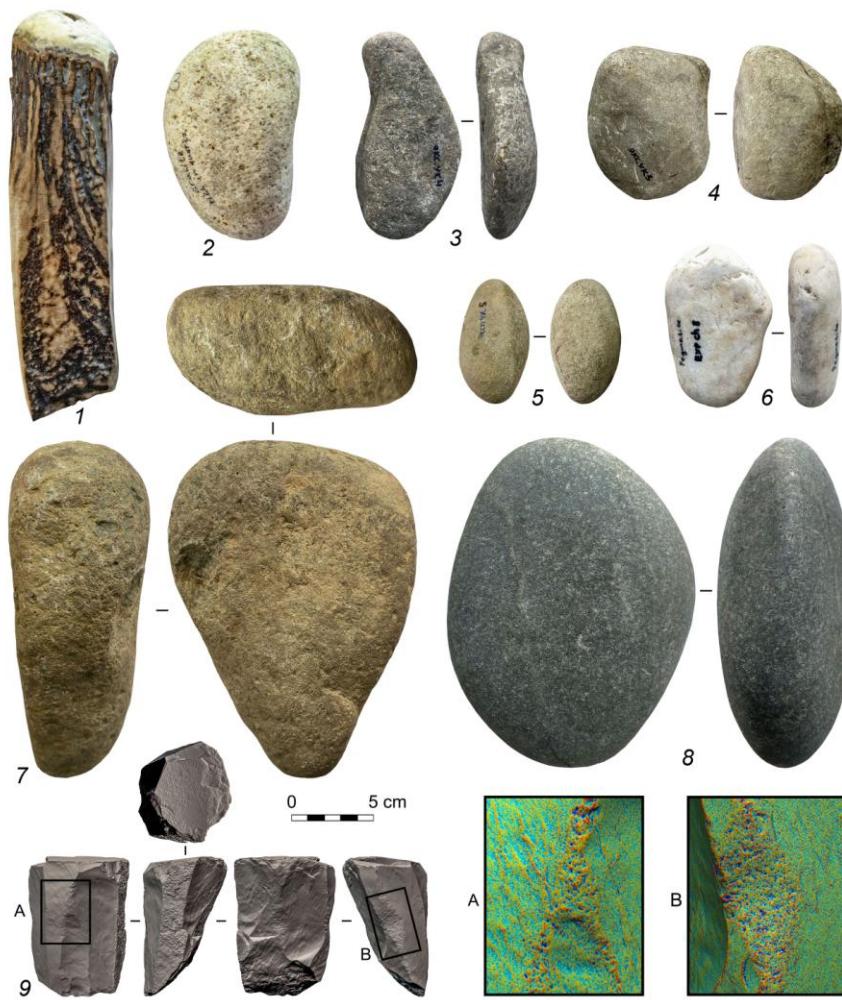
*Рис. 1. Экспериментальное моделирование производства пластин:*

1 – преформа нуклеуса; 2 – нуклеус на средней стадии расщепления; 3 – способ удержания нуклеуса на полу; 4 – реализация инициальной реберчатой пластины; 5 – способ удержания нуклеуса на бедре; 6 – переоформление площадки нуклеуса; 7 – обратное редуцирование ЗР; 8 – пикетаж ЗР

*Fig. 1. Experimental modeling of large blade production:*

1 – core preform; 2 – core at the intermediate stage of reduction; 3 – core holding technique on the floor; 4 – result of flaking the initial crested blade; 5 – core holding technique against the thigh; 6 – restructuring the core striking platform; 7 – reverse reduction of the core fracture zone; 8 – pecking treatment of the core fracture zone

В ходе эксперимента поэтапно применялись два метода расщепления: при прочих равных условиях для снятия заготовок использовались разные отбойники – из минерального материала и рога лося (рис. 2, 1, 7). Основные и вспомогательные минеральные отбойники (МО) подбирались на основе предварительного анализа инструментов Кара-Бома; окатанные гальки тонкозернистых осадочных и среднезернистых магматических пород (преобладают минералы твердостью 5,5–7 по шкале Мооса), часть – с выветрелой поверхностью (см. таблицу). Все орудия предварительно апробировались в аналогичных операциях для оценки их качественных характеристик (твёрдости / мягкости); это снижало время адаптации и повышало продуктивность.



*Rис. 2. Инструменты для основных и вспомогательных операций:*  
1 – органический отбойник для пластин (№ 7); 2, 8 – твердые МО для и подправок (№ 3) и первичной оббивки (№ Ч3); 3–6 – мягкие и твердые МО для подправки ЗР; 7 – мягкий МО для пластин (№ 22); 9 – 3D-модель орудия для пикетажа ЗР и зоны износа на нем (A, B)

*Fig. 2. Tools for primary and secondary experimental operations:*  
1 – organic hammer for blade detachment (no. 7); 2, 8 – hard hammerstone for platform and front correction (no. 3), primary knapping (no. Ch3); 3–6 – soft and hard hammerstones for reduction fracture zone; 7 – soft hammerstone for blade knapping (no. 22); 9 – 3D model of the tool for pecking and zones of use-wear (A, B)

Инструменты, задействованные в экспериментальном расщеплении  
Instruments involved in experimental knapping

№ п/п	Лаборатор- ный номер	Тип инструмента	Материал	Форма	Относительная твёрдость	Вес, г
1	Ч3	Отбойник минеральный, вспомогательный	Долерит, магматическая порода основного состава, галька	Овальная, уплощенная	Твердый	2 191
2	22	Отбойник минеральный, основной	Долерит гидротермально изме- ненный с выветрелой поверх- ностью, галька	Подтреугольная, уплощенная	Мягкий	2 128
3	3	Отбойник минеральный, вспомогательный	Гранит, галька	Яйцевидная	Твердый	876
4	УК3	Отбойник минеральный, вспомогательный	Долерит гидротермально изме- ненный с выветрелой поверх- ностью, галька	Подокруглая	Мягкий	482
5	УК4	Отбойник минеральный, вспомогательный	Песчаник разнозернистый, с выветрелой поверхностью, галька	Подовальная, уплощенная	Мягкий	296
6	УК5	Отбойник минеральный, вспомогательный	Долерит гидротермально изме- ненный с выветрелой поверх- ностью, галька	Овальная, уплощенная	Мягкий	113
7	Ч8	Отбойник минеральный, вспомогательный	Кварц, галька	Овальная, уплощенная	Твердый	345
8	КБ11\1	Инструмент для пикетажа скол	Туф, массивный первичный	Подтреугольная	Нейтральный	200
9	КБ14	Инструмент для пикетажа	Туф, остаточный нуклеус	Подпрямоугольная	Нейтральный	313
10	7	Отбойник роговой, основной	Рог лося	Удлиненная подпрямоугольная	Мягкий	627

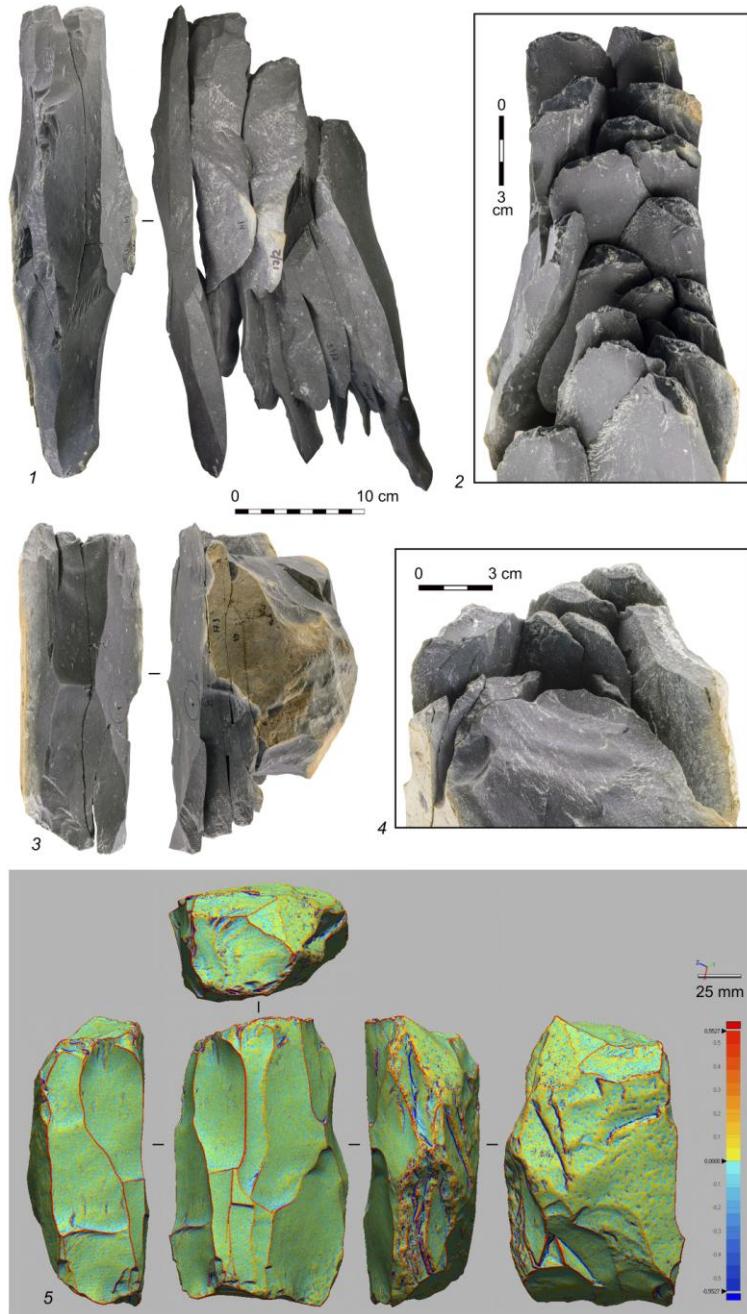
Основой расщепления послужила крупная ( $560 \times 360 \times 15$  мм) трапециевидная уплощенная галька из высококачественного вулканического туфа (твердость 6,5–7 по Моосу) (см. рис. 1, 1). Длинное прямое основание отдельности без дополнительного оформления выполняло роль основной ударной площадки (УП1), вдоль зауженного бокового края двусторонними снятиями было сформировано ребро для инициации торцового скальвания. Первичная организация расщепления (главным образом снятие декортационных сколов по линии ребра) проводилась одним мастером прямым ударом твердым минеральным отбойником № Ч3 (2191 г) при горизонтальном положении заготовки на полу (рис. 2, 8). Угол между естественной УП1 и инициальным ребром (~65–70°) позволил избежать существенного переоформления основной площадки почти на всем протяжении ее использования.

На первом этапе расщепления (заготовки № 1–39) использовалась техника прямого удара мягким минеральным отбойником (галька долерита с выветрелой поверхностью миндалевидной формы, № 22, 2128 г) (рис. 2, 7). Из-за размеров и веса отдельность устанавливалась вертикально на пол с опорой на доску: один мастер фиксировал ее между колен с упором в контрфронт, другой – выполнял подправки и снятие заготовок (рис. 1, 3). В этом положении были сняты сколы № 1–31. ЗР регулярно подготавливалась комбинированным способом вспомогательными инструментами (рис. 1, 7, 8; 2, 2–6, 9; см. таблицу): с разной интенсивностью производились коррекция дуги и подправка ЗР сколами прямого / обратного редуцирования (отбойники № УК4, Ч8, 3, УК5), а также пикетаж (№ КБ14, КБ11/1). Угол скальвания компенсировался углом нанесения удара, который подбирался ситуативно в зависимости от формы фронта – в основном наносились удары под острым углом.

*Первый цикл* расщепления (сколы № 1–8, УП1) начался со снятия реберчатой пластины ( $299,7 \times 44,5 \times 21,1$  мм) (рис. 1, 4) и был направлен на создание оптимальной организации фронта. Выполнялись формирующие крупные краевые снятия и мелкие пластинчатые, оформлялась вторая вспомогательная ударная площадка (УП2) (рис. 1, 6). Частичная реберчатая и полуреберчатая центральная или краевая подправка фронта (отбойники № 3, Ч8, УК5) повторялась при необходимости удаления избыточного объема или заломов на фронте. *Второй цикл* (сколы № 9–30, УП1, эпизодически – УП2) также был инициирован снятием реберчатой пластины – с плоскости УП2, за чем последовало серийное продольное скальвание (рис. 3, 1, 2). С *третьего цикла* (сколы № 31–48, УП1 и УП2) масса и объем расщепляемого субстрата позволили выполнять подправки и снимать заготовки на руках при опоре на бедро (рис. 1, 2, 5). Был реализован переход к ситуативному и практически равноправному использованию двух ударных площадок, что усиленно редуцировало их размер и длину нуклеуса. Начиная со скола № 40 и до окончания расщепления основным инструментом стал массивный органический отбойник из рога лося (№ 7, 627 г) (рис. 3, 3, 4); к нему перешли в момент, когда он теоретически стал способен пробивать фронт по всей длине (~250 мм). В рамках цикла практически до конца расщепления сохранялась подцилиндрическая форма нуклеуса. Завершающий *четвертый цикл* (сколы № 49–56) сопровождался значительным переоформлением площадок, после снятия серии сколов произошел разворот на широкую боковую плоскость. Расщепление остановили из-за образования ступенчатости на фронте и сложностей в управлении площадками: получать массивные стандартизованные заготовки стало невозможно. Остаточная форма в результате приобрела типичную комбинаторную бипродольную морфологию (рис. 4) – с негативами на торце и широкой поверхности латерали.

Коллекция целевых сколов включила 56 пластин: минеральным отбойником сняты 37 экз. (рис. 5, 1–6), роговым – 19 (рис. 5, 7–12). По формальным критериям 75 % эталонов могут быть отнесены к группе технических: инициальные реберчатые (3,6 %), вторичные реберчатые (3,6 %), естественно-краевые (32,1 %), естественно-краевые сколы со следами латеральной поперечной подправки (10,7 %), пластины со следами поперечной латеральной подправки (25,0 %). Часть эталонов не несет технической информации, однако была снята с целью удаления заломов и др. В ряде случаев скальвающая развивалась с отклонением от прогнозируемого сценария (17,8 %): пластины сошли слишком короткими / широкими, фрагменти-

рованными, двойными, формирующими залом на фронте и др. Петлевидные окончания характерны для 57,1 % сколов, преимущественно при использовании минерального отбойника (25 экз., 67,6 %) по сравнению с роговым (7 экз., 41,2 %). Корка на дорсальном отсутствует у 51,8 % сколов.

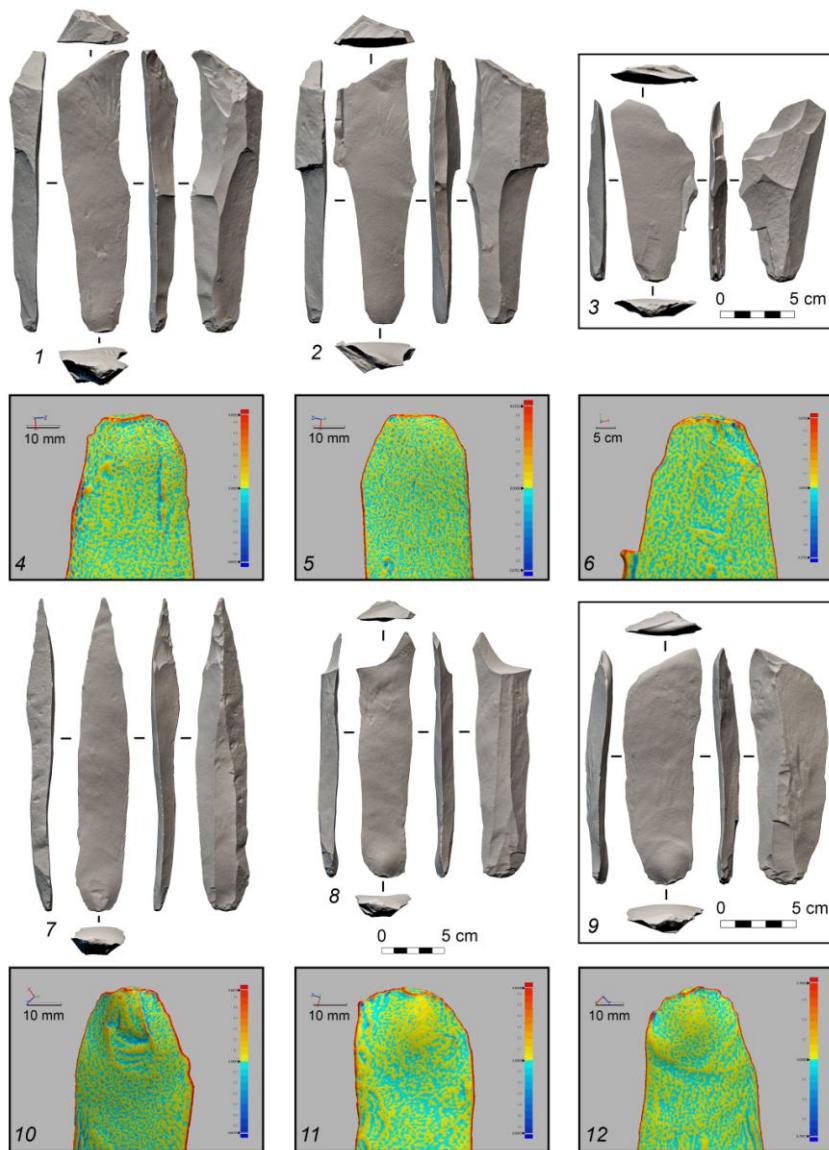
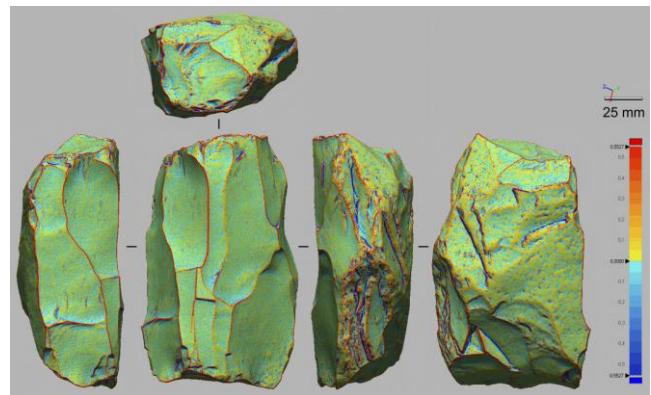


*Рис. 3. Результаты эксперимента: виды в фас и профиль (1), вид сверху (2) на ремонтаж пластин, полученных минеральным отбойником; виды в фас и профиль (3), вид сверху (4) на ремонтаж пластин, произведенных рогом*

*Fig. 3. Results of experiment: frontal and profile views (1), top view (2) of retouch on blades produced with hammerstone during initial reduction; frontal and profile views (3), top view (4) of refitting on blades produced with antler hammer*

*Puc. 4. 3D-модель нуклеуса, полученного по завершении эксперимента*

*Fig. 4. 3D model of the core, obtained after experiment completion*



*Puc. 5. 3D-модели пластин, полученных роговым (1–3) и минеральными (7–9) отбойниками, а также проксимальные зоны этих пластин (4–6, 10–12), представленные с помощью карты кривизны сетки*

*Fig. 5. 3D models of blades produced during the experiment using antler (1–3) and stone (7–9) hammers, and with proximal zones of their ventral surfaces (4–6, 10–12) visualized using mesh curvature mapping*

Форма экспериментальных сколов ( $n = 56$ ) варьирует от подпрямоугольной (53,6 %) и листовидной (35,7 %) до подтрапециевидной (10,7 %). Проксимальные зоны ( $n = 52$ ): подтрапециевидные (58,9 %), подпрямоугольные (23,2 %) или подovalные (10,7 %). Боковой профиль ( $n = 56$ ): прямой (46,4 %), закрученный (35,7 %), общий слабоизогнутый (8,9 %), медиально-изогнутый (5,4 %), проксимально-изогнутый (1,8 %). Поперечное сечение ( $n = 56$ ): подтрапециевидное (48,2 %), латерально-крутое (39,3 %) или треугольное (12,5 %). Следы параллельных бипродольных снятий фиксируются на 35,7 % сколов, параллельных встречных – на 62,5 %. Размеры пластин: длина от 47,1 до 299,7 мм (медианное значение (далее – МЗ) = 156,4), ширина от 17,2 до 84,8 мм (МЗ = 44,4), толщина от 3,6 до 40,9 мм (МЗ = 16,1). Индекс уплощенности ( $n = 49$ ) – 1,5–8,8 (МЗ = 2,8), удлиненности ( $n = 52$ ) – 1,4–6,7 (МЗ = 3,4).

Форма ударных площадок эталонов ( $n = 46$ ): линзовидная (53,6 %), подтреугольная (10,7 %), сегментовидная (9,0 %), дугообразная (5,4 %), подтрапециевидная (3,6 %). Рельеф площадок ( $n = 46$ ): слабовыпуклый (32,1 %), прямой (32,1 %), слабовогнутый (19,6 %). Размеры площадок (мм): ширина ( $n = 49$ ) 8,3–53,6 (МЗ = 18,1), глубина ( $n = 52$ ) 2,9–21,7 (МЗ = 6,9). Уплощенность ( $n = 49$ ) – 1,5–5,2 (МЗ = 2,6). Угол скальвания: 70–85° (роговой отбойник) или 75–85° (минеральный). Следы подправки ЗР ( $n = 49$ ): комбинированная (прямое, обратное редуцирование и пикетаж) – 19,6 %; прямое редуцирование и пикетаж – 55,4 %; только прямое – 5,4 %; прямое и обратное – 3,5 %; только обратное – 1,8 %; только пикетаж – 1,8 %.

## Результаты исследования

Сопоставление теории и эксперимента подтверждает принципиальное соответствие реконструируемых технологий производства пластин реальным возможностям, которыми обладали носители традиций НВП Алтая. Эксперимент успешно воспроизвел ключевые аспекты теоретической модели. Была подтверждена возможность работать с исключительно крупными отдельностями туфов долины р. Урсул (до 500+ мм); установлено, что реконструируемый метод расщепления с мягким минеральным отбойником был адаптирован к сырью и экстремальным размерам отдельностей. Свою эффективность показало также сочетание комплекса базовых приемов с органическим отбойником из рога; при весе инструмента ~ 630 г было доступно скальвание заготовок до ~ 250 мм в длину (возможности, вероятно, расширялись с увеличением веса отбойника). Впервые на основе эксперимента был детализирован эффективный способ фиксации крупных преформ: вертикальное удержание на поверхности между колен второго участника (альтернативные методы – фиксация в грунте или деревьях). Переход к расщеплению на бедре стал возможен после редукции отдельности до подцилиндрической формы среднего размера ~ 200 × 300 × 150 мм. Смена положения, вероятно, маркирует предел между транспортируемыми и слишком тяжелыми для переноса блоками. Удаленность источников качественного сырья требовала начальной обработки отдельностей (подготовка преформ, первые циклы) у мест добычи, что подтверждается качественным составом индустрий Кара-Бома и Кара-Тенеша [Белоусова, 2018; Деревянко и др., 1999]; а также данными с Усть-Каракола-1 [Славинский, 2007], несмотря на расположение стоянки на стрелке двух рек с галечными косами. Запрос на качественное сырье в НВП, видимо, редко удовлетворялся ближайшими источниками и требовал трудозатратного поиска.

Эксперимент подтвердил практическую реализуемость и логичность реконструированных операционных последовательностей и приемов производства пластин НВП Алтая. Постепенное преобразование торцовой преформы, затем торцового нуклеуса в подцилиндрическую и далее комбинаторную форму с незамкнутой дугой скальвания и естественным контрфронтом проявило себя как закономерное. Ситуативное использование ударных площадок и регулярная реберчатая / полуреберчатая подправка обеспечивали поддержание морфологии фронта и коррекцию дефектов. Деление процесса расщепления на циклы в нашем случае от-

ражало смысловые этапы, а не круговую цикличность, характерную для леваллуазского метода или утончения листовидных наконечников. Комбинаторная морфология нуклеуса совпадает с широко представленными археологическими примерами НВП [Белоусова, 2018]. При экономии сырья такие формы могли доводиться до «бочонкообразных» цилиндрических, когда подправка площадок и снятие пластин становились невозможными [Деревянко и др., 2003, рис. 153, 2]. Согласно данным эксперимента, вне зависимости от конкретного типа применяемого инструмента по мере редукции крупной отдельности может происходить замена отбойника для снятия заготовок на более соответствующий размеру основы и задачам расщепления. Вероятен переход от минерального к органическому или смена крупного на более мелкий и другие варианты. Кроме того, при таком типе реализуемой операционной последовательности может быть востребована дифференциация инструментов по функции – в нашем случае размер, вес, прочностные характеристики, «мягкость» основного отбойника не подходили для первичной оббивки или, например, коррекции ЗР редуцированием.

Результаты исследования показали, что последовательное сочетание прямого и обратного редуцирования с пикетажем было эффективным, логичным и соответствовало технологической необходимости при корректировке дуги скальвания и тщательной подготовке ЗР на двухплощадочных нуклеусах для крупных массивных пластин. Техническая логика состояла в том, что сколы обратного редуцирования корректировали поверхность ударной площадки, сколы прямого редуцирования удаляли нависающий карниз и отводили дугу скальвания на поверхности фронта, пикетаж же в двух плоскостях мелкими сколами одновременно воспроизводил обе предыдущие операции, при этом отводя карниз и формируя шероховатую сглаженную слабовыпуклую площадку для удара. Как показал эксперимент, при таком комбинированном на эталонах (как и на археологических сколах) следы одного приема (особенно пикетажа) могут доминировать, маскировать другие или отсутствовать; обратное редуцирование может не читаться или имитировать «фасетаж» и т. п. Универсальность комбинирования приемов подтверждается для минерального и органического отбойников (см. рис. 3). В древнейших практиках, безусловно, характер подправки, скорее всего, был вариативным – могли преобладать / присутствовать одна или две из трех подправок, поскольку выбор приемов обусловлен ситуативными параметрами формы ЗР, подправки могли отсутствовать.

При общей технологической канве и отсутствии конкретного целеполагания последовательная редукция одной отдельности дает заготовки разного типа: от длинных массивных призматических до широких уплощенных и укороченных сколов, причем их размеры и пропорции определялись стадией срабатывания нуклеуса, а не типом отбойника. Показатели по экспериментальным пластинам последовательно снижаются от первого цикла (Ц1) к четвертому (Ц4). Длина варьирует ( $n = 56$ ) – Ц1: 135,1–299,7 мм (МЗ = 245,9), Ц2: 76,5–266,1 мм (МЗ = 226,8), Ц3: 47,1–279,9 мм (МЗ = 152,1), Ц4: 74,4–145,5 мм (МЗ = 115,1). Ширина – Ц1: 44,5–84,8 мм (МЗ = 53,2), Ц2: 34–62,1 мм (МЗ = 44,1), Ц3: 23,3–83,6 мм (МЗ = 43,7), Ц4: 22,2–56,6 мм (МЗ = 39,5). Толщина – Ц1: 17,3–40,9 мм (МЗ = 28,4), Ц2: 12,6–36 мм (МЗ = 21,4), Ц3: 3,7–36,9 мм (МЗ = 16,6), Ц4: 3,6–15,1 мм (МЗ = 11). Массивность выше в Ц1 (1,7–2,8, МЗ = 2,0), уплощенность нарастает к Ц4 (3–6,2, МЗ = 3,8). Удлиненность снижается с редукцией нуклеуса (МЗ: Ц1 = 3,7, Ц2 = 4,2, Ц3 = 3,4, Ц4 = 2,5). Параметры ударных площадок эталонов коррелируют с размерами сколов: ширина (МЗ: 27,0 → 16,5), глубина (12,4 → 3,5), массивность (2,3 → 2,7) снижаются от Ц1 к Ц4. Со второго цикла возрастает количество сколов с бипродольной огранкой дорсала: 31,8 % (Ц2), 33,3 % (Ц3), 50,0 % (Ц4), что соответствует интенсивности эксплуатации УП2. Доля сколов с естественными участками стабильна: ~ 45 % во всех циклах, как и размеры таких участков на дорсале: до 30–60 % в каждом цикле.

Экспериментальные уплощенные снятия в единичных случаях характеризуются бипродольной огранкой дорсала, равномерной сходимостью ребер и широкими площадками, выпуклыми в центральной части и несущими следы обратного редуцирования и / или пикетажа. В палеолите Алтая и Центральной Азии такие сколы [Славинский и др., 2017, рис. 6, 7, 11]

трактуются как «остроконечные пластины», полученные в рамках леваллуазского метода, или же как «псевдолеваллуазские» проявления. Отмечается, что содержание таких заготовок в индустриях НВП составляет около 1–2,5 %, а их наличие связывается с пролонгацией среднепалеолитических леваллуазских подходов в технологические традиции верхнего палеолита [Рыбин, 2020; Rybin, Khatsenovich, 2020; Харевич и др., 2021]. Наши данные по динамике морфометрии скорее подтверждают вторую интерпретацию [Белоусова и др., 2019]: «псевдолеваллуазские» сколы – побочный продукт базовых верхнепалеолитических стратегий (утилизация уплощенных комбинаторных / подцилиндрических бипродольных форм).

Значимыми аспектами наших исследований выступали характер влияния типа отбойника и каменного сырья на морфологию получаемых заготовок, а также возможности выработки особых критериев дифференциации сколов, полученных мягким минеральным и роговым инструментом. Статистически значимых групп сколов по типу отбойника получено не было (ограниченная выборка, повреждения проксимальных зон). Однако наблюдаются определенные тенденции. Сколы, полученные мягким минеральным инструментом, характеризуются выраженным рельефом ударного бугорка (12 экз., 32,4 %), слабовыраженным и расплывчатым (по 9 экз., по 24,3 %), нивелированным (6 экз., 16,2 %). В группе сколов, снятых рогом, преобладают расплывчатые (7 экз., 41,2 %), слабовыраженные и нивелированные (по 4 экз., по 23,5 %), почти отсутствуют выраженные (1 экз., 5,9 %) (см. рис. 5). Точка удара читается гораздо чаще при минеральном отбойнике (48,6 vs 10,5 %). Радиальные трещины: чаще при минеральном (67,6 vs 58,9 %). Изъянцы: чаще при минеральном (59,5 vs 47,1 %), удлиняены при роге. Центральный карниз: аналогичная частота (~ 85 % в обеих группах). Таким образом, в качестве наиболее показательных критериев для диагностики используемого инструментария можно рассматривать такие параметры, как рельеф остаточного ударного бугорка при условии прямого распространения импульса и беспрепятственного прохождения скалы-вающей, наличие / отсутствие точки удара и радиальных трещин. Зафиксированные тенденции, согласно нашим ограниченным наблюдениям (например, строго не учтен угол нанесения удара), в целом укладываются в намеченные для других типов сырья; безусловно, остается обширное поле для будущих исследований по данной проблеме.

## Заключение

Результаты работы впервые подтвердили ключевые положения теоретической модели производства пластин в НВП Алтая на местном универсальном каменном материале. Эксперимент продемонстрировал техническую осуществимость и эффективность реконструируемых стратегий, приемов подправки и передачи импульса в условиях, максимально приближенных к древним. Продукты экспериментального расщепления хорошо соответствуют археологическим данным. На основе сравнительных исследований были уточнены отдельные аспекты практической реализации реконструированного метода и сформулированы новые подходы к интерпретации следов моделируемых приемов в археологическом материале.

Полученные данные свидетельствуют, что метод расщепления НВП с минеральным или органическим отбойником был адаптирован к алтайскому сырью и экстремальным размерам отдельностей: ключевая проблема заключалась в подборе инструмента с характеристиками, соответствующими параметрам отдельности и требующимся операциям. В настоящий момент наиболее логичным представляется использование носителями традиций НВП в качестве основного – отбойника из минерального сырья, применение рога было возможно; оба подхода нуждаются в подтверждении археологическими данными. В результате исследования были намечены характеристики сколов, потенциально отражающие морфологические отличия, связанные с особенностями инструмента для передачи и распределением импульса на вулканических туфах. Экспериментальная коллекция, расширенная в будущем, может выступать в качестве эталонной сопоставительной базы. Приложение полученных экспериментальных данных к археологическим наблюдениям имеет ряд существенных ограничений

и требует методической проработки: археологическая индустрия, набор апплицируемых пластин или пластины сырьевой группы представляют собой разные типы источников, для которых работают особые ограничения на прямые экстраполяции. Одним из сложных вопросов корреляций археологических и экспериментальных данных на сегодняшний день выступает отсутствие работающих инструментов для объективизации результатов сравнений; возможно, здесь сыграют положительную роль методы 3D-моделирования. Также проблемой сравнительных исследований являются полное отсутствие аналитики по археологическому инструментарию эпохи НВП и ряд белых пятен в методике изучения последних. Например, при формировании специфических следов отбойника на сколах большое значение имеет его твердость; данный показатель сейчас в основном определяется как относительная характеристика, в абсолютных же значениях твердость неопределенна или часто усреднена в связи с тем, что свойства разных зерен материала галек, его прочностные характеристики и прочие качества серьезно варьируют.

Метод расщепления при производстве пластин в НВП был довольно своеобразен, предполагал использование и комбинирование разных подправок ЗР, каждая из которых являлась органичной частью технического репертуара и соответствовала технологической необходимости. Так, в ситуациях, когда было необходимо лишь «укрепление» края нуклеуса и небольшое отведение точки удара, могло использоваться прямое редуцирование карниза. Для более глубокого отодвигания от края точки приложения импульса, а также корректировки формы в плане и угла площадки использовалось обратное редуцирование. Применение же пикетажа являлось наиболее оптимальным для точечной корректировки рельефа ЗР, когда использование других способов сопряжено с риском радикального и нежелательного изменения ее формы. Археологический материал не всегда дает возможность увидеть все виды реализованной подправки.

Применяемый в НВП метод расщепления отражает стадию развития пластинчатого расщепления, когда общие верхнепалеолитические тенденции к микролитизации проявляются еще очень ограниченно. На этом фоне доминирующее производство крупных пластинчатых заготовок с глубокими площадками на основе встречного параллельно скальвания может рассматриваться как достаточно архаичное наследие среднепалеолитической эпохи. Однако, как показал эксперимент, удаленность точки удара от края при расщеплении продиктована технологической необходимостью – другой подход не позволил бы получить длинный массивный скол в рамках моделируемых методов. Техника так называемого краевого скальвания также была хорошо известна, но применялась там, где это отвечало ситуации, в рамках иных стратегий – например, при вторичном утончении тонких листовидных бифасов [Белоусова и др., 2022]. В то же время установлено, что скальвание удлиненных остроконечных заготовок с выпуклыми фасетированными и / или пикетированными ударными площадками возможно в рамках базовой верхнепалеолитической стратегии. Вывод исследования о том, что такие сколы являются побочным результатом утилизации комбинаторных или подпрограммических нуклеусов, а не маркерами культурной инерции, имеет потенциал для переосмысления целого ряда археологических интерпретаций.

### Список литературы

- Белоусова Н. Е.** Каменные индустрии начала верхнего палеолита Горного Алтая: Дис. ...  
канд. ист. наук. Новосибирск, 2018. 199 с.
- Белоусова Н. Е., Плотников Д. Р., Федорченко А. Ю.** Палеолитическая стоянка Кара-Тенеш на Алтае: полевые исследования 1970–1990-х годов // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2023а. Т. 29. С. 49–56.
- Белоусова Н. Е., Родионов А. М., Вишневский А. В., Федорченко А. Ю., Михиенко В. А., Селецкий М. В.** «Тонкие» листовидные бифасы начала верхнего палеолита Алтая: тех-

- нология, формообразование и каменное сырье // *Stratum plus. Археология и культурная антропология*. 2022. № 1. С. 329–353.
- Белоусова Н. Е., Рыбин Е. П., Федорченко А. Ю.** Стратегии обработки каменного сырья в начале верхнего палеолита Горного Алтая (по материалам культурного горизонта ВП2 стоянки Кара-Бом) // *Stratum plus: Археология и культурная антропология*. 2019. № 1. С. 225–250.
- Белоусова Н. Е., Селецкий М. В., Федорченко А. Ю.** Инструменты для обработки каменного сырья в индустриях начального и раннего верхнего палеолита стоянки Усть-Каракол-1 (раскоп 1986 года) // *Вестник НГУ. Серия: История, филология*. 2023б. Т. 22, № 3. С. 36–48.
- Вишневский А. В., Белоусова Н. Е., Федорченко А. Ю., Михиенко В. А., Козликин М. Б., Шуньков М. В.** Каменное сырье и его источники в верхнем палеолите Алтая через призму бифасиальных технологий // *Археология, этнография и антропология Евразии*. 2024. № 4 (52). С. 59–74.
- Гиря Е. Ю.** Технологический анализ каменных индустрий (Методика микро-макроанализа древних орудий труда. Ч. 2). СПб.: Изд-во ИИМК РАН, 1997. 198 с.
- Деревянко А. П., Петрин В. Т., Кривошапкин А. И., Николаев С. В.** Индустрия стоянки Кара-Тенеш // *Гуманитарные науки в Сибири. Серия: Археология и этнография*. 1999. № 3. С. 3–13.
- Деревянко А. П., Петрин В. Т., Рыбин Е. П.** Характер перехода от мустье к позднему палеолиту на Алтае (по материалам стоянки Кара-Бом) // *Археология, этнография и антропология Евразии*. 2000. № 2. С. 33–52.
- Деревянко А. П., Шуньков М. В., Агаджанян А. К., Барышников Г. Ф., Малаева Е. М., Ульянов В. А., Кулик Н. А., Постнов А. В., Анойкин А. А.** Природная среда и человек в палеолите Горного Алтая. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. 448 с.
- Некорошев П. Е.** Технологический метод изучения первичного расщепления камня среднего палеолита. СПб.: Европейский Дом, 1999. 173 с.
- Рыбин Е. П.** К вопросу об изменении техники скола на рубеже мустье и верхнего палеолита // *Современные проблемы Евразийского палеолитоведения*. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. С. 331–337.
- Рыбин Е. П.** Региональная вариабельность каменных индустрий начала верхнего палеолита в Южной Сибири и восточной части Центральной Азии: Дис. ... д-ра ист. наук. Новосибирск, 2020. 549 с.
- Рыбин Е. П., Шелепаев Р. А., Попов А. Ю., Хаценович А. М., Анойкин А. А., Павленок Г. Д.** Эксплуатация осадочных пород в верхнепалеолитических технологиях расщепления камня Центральной Азии – Южной Сибири // *Теория и практика археологических исследований*. 2018. № 2 (22). С. 146–156.
- Славинский В. С.** Индустрии ранневерхнепалеолитических уровней обитания стоянки Усть-Каракол (материалы раскопа 1986 г.) // *Северная Азия в антропогене: человек, палеотехнологии, геоэкология, этнология и антропология*. Иркутск: Оттиск, 2007. Т. 2. С. 197–214.
- Славинский В. С.** Расщепление камня в индустриях финального среднего и начального верхнего палеолита стоянки Кара-Бом по результатам ремонта (технология, близайшие аналогии, хронология) // *Первобытная археология. Журнал междисциплинарных исследований*. 2021. № 1. С. 5–51.
- Славинский В. С., Рыбин Е. П.** Призматическая технология расщепления камня в начальном верхнем палеолите Алтая // *Изв. Алт. гос. ун-та*. 2015. № 3/2 (87). С. 222–228.
- Славинский В. С., Рыбин Е. П., Белоусова Н. Е., Федорченко А. Ю., Хаценович А. М., Анойкин А. А.** Специфический способ подготовки зоны расщепления нуклеусов в начальном верхнем палеолите Южной Сибири и Центральной Азии // *Stratum plus. Археология и культурная антропология*. 2017. № 1. С. 221–244.

**Харевич В. М., Рыбин Е. П., Хаценович А. М.** Техника скола в начале верхнего палеолита: экспериментальные критерии выделения различных типов отбойников (по материалам стоянок долины р. Толбор, Северная Монголия) // Сибирские исторические исследования. 2021. № 4. С. 206–228.

**Kharevich V., Kharevich A., Pavlenok G., Bocharova E., Taimagambetov Zh., Anoykin A.** Ten millennia without the Levallois technique: primary knapping methods in Initial Upper Paleolithic industries at the Ushbulak site, eastern Kazakhstan // Archaeological and Anthropological Sciences. 2022. Vol. 14. P. 207.

**Rybin E. P., Belousova N. E., Derevianko A. P., Douka K., Higham T.** The Initial Upper Paleolithic of the Altai: New radiocarbon determinations for the Kara-Bom site // Journal of Human Evolution. 2023. Vol. 185. P. 103453.

**Rybin E. P., Khatsenovich A. M.** Middle and Upper Paleolithic Levallois technology in Eastern Central Asia // Quaternary International. 2020. Vol. 535. P. 117–138.

**Zwyns N.** Laminar Technology and the Onset of the Upper Paleolithic in the Altai, Siberia (Studies in Human Evolution): Doctoral Thesis. Leiden: Leiden Uni. Press, 2012. 414 p.

### References

- Belousova N. E.** Kamennye industrii nachala verkhnego paleolita Gornogo Altaya [Stone industries of the beginning of the Upper Paleolithic of the Altai Mountains]. Cand. Hist. Sci. Diss. Novosibirsk, 2018, 199 p. (in Russ.)
- Belousova N. E., Plotnikov D. R., Fedorchenko A. Yu.** Paleoliticheskaya stoyanka Kara-Tenesh na Altay: polevyye issledovaniya 1970–1990-kh godov [The Paleolithic site Kara-Tenesh in Altai: field research of the 1970s–1990s]. In: Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii [Problems of archaeology, ethnography, anthropology of Siberia and adjacent territories]. Novosibirsk, IAET SB RAS Publ., 2023, vol. 29, pp. 49–56. (in Russ.)
- Belousova N. E., Rodionov A. M., Vikhirev A. V., Fedorchenko A. Yu., Mikheinko V. A., Seletskiy M. V.** “Tonkie” listovidnye bifasy nachala verkhnego paleolita Altaya: tekhnologiya, formoobrazovanie i kamenoe syr'e [“Thin” leaf-shaped bifaces of the early Upper Paleolithic of Altai: technology, shaping and lithic raw materials]. *Stratum plus. Arkheologiya i kul'turnaya antropologiya* [Stratum plus. Archaeology and cultural anthropology], 2022, no. 1, pp. 329–353. (in Russ.)
- Belousova N. E., Rybin E. P., Fedorchenko A. Yu.** Strategii obrabotki kamennogo syr'ya v nachale verkhnego paleolita Gornogo Altaya (po materialam kul'turnogo gorizonta VP2 stoyanki Kara-Bom) [Strategies of lithic raw material processing in the early Upper Paleolithic of the Altai Mountains (based on materials from cultural horizon UP2 of the Kara-Bom site)]. *Stratum plus: Arkheologiya i kul'turnaya antropologiya* [Stratum plus: Archaeology and cultural anthropology], 2019, no. 1, pp. 225–250. (in Russ.)
- Belousova N. E., Seletskiy M. V., Fedorchenko A. Yu.** Instrumenty dlya obrabotki kamennogo syr'ya v industriyakh nachal'nogo i rannego verkhnego paleolita stoyanki Ust'-Karakol-1 (raskop 1986 goda) [Tools for processing lithic raw materials in the Initial and Early Upper Paleolithic industries of the Ust-Karakol-1 site (trench 1986)]. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2023, vol. 22, no. 3, pp. 36–48. (in Russ.)
- Derevianko A. P., Petrin V. T., Krivoshapkin A. I., Nikolaev S. V.** Industriya stoyanki Kara-Tenesh [Industry of the Kara-Tenesh site]. *Gumanitarnyye nauki v Sibiri. Seriya Arkheologiya i etnografiya* [Humanities in Siberia. Series Archaeology and Ethnography], 1999, no. 3, pp. 3–13. (in Russ.)
- Derevianko A. P., Petrin V. T., Rybin E. P.** Kharakter perekhoda ot must'e k pozdnemu paleolitu na Altay (po materialam stoyanki Kara-Bom) [The nature of the transition from Mousterian to Late Paleolithic in the Altai (based on materials from the Kara-Bom site)]. *Arkheologiya, etno-*

- grafiya i antropologiya Evrazii* [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia], 2000, no. 2, pp. 33–52. (in Russ.)
- Derevianko A. P., Shunkov M. V., Agadzhanyan A. K., Baryshnikov G. F., Malaeva E. M., Ulyanov V. A., Kulik N. A., Postnov A. V., Anoykin A. A.** Prirodnyaya sreda i chelovek v paleolite Gornogo Altaya [Natural environment and man in the Paleolithic of the Altai Mountains]. Novosibirsk, IAET SB RAS Publ., 2003, 448 p. (in Russ.)
- Giryia E. Yu.** Tekhnologicheskii analiz kamennikh industrii (Metodika mikro-makroanaliza drevnih orudii truda. Ch. 2) [Technological analysis of stone industries (Methods of micro-macro-analysis of ancient tools. Part 2)]. St. Petersburg, IIMK RAN Publ., 1997, 198 p. (in Russ.)
- Kharevich V., Kharevich A., Pavlenok G., Bocharova E., Taimagambetov Zh., Anoykin A.** Ten millennia without the Levallois technique: primary knapping methods in Initial Upper Paleolithic industries at the Ushbulak site, eastern Kazakhstan. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 2022, vol. 14, p. 207.
- Khaverich V. M., Rybin E. P., Khatsenovich A. M.** Tekhnika skola v nachale verkhnego paleolita: eksperimental'nye kriterii vydeleniya razlichnykh tipov otboinikov (po materialam stoyanok doliny r. Tolbor, Severnaya Mongoliya) [Knapping technique in the beginning of the Upper Paleolithic: experimental criteria for distinguishing different types of hammerstones (based on materials from sites in the Tolbor River valley, Northern Mongolia)]. *Sibirskie istoricheskie issledovaniya* [Siberian Historical Research], 2021, no. 4, pp. 206–228. (in Russ.)
- Nekhoroshev P. E.** Tekhnologicheskii metod izucheniya pervichnogo rasshchepleniya kamnya srednego paleolita [Technological method for studying primary stone knapping in the Middle Paleolithic]. St. Petersburg, Evropeyskii Dom Publ., 1999, 173 p. (in Russ.)
- Rybin E. P.** K voprosu ob izmenenii tekhniki skola na rubezhe must'e i verkhnego paleolita [On the change in knapping technique at the turn of the Mousterian and Upper Paleolithic]. In: Sovremennye problemy Evraziiskogo paleolitovedeniya [Current problems of Eurasian Paleolithic studies]. Novosibirsk, IAET SB RAS Publ., 2001, pp. 331–337. (in Russ.)
- Rybin E. P.** Regional'naya variabel'nost' kamennikh industrii nachala verkhnego paleolita v Yuzhnoi Sibiri i Vostochnoi chasti Tsentral'noi Azii [Regional variability of stone industries of the beginning of the Upper Paleolithic in Southern Siberia and the Eastern part of Central Asia]. Dr. Hist. Sci. Diss. Novosibirsk, 2020, 549 p. (in Russ.)
- Rybin E. P., Belousova N. E., Derevianko A. P., Douka K., Higham T.** The Initial Upper Paleolithic of the Altai: New radiocarbon determinations for the Kara-Bom site. *Journal of Human Evolution*, 2023, vol. 185, p. 103453.
- Rybin E. P., Khatsenovich A. M.** Middle and Upper Paleolithic Levallois technology in Eastern Central Asia. *Quaternary International*, 2020, vol. 535, pp. 117–138.
- Rybin E. P., Shelepaev R. A., Popov A. Yu., Khatsenovich A. M., Anoykin A. A., Pavlenok G. D.** Ekspluatatsiya osadochnykh porod v verkhnepaleoliticheskikh tekhnologiyakh rasshchepleniya kamnya Tsentral'noi Azii – Yuzhnoi Sibiri [Exploitation of sedimentary rocks in Upper Paleolithic stone knapping technologies of Central Asia – Southern Siberia]. *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovanii* [Theory and practice of archaeological research], 2018, no. 2 (22), pp. 146–156. (in Russ.)
- Slavinskiy V. S.** Industrii ranneverkhnepaleoliticheskikh urovnei stoyanki Ust'-Karakol (materialy raskopa 1986 g.) [Industries of the early Upper Paleolithic habitation levels of the Ust-Karakol site (materials from the 1986 excavation)]. In: Severnaya Aziya v antropogene: chelovek, paleotekhnologii, geoekologiya, etnologiya i antropologiya [North Asia in the Anthropocene: man, paleotechnologies, geoecology, ethnology and anthropology]. Irkutsk, Ottisk Publ., 2007, vol. 2, pp. 197–214. (in Russ.)
- Slavinskiy V. S.** Rasshcheplenie kamnya v industriyakh final'nogo srednego i nachal'nogo verkhnego paleolita stoyanki Kara-Bom po rezul'tatam remontazha (tekhnologiya, blizhaishie analogii, khronologiya) [Stone knapping in the industries of the Final Middle and Initial Upper Paleolithic of the Kara-Bom site based on refitting results (technology, closest analogues,

- chronology)]. *Pervobytnaya arkheologiya. Zhurnal mezhdisciplinarnykh issledovanii [Primitive Archaeology. Journal of Interdisciplinary Research]*, 2021, no. 1, pp. 5–51. (in Russ.)
- Slavinskiy V. S., Rybin E. P.** Prizmaticeskaya tekhnologiya rasshchepleniya kamnya v nachal'nom verkhnem paleolite Altaya [Prismatic knapping technology in the Initial Upper Paleolithic of Altai]. *Izvestiya Altayskogo gosudarstvennogo universiteta [News of Altai State University]*, 2015, no. 3-2 (87), pp. 222–228. (in Russ.)
- Slavinskiy V. S., Rybin E. P., Belousova N. E., Fedorchenko A. Yu., Khatsenovich A. M., Anoykin A. A.** Spetsificheskii sposob podgotovki zony rasshchepleniya nukleusov v nachal'nom verkhnem paleolite Yuzhnoi Sibiri i Tsentral'noi Azii [A specific way of preparing the knapping zone of cores in the Initial Upper Paleolithic of Southern Siberia and Central Asia]. *Stratum plus. Arkheologiya i kul'turnaya antropologiya [Stratum plus. Archaeology and cultural anthropology]*, 2017, no. 1, pp. 221–244. (in Russ.)
- Vishnevskiy A. V., Belousova N. E., Fedorchenko A. Yu., Mikheinko V. A., Kozlikin M. B., Shunkov M. V.** Kamennoe syr'e i ego istochniki v verkhnem paleolite Altaya cherez prizmu bifasial'nykh tekhnologii [Lithic raw materials and their sources in the Upper Paleolithic of Altai through the prism of bifacial technologies]. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]*, 2024, no. 4 (52), pp. 59–74. (in Russ.)
- Zwyns N.** Laminar Technology and the Onset of the Upper Paleolithic in the Altai, Siberia (Studies in Human Evolution). Doctoral Thesis. Leiden, Leiden Uni. Press, 2012, 414 p.

### Информация об авторах

**Наталья Евгеньевна Белоусова**, кандидат исторических наук  
Scopus Author ID 57191634232  
WoS Researcher ID R-2153-2016

**Валерия Алексеевна Михиенко**  
**Антон Михайлович Родионов**, кандидат исторических наук  
**Максим Владимирович Селецкий**

### Information about the Authors

**Natalia E. Belousova**, Candidate of Sciences (History)  
Scopus Author ID 57191634232  
WoS Researcher ID R-2153-2016

**Valeria A. Mikhienko**  
**Anton M. Rodionov**, Candidate of Sciences (History)  
**Maxim V. Seletskiy**

Статья поступила в редакцию 03.05.2025;  
одобрена после рецензирования 20.05.2025; принята к публикации 20.05.2025  
The article was submitted on 03.05.2025;  
approved after reviewing on 20.05.2025; accepted for publication on 20.05.2025

Научная статья

УДК 903.01, 902/904

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-50-64

## Каменные украшения в структуре обитаемого пространства культурного слоя VII поселения Ушки I (Камчатка)

Александр Юрьевич Федорченко

Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

winteralex2008@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-7812-8037>

### Аннотация

Представлены результаты исследования пространственных аспектов человеческой деятельности, связанной с изготавлением и использованием каменных украшений в культурном слое VII поселения Ушки I (Камчатка). Установлено, что полный производственный цикл изготовления отдельных категорий предметов личного декора: бусин и подвесок из хлоритовых пород – осуществлялся непосредственно на стоянке. Сочетание отдельностей сырья и продуктов расщепления, заготовок, преформ, неоконченных и готовых изделий свидетельствует о локализации производства в жилищных конструкциях, расположенных в северо-восточной и юго-западной частях поселения. Наиболее детально процесс изготовления бусин и подвесок реконструирован для жилища № 2, где у очага выявлена специализированная рабочая площадка. Обнаружение целых или фрагментированных бусин и подвесок на уровне пола или внутри кострищ отдельных построек, вероятно, указывает на их утрату при повседневном ношении. Выявленные особенности пространственного распределения украшений ранней ушковской культуры демонстрируют соответствие материалам с других ключевых памятников верхнего палеолита крайнего северо-востока Азии.

### Ключевые слова

Камчатка, верхний палеолит, стоянка Ушки I, каменные украшения, пространственный анализ

### Благодарности

Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда № 24-28-01294 «Погребальные практики и символическая деятельность верхнепалеолитического населения северо-восточной Азии», <https://rscf.ru/project/24-28-01294/>

### Для цитирования

Федорченко А. Ю. Каменные украшения в структуре обитаемого пространства культурного слоя VII поселения Ушки I (Камчатка) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 50–64. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-50-64

## Stone Ornaments within the Structure of the Habitation Area of Cultural Layer VII at the Ushki I Site, Kamchatka

Alexander Yu. Fedorchenko

Institute of Archaeology and Ethnography  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

winteralex2008@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-7812-8037>

### Abstract

*Purpose.* This article presents research results on the spatial aspects of human activities related to the making and use of stone personal ornaments in cultural layer VII at the Ushki I settlement in Kamchatka.

© Федорченко А. Ю., 2025

ISSN 1818-7919

Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 50–64  
Vestnik NSU. Series: History and Philology, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 50–64

*Results.* We have established that the entire production cycle for specific personal ornament types – primarily chlorite beads and pendants – occurred directly on site. The combination of raw materials, knapped products, blanks, semi-finished items, unfinished products, and finished items indicates localized production within constructions. These dwellings were situated in the northeast and southwest parts of the site. We have reconstructed the process of bead and pendant production in detail for dwelling number 2. Here, near the fireplace, was identified a specialized workshop. The discovery of intact and fragmented beads and pendants on the floor or within the hearths of specific structures is likely to indicate loss due to daily wear.

*Conclusion.* The spatial distribution of personal ornaments from the Early Ushki culture matches patterns observed at other important Upper Paleolithic sites in extreme northeast Asia.

#### Keywords

Kamchatka, Upper Paleolithic, Ushki I site, stone ornaments, spatial analysis

#### Acknowledgements

The study was supported by the Russian Science Foundation, project no. 24-28-01294 “Burial Practices and Symbolic Activities of the Upper Paleolithic Population of Northeast Asia”, <https://rscf.ru/project/24-28-01294/>

#### For citation

Fedorchenko A. Yu. Stone Ornaments within the Structure of the Habitation Area of Cultural Layer VII at the Ushki I Site, Kamchatka. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 50–64. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-50-64

## Введение

Многослойный памятник Ушки I выступает одним из ключевых объектов для изучения древнейших традиций изготовления и использования украшений на крайнем северо-востоке Азии. Будучи наиболее информативным стратифицированным памятником верхнего палеолита Камчатки, он был открыт и исследован в 1961–1991 гг. под руководством чл.-корр. РАН д-ра ист. наук Н. Н. Дикова [1977; 1979]. Результатом масштабных исследований стало выявление на памятнике Ушки I двух разновременных поселений, принадлежащих к оригинальным верхнепалеолитическим традициям: ранней ушковской, связанной с культурным слоем (далее – к. с.) VII, и поздней ушковской, представленной материалами слоя VI. Исследования зафиксировали здесь полные технологические контексты производства украшений различных типов, включая инструменты для их изготовления, а также захоронения с богатым погребальным инвентарем, содержащим бусины и подвески [Диков, 1967; 1993]. Такое сочетание определило ключевое значение материалов стоянки Ушки I для изучения практик личной орнаментации верхнего палеолита обширной территории крайнего северо-востока Азии и за ее пределами.

Украшения из поселенческих и погребальных комплексов ранней ушковской культуры обладают высокой информативностью, но при этом остаются недостаточно изученными. В рамках предыдущих работ проводились трасологический анализ артефактов из одиночного погребения памятника Ушки I [Федорченко, 2014], геолого-минералогические, технологические и функциональные исследования древнейших предметов личного декора Ушковских стоянок (см., например: [Федорченко, 2015; Понкратова и др., 2019; Девятярова и др., 2024]), предпринимались попытки семантической интерпретации украшений и вычленения знаковой составляющей в их формообразовании (см., например: [Дикова, 2011]).

Вместе с тем планиграфические контексты предметов личного декора ранней ушковской культуры до сих пор остаются неисследованными. Данные о пространственном распределении палеолитических украшений в контексте культурного слоя традиционно играют ключевую роль для интерпретации функций этих изделий и технологий их производства. Анализ таких контекстов позволяет конкретизировать место древнейших украшений в структуре обитаемого пространства поселений Камчатки и определить их значение в символической и повседневной деятельности древнего населения. Цель настоящей работы заключалась в реконструкции пространственных аспектов человеческой активности, связанной с изготовлением и использованием верхнепалеолитических украшений в древнейшем слое VII опорного памятника Ушки I.

## Материалы и методы исследования

По итогам исследований Н. Н. Дикова общая площадь поселения к. с. VII на памятнике Ушки I превысила 2 800 кв. м (рис. 1). Согласно полученным данным, центром поселения служило одиночное погребение, вокруг которого с востока, юга и юго-запада располагалось 12 жилищных конструкций разных типов (см., например: [Диков, 1977; 1993]). При изучении палеолитических жилищ исследователь применял единую методику, основанную на использовании двух приемов: анализа разрезов в бровках и зачистки пола от очага к краям постройки. Этот подход доказал эффективность, поскольку пол построек образовывал четко выраженное углистое пятно, контрастирующее с межжилищным пространством и убывающее по мощности от центра к периферии [Диков, 1969]. Поселение слоя VII представлено остатками преимущественно одиночных наземных построек округлой и овальной формы. Выделяются мелкие жилища (№ 1, 3, 5 и 8) площадью от 10 до 20 кв. м и более крупные (№ 2, 4, 6, 10–12) площадью 40–60 кв. м. В центральной части или у края сооружений располагались один-два открытых очага с кальцинированными костями и жженой костной массой, окруженные ямками от опорных столбов или колышков. Две самые крупные углистые площадки (№ 7 и 9), достигавшие 75–100 кв. м, имели вытянутую продолговатую форму. Внутри них прослеживались два интенсивных углистых пятна с двумя-тремя кострищами в каждом, соединенные перемычкой менее интенсивной углистости. Эти объекты интерпретировались как остатки двухкамерных или парных смежных наземных конструкций типа чума с каркасом из жердей, покрытых шкурами [Диков, 1977, с. 47; 1993, с. 10–12; Ложкин, Слободин, 2012].

Проведенное исследование базировалось на анализе и систематизации полевой документации и археологической коллекции к. с. VII стоянки Ушки I, хранящейся в СВКНИИ ДВО РАН (Магадан) и КОКМ (Петропавловск-Камчатский). В рамках работы были оцифрованы полевые отчеты об экспедиционных изысканиях на памятнике из Научно-отраслевого архива ИА РАН (Москва), а также фотографии, иллюстрации, полевые записи, планы на миллиметровой бумаге из личного архива Н. Н. Дикова в фондах СВКНИИ ДВО РАН; сформирована электронная база данных. Анализ археологических материалов, систематизация и интеграция опубликованных и архивных данных позволили верифицировать общий состав и численность предметов личного декора из к. с. VII, а также идентифицировать отсутствующие артефакты. Проведенный анализ установил, что предметы личного декора, полученные при исследовании этого слоя, насчитывают не менее 1 140 экз. При этом большинство заготовок, преформ, сколов и отдельностей сырья, выступающих исходными основами для производства украшений или отходами их изготовления, ранее не идентифицировалось и редко отмечалось на планах или упоминалось в архивных описаниях. Оценка численности и состава украшений ранней ушковской культуры учитывала специфику методики полевых работ, камеральной обработки и хранения. Миниатюрность изделий усложняла их обнаружение без тщательной разборки культурного слоя, просеивания или промывания грунта. Массовое присутствие в коллекции слоя VII мелких находок – например, дебитажа, фрагментов орудий и костных остатков – свидетельствует о пристальном внимании к изучению рыхлых отложений памятника в 1960–1980-е гг. Тем не менее отсутствие в этот период практики промывки отложений через сито с мелкой ячеей могло привести к утрате значительной части украшений и заготовок при раскопках.

В работе изучен пространственный контекст 1 140 артефактов, связанных с технологией изготовления украшений слоя VII. Анализ, направленный на выявление закономерностей размещения предметов личного декора в структуре обитаемого пространства и их связей с объектами и структурами (очагами, приочажными зонами, жилищами или межжилищными участками, погребением), опирался на данные технологического, функционального и планиграфического методов [Абрамова, Гречкина, 1990; Житенев, 2007; Федорченко и др., 2020].



*Рис. 1. Расположение основных элементов технологического контекста производства украшений на плане поселения культурного слоя VII памятника Ушки I:*

1 – подвески; 2 – бляшки; 3 – бусины; 4 – бусины, отмеченные на планах в опубликованных и архивных источниках, но отсутствующие в коллекции; 5 – заготовки подвесок; 6 – заготовки бусин; 7 – преформы бусин; 8 – отдельности поделочного сырья; 9 – обломки; 10 – отщепы; A – углистые пятна очагов и кострищ; B – каменные артефакты; C – пятна красной охры; D, E – пятна убывающей углистости, маркирующие остатки жилищ

*Fig. 1. Spatial distribution of key elements in the personal ornament production technological assemblage from cultural layer VII at the Ushki I site:*

1 – pendants; 2 – plaques; 3 – beads; 4 – beads documented in published/archival plans but absent from the collection; 5 – pendant blanks; 6 – bead blanks; 7 – bead preforms; 8 – workable stone raw material units; 9 – debris; 10 – flakes; A – charcoal stains from hearths/fire pits; B – stone artifacts; C – red ochre stains; D, E – stains of diminishing charcoal intensity marking remains of dwellings

Изучаемые украшения выполнены из хлоритового сланца, хлоритолита, пирофиллита, талькита и янтаря [Девяткирова и др., 2024]. Технология их изготовления включала: расщепление / расслоение отдельностей сырья, создание заготовок и преформ абразивной обработкой и пилиением, сверление и окончательную отделку шлифовкой и полировкой. В коллекции преобладают мелкие плоские бусины, выделены подвески – перфорированные гальки с эпи-

зодической абразивной обработкой, полностью шлифованные уплощенные изделия простых геометрических форм и фигурные изделия. Немногочисленны плоские шлифованные бляшки с тремя или четырьмя отверстиями [Федорченко, 2015].

### **Результаты исследования и обсуждение**

Проведенный анализ выявил неравномерное распределение каменных украшений на исследованной площади поселения слоя VII (см. рис. 1). Основная масса изделий ( $n = 882$ , 77,36 %) была выявлена в погребении № 1, расположенному в северной части стоянки [Диков, 1967]. Значительная серия законченных украшений, преформ и заготовок, а также фрагментов поделочного сырья происходит из контекста поселенческих объектов – углистых площадок наземных жилищ ( $n = 227$ , 19,91 %). Эти находки происходят из девяти сооружений, что составляет 75 % от общего числа раскопанных жилищ. Подавляющее большинство артефактов ( $n = 202$ , 89 %) получено из контекста четырех построек, выявленных в северо-восточной (№ 2 и 3) и юго-западной (№ 9 и 11) частях поселения Ушки I. Раскопки других конструкций в северной, центральной и восточной частях памятника (№ 1, 4, 5, 7 и 10) продемонстрировали наличие лишь небольших групп артефактов, включающих от одного до семи предметов (см. таблицу). При разборе полов жилищ большинство украшений и их заготовок, как правило, находилось на расстоянии до одного-двух метров от кострищ; в единичных случаях готовые изделия фиксировались непосредственно в заполнении очагов.

В шести жилищных конструкциях слоя VII (№ 1–4, 9, 10) зафиксированы наборы артефактов, достаточно полно отражающие основные этапы производства украшений. Наиболее крупная и информативная коллекция ( $n = 124$ ) происходит из постройки № 2 в северо-восточной части поселения. Остатки этого жилища сохранились в виде пятна интенсивной углистости неправильной овальной формы размером  $9 \times 7$  м (Диков, 1972). В пределах сооружения основная масса украшений была сосредоточена вокруг кострища, смешенного к северо-западному краю этой конструкции. Наибольшая концентрация, включающая 61 округлую бусину, выявлена к северу от очага на участке кв. Л-26/27 (рис. 2). Более половины этих изделий залегало в виде одного крупного скопления подтреугольной формы и нескольких компактных стопок по четыре-пять предметов. Около 20 бусин происходило непосредственно из заполнения кострищного пятна, северо-западной его части. На участке кв. Л-27 обнаружены пять плоских и объемных подвесок, залегавших одиночно или в сочетании с бусинами. Кроме того, из этого жилища происходят крупнейшие для поселения серии заготовок ( $n = 12$ ) и преформ ( $n = 4$ ), отдельностей сырья ( $n = 4$ ) и продуктов их расщепления ( $n = 9$ ). В отличие от готовых изделий, эти находки концентрировались преимущественно на участках кв. И/К-26/27 и Л-26, примыкавших к кострищу с южной или северо-западной стороны.

На площади поселения Ушки I аналогичное сочетание готовых изделий и заготовок отмечено для двух более мелких жилищ (№ 1 и 3), непосредственно примыкающих к постройке № 2 с северо-запада и юго-запада, а также в жилище № 4, расположенном в восьми метрах к юго-юго-западу. В этих сооружениях были обнаружены отдельные бусины, заготовки и фрагменты сырья, а также небольшие серии обломков и сколов; в силу своей малочисленности эти находки не образуют выраженных зон концентрации. В юго-западной части раскопа, в крупных жилищах № 9 и 10, преобладали заготовки украшений ( $n = 10$ ) продукты расщепления поделочных пород камня ( $n = 9$ ) (рис. 3). Наряду с ними присутствовали небольшие серии или единичные экземпляры подвесок ( $n = 4$ ) (рис. 4), отдельностей ( $n = 2$ ) и преформ округлых бусин ( $n = 1$ ). В жилищной конструкции № 11 бусины и подвески не фиксировались; выявлены только заготовки и обломки поделочного сырья ( $n = 11$ ). Два других сооружения (№ 5 и 7) содержали только законченные формы украшений ( $n = 7$ ). В жилище № 7 рядом с кострищем была обнаружена фрагментированная подвеска со следами

Пространственный контекст украшений из культурного слоя VII стоянки Ушки I  
 Spatial Context of Personal Ornaments from Cultural Layer VII at the Ushki I Site

Контекст	Бусины	Подвески	Бляшки	Преформы	Заготовки	Отдельности	Отщепы	Обломки	Всего
Жилище № 1	2	—	—	3	1	—	—	2	8
Жилище № 2	121	5	—	4	12	4	1	8	155
Жилище № 3	2	—	—	1	—	2	2	12	17
Жилище № 4	1	—	—	—	—	1	—	1	3
Жилище № 5	6	—	—	—	—	—	—	—	6
Жилище № 7	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Жилище № 9	—	3	—	—	8	2	1	5	19
Жилище № 10	—	1	—	1	2	—	3	—	7
Жилище № 11	—	—	—	—	7	—	—	4	11
Погребение № 1	875	5	2	—	—	—	—	—	882
Вне жилищ	20	—	—	1	4	—	1	5	31
<i>Итого</i>	<i>1 027</i>	<i>14</i>	<i>2</i>	<i>9</i>	<i>35</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>37</i>	<i>1 140</i>

термического воздействия. В постройке № 5 на участке кв. в-24/25 отмечено шесть бусин: три изделия образовывали скопление на расстоянии 0,1–0,2 м от кострища, два украшения находились на удалении 0,1 и 0,35 м соответственно, а одно было найдено в его заполнении (Диков, 1980, рис. 77).

Большая коллекция законченных бусин, их преформ, заготовок украшений, обломков и отщепов происходит с двух участков межжилищного пространства поселения ( $n = 31$ , 2,71 %). Первый участок расположен в северной части памятника, в 4–10 м к югу от погребения. Здесь в кв. Ж-12 одна бусина была обнаружена непосредственно в охристой засыпке «ритуальной» площадки, окружавшей могильную яму [Диков, 1967]. Крупнейшая концентрация бусин ( $n = 13$ ) среди выявленных вне контекста жилищ и погребения зафиксирована на участке кв. Е-12, расположенного в непосредственной близости от двух небольших овальных кострищных пятен. В 5–6 м к югу от них, в кв. Г/В-11/12, располагался более крупный круглый очаг. С этим кострищем связаны находки: заготовка бусины в полутора метрах к северо-западу от кострища (кв. Г-11), мелкая округлая бусина в двух метрах к северо-востоку (кв. Г-13) и две аналогичные бусины в заполнении самого кострища.

Второй участок межжилищного пространства, также содержащий украшения, выявлен в северо-восточной части поселения в связи с крупным овальным углистым пятном в кв. Ж/З-20/21. На расстоянии от одного до полутора метров к северо-востоку от этого кострища, на участке кв. И-23, зафиксировано скопление обломков ( $n = 5$ ), заготовок украшений ( $n = 3$ ), преформы и отщепа. Одна целая бусина была обнаружена в двух метрах от очага к юго-востоку в кв. Е-21.

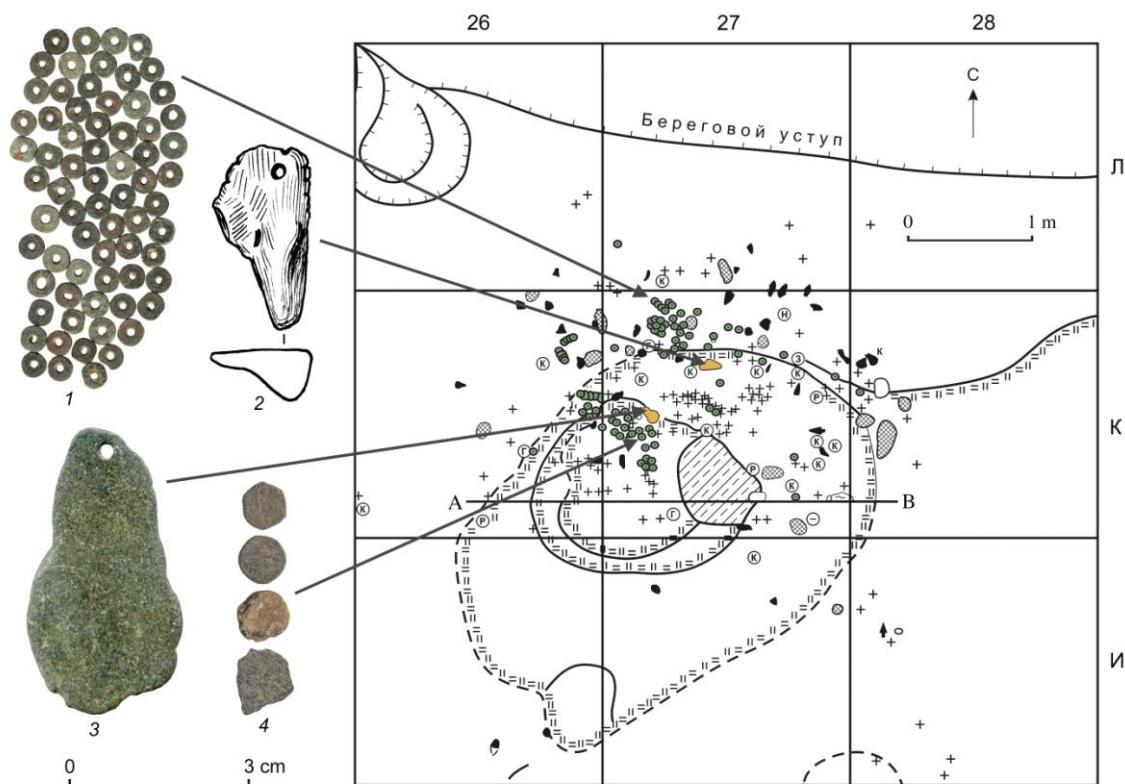
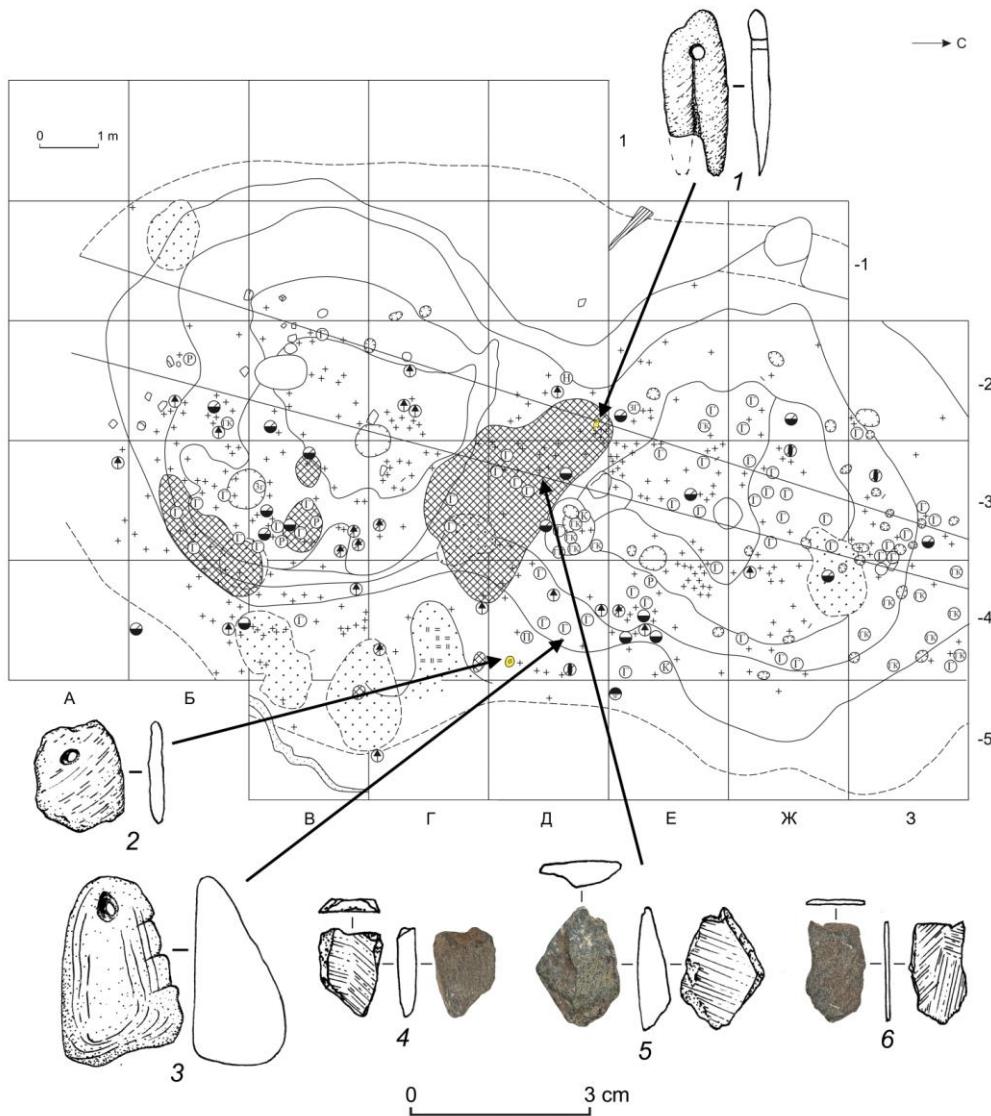


Рис. 2. Расположение каменных бусин (1), подвесок (2, 3), преформ и заготовок бусин (4) на плане жилища № 2. Поселение Ушки I, культурный слой VII (план – адаптировано по: (Диков, 1972, рис. 58); рисунки Л. Н. Коршковой, фото А. Ю. Федорченко)

*Fig. 2. Distribution of stone beads (1), pendants (2, 3), and bead preforms/blanks (4) on the plan of Dwelling no. 2. Ushki I settlement, cultural layer VII (plan adapted from: (Dikov, 1972, fig. 58); drawings by L. N. Korshkova; photos by A. Yu. Fedorchenko)*



*Рис. 3. Расположение каменных подвесок (1–3) и заготовок украшений (4–6) на плане жилища № 9. Поселение Ушки I, культурный слой VII (план – адаптировано по: [Диков, 1975, рис. 63], рисунки Е. П. Давыдовой, фото А. Ю. Федорченко)*

*Fig. 3. Distribution of stone pendants (1–3) and ornament blanks (4–6) on the plan of Dwelling no. 9. Ushki I settlement, cultural layer VII (plan adapted from: (Dikov, 1975, fig. 63); drawings by E. P. Davydova; photos by A. Yu. Fedorchenko)*

Функциональный анализ бусин, подвесок и бляшек ранней ушковской культуры демонстрирует их преимущественное использование в составе композиций в качестве личных носимых украшений и декора одежды [Федорченко, 2015]. В погребении № 1 большинство изделий образовывало многоярусные скопления на дне могилы в области черепа и посткраниального скелета [Диков, 1967]. Взаимное расположение костных остатков и артефактов в самой крупной концентрации указывает на принадлежность этих бусин к головному убору и украшениям плечевого пояса погребенного. Отдельное скопление располагалось к северо-востоку от основного, на уровне костных остатков таза и нижних конечностей. Интенсивный износ этих украшений свидетельствует о длительном прижизненном использовании костюма; он не был изготовлен специально для погребального обряда [Федорченко, 2014]. Вероят-

но, такая одежда функционировала в качестве повседневной. Данное предположение подтверждается находками изношенных или фрагментированных украшений вне погребального контекста – на уровне пола и внутри очагов жилищ № 2, 3, 5, 7, 9 и 10 слоя VII. Эти предметы, вероятно, были утрачены во время повседневного ношения богато декорированной одежды.

Отдельные концентрации украшений в контексте погребения ранней ушковской культуры, включая находки на бортах могильной ямы, располагались на удалении от костных остатков и формировали самостоятельные композиции из бусин, подвесок и бляшек, не связанных с общей композицией декора одежды. Вероятно, они представляли собой подношения-амулеты или украшали несохранившиеся аксессуары из органических материалов – сумки, плетеные изделия, емкости, сопровождавшие захоронение [Федорченко и др., 2024].

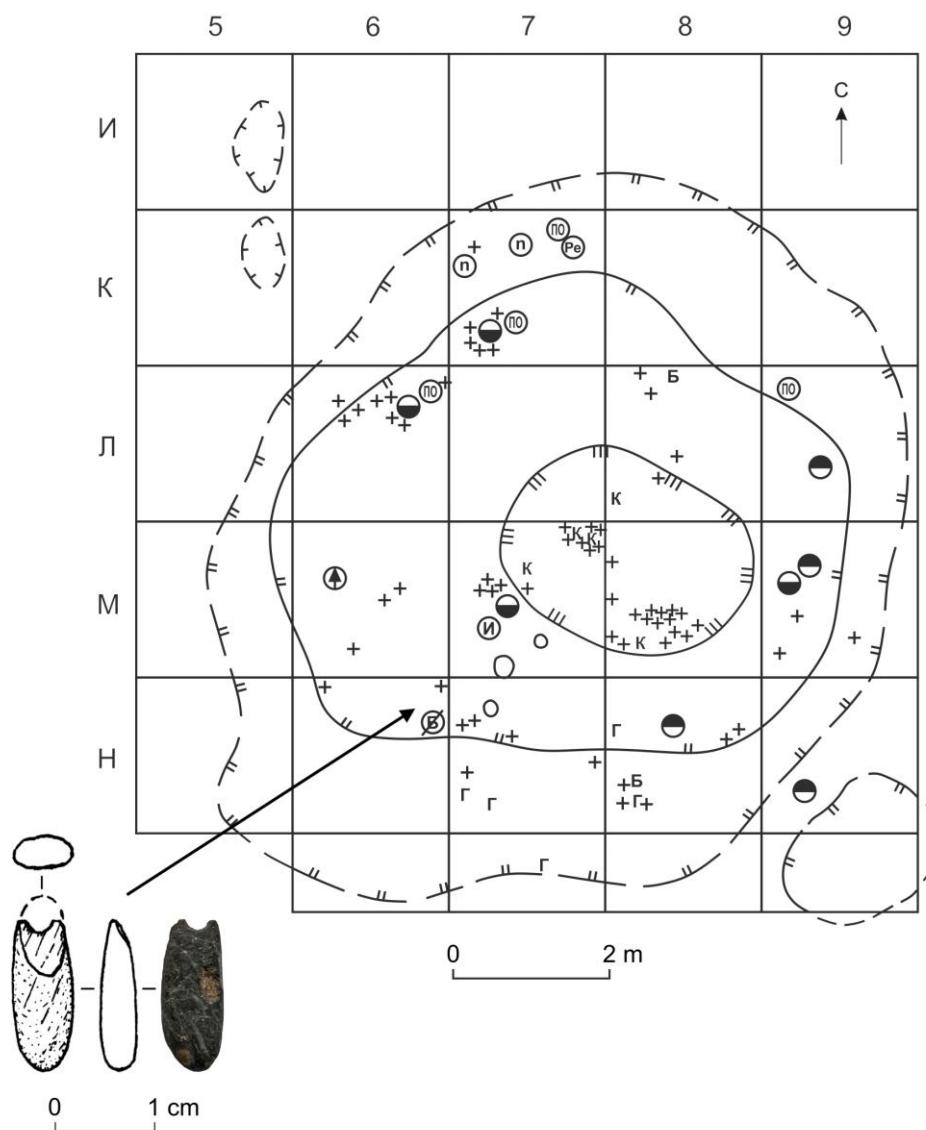


Рис. 4. Расположение каменной подвески на плане жилища № 10. Поселение Ушки I, культурный слой VII (план из архива Н. Н. Дикова, СВКНИИ ДВО РАН, рисунки Е. П. Давыдовой, фото А. Ю. Федорченко)

Fig. 4. Location of a stone pendant on the plan of Dwelling no. 10. Ushki I settlement, cultural layer VII (plan from N. N. Dikov's archive, NEISRI FEB RAS; drawings by E. P. Davydova; photos by A. Yu. Fedorchenko)

Выявленные особенности использования и пространственного распределения украшений ранней ушковской культуры на памятнике Ушки I хорошо согласуются с закономерностями, известными по другим ключевым памятникам верхнего палеолита крайнего северо-востока Азии. В этом обширном регионе лишь несколько верхнепалеолитических объектов – Янский стояночный комплекс в Яно-Индигирской области и Ушковская группа стоянок на территории Камчатки – содержат репрезентативные серии артефактов, чья исключительная информативность обеспечивает реконструкцию пространственных аспектов человеческой активности, связанной с изготовлением и использованием предметов личного декора.

Наибольшее культурное сходство с комплексом к. с. VII опорной стоянки Ушки I демонстрирует индустрия слоя VII памятника Ушки V. Их материалы сопоставимы по характеру первичного расщепления, составу орудийного набора, а также технологии изготовления и способам использования каменных украшений. Многолетние исследования стоянки Ушки V выявили остатки трех жилищных конструкций ранней ушковской культуры (см.: (Диков, 1975; Дикова, 2002), см. также: [Понкратова, 2007]). Основная масса украшений происходит из сдвоенного жилища № 3 с тремя кострищами. Эта постройка, обнаруженная в траншее № 2 1975 г., была частично нарушена при строительстве более поздней полуземлянки к. с. VI в ее юго-западной части. Украшения, заготовки и фрагменты поделочного сырья получены преимущественно из неподготвоженных участков жилища и представлены единичными находками и компактными скоплениями. Наиболее крупное скопление *in situ*, включающее 25 подвесок, выявлено в 2,5 м к юго-западу от кострища в южной части сооружения [Понкратова, 2007]. Второе скопление, связанное с открытым очагом в северо-восточной части постройки, представляло половину ожерелья из 14 плотно прилегающих округлых бусин и одной подвески [Понкратова и др., 2019]. Вокруг этого кострища обнаружены десятки артефактов, отражающих технологический контекст производства предметов личного декора, включая абразивы, заготовки, преформы и готовые изделия [Понкратова, Федорченко, 2008].

Поселение к. с. VI памятника Ушки I, принадлежащее поздней ушковской культуре, демонстрирует определенные отличия в пространственном распределении украшений [Федорченко, 2022]. Аналогично слою VII, основная масса готовых изделий, заготовок и фрагментов сырья происходит из жилищных конструкций, служивших ситуативными производственными площадками. За исключением скопления однотипных лабретковидных бляшек в наземной постройке № 5, законченные украшения редко образуют выраженные концентрации. Обнаружение единичных целых или фрагментированных изделий на уровне пола жилищ, вероятно, свидетельствует об их утрате в процессе повседневного ношения. Наиболее информативные свидетельства использования украшений происходят из погребальных комплексов слоя VI. В коллективных детских захоронениях выявлены одиночные подвески или небольшие группы предметов, расположенные в области груди и головы нескольких индивидов. Такая локализация указывает на ношение изделий в качестве шейных украшений – одиночно и в простых композициях. Отдельные подвески, заготовки и фрагменты сырья происходят также из нескольких «сумок» в этих погребениях [Диков, 1993]. Внутри таких локальных скоплений артефакты залегали совместно с производственным и охотничим инвентарем. Присутствие украшений не только как элементов декора одежды, но и в сочетании с выразительными формами орудий в сопроводительном инвентаре подчеркивает их особый статус и значимость традиций их производства.

Янский комплекс стоянок содержит одну из крупнейших в Северной Евразии верхнепалеолитических коллекций украшений, насчитывающую не менее 7 510 предметов [Питулько и др., 2012а]. Основная часть украшений и их заготовок сосредоточена в пункте Северный [Питулько и др., 2012б]. В его центральной, северо-западной и восточной зонах выявлены кластеры плоских бусин из бивня и кости, часто образующие скопления у очагов, включающие целые ожерелья из бусин или их комбинации с пронизками. В юго-западной и юго-восточной частях раскопа выделены три специализированных участка, связанных с изгото-

лением этих изделий. В отличие от бусин, костяные пронизки редко образуют концентрации и обычно встречаются одиночно, за исключением одного скопления *in situ* в виде ожерелья из 20 пронизок [Питулько и др., 2012а]. Подвески из зубов распределены как одиночно, так и небольшими группами по два-три предмета, иногда более крупными скоплениями, рассеянными на площади одного квадратного метра или чуть более. Реже встречаются компактные «клады», содержащие строго по семь заготовок подвесок [Питулько, Никольский, 2014]. Диадемы из бивня равномерно распределены в центральной и южной частях пункта Северный, в отдельных случаях – рядом с очагами; высокая концентрация изделий в северной части раскопа указывает на наличие специализированной мастерской [Питулько, Павлова, 2014].

### Заключение

Проведенный анализ существенно уточнил пространственное распределение предметов личного декора в к. с. VII поселения Ушки I. Сочетание находок, включая отдельности сырья, специфические продукты его расщепления, заготовки и преформы, незавершенные и готовые изделия, убедительно свидетельствует о полном технологическом цикле изготовления отдельных категорий украшений непосредственно на памятнике, внутри большинства исследованных жилищ. В первую очередь это характерно для бусин и подвесок из хлоритовых пород. Данный вывод подкрепляется расположением ключевых элементов технологии совместно с абразивами, зафиксированным для трех сооружений слоя (№ 3, 9 и 10). Наиболее полно производственный процесс реконструирован для жилища № 2, в северо-западной части которого выявлена специализированная рабочая площадка. Основные производственные операции концентрировались у очага, служившего источником света; вероятно, миниатюрные размеры способствовали утрате части бусин, попадавших в кострище. Примечательно, что большинство бусин из этой постройки лишено следов износа и представляют собой завершенные изделия, готовые к использованию. В других жилищах (№ 1, 4 и 11) и на участках у отдельно стоящих очагов слоя VII технологический контекст производства украшений представлен фрагментарно, что, по нашему мнению, может объясняться непродолжительностью обитания или особенностями методики полевых работ при их раскопках. Наиболее крупная серия украшений со следами интенсивного ношения происходит из погребения № 1, где они залегали единично или в плотных скоплениях. Локализация большинства бусин и подвесок в области головы и груди погребенного указывает на их использование в качестве личных украшений и элементов декора одежды [Диков, 1967]. Выявленные особенности пространственного распределения украшений ранней ушковской культуры демонстрируют соответствие данным с другими ключевыми памятниками верхнего палеолита крайнего северо-востока Азии.

### Список литературы

- Абрамова З. А., Гречкина Т. Ю.** Культурный слой как отражение определенной конкретно-исторической реальности (на примере IV культурного слоя стоянки Кокорево I) // КСИА. 1990. Вып. 202. С. 9–12.
- Девяткирова А. С., Сокол Э. В., Федорченко А. Ю.** Минералогическая и геохимическая характеристика каменных бусин культурного слоя VII стоянки Ушки I (Центральная Камчатка) // XI Сибирская конференция молодых ученых по наукам о Земле: Материалы конф. Новосибирск, 23–29 сентября 2024 г. Новосибирск: НГУ, 2024. С. 6–8.
- Диков Н. Н.** Открытие палеолита на Камчатке и проблема первоначального заселения Америки // История и культура народов Севера Дальнего Востока. М.: Наука, 1967. Вып. 17. С. 16–31.
- Диков Н. Н.** Древние костры Камчатки и Чукотки. Магадан: Магадан. кн. изд-во, 1969. 256 с.

- Диков Н. Н.** Археологические памятники Камчатки, Чукотки, Верхней Колымы. М.: Наука, 1977. 319 с.
- Диков Н. Н.** Древние культуры Северо-Восточной Азии. М.: Наука, 1979. 352 с.
- Диков Н. Н.** Палеолит Камчатки и Чукотки в связи с проблемой первоначального заселения Америки. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 1993. 68 с.
- Дикова М. А.** Символика в погребальной обрядности и искусстве Ушковского палеолита // Вестник СВНЦ ДВО РАН. 2011. № 1. С. 88–100.
- Житенев В. С.** Подвески из зубов животных ранней и средней эпох верхнего палеолита Русской равнины // Проблемы археологии каменного века (к юбилею М. Д. Гвоздовер) / Под ред. Н. Б. Леоновой. М.: Дом еврейской книги, 2007. С. 40–61.
- Ложкин А. В., Слободин С. Б.** Ушковская стоянка – уникальный археологический памятника Севера Дальнего Востока // Вестник ДВО РАН. 2012. № 1. С. 84–91.
- Питулько В. В., Никольский П. А.** Личные украшения (подвески) из раскопок Янской стоянки: массовые и единичные типы изделий // Замятнинский сборник. 2014. Вып. 3. С. 408–418.
- Питулько В. В., Павлова Е. Ю.** Искусство Янской стоянки: диадемы и браслеты из бивня мамонта (предварительный анализ коллекции) // Археология Арктики. Екатеринбург, 2014. Вып. 2. С. 141–161.
- Питулько В. В., Павлова Е. Ю., Никольский П. А., Иванова В. В.** Янская стоянка: материальная культура и символическая деятельность верхнепалеолитического населения Сибирской Арктики // РАЕ. 2012а. № 2. С. 33–102.
- Питулько В. В., Павлова Е. Ю., Никольский П. А., Иванова В. В.** Символическая деятельность верхнепалеолитического населения Арктической Сибири (бусы и подвески Янской стоянки) // Историко-культурное наследие и духовные ценности России / Отв. ред. А. П. Деревянко, А. Б. Куделин, В. А. Тишков. М.: РОССПЭН, 2012б. С. 35–51.
- Понкратова И. Ю.** Стоянка Ушки-5 (Камчатка): исследования последних лет, проблемы и перспективы // Колымский гуманитарный альманах. Магадан: Кордис, 2007. Вып. 2. С. 13–20.
- Понкратова И. Ю., Губар Ю. С., Лбова Л. В.** Спектральный анализ окрашенных артефактов слоя VII стоянки Ушки V (полуостров Камчатка) // Universum Humanitarium. 2019. № 1. С. 56–71.
- Понкратова И. Ю., Федорченко А. Ю.** Бусы и подвески стоянки Ушки-5 (п-ов Камчатка) // Этнокультурная история Евразии: современные исследования и опыт реконструкций: Материалы XLVIII РАЭСК. Барнаул: Азбука, 2008. С. 77–78.
- Федорченко А. Ю.** Трасологическое исследование каменных украшений из палеолитического погребения VII культурного слоя стоянки Ушки-I (Центральная Камчатка): новые данные // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. 2014. № 4 (30). С. 45–52.
- Федорченко А. Ю.** Каменные украшения VII культурного слоя Ушковских стоянок (Центральная Камчатка): технологический анализ // Вестник Северо-Восточного научного центра ДВО РАН. 2015. № 1. С. 100–114.
- Федорченко А. Ю.** Планиграфический контекст каменных украшений культурного слоя VI стоянки Ушки I // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2022. Т. 28. С. 322–329.
- Федорченко А. Ю., Белоусова Н. Е., Кулик Н. А., Шуньков М. В.** Украшения из серпентина ранней стадии верхнего палеолита со стоянки Усть-Каракол (Северо-Западный Алтай) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2020. № 1(48). С. 3–15.
- Федорченко А. Ю., Девятярова А. С., Белоусова Н. Е., Сокол Э. В.** Новые данные о древнейших погребальных традициях верхнего палеолита Камчатки // VI Северный археологический конгресс: Материалы докл. (8–11 октября 2024 г., Сургут). Екатеринбург: ИИиА УрО РАН, 2024. С. 58–60.

## Список источников

- Диков Н. Н.** Отчет о полевых исследованиях на Колыме (в зоне затопления водохранилищем Колымской ГЭС) и на Камчатке в 1971 году. Магадан, 1972. 55 с. // Архив ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 4638.
- Диков Н. Н.** Отчет об археологических исследования на Колыме и Камчатке в 1974 году. Магадан, 1975. № 5287. 90 л. // Архив ИА РАН. Ф. 1. Р. 1.
- Диков Н. Н.** Отчет о полевых археологических исследованиях на Чукотке и Камчатке в 1979 году. Магадан, 1980. 118 л. // Архив ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 7592.
- Дикова М. А.** Отчет о полевых исследованиях в 2000 году. Магадан, 2002. № 1971. 68 л. // Архив СВКНИИ ДВО РАН.

## References

- Abramova Z. ,A. Grechkina T. Yu.** Kul'turnyi sloi kak otrazhenie opredelennoi konkretno-istoricheskoi real'nosti (na primere IV kul'turnogo sloya stoyanki Kokorevo I) [Cultural layer as a reflection of specific historical reality (based on the example of cultural layer IV of the Kokorevo I site)]. *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii* [Brief Reports of the Institute of Archaeology], 1990, vol. 202, pp. 9–12. (in Russ.)
- Devyatyarova A. S., Sokol E. V., Fedorchenco A. Yu.** Mineralogicheskaya i geokhimicheskaya kharakteristika kamennikh bus kul'turnogo sloya VII stoyanki Ushki I (Tsentral'naya Kamchatka) [Mineralogical and geochemical characteristics of stone beads from cultural layer VII of the Ushki I site (Central Kamchatka)]. In: XI Sibirskaya konferentsiya molodykh uchenykh po naukam o Zemle. Materialy konf. Novosibirsk, 23–29 sentyabrya 2024 g. [XI Siberian conference of young scientists on Earth sciences. Conference proceedings. Novosibirsk, September 23–29, 2024]. Novosibirsk, NSU Press, 2024, pp. 6–8. (in Russ.)
- Dikov N. N.** Arkheologicheskie pamyatniki Kamchatki, Chukotki, Verkhnei Kolomy [Archaeological sites of Kamchatka, Chukotka and Upper Kolyma]. Moscow, Nauka, 1977, 319 p. (in Russ.)
- Dikov N. N.** Drevnie kostry Kamchatki i Chukotki [Ancient bonfires of Kamchatka and Chukotka]. Magadan, Magadanskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1969, 256 p. (in Russ.)
- Dikov N. N.** Drevnie kul'tury Severo-Vostochnoi Azii [Ancient cultures of Northeast Asia]. Moscow, Nauka, 1979, 352 p. (in Russ.)
- Dikov N. N.** Otkrytie paleolita na Kamchatke i problema pervonachal'nogo zaseleniya Ameriki [Discovery of the Paleolithic in Kamchatka and the problem of the initial settlement of America]. In: Istorya i kul'tura narodov Severa Dal'nego Vostoka [History and culture of the peoples of the North of the Far East]. Moscow, Nauka, 1967, vol. 17, pp. 16–31. (in Russ.)
- Dikov N. N.** Paleolit Kamchatki i Chukotki v svyazi s problemoi pervonachal'nogo zaseleniya Ameriki [Paleolithic of Kamchatka and Chukotka in connection with the problem of the initial settlement of America]. Magadan, SVKNII DVO RAN Publ., 1993, 68 p. (in Russ.)
- Dikova M. A.** Simvolika v pogrebal'noi obryadnosti i iskusstve Ushkovskogo paleolita [Symbolism in the burial rites and art of the Ushki Paleolithic]. *Vestnik SVNTs DVO RAN* [Bulletin of the North-Eastern Scientific Center of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences], 2011, no. 1, pp. 88–100. (in Russ.)
- Fedorchenko A. Yu., Belousova N. E., Kulik N. A., Shunkov M. V.** Ukrasheniya iz serpentina rannei stadii verkhnego paleolita so stoyanki Ust'-Karakol (Severo-Zapadnyi Altai) [Serpentine ornaments from the early stage of the Upper Paleolithic at the Ust-Karakol site (Northwestern Altai)]. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii* [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia], 2020, no. 1 (48), pp. 3–15. (in Russ.)
- Fedorchenko A. Yu., Devyatyarova A. S., Belousova N. E., Sokol E. V.** Novye dannye o drevneishikh pogrebal'nykh traditsiyakh verkhnego paleolita Kamchatki [New data on the most ancient burial traditions of the upper Paleolithic of Kamchatka]. *Vestnik SVNTs DVO RAN* [Bulletin of the North-Eastern Scientific Center of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences], 2024, no. 1 (52), pp. 10–22. (in Russ.)

cient burial traditions of the Upper Paleolithic of Kamchatka]. In: VI Severnyi arkheologicheskii kongress. Materialy dokladov. 8–11 oktyabrya 2024. Surgut [VI Northern Archaeological Congress. Conference proceedings. October 8–11, 2024. Surgut]. Ekaterinburg, IIIA UrO RAN Publ., 2024, pp. 58–60. (in Russ.)

**Fedorchenko A. Yu.** Kamennie ukrasheniya VII kul'turnogo sloya Ushkovskikh stoyanok (Tsentr'nal'naya Kamchatka): tekhnologicheskii analiz [Stone adornments of cultural layer VII of the Ushkovskiy sites (Central Kamchatka): technological analysis]. *Vestnik SVNTs DVO RAN [Bulletin of the North-Eastern Scientific Center of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences]*, 2015, no. 1, pp. 100–114. (in Russ.)

**Fedorchenko A. Yu.** Planigraficheskii kontekst kamennikh ukrashenii kul'turnogo sloya VI stoyanki Ushki I [Spatial context of stone adornments from cultural layer VI of the Ushki I site]. In: Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territoriy [Problems of archaeology, ethnography, anthropology of Siberia and adjacent territories]. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2022, vol. 28, pp. 322–329. (in Russ.)

**Fedorchenko A. Yu.** Trasologicheskoe issledovanie kamennikh ukrashenii iz paleoliticheskogo pogrebeniya VII kul'turnogo sloya stoyanki Ushki-I (Tsentr'nal'naya Kamchatka): novye dannye [Traceological study of stone adornments from the Paleolithic burial of cultural layer VII of the Ushki-I site (Central Kamchatka): new data]. *Gumanitarnye issledovaniya v Vostochnoy Sibiri i na Dal'nem Vostoke [Humanitarian research in Eastern Siberia and the Far East]*, 2014, no. 4 (30), pp. 45–52. (in Russ.)

**Lozhkin A. V., Slobodin S. B.** Ushkovskaya stoyanka – unikal'nyi arkheologicheskii pamyatnik Severa Dal'nego Vostoka [Ushki site – a unique archaeological site of the North of the Far East]. *Vestnik DVO RAN [Bulletin of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences]*, 2012, no. 1, pp. 84–91. (in Russ.)

**Pitulko V. V., Nikolskiy P. A.** Lichnye ukrasheniya (podveski) iz raskopok Yanskoi stoyanki: massovye i edinichnye tipy izdelii [Personal adornments (pendants) from excavations of the Yana site: mass and single types of products]. In: Zamyatinskiy sbornik [Zamyatin collection], 2014, vol. 3, pp. 408–418. (in Russ.)

**Pitulko V. V., Pavlova E. Yu.** Iskusstvo Yanskoi stoyanki: diademy i brasletsy iz bivnya mamonta (predvaritel'nyi analiz kollektsiy) [Art of the Yana site: diadems and bracelets made of mammoth tusk (preliminary analysis of the collection)]. In: Arkheologiya Arktiki [Arctic Archaeology]. Ekaterinburg, 2014, vol. 2, pp. 141–161. (in Russ.)

**Pitulko V. V., Pavlova E. Yu., Nikolskiy P. A., Ivanova V. V.** Simvolicheskaya deyatel'nost' verhnepaleoliticheskogo naseleniya Arkticheskoi Sibiri (busy i podveski Yanskoi stoyanki) [Symbolic activity of the Upper Paleolithic population of Arctic Siberia (beads and pendants of the Yana site)]. In: Istoriko-kul'turnoe nasledie i dukhovnye tsennosti Rossii [Historical and cultural heritage and spiritual values of Russia]. Moscow, Rossiyskaya politicheskaya entsiklopediya Publ., 2012, pp. 35–51. (in Russ.)

**Pitulko V. V., Pavlova E. Yu., Nikolskiy P. A., Ivanova V. V.** Yanskaya stoyanka: material'naya kul'tura i simvolicheskaya deyatel'nost' verhnepaleoliticheskogo naseleniya Sibirskoi Arktiki [Yana site: material culture and symbolic activity of the Upper Paleolithic population of the Siberian Arctic]. *Rossiyskii arkheologicheskii ezhegodnik [Russian Archaeological Yearbook]*, 2012, no. 2, pp. 33–102. (in Russ.)

**Ponkratova I. Yu., Fedorchenko A. Yu.** Busy i podveski stoyanki Ushki-5 (p-ov Kamchatka) [Beads and pendants of the Ushki-5 site (Kamchatka Peninsula)]. In: Etnokul'turnaya istoriya Evrazii: sovremennye issledovaniya i opyt rekonstruktsii: materialy XLVIII RAESK [Ethnocultural history of Eurasia: modern research and reconstruction experience: materials of the XLVIII Russian Archaeological and Ethnographic Conference of Students]. Barnaul, Azbuka Publ., 2008, pp. 77–78. (in Russ.)

**Ponkratova I. Yu., Gubar Yu. S., Lbova L. V.** Spektral'nyi analiz okrashennykh artefaktov sloya VII stoyanki Ushki V (poluostrov Kamchatka) [Spectral analysis of painted artifacts from layer

- VII of the Ushki V site (Kamchatka Peninsula)]. *Universum Humanitarium*, 2019, no. 1, pp. 56–71. (in Russ.)
- Ponkratova I. Yu.** Stoyanka Ushki-5 (Kamchatka): issledovaniya poslednikh let, problemy i perspektivy [Ushki-5 site (Kamchatka): research in recent years, problems and prospects]. In: *Kolymskiy gumanitarnyy al'manakh* [Kolyma Humanitarian Almanac]. Magadan, Kordis Publ., 2007, vol. 2, pp. 13–20. (in Russ.)
- Zhitenev V. S.** Podveski iz zubov zhivotnykh rannei i srednei epokh verkhnego paleolita Russkoi ravniny [Pendants made of animal teeth from the early and middle epochs of the Upper Paleolithic of the Russian Plain]. In: Problemy arkheologii kamennogo veka (k yubileyu M. D. Gvozdover) [Problems of Stone Age archaeology (to the anniversary of M. D. Gvozdo-  
ver)]. Moscow, Dom evreiskoi knigi Publ., 2007, pp. 40–61. (in Russ.)

### List of Sources

- Dikov N. N.** Otchet o polevykh arkheologicheskikh issledovaniyakh na Chukotke i Kamchatke v 1979 godu. [Report on field archaeological research in Chukotka and Kamchatka in 1979]. In: Arkhiv IA RAN [Archive of the IA RAS]. 1980. F. 1. R. 1. No. 7592. (in Russ.)
- Dikov N. N.** Otchet o polevykh issledovaniyakh na Kolyme (v zone zatopleniya vodokhranilishchem Kolymskoi GES) i na Kamchatke v 1971 godu [Report on field research in Kolyma (in the flooding zone of the Kolyma hydroelectric station reservoir) and in Kamchatka in 1971]. In: Arkhiv IA RAN [Archive of the IA RAS]. 1972. F. 1. R. 1. No. 4638. (in Russ.)
- Dikov N. N.** Otchet ob arkheologicheskikh issledovaniyakh na Kolyme i Kamchatke v 1974 godu [Report on archaeological research in Kolyma and Kamchatka in 1974]. In: Arkhiv IA RAN [Archive of the IA RAS]. 1975. F. 1. R. 1. No. 5287. (in Russ.)
- Dikova M. A.** Otchet o polevykh issledovaniyakh v 2000 godu [Report on field research in 2000]. In: Arkhiv SVKNII DVO RAN [Archive of the NEISRI FEB RAS]. 2002. No. 1971. (in Russ.)

### Информация об авторе

**Александр Юрьевич Федорченко**  
 Scopus Author ID 57189367702  
 WoS Researcher ID D-5485-2016

### Information about the Author

**Alexander Yu. Fedorchenko**  
 Scopus Author ID 57189367702  
 WoS Researcher ID D-5485-2016

Статья поступила в редакцию 16.10.2024;  
 одобрена после рецензирования 20.11.2024; принята к публикации 20.11.2024  
*The article was submitted on 16.10.2024;  
 approved after reviewing on 20.11.2024; accepted for publication on 20.11.2024*

Научная статья

УДК 903

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-65-74

## Ранненеолитические каменные артефакты с отверстиями с памятника Новопетровка III в Западном Приамурье

Сергей Павлович Нестеров

Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

nesterov@archaeology.nsc.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3629-2730>

### Аннотация

Представлены описания и реконструкции каменной булавы с каннелюрами и пуговицы с отверстиями с поселения Новопетровка III (9,5–9,0 тыс. л. н.) новопетровской культуры Западного Приамурья. Эти предметы являются оригинальными изделиями для ранненеолитических культур дальневосточного региона. Наличие в коллекции бракованной плитки с отверстием свидетельствует о местном изготовлении сверленых предметов. Она позволила реконструировать процесс изготовления округлых грузил. Большинство новопетровских пуговиц могли изготавливаться из дерева, кости и рога. Сверла для получения отверстий в этих материалах присутствуют в орудийном наборе памятника Новопетровка III.

### Ключевые слова

Западное Приамурье, Амур, новопетровская культура, изделия с просверленными отверстиями, булава, каменная пуговица

### Благодарности

Статья подготовлена по проекту НИР «Общее и особенное в траекториях развития древних культур Востока и Юго-Востока Евразии от эпохи камня до Средневековья» (FWZG-2025-0002).

Автор благодарит д-ра ист. наук Л. Н. Мыльникову, канд. ист. наук С. В. Алкина, канд. ист. наук И. С. Гнездилову, канд. ист. наук М. А. Кудинову за помощь в работе над статьей.

### Для цитирования

Нестеров С. П. Ранненеолитические каменные артефакты с отверстиями с памятника Новопетровка III в Западном Приамурье // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 65–74. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-65-74

## Stone Artefacts with Holes from the Early Neolithic from the Novopetrovka III Site in Western Amur

Sergei P. Nesterov

Institute of Archaeology and Ethnography  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

nesterov@archaeology.nsc.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3629-2730>

### Abstract

*Purpose.* The article examines the problem of the appearance of artefacts in this region using the example of artifacts with holes from the settlement of Novopetrovka 3 (9.5–9.0 thousand years ago) of the Novopetrovka culture of Western Amur Region.

© Нестеров С. П., 2025

ISSN 1818-7919

Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 65–74  
Vestnik NSU. Series: History and Philology, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 65–74

*Results.* Descriptions and reconstructions of a fluted stone mace and a button with holes are presented. These items are original products of the Early Neolithic cultures of the Far Eastern region. The fluted mace is a difficult object to manufacture, so its use as a fishing sinker is questionable. Most likely, it was a universal tool, including a weapon. The presence of a defective tile with a hole in the collection indicates local production of drilled objects. It allowed us to reconstruct the process of making round weights.

*Conclusion.* The bearers of the Novopetrovka culture, who lived on the banks of the Amur River in the south-eastern region of the modern Amur Region, already at the early stage of the Neolithic knew how to make complex items with drilled through holes of various diameters. These are stone objects, as well as wooden, bone, and horn objects with indirect evidence: fishing weights, anchors, universal maces, weights for digging sticks, buttons for fastening or decorating clothes.

#### Keywords

Western Amur region, Amur River, Novopetrovka culture, products with drilled holes, mace, stone button

#### Acknowledgements

The article was prepared under the research project “General and specific features in the development trajectories of ancient cultures of the East and South-East of Eurasia from the Stone Age to the Middle Ages” (FWZG-2025-0002).

The author thanks Candidate of Historical Sciences Sergei V. Alkin, Candidate of Historical Sciences Irina S. Gnezdilova, Candidate of Historical Sciences Maria A. Kudinova, Doctor of Historical Sciences Lyudmila N. Mylnikova for their assistance in working on the article.

#### For citation

Nesterov S. P. Stone Artefacts with Holes from the Early Neolithic from the Novopetrovka III Site in Western Amur. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 65–74. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-65-74

В 2003, 2004 гг. на поселении ранненеолитической новопетровской культуры Новопетровка III были проведены раскопки на участке террасы, примыкающей с юга к исследованному в 1964 г. жилищу 1 [Деревянко и др., 2004]. Большая часть найденных каменных артефактов – это нуклеусы, ножевидные пластины и орудия на пластинах из светлого вулканического туфа. Шлифованные предметы представлены наконечниками стрел, теслами и стержнями. Обнаружены песчаниковые плитки и их обломки с желобками – оселки для правки лезвий тесел. Из сланцевых плиток изготавливали мотыжки. Найдены сверленые изделия: обломок булавы с каннелюрами, заготовка грузила или булавы, обломок небольшого изделия с двумя отверстиями. Неолитическая керамика с памятника Новопетровка III представлена отдельными фрагментами и развалами археологически целых плоскодонных сосудов баночных форм. На некоторых фрагментах имеются просверленные отверстия.

Новопетровская культура была выделена А. П. Окладниковым в 1960-х гг. в юго-восточной части Амурской области как культура ножевидных пластин. Основанием для этого послужили материалы раскопок поселений Константиновка, Новопетровка I, II, III [Деревянко, 1970, с. 13]. К 2025 г. новых памятников данной культуры в Западном Приамурье открыто немногого. На левом берегу Амура это местонахождения переотложенных новопетровских артефактов на могильнике Шапка и на «Кукурузном Поле», как его обозначил А. П. Окладников, недалеко от оз. Осинового; пункт Новопетровка IV между поселениями Новопетровка II и III [Археология и этнография Приамурья, 2023, с. 58]. На правобережье Амура подъемные материалы новопетровской культуры встречены на местонахождениях Лучан и Лимин в округе Хэйхэ пров. Хэйлунцзян (Китай) [Волков и др., 2017]. Таким образом, локализация новопетровской культуры на юго-востоке Западного Приамурья не имеет большого территориального распространения (рис. 1). Не исключено, что подобная локализация связана с наиболее близким расселением носителей данной культуры к источникам каменного сырья, используемого для изготовления орудий. Основные изделия делались из кремнистого туфа (гейзерита), хемогенной породы, состоящей из опала. Для кремнистого туфа характерно пористое, плотное строение, значительная твердость (по шкале Мооса 5,5–6,5). Цвет белый, сероватый, желтоватый, бурый, красный, пестрый. Образовался как химический осадок у выходов горячих источников и гeyзеров, содержащих растворенный кремнезем. Кремнистый туф встречается в вулканических районах [Кремнистый туф, 1973]. На этом участке левого берега Амура



*Рис. 1. Карта памятников новопетровской культуры в Западном Приамурье:*

1 – Константиновка; 2 – Кукурузное Поле; 3 – Новопетровка I; 4 – Новопетровка III; 5 – Новопетровка IV, 6 – Новопетровка II; 7 – могильник Шапка; 8 – Лучан; 9 – Лимин

*Fig. 1. Map of Novopetrovsk culture monuments in Western Priamurye:*

1 – Konstantinovka; 2 – Kukuruznoye Pole; 3 – Novopetrovka I; 4 – Novopetrovka III; 5 – Novopetrovka IV; 6 – Novopetrovka II; 7 – Shapka burial ground; 8 – Luchang; 9 – Liming

источников данного сырья нет. Ближайший палеовулкан, где могли происходить такие процессы, расположен примерно в 100 км вверх по Амуру у с. Верхнеблаговещенское. Но горный район западных отрогов Малого Хингана, где когда-то была вулканическая деятельность [Иоффе, 2007], располагается на противоположном (правом) берегу Амура в 5–15 км от известных поселений новопетровской культуры.

Другим сырьем для производства орудий труда и оружия были пористый вулканический туф, а также песчаник, орудия из которого использовали также для шлифовки и заточки лезвий тёсел, наконечников стрел, для обработки других каменных изделий.

Новопетровская культура существовала в юго-восточной части Западного Приамурья от 12,6 до 8,6 тыс. л. н., а поселение Новопетровка III – в пределах 9,5–9,0 тыс. л. н. [Деревянко и др., 2020, с. 63, табл. 1].

В 2003 г. были найдены следующие каменные изделия с отверстиями.

*Фрагмент дольчатой булавы* в виде сегмента с частью отверстия обнаружен в основании культурного слоя 2, относящегося к новопетровской культуре. Она сделана из светло-коричневого пористого туфа с помощью пикетажа. На внешней поверхности предмета имеются четыре каннелюры и пять скругленных валиков, крайние из которых частично обломаны. Максимальная ширина сегментовидных в сечении четырех валиков по гребню изделия 1,7–1,9 см, у пятого она составляет около 3 см. Глубина каннелюр 2–4 мм, ширина до 1 см. Каннелюры и валики на боковых плоскостях булавы, одна из которых имеет подшлифовку

или заполированность, выклиниваются (рис. 2, 1, 2). Толщина изделия – 7 см, длина фрагмента по хорде равна 9,5 см. Общее сечение сегментовидное с треугольным за счет двусторонних конусовидных отверстий основанием. На торцах фрагмента, отколотого от целого предмета, видны два скола с внешней стороны (рис. 2, 3, 4).

Отверстие в середине предмета сверлилось с двух сторон на конус. С подшлифованной плоскости глубина конуса до стыка с отверстием с противоположной стороны имеет глубину 3,9 см, с обратной плоскости – 3,2 см. Длина по хорде сохранившейся части стыка двух конусовидных отверстий 2,2 см. Хорда основания конуса с заполированной стенкой отверстия равна 3,8 см, с обратной стороны – 3,9 см (рис. 2, 4). Фрагмент булавы составляет примерно четверть целого предмета и весит 492 г. Возможный вес данного артефакта в целом виде был около 2 кг.

Реконструкция булавы показала, что ее диаметр составлял около 15 см. Диаметр отверстия на подшлифованной плоскости составлял 4,9 см, а на противоположной – 6,1 см. Диаметр отверстия в местестыковки конических сверлин равен 3,2 см (рис. 2, 5, 6). Это соответствует максимальному диаметру рукояти, которая может пройти через него. По окружности булавы были сделаны 19 каннелюр и столько же валиков. Один валик шире остальных. Видимо, это место, откуда начиналась выборка каннелюров. Ошибка в расчетах их ширины привела к тому, что последний валик получился несколько шире и по основанию, и по верху.

*Крупное изделие из песчаника с отверстием* также обнаружено в основании слоя 2. Это массивная подквадратной формы плитка ( $11 \times 13 \times 4,7-5,3$ ) (рис. 3, 1, 2). Она по плоскости расщеплена на две неравные части. В центральной части имеется сверленое сквозное отверстие диаметром около 3 см. Видимо, эта заготовка для изготовления диска с отверстием была забракована после сверления отверстия и начала обработки торцового края, где видны

следы придания ему округлой формы. Возможно, именно на этой стадии изготовления появилась продольная трещина через всю толщу плитки, что привело к ее выбраковке.

Половина маленького *округлого предмета*, сломанного посередине двух отверстий (рис. 3, 3), была найдена в заполнении мусорной ямы 1 на глубине 112 см. Изделие насыщенного темного, блестящего на изломе черного цвета, изготовлено из пластины гагата или биотита трапециевидного сечения ( $12 \times 10$  мм) путем придания ей округлой формы вертикальной обрезкой краев. Затем ребра на окружности и обе поверхности были пришлифованы. На одной из поверхностей есть небольшая конусовидная ямка-засверлина диаметром 1,1 мм, глубиной 0,5 мм, на краю которой имеется крохотное углубление от первоначальной установки метчика, а рядом, возможно, два следа (один практически затерт) от полого сверла диаметром 2 мм (рис. 3, 4). В середине реконструируемого диска диаметром около 2,45 см с двух плоскостей были просверлены встречные конические отверстия разного

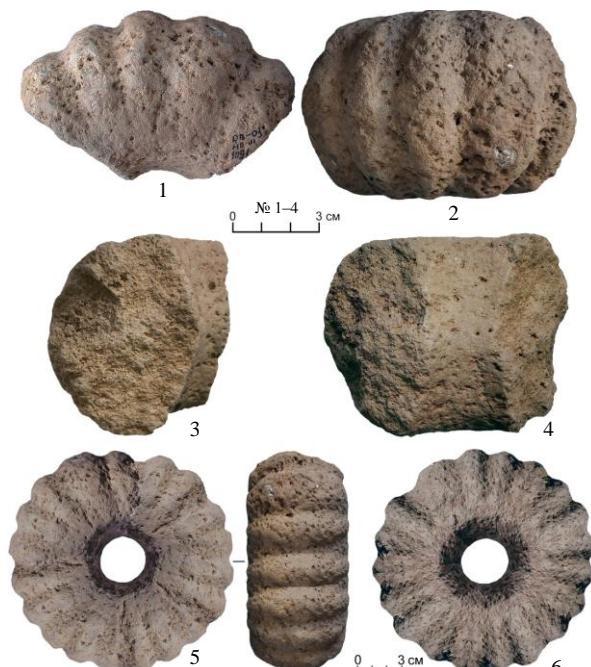


Рис. 2. Новопетровка III.  
Фрагмент булавы с каннелюрами (1–4)  
и ее реконструкция (5, 6)

Fig. 2. Novopetrovka III.  
Fragment of a fluted mace (1–4)  
and its reconstruction (5, 6)



*Рис. 3. Новопетровка III. Каменные артефакты с отверстиями:  
1, 2 – плитка; 3–5 – фрагмент округлого изделия (3), увеличенная деталь поверхности (4),  
реконструкция диска (5); 6 – грузило (по: [Деревянко, 1970, с. 116, табл. 43, 6])*

*Fig. 3. Novopetrovka III. Stone artifacts with a holes:  
1, 2 – tile; 3–5 – fragment of a rounded product (3), enlarged surface detail (4), reconstruction  
of a disk (5); 6 – sinker (by: [Derevianko, 1970, p. 116, table 43, 6])*

диаметра (рис. 3, 5). Большее отверстие в месте сопряжения конусовидных углублений имеет диаметр 5,5 мм, меньшее – 4 мм. У меньшего отверстия встречные конусы отверстий не совпадали по оси. Диаметры отверстий на плоскости с засверлиной 5 и 7 мм, на противоположной стороне – 5,5 и 8 мм.

Описанные артефакты с отверстиями найдены на территории внешней зоны обитания к югу от жилища 1 как сломанные вещи, вышедшие из употребления, или как бракованные заготовки. В самом жилище обнаружено грузило диаметром 11 см. Оно изготовлено из песчаника, в середине имеет биконическое отверстие диаметром 3 см и канавку на обеих плоскостях, проточенную по радиусу, для привязывания веревки (рис. 3, 6) [Деревянко, 1970, с. 116–117].

Не исключено, что найденная бракованная плитка с отверстием предназначалась для изготовления такого же изделия. Расщепленные на две неравные части по толщине плитки вполне могли быть использованы для производства двух круглых грузил, однако это, видимо, не соответствовало требованиям, предъявляемым к морфологии и назначению подобных изделий. Так, на поселении Новопетровка II обнаружено несколько массивных грузил, одно из которых весило около 2 кг. Оно было оббито со всех сторон до круглой формы, а в центре просверлено биконическое отверстие. С плоских сторон у предмета вышлифованы два желобка для крепления к сети. Тяжелое грузило (около 6 кг) в форме груши или гири

из крупнозернистого мрамора с биконическим отверстием в верхней части найдено на поселении Константиновка [Деревянко, 1970, с. 25, 29, 171].

С одной стороны, можно предположить, что подобные тяжелые грузила использовали для ставной сети. Возможно, они были востребованы, так как, учитывая непрочность сетевой оснастки, часто обрывались и оставались на дне водоемов. Например, подобное целое изделие из гранодиорита ( $10,2 \times 7,7 \times 2,3$  см), которое Ю. Б. Сериков [2018, с. 60–61, рис. 2, 2] называет булавой, найдено на дне Шигирского озера. С другой стороны, подобные предметы по форме и весу вполне подходят для применения их в качестве якорей для лодок [Окороков, Кулагин, 2015, с. 65].

Использование населением новопетровской культуры крючковой снасти для ловли рыбы удочкой можно только предполагать. А. П. Деревянко отметил, что на их поселениях рыболовные крючки не обнаружены. Однако встречено много узких ретушированных и без дополнительной обработки ножевидных пластинок, которые могли применяться как острия составных крючков [Деревянко, 1970, с. 172]. Основными свидетельствами рыболовства как промысловой деятельности в данной культуре остаются находки галечных грузил с противолежащими сколами-выемками для привязывания к сетевым снастям.

Возможно, указанием на ловлю крупной рыбы является обломок булавы с каннелирами. Чтобы вытащить большую рыбину на берег, ее оглушают, используя тяжелую дубинку (рис. 4, 1). Таким орудием могла быть и двухкилограммовая булава с каннелирами новопетровской культуры, насаженная на деревянную рукоять диаметром около 3 см. Судя по заполировке одного из конических отверстий, можно говорить о двух способах насадки булавы на рукоять.

Первый способ представлял собой осадку орудия по слегка конусовидной рукояти от ее верхнего конца. Сейчас так насаживают металлические колуны и кувалды. По достижении крайней точки нижнего конца, соответствующего размерам конусовидного отверстия булавы, она для более плотного прилегания к деревянной ручке могла притираться к ней ее вращением. Заполированность поверхности в нижнем коническом отверстии образовывалась, если насадка булавы осуществлялась не один раз из-за слома незначительной по толщине рукояти. Возможно, она во время использования начинала скользить вверх и ее приходилось возвращать в исходное положение постукиванием по верху ручки или прокручиванием. При таком способе насадки в торец нижней части рукояти мог вбиваться клин.

Второй способ насадки каменной булавы на деревянную рукоять предполагал на ней конусовидный конец, по размеру примерно соответствующий одному из конических отверстий.



*Рис. 4. Применение айну дубинки на рыбалке (1) и булавы для наказания провинившегося (2)*  
(1 – городской музей Сиретоко в г. Сяри, Хоккайдо; 2 – из «Иллюстрированного описания нравов и быта варваров» (начало XIX в.), Музей Хоккайдо, г. Саппоро. Фото автора, 2006 г.)

*Fig. 4. The use of a club for fishing (1) and a mace for punishing the guilty (2)*  
(1 – Shiretoko City Museum in Shari, Hokkaido; 2 – from “Illustrated Description of the Customs and Life of the Barbarians” (early 19<sup>th</sup> century), Hokkaido Museum, Sapporo. Photo by the author, 2006)

В торце должен был быть обязательный пропил под клин. Булава насаживалась на ручку с нижнего конца и расклинивалась клином. Так в настоящее время происходит насадка металлического топора или молотка. При ослаблении насада и неоднократном использовании других рукоятей в коническом отверстии булавы и при этом способе закрепления ее на рукояти также могла образоваться заполированность.

Судя по заложенности только одной плоскости булавы, сопряженной с лощеным коническим отверстием, ее насад производился первым способом. Лощение плоскости могло появиться при постоянном контакте с грунтом, т. е. булаву хранили в вертикальном положении. Возможно, ее могли использовать для постукивания плоской стороной по тонкому льду, чтобы оглушить рыбу, которую затем выбирали через небольшую лунку [Деревянко, 1970, с. 173].

Не исключено универсальное использование булавы и как хозяйственного орудия, и как оружия (рис. 4, 2). На обломке новопетровской булавы на месте слома видны следы ее раскола (см. рис. 2, 3, 4). Появиться они могли в результате ударов по жесткой поверхности: льду, камню, дереву и др.

Небольшое оригинальное каменное изделие с двумя отверстиями встречено не только в новопетровской культуре, но ничего подобного нет в других культурах неолита Приамурья, Приморья и Маньчжурии. Его назначение однозначно не определяется. Внешне оно напоминает небольшую пряжку-блок, бляшку-подвеску или бляшку-нашивку и пуговицу (последнее определение предложила д-р ист. наук Л. Н. Мыльникова). Наличие двух рядом расположенных отверстий не опровергает эти функции предмета. Внутри отверстий и на их краях наблюдается заполированность, что может быть связано с использованием его в качестве блока для затяжки тонких шнурков или бляшки-подвески, хотя это может быть результатом полировки готового изделия. Середина отверстий и края предмета напротив них обломаны, поэтому судить о наличии следов потертости нитью, которой изделие могло пришиваться к основе, невозможно. Однако тот факт, что предмет сломался по линии середины отверстий, свидетельствует о том, что именно здесь была наибольшая функциональная нагрузка на него, что характерно для пуговиц.

Рассмотренные каменные предметы с отверстиями из материалов раскопок поселения Новопетровка III в 2003 г. являются оригинальными изделиями для ранненеолитических культур дальневосточного региона.

Наличие в коллекции бракованной плитки с отверстием свидетельствует о местном изготовлении сверленых предметов. Кроме того, она, являясь начальным этапом производства гладких круглых грузил с отверстием, позволяет реконструировать сам процесс изготовления подобных изделий. После подбора соответствующей по размерам каменной (песчаник, вулканический туф и др.) плитки в первую очередь сверлилось отверстие в ее середине. Это был сложный процесс, и от его благополучного завершения зависела дальнейшая работа с материалом. Однако в данном случае уже после сверления отверстия вскрылся дефект заготовки, приведший к ее выбраковке.

Что служило сверлом для получения отверстия, однозначно не установлено. Согласно трасологическим исследованиям П. В. Волкова, орудия памятника Новопетровка III выполнены преимущественно на пластинчатых сколах, пластинах и микропластинах (97 %), в том числе сверла, развертки и провортки, но ими работали по дереву, кости и рогу [Деревянко и др., 2004, с. 101]. Каменные сверла по камню и керамике пока не выявлены. Исследование Ю. Б. Серикова [2018] способов получения больших отверстий в каменных предметах с Урала показало, что это требовало больших трудозатрат, и производилось пикетажем и сверлением полыми костями. На памятниках новопетровской культуры кости и рог не сохранились. Косвенным свидетельством использования костей для сверления камня являются две слегка затертые маленькие окружности на поверхности пуговицы, похожие на попытку засверловки полой косточкой, возможно, птицы (см. рис. 3, 5).

Только после выверливания сквозного отверстия на заготовке она подвергалась дальнейшей обработке до получения готового изделия. Нужно заметить, что такая технологическая последовательность работы со сверлеными каменными предметами существовала долго в Западном Приамурье. Например, носители талаканской культуры (II в. до н. э. – III в. н. э.) так изготавливали халцедоновые бусины [Болотин и др., 1998].

Назначение каменных изделий с большими отверстиями в новопетровской культуре, как было показано выше, предполагалось разное: грузила для сетей, навершия булав для глушения крупной рыбы; приспособление для загона рыбы в сеть; утяжелитель для палки-копалки [Деревянко, 1970, с. 173, 175]. Некоторые артефакты могли служить якорями для лодок.

Булава с каннелюрами является сложным в изготовлении предметом, чтобы его случайно безвозвратно потерять в водоеме, поэтому использование ее в качестве грузила вызывает сомнение. К тому же валики на его окружности являются хорошими зацепами за камни и коряги на дне реки. Скорее всего, это было универсальное орудие, в том числе и оружие. Подобные по сложности производства, в какой-то степени по орнаментации и параметрам (15 × 7 см) булавы могли быть штучными изделиями. Их социальную значимость для его владельца можно только предполагать, исходя из ретроспективных исторических аналогий (жезл, скипетр).

Прямых аналогов новопетровской булаве нет, но есть похожие по параметрам навершия из Северо-Восточного Китая и Внутренней Монголии [Аньянси..., 2013, с. 339, илл. 7, 3; Кононенко, Алкин, 1994, с. 57, рис. 3, 3, 7]. Наибольшее количество так называемых каменных звездчатых палиц (булав), которые интерпретируются как боевое оружие, на востоке Азии появляется в позднем неолите, в эпоху бронзы и в раннем железном веке [Кононенко, Алкин, 1994, с. 58].

Находка каменной пуговицы в новопетровской культуре раннего неолита удивляет время появления подобной галантерейной фурнитуры одежды (относительно пуговиц из Индии) на 4–4,5 тыс. лет. Не исключено, что большинство новопетровских пуговиц изготавливались из дерева, кости и рога. Сверла для получения отверстий в этих материалах присутствуют в орудийном наборе памятника Новопетровка III.

Таким образом, носители новопетровской культуры, проживавшие на берегах Амура в юго-восточном районе Западного Приамурья (совр. Амурская обл.), уже на раннем этапе неолита умели изготавливать сложные изделия со сверлеными сквозными отверстиями различных диаметров. Это каменные, а также имеющие косвенные подтверждения деревянные, костяные и роговые предметы: рыболовные грузила, якоря, универсальные булавы, утяжелители на палки-копалки, пуговицы для застегивания или украшения одежды.

### Список литературы

- Археология и этнография Приамурья / А. П. Забияко, Ван Цзюньчжэн, Д. П. Волков, А. А. Забияко, Я. В. Зиненко, С. В. Коваленко, Е. А. Конталева, В. Е. Медведев, М. А. Миронов, С. П. Нестеров, О. В. Пелевина, А. В. Табарев, Н. В. Чирков, Ван Шуй; отв. ред. А. П. Забияко. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2023. 423 с.
- Болотин Д. П., Нестеров С. П., Сапунов Б. С., Сапунов И. Б., Зайцев Н. Н.** Поселение раннего железного века у с. Прядчино Амурской области // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. Т. 4. С. 207–213.
- Волков Д. П., Алкин С. В., Нестеров С. П., Коваленко С. В., Дуань Гуанда, Ван Лэвэнь, Бао Шуган, Гэ Липин.** Мониторинг археологических объектов на берегах Амура // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2017. Т. 23. С. 289–293.
- Деревянко А. П. Новопетровская культура среднего Амура. Новосибирск: Наука, 1970. 204 с.

- Деревянко А. П., Нестеров С. П., Табарев А. В., Алкин С. В., Казунори Учida, Даи Куникита, Кацуки Морисаки, Хироюки Мацудзаки.** Ранненеолитическое поселение Новопетровка III в Западном Приамурье и его хронология // Археология, этнография и антропология Евразии. 2020. Т. 48, № 4. С. 57–66. DOI 10.17746/1563-0102.2020.48.4.063-072
- Деревянко А. П., Нестеров С. П., Алкин С. В., Петров В. Г., Волков П. В., Канг Чан Хва, Ли Хон Джон, Ким Кён Чжу, О Ён Сук, Ли Вон Чжун, Ян На Рэ, Ли Хе Ён.** Об археологических раскопках памятника Новопетровка III в Амурской области в 2003 г. (Материалы археологического изучения памятника Новопетровка III на Амуре в 2003 году). Новосибирск; Чечжу: Изд-во Фонда культуры и искусства Чечжудо, 2004. 116 с.
- Иоффе Р. З.** Структурно-тектоническое строение вулканогенной депрессии Малого Хингана и геолого-структурный контроль оловянного оруденения // Региональные проблемы. 2007. № 8. С. 96–101.
- Кононенко Н. А., Алкин С. В.** «Звездчатые палицы» из Южного Приморья // Гуманитарные науки в Сибири. 1994. № 3. С. 54–58.
- Кремнистый туф // Большая советская энциклопедия. 3-е изд. М.: Сов. энциклопедия, 1973. Т. 13. С. 383–384.
- Окороков А. В., Кулагин А. В.** Типология форм древних якорей // Вопросы подводной археологии. 2015. № 6. С. 63–72.
- Сериков Ю. Б.** К вопросу о технике изготовления отверстий большого диаметра в каменных изделиях неолита – бронзы Урала // Поволжская археология. 2018. № 1 (23). С. 56–73. DOI 10.24852/pa2018.1.23.56.7
- Аньанси каогу вэньцзи [昂昂溪考古文集]. [Сборник статей по археологии Аньянси]. Пекин: Кэсюэ чубаньшэ, 2013. 352 с. (на кит. яз.)

## References

- Angangxi kaogu wenji [昂昂溪考古文集]. [Collection of Articles on the Archaeology of Angangxi]. Beijing, Kexiue chubanshe, 2013, 352 p. (in Chin.)
- Arkheologiya i etnografiya Priamur'ya [Archaeology and Ethnography of the Amur Region]. A. P. Zabiyako, Wang Junzheng, D. P. Volkov, A. A. Zabiyako, Ya. V. Zinenko, S. V. Kovalevko, E. A. Kontaleva, V. E. Medvedev, M. A. Mironov, S. P. Nesterov, O. V. Pelevina, A. V. Tabarev, N. V. Chirkov, Wang Shuai; ed. by A. P. Zabiyako. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2023, 423 p. (in Russ.)
- Bolotin D. P., Nesterov S. P., Sapunov B. S., Sapunov I. B., Zaitsev N. N. Poselenie rannego zheleznogo veka u s. Pryadchino Amurskoi oblasti [Early Iron Age Settlement near the village of Pryadchino in the Amur Region]. In: Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories]. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 1998, vol. 4, pp. 207–213. (in Russ.)
- Derevianko A. P. Novopetrovskaya kul'tura srednego Amura [Novopetrovka Culture of the Middle Amur]. Novosibirsk, Nauka, 1970, 204 p. (in Russ.)
- Derevianko A. P., Nesterov S. P., Alkin S. V., Petrov V. G., Volkov P. V., Kang Chan Hwa, Lee Heong Jong, Kim Kyung Ju, Oh Youn Suk, Lee Won Jun, Yang Na Re, Lee Hye Yeon. Ob arkheologicheskikh raskopkakh pamyatnika Novopetrovka III v Amurskoi oblasti v 2003 g. (Materialy arkheologicheskogo izucheniya pamyatnika Novopetrovka III na Amure v 2003 godu) [On the Archaeological Excavations of the Novopetrovka III Site in the Amur Region in 2003 (Materials of the Archaeological Study of the Novopetrovka III Site on the Amur in 2003)]. Novosibirsk, Jeju, Jeju-do Culture and Art Foundation Publ., 2004, 116 p. (in Russ.)

- Derevianko A. P., Nesterov S. P., Tabarev A. V., Alkin S. V., Kazunori Uchida, Dai Kunikita, Kazuki Morisaki, and Hiroyuki Matsuzaki.** Ranneneoliticheskoe poselenie Novopetrovka III v Zapadnom Priamur'e i ego khronologiya [Novopetrovka III – an Early Neolithic Site in the Western Amur Basin and Its Chronology]. *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*, 2020, vol. 48, no. 4, pp. 57–66. (in Russ.) DOI 10.17746/1563-0102.2020.48.4.063-072
- Ioffe R. Z.** Strukturno-tektonicheskoe stroenie vulkanogennoi depressii Malogo Khingana i geolo-go-strukturnyi kontrol' olovyannogo orudeniya [Structural-tectonic Structure of the Vol-canogenic Depression of the Lesser Khingan and Geological-structural Control of Tin Mineral-ization]. *Regional'nye problemy [Regional Problems]*, 2007, no. 8, pp. 96–101. (in Russ.)
- Kononenko N. A., Alkin S. V.** “Zvezdchatye palitsy” iz Yuzhnogo Primor'ya [“Star-shaped Clubs” from Southern Primorye Humanities in Siberia]. *Gumanitarnye nauki v Sibiri [Humanitarian Sciences in Siberia]*, 1994, no. 3, pp. 54–58. (in Russ.)
- Kremnistyi tuf [Siliceous Tuff]. In: Bol'shaya sovetskaya entsiklopediya [Great Soviet Encyclopedia]. 3<sup>rd</sup> ed. Moscow, Soviet Encyclopedia, 1973, vol. 13, pp. 383–384. (in Russ.)
- Okorokov A. V., Kulagin A. V.** Tipologiya form drevnikh yakorei [Typology of Ancient Anchor Forms]. *Voprosy podvodnoi arkheologii [Issues of Underwater Archaeology]*, 2015, no. 6, pp. 63–72. (in Russ.)
- Serikov Yu. B.** K voprosu o tekhnike izgotovleniya otverstii bol'shogo diametra v kamennykh izdeliyakh neolita-bronzy Urala [On the Technique of Making Large-Diameter Holes in Stone Products of the Neolithic-Bronze Age of the Urals]. *Povolzhskaya arkheologiya [The Volga River Region Archaeology]*, 2018, no. 1 (23), pp. 56–73. (in Russ.) DOI 10.24852/pa2018.1.23.56.7
- Volkov D. P., Alkin S. V., Nesterov S. P., Kovalenko S. V., Duan Guangda, Wang Leveng, Bao Shuguang, Ge Liping.** Monitoring arkheologicheskikh ob"ektorov na beregakh Amura [Moni-toring of Archaeological Sites on the Banks of the Amur]. In: Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthro-pology of Siberia and Neighboring Territories]. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2017, vol. 23, pp. 289–293. (in Russ.)

### Информация об авторе

**Сергей Павлович Нестеров**, доктор исторических наук

Scopus Author ID 2623118800

RSCI Author ID 76569

SPIN 4987-4555

### Information about the Author

**Sergei P. Nesterov**, Doctor of Sciences (History)

Scopus Author ID 2623118800

RSCI Author ID 76569

SPIN 4987-4555

Статья поступила в редакцию 26.02.2025;  
одобрена после рецензирования 03.04.2025; принята к публикации 14.04.2025  
*The article was submitted on 26.02.2025;  
approved after reviewing on 03.04.2025; accepted for publication on 14.04.2025*

Научная статья

УДК 903.01

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-75-81

## **Следы обработки на орнитоморфной мелкой пластике из кости с неолитических памятников Барабинской лесостепи (трасологический анализ)**

**Анастасия Сергеевна Кравцова**

Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

toksotes@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8709-5935>

### *Аннотация*

Представлены результаты трасологического исследования предметов мелкой пластики из кости с неолитических могильников Корчуган и Венгерово-2А в Барабинской лесостепи. Было изучено 11 скульптурных изображений птиц с целью выявления основных приемов обработки кости у неолитического населения региона при создании мелкой пластики. В ходе работы с артефактами определялось состояние сохранности как предметов, так и следов изготовления на них. Установлено, что основными приемами обработки кости при создании мелкой пластики в неолитический период Барабинской лесостепи были вырезание, сверление и полировка / шлифовка. В процессе исследования был выявлен ряд ограничений применения метода к рассматриваемым предметам.

### *Ключевые слова*

Барабинская лесостепь, неолит, мелкая пластика, кость, орнитоморфные образы, трасология, следы изготовления

### *Благодарности*

Работа выполнена при поддержке РНФ, проект № 23-18-00424 «Мультидисциплинарные исследования духовной культуры и первобытного искусства населения Западной Сибири и Центральной Азии в древности»

### *Для цитирования*

Кравцова А. С. Следы обработки на орнитоморфной мелкой пластике из кости с неолитических памятников Барабинской лесостепи (трасологический анализ) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 75–81. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-75-81

## **Technological Traces on Ornithomorphic Bone Figurines from Neolithic Archaeological Sites of the Baraba Forest-steppe: Traceological Analysis**

**Anastasiya S. Kravtsova**

Institute of Archaeology and Ethnography  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

toksotes@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8709-5935>

### *Abstract*

*Purpose.* This research aims to study the traces of bone processing on figurines from Neolithic sites of the Baraba forest-steppe using traceological analysis in order to reconstruct the basic techniques used in making these artifacts.

© Кравцова А. С., 2025

ISSN 1818-7919

Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 75–81  
Vestnik NSU. Series: History and Philology, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 75–81

The study focuses on the most numerous ornithomorphic images found in the Neolithic burial sites of Korchugan (nine objects from the 6th millennium BC) and Vengerovo-2A (two objects from the late 6<sup>th</sup> millennium BC).

*Results.* The Korchugan figurines have almost no traces due to careful smoothing of their surfaces during the final production stage, they were probably shaped using the carving technique. The concentric linear marks on the walls of holes indicate the use of biconical drilling. In the tail section, there is a gradual narrowing towards the sides and 3–5 faintly visible subparallel linear traces (or faint rub marks), which suggests that figurines were intended for sewing.

The Vengerovo-2A figurine has a hole in its center and a flat base and not preserved any traces due to poor conservation. The sculpted pommel of the bone knife was made by carving, as evidenced by the marks in the tail section. The characteristic curvature and the surface texture of the artefact suggest that it was made out of a rib.

*Conclusion.* When studying the technological traces on bone figurines, there are several limitations to consider. Despite these, it has been possible to identify or suggest several techniques for producing Neolithic ornithomorphic figurines from the Baraba forest-steppe – carving, biconic drilling, and grinding or polishing.

#### Keywords

Baraba forest-steppe, Neolithic, figurines, bone, ornithomorphism, traceology, technological traces

#### Acknowledgements

The study was supported by the Russian Science Foundation, project no. 23-18-00424

#### For citation

Kravtsova A. S. Technological Traces on Ornithomorphic Bone Figurines from Neolithic Archaeological Sites of the Baraba Forest-steppe: Traceological Analysis. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 75–81. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-75-81

## Введение

Барабинская лесостепь расположена в южной части Западной Сибири и занимает обширные равнинные пространства Обь-Иртышского междуречья. По палинологическим данным, на период 7–5 тыс. л. н. приходится климатический оптимум, в регионе устанавливается теплый и сухой климат, распространяются открытые степные ландшафты с богатым травостоем [Zhilich et al., 2017].

Одной из особенностей региона является полное отсутствие выходов каменного сырья для производства орудий. При этом благоприятные природные условия способствовали увеличению популяций разнообразных животных и распространению скотоводства, вследствие чего такой материал, как кость, присутствовал в изобилии. Кость отличается пластичностью, сравнительно проста в обработке и, в отличие от камня, могла использоваться в ряде повседневных задач как с минимальной подработкой, так и без нее. Кроме того, это идеальный материал для изготовления предметов искусства, в частности мобильного. Археологические памятники Барабинской лесостепи богаты находками артефактов из кости – как орудий, так и предметов неутилитарного назначения. В связи с этим вопросы косторезного производства для рассматриваемого региона представляют особый интерес. Однако следует отметить, что реконструкция всех нюансов процесса изготовления предметов из кости зачастую невозможна вследствие их плохой сохранности и / или иных факторов, рассматриваемых ниже, что особенно характерно для артефактов из древнейших периодов.

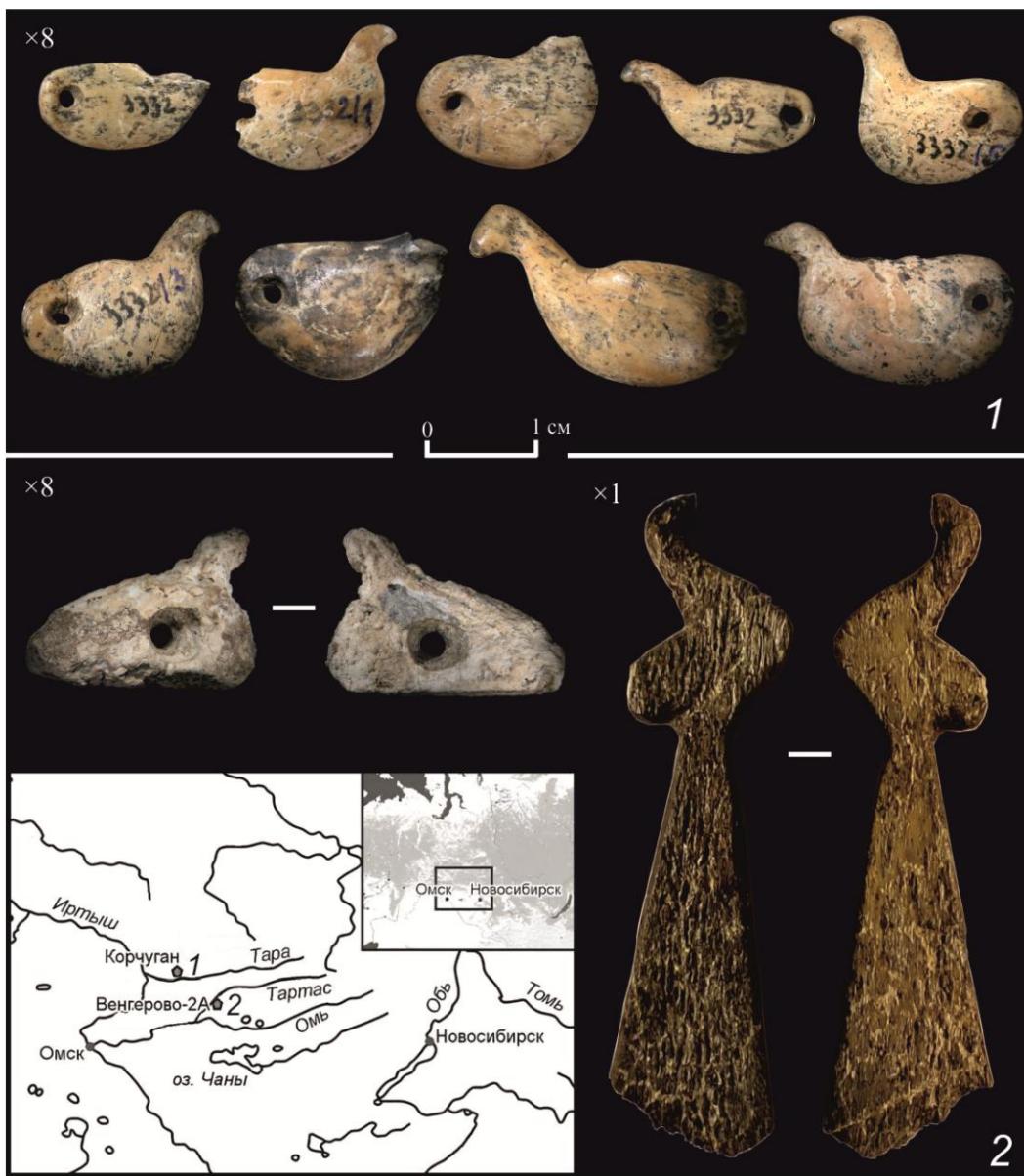
Данная работа направлена на изучение следов обработки на мелкой пластике из кости эпохи неолита с Барабинской лесостепи для выявления основных приемов их изготовления. В качестве предмета исследования были выбраны наиболее многочисленные образы – орнитоморфные – с могильников Корчуган (9 предметов) и Венгерово-2А (2 предмета) (рис. 1).

## Материалы и методы

*Орнитоморфные фигурки из могильника Корчуган* (рис. 1, 1) датируются VI тыс. до н. э. [Молодин и др., 1999]. Они представляют собой 9 небольших скульптурных изображений птиц (от 18 до 25 мм длиной) с крупным продолговатым телом и небольшой головой на вытянутой шее, с отверстием в хвостовой части, профиль туловища в поперечном сечении линзовидный. Состояние сохранности: у трех фигурок отсутствует голова, у одной – часть хво-

ста, предметы несут на себе следы постдепозиционных процессов, в частности воздействия корней растений.

Еще два предмета орнитоморфной мелкой пластики из кости обнаружены в материалах *неолитического могильника Венгерово-2A* (рис. 1, 2), датированного концом VI тыс. до н. э. [Молодин и др., 2016]. Размеры первой фигурки: длина – 21 мм, высота – 15 мм, в самой широкой части – 11 мм. В отличие от нашивок-подвесок из Корчугана, предмет заметно расширяется книзу и имеет широкое плоское основание, профиль в поперечном сечении подтреугольный, отверстие выполнено не в хвостовой части, а в центре, ближе к голове. Состояние сохранности: верхний структурный слой представлен отдельными небольшими фрагментами, губчатое вещество подверглось выкрашиванию.



*Рис. 1. Орнитоморфная мелкая пластика с неолитических памятников Барабинской лесостепи:  
1 – могильник Корчуган; 2 – могильник Венгерово-2А. Карта по: [Молодин и др., 2016]*

*Fig. 1. Ornithomorphic figurines from the Neolithic sites of the Baraba forest-steppe:  
1 – Korchugan burial ground; 2 – Vengerovo-2A burial ground. Map after: [Molodin et al., 2016]*

Второй предмет представляет собой обломок предположительно костяного ножа со скульптурным навершием в виде летящей птицы. Размеры изделия: длина – 61 мм, в самой широкой части – 16 мм, толщина – 3 мм. Скульптура представляет собой токующую птицу с подчеркнутым крылом, конусовидным хвостом и небольшой головой на вытянутой шее. Сохранность: трещин и выкрашивания не зафиксировано, на крыле небольшой скол в верхней части, хвост обломан.

Методической основой изучения технологии изготовления предметов выступил трасологический анализ [Семенов, 1957; Скакун, 2006; Хлопачев, Гирия, 2010]. Основные инструменты: микроскоп Stemi SV 6 с увеличением от  $\times 8$  до  $\times 50$  (с применением линз с увеличением  $\times 1$  и  $\times 2,5$ ) и фотокамера Canon PC1089<sup>1</sup>. Фотофиксация выполнялась в технике стекинга (в среднем от 50 до 150 снимков в зависимости от поставленных задач), сведение изображений проводилось в программе Helicon Focus 7.5.

### Результаты исследования

*Фигурки из могильника Корчуган* практически не сохранили следов производства в связи с тщательным заглаживанием поверхности (шлифовка / полировка) на последней стадии их изготовления. Кроме того, артефакты покрыты реставрационным раствором, создающим блеск на их поверхности, что затрудняет микроскопическое исследование. Можно предположить, что придание формы фигуркам было выполнено в технике вырезания, после чего вся поверхность была тщательно сглажена для придания предмету законченного облика. Что касается отверстий для крепления, характерное расположение концентрических линейных следов на их стенках говорит о технике биконического сверления (рис. 2, 2).



Рис. 2. Микрофотографии:  
1 – профиль фигурки; 2 – отверстие, выполненное биконическим сверлением; 3 – поперечные следы; 4 – следы вырезания (1–3 – могильник Корчуган; 4 – могильник Венгерово-2А)

Fig. 2. Micrographs:  
1 – figurine profile; 2 – hole made by biconical drilling; 3 – transverse traces; 4 – carving traces (1–3 – Korchugan burial ground; 4 – Vengerovo-2A burial ground)

<sup>1</sup> Автор выражает благодарность сотрудникам Музея истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока за помощь в подготовке данной работы.

Фигурки были найдены в погребении молодой женщины, в районе шеи, из чего авторы находки предположили, что они собирались в ожерелье [Молодин и др., 1999, с. 91]. При этом в хвостовой части предметов сужение профиля отмечается не у дистального края, что было бы логично для подвешивания, а по направлению к латералиям, снизу и сверху, что больше подходит для пришивания, чтобы скульптурки не переворачивались в процессе носки (рис. 2, 1). В этих углублениях, причем только на одной (лицевой?) стороне фигурки, сверху или снизу от отверстия, наблюдаются 3–5 едва читаемых субпараллельных прямых линейных следов (или – в нескольких случаях – слабо выраженная затертость) (рис. 2, 3), предположительно, от нитей, которыми производилась фиксация фигурки к ткани (в контексте обнаружения данных предметов – к вороту одежды).

Орнитоморфную *фигурку из могильника Венгерово-2A* с отверстием в центре и с плоским основанием авторы находки считают аналогом вышеописанных артефактов с памятника Корчуган [Молодин и др., 2016, с. 41]. Вследствие разрушенного верхнего структурного слоя кости на ней не сохранилось следов производства, в том числе на небольших сохранившихся фрагментах. Что касается отверстия, то с высокой долей вероятности оно было выполнено биконическим сверлением, как и отверстия на рассмотренных выше фигурках. Вопрос о его назначении остается открытым.

*Скульптурное навершие костяного ножа* выделяется из ряда рассмотренных предметов. В отличие от нашивок-подвесок, сглаживание поверхности путем шлифовки / полировки затронуло не весь предмет, благодаря чему сохранилась серия следов изготовления. Характерный изгиб изделия и структура поверхности позволили нам предположить, что для изготовления скульптурки использовалось ребро. Придание формы изделию проводилось вырезанием – следы этого читаются на латеральных гранях хвоста фигурки (рис. 2, 4). Остальные грани – тело птички, голова, крыло – сглажены.

### Заключение

При изучении следов обработки на мелкой пластике из кости можно столкнуться с несколькими ограничениями исследования. Естественная форма кости при изготовлении фигурок подверглась существенной модификации в процессе обработки, вследствие чего на поверхности предмета отсутствуют следы первичной подготовки. Финальной стадией производства мелкой пластики чаще всего является шлифовка / полировка для придания предмету гладкости – такие приемы с высокой долей вероятности затирают все следы производства. В некоторых случаях воздействие постдепозиционных процессов оказывается настолько губительным, что можно выявить только косвенные признаки процесса оформления, основанные на форме изделия. Также следует учитывать нанесение на предметы укрепляющего раствора в рамках камеральной обработки и реставрации, что придает им характерный блеск и существенно затрудняет микроскопическое исследование поверхности.

Несмотря на все вышесказанное, удалось выделить или по крайней мере предположить использование нескольких приемов изготовления орнитоморфной мелкой пластики в эпоху неолита на территории Барабинской лесостепи. Так, форма предмету придавалась путем вырезания. Отверстия для крепления (при наличии) проделывались биконическим сверлением. Финальной стадией изготовления была шлифовка / полировка изделия.

В рамках работы была рассмотрена лишь одна составляющая косторезного производства на изучаемой территории в эпоху неолита. Реконструкция технологических процессов в изготовлении предметов различной направленности у древнего населения Западной Сибири в неолите представляет особый интерес, поскольку переход между этой эпохой и ранним бронзовым веком является одной из значимых и перспективных научных проблем в археологии региона.

### Список литературы

- Молодин В. И., Мыльникова Л. Н., Нестерова М. С.** Погребальные комплексы эпохи неолита Венгерово-2А (юг Западно-Сибирской равнины): результаты мультидисциплинарных исследований // Археология, этнография и антропология Евразии. 2016. Т. 44, № 2. С. 30–46.
- Молодин В. И., Чикишева Т. А., Новиков А. В.** Неолитический могильник Корчуган на Средней Таре // Проблемы неолита – энеолита юга Западной Сибири: Материалы совещания 28–30 октября 1999 года. Кемерово: Кузбассвузиздат, 1999. С. 66–98.
- Семенов С. А.** Первобытная техника (опыт изучения древнейших орудий труда по следам работы). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. 240 с.
- Скаакун Н. Н.** Орудия труда и хозяйство древнеземледельческих племен юго-восточной Европы в эпоху энеолита (по материалам культуры Варна). СПб.: Нестор-История, 2006. 224 с.
- Хлопачев Г. А., Гиря Е. Ю.** Секреты древних косторезов Восточной Европы и Сибири: приемы обработки бивня мамонта и рога северного оленя в каменном веке (по археологическим и экспериментальным данным). СПб.: Наука, 2010. 144 с.
- Zhilich S., Rudaya N., Krivonogov S., Nazarova L., Pozdnyakov D.** Environmental dynamics of the Baraba forest-steppe (Siberia) over the last 8000 years and their impact on the types of economic life of the population // Quaternary Science Reviews. 2017. Vol. 163. P. 152–161.

### References

- Khlopachev G. A., Girya E. Yu.** Sekrety drevnikh kostorezov Vostochnoi Evropy i Sibiri: priemy obrabotki bivnya mamonta i roga severnogo olenya v kamennom veke (po arkheologicheskim i eksperimental'nym dannym) [Secrets of ancient bone cutters of Eastern Europe and Siberia: techniques for processing mammoth tusks and reindeer antlers in the Stone Age (according to archaeological and experimental data)]. St. Petersburg, Nauka, 2010, 144 p. (in Russ.)
- Molodin V. I., Chikisheva T. A., Novikov A. V.** Neoliticheskii mogil'nik Korchugan na Srednei Tare [The Neolithic burial ground of Korchugan on the Middle Tara River]. In: Problemy neolita – eneolita yuga Zapadnoi Sibiri. Materialy soveshchaniya 28–30 oktyabrya 1999 goda [Problems of the Neolithic – Eneolithic period in the South of Western Siberia. Proceedings of the October 28–30, 1999 meeting]. Kemerovo, Kuzbassvuzizdat, 1999, pp. 66–98. (in Russ.)
- Molodin V. I., Mylnikova L. N., Nesterova M. S.** The Vengerovo-2A Neolithic Cemetery, South-western Siberia: Results of a Multidisciplinary Study. *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*, 2016, vol. 44, no. 2, pp. 30–46. DOI 10.17746/1563-0110.2016.44.2.030-046
- Semenov S. A.** Pervobytnaya tekhnika [Prehistoric Technology]. Moscow, Leningrad, AS USSR Publ., 1957, 240 p. (in Russ.)
- Skakun N. N.** Orudiya truda i khozyaistvo drevnezemledel'cheskikh plemen yugo-vostochnoi Evropy v epokhu eneolita (po materialam kul'tury Varna) [The tools and economy of the ancient agricultural people of Southeastern Europe in the Eneolithic era (based on the materials of the Varna culture)]. St. Petersburg, Nestor-Istoriya, 2006, 224 p. (in Russ.)
- Zhilich S., Rudaya N., Krivonogov S., Nazarova L., Pozdnyakov D.** Environmental dynamics of the Baraba forest-steppe (Siberia) over the last 8000 years and their impact on the types of economic life of the population. *Quaternary Science Reviews*, 2017, vol. 163, pp. 152–161.

### Информация об авторе

**Анастасия Сергеевна Кравцова**

RSCI Author ID 1168058

SPIN 3748-9232

### Information about the Author

**Anastasiya S. Kravtsova**

RSCI Author ID 1168058

SPIN 3748-9232

*Статья поступила в редакцию 21.03.2025;  
одобрена после рецензирования 18.04.2025; принята к публикации 23.04.2025  
The article was submitted on 21.03.2025;  
approved after reviewing on 18.04.2025; accepted for publication on 23.04.2025*

Научная статья

УДК 902/904; 903.26/27

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-82-96

## **Образ змеи в скульптурном и графическом исполнении на памятниках эпохи камня и бронзы лесостепной зоны Северной Евразии (обзорный материал)**

**Юлия Николаевна Ненахова**

Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

nenakhoff@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3209-8180>

### *Аннотация*

В работе представлен обзорный анализ материала в рамках единого свода археологических памятников эпохи камня – раннего металла лесостепной полосы Северной Евразии, на которых отмечено наличие фигуры змеи – скульптура, орнамент, петроглифы. Включены были и единичные объекты с сопредельных территорий Центральной Азии и Западной Европы. По результатам составлен свод из 66 археологических объектов и приведена карта распределения различных типов искусства, позволяющая выделить пять основных районов их локализации. Группы эти соотносятся с выделяемыми районами развития изобразительного искусства древних общественных образований – Прибайкалья, Западной Сибири, Урала, севера Восточной Европы, центра Русской равнины.

### *Ключевые слова*

скульптура, орнамент, петроглифы, образ змеи, эпоха камня, эпоха бронзы, лесостепная полоса Северной Евразии

### *Благодарности*

Исследование проведено при поддержке РНФ, проект № 23-18-00424 «Мультидисциплинарные исследования духовной культуры и первобытного искусства населения Западной Сибири и Центральной Азии в древности»

### *Для цитирования*

Ненахова Ю. Н. Образ змеи в скульптурном и графическом исполнении на памятниках эпохи камня и бронзы лесостепной зоны Северной Евразии (обзорный материал) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 82–96. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-82-96

## **The Snake Image in Sculpture and Pictures on Sites of the Stone and Bronze Ages in the Northern Eurasia Forest-steppe: An Overview**

**Yuliya N. Nenakhova**

Institute of Archaeology and Ethnography  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

nenakhoff@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3209-8180>

### *Abstract*

*Purpose.* From the earliest period in human history, the snake image has been integrated into the mythological frameworks of ancient societies' worldviews. A complex and multicomponent image is discussed in number of publications in terms of semantics, but there is no special focused paper. The main research goal is to provide an overview of snake images – sculptures, ornaments, and petroglyphs – from archaeological sites from Stone Age to Early Metal Era of the forest-steppe region of Northern Eurasia, also including some sites from adjacent regions of Central Asia and Western Europe.

© Ненахова Ю. Н., 2025

ISSN 1818-7919

Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 82–96  
Vestnik NSU. Series: History and Philology, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 82–96

*Results.* Based on the results, a list of 66 archaeological sites and a map showing the distribution of different art types in different regions were formed – this allows us to identify five main groups based on their location.

*Conclusion.* These groups correspond to the ancient art development areas – the Baikal region, Western Siberia, the Urals, the north of Eastern Europe, and the center of the Russian Plain. There are just under 200 early snake figures in this vast region; this image is widespread. It has its roots in ancient times, when the first beliefs associated with snakes were formed in the Stone Age, and it was fixed in various myths and cults in the Early Metal Era.

*Keywords*

sculpture, ornament, petroglyphs, snake image, Stone Age, Bronze Age, Northern Eurasia forest-steppe

*Acknowledgements*

The study was supported by the Russian Science Foundation, project no. 23-18-00424

*For citation*

Nenakhova Yu. N. The Snake Image in Sculpture and Pictures on Sites of the Stone and Bronze Ages in the Northern Eurasia Forest-steppe: An Overview. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 82–96. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-82-96

Духовная сфера древних обществ представляет собой сложное и неоднородное явление, требующее комплексного и многоаспектного анализа. Отголоски мифологических и ритуальных воззрений доходят до нас в виде орнаментов на предметном комплексе, скульптур, наскальных изображений. Одним из образов, играющих важную роль в понимании духовной культуры ранних обществ лесной, лесостепной полосы Северной Евразии эпохи неолита и ранней бронзы, является изображение змеи (см., например: [Михайлов, 1997; Усачева, 1998, с. 124; Бобров, 2015, с. 9]).

Змеевидные фигуры в петроглифах, орнаментике, скульптуре обращают на себя внимание исследователей. Работы, посвященные археологическим материалам эпохи камня – периодов верхнего палеолита и неолита, а также раннего металла севера Восточно-Европейской равнины, Урала, Западной Сибири, Прибайкалья, имеют общий характер: в рамках их анализа уделяется внимание образу змеи (см., например: [Усачева, 1998; Жульников, 2006]). В одной из работ автор настоящей статьи рассматривал этот образ в наскальных изображениях Северной и Центральной Азии [Ненахова, 2023]. Актуально аккумулировать имеющиеся данные в единый реестр.

Цель – составление свода памятников с разнотипными изобразительными объектами (скульптура – петроглифы – орнаменты), которые определяются как ранние изображения змеи, и представить их региональное распределение. В выборку включены материалы лесной, лесостепной полосы Северной Евразии – от Прибайкалья до севера Восточно-Европейской равнины, с включением единичных фигур, приводимых в источниках в качестве возможных аналогий из Центральной Азии и Западной Европы.

В базу данных было включено 66 памятников, в материалах которых отмечены скульптурные или графические изображения змеи, датированные различными этапами эпохи камня – от верхнего палеолита до позднего неолита, ранним металлом и несколько исключительных случаев, часто сопоставляемых с ранними материалами, эпохи развитой бронзы (см. таблицу). Общее количество изображений, охватывающее широкий диапазон как в хронологическом, так и в территориальном отношении, составляет 161, с возможным включением еще 15, всего 176 единиц.

Петрографических памятников выделено 15, из которых два находятся в Прибайкалье, на Ангаре – пункт Второй (средний) Каменный остров и пункт Медвежий Ручей, содержащие 27 изображений змей, соотнесенных с неолитическим временем [Окладников, 1966; Ненахова, 2023]. Три пункта расположены на сопредельной территории в Центральной Азии – Хойт-Цэнкер агуй (по А. П. Окладникову), г. Тэбш и пункт Бага-Ойгур-5 (правый берег), на которые приходится 30 фигур, из них 13 интерпретированы как верхнепалеолитические, а 17 датированы широко – эпохой камня [Окладников, 1972; 1980; Ненахова, 2023; Молодин и др., 2024]. Можно отметить изображения двух змей более отдаленного, расположенного на Тянь-Шане, памятника Ак-Чункур (Кыргызстан), датированного концом мезолита.

Свод археологических памятников  
A list of archaeological sites

№ п/п	Памятник	Объект	Количество фигур	Датирование	Регион
1	Пункт Хойт-Цэнкэр агуй	петроглифы	11	верхний палеолит	Центральная Азия, Монголия
2	Пункт г. Тэбш	петроглифы	17	эпоха камня	Центральная Азия, Монголия
3	Пункт Бара-Ойур-5 (правый берег)	петроглифы	2	верхний палеолит	Центральная Азия, Монголия
4	Пункт Второй (средний) Каменный остров	петроглифы	26	эпоха неолита	Восточная Сибирь, Россия
5	Пункт Медвежий Ручей (п/в Третьего (нижнего) Каменного острова)	петроглифы	1	эпоха неолита	Восточная Сибирь, Россия
6	Стоянка Мальта	орнамент, бивень мамонта	3 (+ 8)	верхний палеолит	Восточная Сибирь, Россия
7	Стоянка Улан-Хада	орнамент, керамика	2	неолит	Восточная Сибирь, Россия
8	Могильник Шумилиха	скульптура, кость	1	ранняя бронза	Восточная Сибирь, Россия
9	Могильник Городище II	скульптура на рукояти ложки, рог	1	ранняя бронза	Восточная Сибирь, Россия
10	Стоянка Кокорево I	скульптура, кость	1	верхний палеолит	Восточная Сибирь, Россия
11	Могильник Черновая VIII	скульптура, кость	1	ранняя бронза	Восточная Сибирь, Россия
12	Ачинская стоянка	орнамент, кость	2 (?)	поздний палеолит	Восточная Сибирь, Россия

*Продолжение таблицы*

№ п/п	Памятник	Объект	Количество фигур	Датирование	Регион
13	Поселение Борпы	орнамент, керамика	5 (?)	неолит	Центральная Азия, Казахстан
14	Новоромановская писаница	петроглифы	6	эпоха неолита	Западная Сибирь, Россия
15	Могильник Венгерово-2А	орнамент на пластинке, кость	1	поздний неолит	Западная Сибирь, Россия
16	Могильник Сопка-2/3	орнамент на пластинке, кость	1	ранний металл	Западная Сибирь, Россия
	Могильник Сопка-2/4Б, В	скульптура, кость орнамент на литей- ной форме, камень	3	ранняя бронза бронза	
17	Могильник Преображенка-6	скульптура, камень	1	ранний металл	Западная Сибирь, Россия
18	Стоянка Старый Таргас-1	орнамент на стреле, кость	6	неолит – ранняя бронза	Западная Сибирь, Россия
19	Поселение Мергенъ 6	орнамент, кость, рог	1(+3)	неолит	Западная Сибирь, Россия
20	Поселение Волвонча I	орнамент, налеп на керамике	2(+)	энеолит	Западная Сибирь, Россия
21	Стоянка Черноозерье II	орнамент, кость	1	поздний палеолит	Западная Сибирь, Россия
22	Шигирский торфяник	орнамент, кость	1	энеолит	Средний Урал, Россия
23	Стоянка Язевская II	скульптура, дерево	1	неолит – ранняя бронза	Средний Урал, Россия

*Продолжение таблицы*

№ п/п	Памятник	Объект	Количество фигур	Датирование	Регион
24	Поселение Шилирское А	орнамент на ложековше, дерево	5	неолит – ранняя бронза	Средний Урал, Россия
25	Поселение Шувакиш I	скulptура, дерево	1	неолит – ранняя бронза	Средний Урал, Россия
26	Стрелка Горбуновского торфяника	скulptура на рукояти ложки, кость	1	неолит – ранняя бронза	Средний Урал, Россия
27	Стоянка VI Разрез Горбуновского торфяника	скulptура, дерево	1	энолит	Средний Урал, Россия
28	Поселение VII Пункт Андреевского озера	скulptура, глина	1	неолит – ранняя бронза	Западная Сибирь, Россия
29	Игнатьевская пещера	петроглифы	1	верхний палеолит	Южный Урал, Россия
30	г. Пермь	орнамент, металл	2	бронза	Предуралье, Россия
31	Стоянка Костенки 11, Ia	скulptура, бивень мамонта	2	верхний палеолит	Центрально-Черноземный район, Россия
32	Стоянка Черная Гора	скulptура, кость	1	неолит – энеолит	Волго-Окское междуречье, Россия
33	Стоянка Синяя гора 1	скulptура, камень	1	неолит – энеолит	Восточно-Европейская равнина, Россия
34	Стоянка Панфилово	скulptура, камень	1	неолит – энеолит	Волго-Окское междуречье, Россия

*Продолжение таблицы*

№ п/п	Памятник	Объект	Количество фигур	Датирование	Регион
35	Стоянка Замостье 2	скulptura, дерево (+ скulptura- орнамент, кость)	1 (+ 4)	мезолит – ранний неолит	Волго-Окское междуречье, Россия
36	Стоянка Сахтыш II	скulptura, кость (рог?)	1	поздний неолит – энолит	Волго-Окское междуречье, Россия
37	Могильник Сейма	орнамент на ноже, металл	1	бронза	левый берег Оки (слияние с Волгой), Россия
38	Галичский клад	скulptura, орна- мент-скulptura на ноже, металл	2	бронза	северо-восток Вос- точно-Европейской равнины, Россия
39	Вёksa	скulptura, камень	1	неолит – ранняя бронза	устье р. Векса, север европейской части, Россия
40	Стоянка Ильинский остров	скulptura, кремень	1	поздний неолит	бас. р. Онега, север европейской части, Россия
41	Стоянка Металлург	скulptura, камень	1	энолит – ранняя бронза	оз. Кудьмозеро, устье Северной Двины, Россия
42	Стоянка Андозеро 2 (погребение в жилище)	скulptura, розовый кремний	1	финал неолита – ранний энеолит	север европейской части, Россия
43	Стоянка Кубенино (в погребении)	скulptura, кость	1	неолит	север европейской части, Россия
44	Оленестровский могильник	скulptura, рог, кость	2	мезолит – неолит	Онежское озеро, Россия

*Продолжение таблицы*

№ п/п	Памятник	Объект	Количество фигур	Датирование	Регион
45	Поселение Пески VI-а	скульптура, глина	2	поздний неолит	Онежское озеро, Россия
46	о-в Каменный, оз. Канозеро	петроглифы	1	неолит – бронза	Белое море, Россия
47	Лебединый Нос	петроглифы	2	неолит – бронза	Онежское озеро, Россия
48	Пери Нос II	петроглифы	2	бронза	Онежское озеро, Россия
49	Старая Залавруга	петроглифы	3	неолит – бронза	Онежское озеро, Россия
50	Новая Залавруга	петроглифы	1	неолит – бронза	Онежское озеро, Россия
51	Поселение Вигайнаволок I	скульптура, глина	1	неолит	север европейской части, Россия
52	Стоянка Порог Шойрукна II	скульптура	1	неолит	север европейской части, Россия
53	Стоянка Бесовы Следки II	скульптура	1	неолит – ранняя бронза	север европейской части, Россия
54	Стоянка Тырвала	скульптура, рог	1	мезолит – неолит	на Нарве, Россия
55	Стоянка Оболонье	орнамент, бивень мамонта	2	верхний палеолит	Среднее Поддесенье, Восточная Европа
56	грог Лортэ	орнамент на изделии, рог	1	поздний палеолит	Западная Европа, Франция
57	Стоянка Пекарна	орнамент, бивень мамонта	1	поздний палеолит	Моравия, Чехия

*Окончание таблицы*

№ п/п	Памятник	Объект	Количество фигур	Датирование	Регион
58	Поселение Тамул	скulptура, кость	2	поздний неолит	Восточная Прибал- тика, Эстония
59	Поселение Абора I	скulptура, рог, кость	4	поздний неолит	Восточная Прибал- тика, Латвия
60	Торфяник Сарнате	скulptура, дерево	1	неолит	Восточная Прибал- тика, Латвия
61	Поселение Оса	скulptура, кость	1	ранний неолит	Восточная Прибал- тика, Латвия
62	Стоянка Ярвенсуу I	скulptура, дерево	1	поздний неолит	Северная Европа, Финляндия
63	Мертавуори	петроглифы	1	неолит – ранняя бронза	Северная Европа, Финляндия
64	Сарааккалио	петроглифы	1	неолит – ранняя бронза	Северная Европа, Финляндия
65	Салменкалио	петроглифы	1	неолит	Северная Европа, Финляндия
66	Киурувэзи	орнамент, камень	1	эпоха бронзы	Северная Европа, Финляндия

1 – петроглифы / petroglyphs

2 – орнамент / ornament

3 – скulptура / sculpture

На территории Западной Сибири находится Новоромановская писаница (р. Томь), она содержит композицию эпохи неолита из 6 змейных фигур [Окладников, Мартынов, 1972]. На Южном Урале в Игнатьевской пещере отмечено лишь одно древнейшее изображение змеи.

На пяти пунктах петроглифов на территории севера европейской части России – Канозеро, Лебединый Нос, Пери Нос II, Старая и Новая Залавруга, насчитывается 9 изображений, их датировка рассматривается в рамках эпохи неолита – бронзы (см., например: [Жульников, 2006]). По хронологии ближайшие сопоставления с этими фигурами приводятся с памятников Финляндии – Мертвавуори, Сараакаллио и Салменкаллио.

Несколько более многочисленная и требующая специализированного исследования категория – орнамент (на кости, керамике, металле и пр.). Выделяются реалистически выполненные изображения змей, а также стилизованные и схематические фигуры – змеевидные, волнообразные, зигзагообразные и пр. Относительно последних следует принять во внимание позицию исследователей, что подобная фигура может являться геометрическим орнаментом, и для определения его как образа змеи необходимо иметь четкие критерии (см., например: [Еньшин, Скочина, 2017] и др.).

В перечень включены объекты с устоявшимися в историографии определениями орнамента в качестве змейных фигур. На восемнадцати памятниках насчитывается 52 изображения.

В Прибайкалье на стоянках Мальта и Улан-Хада насчитывают 13 изображений: 3 реалистичных и 8 стилизованных фигур на верхнепалеолитической пластинке из бивня мамонта; и 2 реалистичных на неолитическом фрагменте керамики [Верхний палеолит..., 2016; Шмидт, 2017]. Западнее, на памятнике поры верхнего палеолита Ачинская стоянка – 2 (?) ед., с сопредельной территории на неолитическом поселении Борлы на керамике 5 (?) фигур [Мерц, 2021].

На территории Западной Сибири (Барабинская лесостепь) на поздненеолитическом могильнике Венгерово-2А найдена костяная пластинка с волнообразным орнаментом, напоминающим змею [Молодин и др., 2013]. Интересен костяной наконечник стрелы неолитического облика с многослойного памятника Старый Тартас-1, на котором волнообразными желобками передано 6 змейных фигур. На могильнике Сопка-2 на литейной форме кельта изображены стилизованные змейные фигуры, однако датируется предмет развитой бронзой [Молодин, Гришин, 2016].

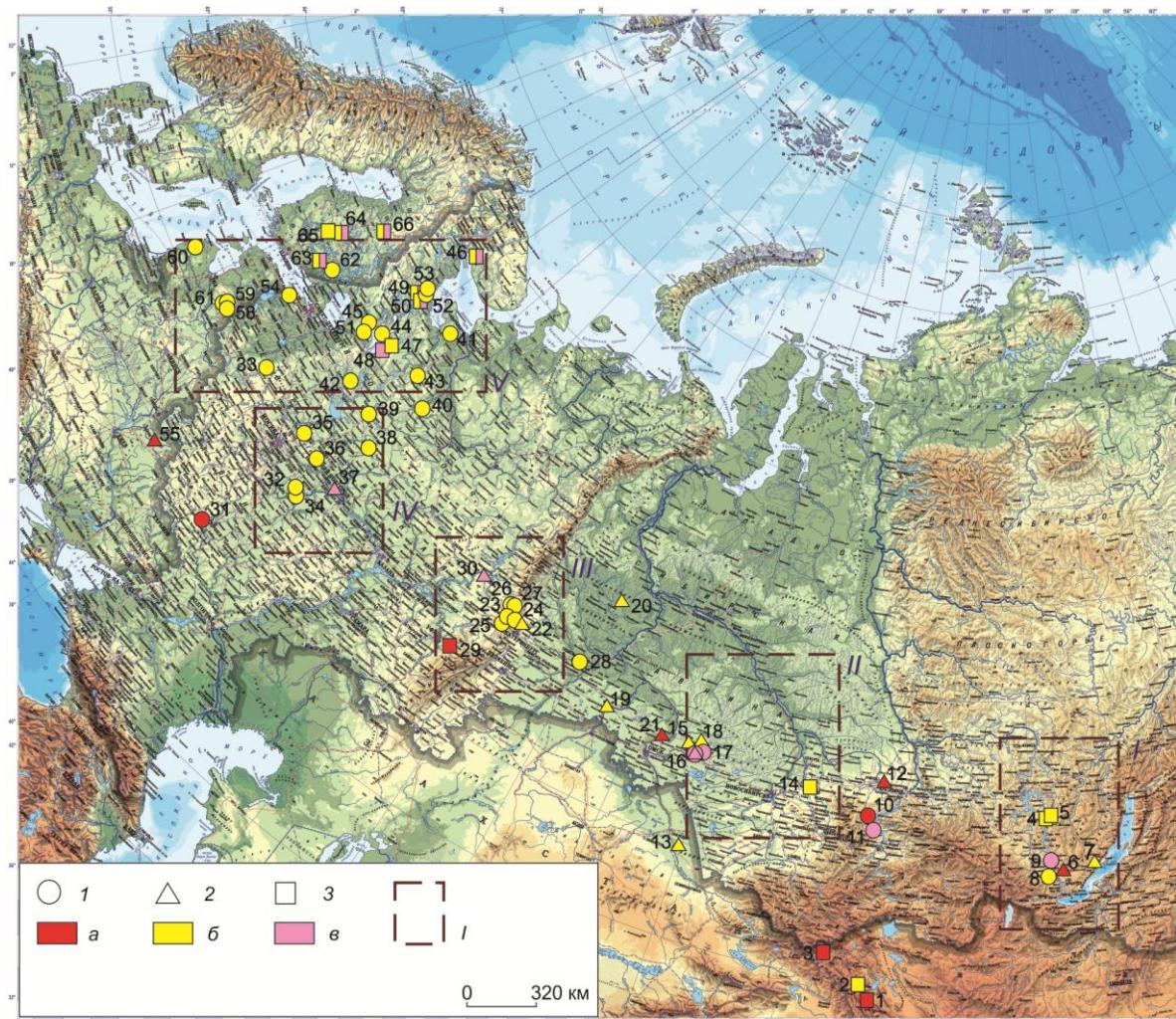
На двух неолитических поселенческих комплексах Мергенъ 6 и Волвонча I отмечен змеевидный орнамент [Еньшин, Скотчина, 2017]. В одном случае 1(+3) резной образ, в другом оформленный как налепы на керамике – 2 фигуры. На стоянке Черноозерье II отмечен единичный случай [Шмидт, 2017].

На Урале на двух ранних памятниках – Шигирский торфяник и пос. Шигирское А, зафиксированы предметы со змеевидным орнаментом [Широков, 2010; Погорелов, 2016]. На первом – единичный случай, на втором – 5 фигур на ложке-ковше.

Нельзя не сказать о реалистичных орнаментальных изображениях змей, но более поздних, на ножах мог. Сейма и г. Пермь. Включены в перечень и несколько приводимых исследователями сопоставлений с сопредельных территорий Западной Европы древнейших орнаментов.

Самая представительная по распространенности на памятниках лесостепной полосы Северной Евразии группа – это скульптурные изображения. Она включает 34 памятника и насчитывает 44 изделия. Материалы, из которых выполнялись изделия, различен – камень, рог, кость, дерево, глина, металл.

На территории Восточной Сибири обнаружена единичная скульптура на верхнепалеолитической стоянке Кокорево I [Верхний палеолит..., 2016]. Три изделия на могильниках ранней бронзы Шумилиха, Городище II, Черновая VIII (см., например: [Первобытное искусство Прибайкалья, 2005; Ковтун, 2011; Бобров, 2015].



Участок карты части территории Северной и Центральной Евразии с памятниками археологии неолита – бронзы, на которых отмечен образ змеи  
 (1 – скульптура, 2 – орнамент, 3 – петроглифы;  
 а – эпоха палеолита, б – эпоха неолита, в – эпоха бронзы;  
 I, II и т. д. – район локализации)

Map section showing a part of the Northern and Central Eurasia with Neolithic – Bronze Age archaeological sites, where snake image is presented  
 (1 – sculpture, 2 – ornament, 3 – petroglyphs; а – Paleolithic, б – Neolithic, в – Bronze Age;  
 I, II etc. – localization area)

Для Западной Сибири можно говорить о 5 скульптурах эпохи раннего металла, найденных на памятниках Сопка-2, Преображенка-6, пос. VIII Пункт Андреевского озера [Молодин, 1992; 2021; Молодин, Гришин, 2016]. При этом три скульптуры обнаружены на первом памятнике в одной могиле.

На Среднем Урале обнаружено 4 предмета на памятниках неолита – ранней бронзы ст. Язевская II, пос. Шувакиш I, Стрелка Горбуновского торфяника, ст. VI Разрез Горбуновского торфяника [Мошинская, 1976; Усачева, 1998; Погорелов, 2002; Чайкина, 2015].

С территории центра и севера Восточно-Европейской равнины Евразии происходит основная масса скульптур: с верхнепалеолитической ст. Костенки I – 2; с памятников неолита и раннего металла – стоянок Черная Гора, Синяя гора 1, Панфилово, Замостье 2, Сах-

тыш II, Ильинский о-в, Андозеро, Кубенино, Олениостровский могильник, Порог Шойрукша II, Тырвала, поселений Пески VI-а, Вигайнаволок I – 15 (+ 4), а также Вёкса, Металлург, Бесовы Следки – 3; эпохи бронзы – Галичский клад – 2 фигуры на одном предмете. Сопоставлялись с ними скульптуры из поселенческих и стояночных комплексов Восточной Прибалтики и Северной Европы – Тамул, Абора I, торфяник Сарнате, Оса, Ярвенсую I (9 изделий)<sup>1</sup>.

Картографирование полученного свода памятников позволяет говорить о повсеместном распространении ранних изображений змей и в рамках критериев «вид изобразительного предмета» и «хронология» визуализировать соотношение их внутри выделяемых районов (см. рисунок).

Таким образом, определяются следующие районы локализации памятников с материалами, идентифицированными как представляющие образ змеи – Прибайкалье (*I*) в Восточной Сибири, верхне-обский на территории Западной Сибири (*II*), Урал (*III*), центральная часть (*IV*) и север (*V*) Восточно-Европейской равнины. На территории Сибири намечаются локальные зоны между *I* и *II* районами, а также между *II* и *III*, объекты здесь отмечены единичные и значительно отстоящие друг от друга. Подобные исследования относительно более широкого круга объектов древнейшей изобразительной деятельности, возможно, позволит определить более четкие территориальные рамки. В целом при выделении границ учитывались уже имеющиеся взгляды исследователей на существование локальных районов развития изобразительной деятельности (см., например: [Бобров, 2015]). Отметим, что они вписываются в концепции территориально более крупных «провинций», зон, регионов (см., например: [Окладников, 1972; Мошинская, 1976]).

Необходимо отметить, что вопрос о семантической составляющей змеиного образа следует выделить в специализированное исследование. И, как нам видится, в первую очередь именно в границах выделенных районов обратиться к этнографическим материалам автотонных народов.

В целом образ змеи в различных формах (скульптура, орнамент, петроглифы), как показало исследование, встречается не редко в археологических материалах на разных этапах эпохи камня – раннего металла от Прибайкалья до Прибалтики. Отмечается оригинальность верхнепалеолитических изображений змеи в скульптуре, петроглифах. На Урале и к западу от него в эпоху неолита превалируют скульптурные изображения. Петроглифы и скульптура, оставленные ранними обществами, имеют яркие черты для идентификации, тогда как орнамент не всегда однозначен. Возможно, при дополнительном рассмотрении и удастся пополнить орнаментальный пласт. Изображения в раннем металле несут в себе стилистические особенности и мировоззренческий подход к исполнению изображения предшествующего времени. Действительно в неолитических культурных формациях складываются основные космогонические взгляды на фигуру змеи, которая в эпоху бронзы прочно войдет шаманские практики. Выделенные районы распространения ее полностью вписываются в существующие концепции об областях появления и развития изобразительной деятельности.

### Список литературы

- Бобров В. В.** Мобильное искусство Сибири в переходное время от эпохи камня к палеометаллу // Искусство бронзового века: Материалы Междунар. симп. Новосибирск, 2015. С. 8–18.
- Верхний палеолит: образы, символы, знаки. Каталог предметов искусства малых форм и уникальных находок верхнего палеолита из археологического собрания МАЭ РАН. СПб.: Экстрапринт, 2016. 384 с.

<sup>1</sup> Подробная публикация указанных памятников представлена в работах различных авторов.

- Енышин Д. Н., Скочина С. Н.** Орнамент на изделиях из кости и рога неолитического комплекса поселения Мергень 6 // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2017. № 2 (37). С. 15–29.
- Жульников А. М.** Петроглифы Карелии: образ мира и миры образов. Петрозаводск: Скандинавия, 2006. 224 с.
- Ковтун И. В.** Змей в змее // Религия в истории народов России и Центральной Азии: Материалы Всерос. с междунар. участием конф., посвящ. 10-летию кафедры религиоведения и теологии АлтГУ. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2011. С. 109–111.
- Мерц В. К.** К вопросу о культурно-исторических процессах в неолите северо-восточного Казахстана и сопредельных регионов // Археология Северной и Центральной Азии: новые открытия и результаты междисциплинарных исследований: Сб. ст., посвящ. 75-летию проф. Ю. Ф. Кирюшина. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2021. С. 62–66.
- Михайлов Ю. И.** Особенности семантики образа змеи в культурных традициях древнего населения Западной Сибири // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы V Годовой итоговой сессии ИАЭТ СО РАН, посвящ. 40-летию СО РАН и 30-летию ИИФИФ СО РАН. Декабрь 1997 г. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. Т. 3. С. 226–229.
- Молодин В. И.** Древнее искусство Западной Сибири (Обь-Иртышская лесостепь). Новосибирск, 1992. 192 с.
- Молодин В. И.** Пластическое искусство одновской культуры // Археологические памятники Южной Сибири и Центральной Азии: от появления первых скотоводов до эпохи сложения государственных образований: Материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 85-летию д-ра ист. наук Э. Б. Вадецкой (1936–2018) и 90-летию д-ра ист. наук Г. А. Максименкова (1930–1986). СПб., 2021. С. 62–66.
- Молодин В. И., Батболд Н., Зоткина Л. В., Черемисин Д. В., Ненахова Ю. Н.** Святилище с «калгутинскими» изображениями на северо-западе Монголии (предварительные данные) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2024. № 1 (52). С. 58–69.
- Молодин В. И., Гришин А. Е.** Памятник Сопка-2 на реке Оми. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2016. Т. 4: Культурно-хронологический анализ погребальных комплексов кротовской культуры. 451 с.
- Молодин В. И., Мыльникова Л. Н., Нестерова М. С., Ефремова Н. С., Ковыршина Ю. Н., Борзых К. А.** Особенности погребально-ритуальных комплексов неолитического могильника Венгерово-2а // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2013. Т. 19. С. 124–129.
- Мошинская В. И.** Древняя скульптура Урала и Западной Сибири. М.: Наука, 1976. 132 с.
- Ненахова Ю. Н.** Образ змеи в ранних комплексах наскальных изображений Северной и Центральной Азии в трудах академика А. П. Окладникова // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2023. Т. 29. С. 751–757.
- Окладников А. П.** Петроглифы Ангары. М.; Л.: Наука, 1966. 322 с.
- Окладников А. П.** Центральноазиатский очаг первобытного искусства (Пещерные росписи Хойт-Цэнкер Агуй. Сэнгри-агуй, Западная Монголия). Новосибирск: Наука, 1972. 76 с.
- Окладников А. П.** Петроглифы Центральной Азии. Хобд-сомон (гора Тэбш). Л.: Наука, 1980. 271 с.
- Окладников А. П., Мартынов А. И.** Сокровища Томских писаниц (настальные рисунки эпохи неолита и бронзы). М.: Искусство, 1972. 255 с.
- Первобытное искусство Прибайкалья. Иркутск: Артиздат, 2055. 20 с.
- Погорелов С. Н.** Орнаментация деревянных изделий из торфяниковых памятников Среднего Урала // Археологическое наследие Урала: от первых открытий к фундаментальному на-

- учному знанию (XX Уральское археологическое совещание): Материалы Всерос. (с междунар. участием) науч. конф. Ижевск, 2016. С. 79–82.
- Погорелов С. Н.** Культовая деревянная посуда из торфяниковых памятников Среднего Зауралья // Вопросы археологии Урала: [Сб. науч. тр.]. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2002. Вып. 24. С. 151–164.
- Усачева И. В.** К истокам мировоззрения древних уральцев (по материалам мелкой глиняной и кремневой пластики эпохи неолита – бронзы озера Андреевского Тюменской обл.) // Вопросы археологии Урала. Екатеринбург, 1998. Вып. 23. С. 105–134.
- Чайкина Н. М.** Торфяниковые памятники Зауралья: анализ и интерпретация: Дис. ... д-ра ист. наук. Екатеринбург, 2015. Т. 1. 338 с.; Т. 2. 334 с.
- Широков В. Н.** Композиции с рисунками птиц,копытных и змей в наскальных изображениях Урала // Уральский исторический вестник. 2010. № 1 (26). С. 92–99.
- Шмидт И. В.** Орнаменты палеолита Северной Азии: исследование иконографии // Universum Humanitarium. 2017. № 2. С. 48–65.

### References

- Bobrov V. V.** Mobil'noe iskusstvo Sibiri v perekhodnoe vremya ot epokhi kamnya k paleometallu [The mobile art of Siberia in the transitional period from the Stone Age to the Early Metal Age]. In: Iskusstvo bronzovogo veka [The art of the Bronze Age]. Materials from an International Symposium. Novosibirsk, 2015, pp. 8–18. (in Russ.)
- Chairkina N. M.** Torfyanikove pamyatniki Zaural'ya: analiz i interpretatsiya [Peat monuments of the Trans-Urals: analysis and interpretation]. Dr. Hist. Sci. Diss. Ekaterinburg, 2015, vol. 1, 338 p.; vol. 2, 334 p. (in Russ.)
- Enshin D. N., Skochina S. N.** Ornament na izdeliyakh iz kosti i roga neoliticheskogo kompleksa poseleniya Mergen' 6 [Ornament on objects made of bone and antler from the Neolithic complex of the Mergene 6 settlement]. Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii [The Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography], 2017, no. 2(37), pp. 15–29. (in Russ.)
- Kovtun I. V.** Zmeya v zmei [A snake within a snake]. In: Religiya v istorii narodov Rossii i Tsentral'noi Azii [Religion in the history of the peoples of Russia and Central Asia]. Materials of the All-Russian conference with international participation, dedicated to the 10<sup>th</sup> anniversary of the Department of Religious Studies and Theology of Altai State University]. Barnaul, Altai State Uni. Press, 2011, pp. 109–111. (in Russ.)
- Merts V. K.** K voprosu o kl'turno-istoricheskikh protsessakh v neolite severo-vostochnogo Kazakhstana i sopredel'nykh regionov [On the issue of cultural and historical processes in the Neolithic of Northeastern Kazakhstan and adjacent regions]. In: Arkheologiya Severnoi i Tsentral'noi Azii: novye otkrytiya i rezul'taty mezhdisciplinarnykh issledovanii [Archaeology of North and Central Asia: new discoveries and results of interdisciplinary research]. Collection of articles dedicated to 75<sup>th</sup> anniversary of professor Yu. F. Kiryushin. Barnaul, Altai State Uni. Press, 2021, pp. 62–66. (in Russ.)
- Mikhailov Yu. I.** Osobennosti semantiki obrazza zmei v kul'turnykh traditsiyakh drevnego naseleiya Zapadnoi Sibiri [Features of the semantics of the snake image in the cultural traditions of the ancient population of Western Siberia]. In: Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories: Materials of the V Annual Final Session of the IAE SB RAS, dedicated to the 40<sup>th</sup> anniversary of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences and the 30<sup>th</sup> anniversary of the IIFiF SB RAS. December 1997. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 1997, vol. 3, pp. 226–229. (in Russ.)
- Molodin V. I.** Drevnee iskusstvo Zapadnoi Sibiri (Ob'-Irtyshskaya lesostep') [The ancient art of Western Siberia (Ob-Irtysh forest-steppe)]. Novosibirsk, 1992, 192 p. (in Russ.)
- Molodin V. I.** Plasticheskoe iskusstvo odinovskoi kul'tury [Plastic art of Odintsovo culture]. In: Arkheologicheskie pamyatniki Yuzhnoi Sibiri i Tsentral'noi Azii: ot poyavleniya pervykh

- skotovodov do epokhi slozheniya gosudarstvennykh obrazovanii [Archaeological sites of Southern Siberia and Central Asia: from the appearance of the first pastoralists to the era of the formation of state formations]. Proc. of International Scientific Conference, dedicated to 85<sup>th</sup> Doctor of Historical Sciences E. B. Vadetskaya (1936–2018) and 90<sup>th</sup> Doctor of Historical Sciences G. A. Maksimenkov (1930–1986)]. St. Petersburg, 2021, pp. 62–66. (in Russ.)
- Molodin V. I., Batbold N., Zotkina L. V., Cheremisin D. V., Nenakhova Yu. N.** Svyatilishche s “kalgutinskimi” izobrazheniyami na severo-zapade Mongolii (predvaritel’nye dannye) [Sanctuary with “Kalgutu” Style Images in Northwestern Mongolia (Preliminary Data)]. *Archeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia*, 2024, no. 1 (52), pp. 58–69. (in Russ.)
- Molodin V. I., Grishin A. E.** Pamyatnik Sopka-2 na reke Omi [Monument Sopka-2 on the Omi River]. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2016, vol. 4, 451 p. (in Russ.)
- Molodin V. I., Mylnikova L. N., Nesterova M. S., Efremova N. S., Kovyrshina Yu. N., Borzykh K. A.** Osobennosti pogrebal’no-ritual’nykh kompleksov neoliticheskogo mogil’nika Vengerovo-2a [Features of funerary and ritual complexes of the Neolithic burial ground of Vengerovo-2a]. In: Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2013, vol. 19, pp. 124–129. (in Russ.)
- Moshinskaya V. I.** Drevnyaya skul’ptura Urala i Zapadnoi Sibiri [Ancient sculpture of the Urals and Western Siberia]. Moscow, Nauka, 1976, 132 p. (in Russ.)
- Nenakhova Yu. N.** Obraz zmei v rannikh kompleksakh naskal’nykh izobrazhenii Severnoi i Tsentral’noi Azii v trudakh akademika A. P. Okladnikova [The image of a snake in the early complexes of rock art in Northern and Central Asia in the works of Academician A. P. Okladnikov]. In: Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2023, vol. 29, pp. 751–757. (in Russ.)
- Okladnikov A. P.** Petroglify Angary [The Angara petroglyphs]. Moscow, Leningrad, Nauka, 1966, 322 p. (in Russ.)
- Okladnikov A. P.** Petroglify Tsentral’noi Azii. Khobd-somon (gora Tebsh) [The petroglyphs of Central Asia. Hobd-somon (Mount Tebsh)]. Leningrad, Nauka, 1980, 271 p. (in Russ.)
- Okladnikov A. P.** Tsentral’noaziatskii ochag pervobytnogo iskusstva (Peshchernye rospisi Khoit-Tsenker Agui. Sengri-agui, Zapadnaya Mongoliya) [The Central Asian hearth of primitive art: (cave paintings of Khoit-Tsenker Agui, Sengri-Agui, Western Mongolia)]. Novosibirsk, Nauka, 1972, 76 p. (in Russ.)
- Okladnikov A. P., Martynov A. I.** Sokrovishcha Tomskikh pisanits. Naskal’nye risunki epokhi neolita i bronzy [The treasures of Tomsk petroglyphs (rock paintings from the Neolithic and Bronze Ages)]. Moscow, Iskusstvo, 1972, 296 p. (in Russ.)
- Pervobytnoe iskusstvo Pribaikal’ya [The primitive art of the Baikal region]. Irkutsk, Artizdat, 2005, 20 p. (in Russ.)
- Pogorelov S. N.** Kul’tovaya derevyanaya posuda iz torfyanikovykh pamyatnikov Srednego Zaural’ya [Iconic wooden tableware from peat monuments of the Middle Urals]. In: Voprosy arkheologii Urala [Questions of the archeology of the Urals]. Collection of scientific papers. Ekaterinburg, Ural Federal Uni. Press, 2002, iss. 24, pp. 151–154. (in Russ.)
- Pogorelov S. N.** Ornamentatsiya derevyanymi izdelii iz torfyanikovykh pamyatnikov Srednego Urala [Ornamentation of wooden products from peat monuments of the Middle Urals]. In: Arkheologicheskoe nasledie Urala: ot pervykh otkrytii k fundamental’nomu nauchnomu znaniiyu (XX Ural’skoe arkheologicheskoe soveshchanie) [The archaeological heritage of the Urals: from the first discoveries to fundamental scientific knowledge (XX Ural Archaeological Conference)]. Proc. of the All-Russian (with international participation) of the scientific conference. Izhevsk, 2016, pp. 79–82. (in Russ.)
- Shirokov V. N.** Kompozitsii s risunkami ptits, kopytnykh i zmei v naskal’nykh izobrazheniyakh Urala [Compositions with drawings of birds, ungulates and snakes in rock paintings of the Urals]. *Ural’skii istoricheskii vestnik [Ural Historical Bulletin]*, 2010, vol. 1 (26), pp. 92–99. (in Russ.)

**Shmidt I. V.** Ornamenti paleolita Severnoi Azii: issledovanie ikonografii [Paleolithic Ornaments of Northern Asia: a Study of iconography]. *Universum Humanitarium*, 2017, no. 2, pp. 48–65. (in Russ.)

**Usacheva I. V.** K istokam mirovozzreniya drevnikh ural'tsev (po materialam melkoi glinyanoi i kremnevoi plastiki epokhi neolita-bronzy ozera Andreevskogo Tyumenskoi obl.) [Towards the origins of the worldview of the ancient Uralians (based on the materials of fine clay and flint plastics of the Neolithic-Bronze Age of Lake Andreevsky, Tyumen region)]. In: *Voprosy arkheologii Urala* [Questions of the archeology of the Urals]. Collection of scientific papers. Ekaterinburg, 1998, iss. 23, pp. 105–134. (in Russ.).

Verkhnii paleolit: obrazy, simvolы, znaki. Katalog predmetov iskusstva malykh form i unikal'nykh nakhodok verkhnego paleolita iz arkheologicheskogo sobraniya MAE RAN [The Upper Paleolithic: images, symbols, signs. Catalogue of small-form art objects and unique Upper Paleolithic finds from the archaeological collection of the MAE RAS.]. St. Petersburg, Ekstraprint, 2016, 384 p. (in Russ.)

**Zhulnikov A. M.** Petroglify Karelii: Obraz mira i miry obrazov [The petroglyphs of Karelia: The image of the world and the worlds of images]. Petrozavodsk, Skandinaviya, 2006, 224 p. (in Russ.)

### Информация об авторе

**Юлия Николаевна Ненахова**, кандидат исторических наук

### Information about the Author

**Yuliya N. Nenakhova**, Candidate of Sciences (History)

Статья поступила в редакцию 25.04.2025;  
одобрена после рецензирования 20.05.2025; принята к публикации 20.05.2025  
The article was submitted on 25.04.2025;  
approved after reviewing on 20.05.2025; accepted for publication on 20.05.2025

## Научная статья

УДК 903.02

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-97-107

# Глиняная зооморфная пластика эпохи поздней бронзы из Нижнего Прииртышья: особенности морфологии

Дмитрий Вадимович Селин<sup>1</sup>

Юрий Петрович Чемякин<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

<sup>2</sup> Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина  
Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup> selin@e-page.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6939-2917>

<sup>2</sup> yury-che@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1386-2510>

## Аннотация

Выполнен анализ морфологических особенностей образцов зооморфной глиняной пластики с территории Нижнего Прииртышья, с поселений Чилимского микрорайона и Лучкино I, с применением 3D-моделирования. Всего было изучено десять целых и девять фрагментированных скульптур, обнаруженных в комплексах с гребенчато-ямочной керамикой. Выделено три типа: изображения медведей, лисицы и птиц. Типы разделяются на подтипы и варианты, для каждого из которых характерны свои особенности морфологии и орнаментации. Все фигурки медведей объединяет детализация морды, акцент на нос и глаза, приемы нанесения узоров. Уникально стилизованное изображение лисицы, на нем обозначены характерные черты этого хищника: узкая вытянутая морда, заостренные уши, длинный объемный хвост. Фигурки птиц также стилизованы, их объединяет наличие анатомических деталей. Скульптуры подтипа 2 отражают попытки передачи динамики движения. Проанализированная коллекция находит аналогии в материалах эпохи поздней бронзы Западной Сибири в лозгинской, атлынской, барсовской культурах.

## Ключевые слова

Нижнее Прииртышье, поздний бронзовый век, глиняная пластика, 3D-моделирование

## Благодарности

Исследование выполнено за счет Российского научного фонда, грант № 23-18-00424, <https://rscf.ru/project/23-18-00424>

## Для цитирования

Селин Д. В., Чемякин Ю. П. Глиняная зооморфная пластика эпохи поздней бронзы из Нижнего Прииртышья: особенности морфологии // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 97–107. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-97-107

## Clay Zoomorphic Sculptures of the Late Bronze Age from the Lower Irtysh Region: Morphology Peculiarities

Dmitrii V. Selin<sup>1</sup>, Yuriy P. Chemyakin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institute of Archaeology and Ethnography  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

<sup>2</sup> Ural Federal University  
named after the first President of Russia B. N. Yeltsin  
Ekaterinburg, Russian Federation

<sup>1</sup> selin@e-page.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6939-2917>  
<sup>2</sup> yury-che@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1386-2510>

### Abstract

*Purpose.* Morphological features of zoomorphic clay sculptures from the Lower Pritishye region, specifically from the Chilimka microdistrict and Luchkino I settlements, were analyzed. Ten whole and nine fragmented sculptures found in complexes with comb-pit ceramics were studied. A 3D modelling method using a RangeVision Pro laser scanner was employed to study the sculptures.

*Results.* There are three types of clay sculptures: bears, foxes and birds. The types are internally divided into subtypes and variants, each of which has its own unique features: differences in shape, degree of stylization, presence of holes and notches for fixing, and ornamentation. All bear figurines are united by the detailing of the muzzle, emphasis on the nose and eyes, and technical methods of ornamentation - dimpled indentations and dashing. The objects could have been used as part of various complex compositions. Fragmented sculptures indicate the replicability of this image and may testify to the presence of a tradition of ritual spoilage of these items. The sculptural image of a fox is unique. Despite the high level of stylization, it shows the characteristic features of this predator. Images of birds are also stylized, but they are united by the presence of anatomical details - the highlighted head, beak, tail and open wings. The figurines were decorated with the same technical methods of ornamentation. The presence of holes for fastenings indicates that these pieces could have been used in various compositions. Figurines of subtype 2 reflect attempts to convey the dynamics of movement.

*Conclusion.* The analyzed collection finds analogues in the materials of the Late Bronze Age of Western Siberia. This is especially characteristic of bear and bird figurines. Stylistically similar sculptures were found on the sites of the lozvino, atlym and barovo cultures. Animal sculptures of different types had different functional and ritual functions.

### Keywords

Lower Irtysh region, late Bronze Age, clay sculptures, 3D modeling

### Acknowledgements

The study was supported of the Russian Science Foundation, project no. 23-18-00424, <https://rscf.ru/project/23-18-00424>

### For citation

Selin D. V., Chemyakin Yu. P. Clay Zoomorphic Sculptures of the Late Bronze Age from the Lower Irtysh Region: Morphology Peculiarities. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 97–107. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-97-107

Глиняная антропоморфная и зооморфная пластика была широко распространена на территории Западной Сибири и Урала начиная с эпохи неолита и вплоть до позднего Средневековья. Существует обширная библиография, посвященная этой теме (см.: [Мошинская, 1976; Молодин, 1992; Сериков, 2014] и др.). Среди зооморфных изделий наиболее распространены изображения медведей и птиц. Скульптурные фигурки медведей и отдельно их голов встречаются на памятниках огромной территории от Урала до Тихоокеанского побережья. Они изготавливались из разных материалов – глины, камня, кости и др. Несмотря на довольно высокий уровень стилизации, на этих изделиях хорошо переданы отличительные особенности зверя – характерная форма головы и морды, часто выделен нос, небольшие глаза, обозначена пасть [Васильевский, Окладников, 1980]. Водоплавающая птица как сюжет в искусстве получила распространение в лесной полосе Европейского Севера, Урала и Западной Сибири как минимум с неолита (см.: [Гурина, 1972; Усачева, 1998, с. 117–118, Сериков, 2014, с. 54–57, 71] и др.). Миниатюрная фигурка гуся (?) происходит с поселения эпохи бронзы Черно-

реченское I, предварительно датируемого временем до середины II тыс. до н. э. [Косинская, 1998, с. 100–102, рис. 5, 6]. Реже встречаются изображения, которые можно условно назвать боровой дичью.

Еще сравнительно недавно в таежном Обь-Иртышье были известны лишь единичные находки глиняных скульптурок. Первая большая серия была обнаружена в конце 1980-х – начале 1990-х гг. в ходе работ И. Г. Глушкива и Т. М. Захожей на территории Нижнего Прииртышья на памятниках позднего бронзового века Чилимского микрорайона и поселений (жертвенному месте) Лучкино I. Но до сих пор она не получила должного освещения в литературе. Опубликована краткая информация о ней в тезисах и монографическом исследовании, посвященном керамике эпохи поздней бронзы Нижнего Прииртышья [Глушкив, Захожая, 2000; 2011]. В 2022 г. в ходе работ с коллекциями Барсовой Горы в Сургутском краеведческом музее мы получили информацию о том, что в его фондах хранятся коллекции и полевая документация из раскопок И. Г. Глушкива и Т. М. Захожей в Чилимском микрорайоне<sup>1</sup>.

Чилимский микрорайон представляет собой скопление археологических памятников (ок. 25), расположенных в устье р. Чилимки (правый приток р. Конды, в 25–30 км от места ее впадения в р. Иртыш).

Источниковую базу составили целые (10 экз.) и фрагментированные (9 экз.) глиняные скульптуры различных животных. Следует отметить неудовлетворительную полевую документацию, не позволившую однозначно привязать всю пластику к конкретным памятникам. Многие фигурки оказались без шифра, часть пакетов – без подписей. Но, судя по сохранившейся информации от исследователей, все они происходят из комплексов с гребенчато-ямочной керамикой эпохи поздней бронзы [Глушкив, Захожая, 2000].

Цель – анализ морфологических особенностей образцов зооморфной глиняной пластики с территории Нижнего Прииртышья с поселений Чилимского микрорайона и Лучкино I.

Для детального анализа особенностей морфологии и орнаментации фигурок был применен метод 3D-моделирования. Он является неразрушающим, что позволяет получать продольные и поперечные разрезы целого изделия, не повреждая сам предмет, анализировать особенности нанесения узоров, строить карты высот, получать размерные характеристики. Для создания 3D-моделей применялся лазерный сканер RangeVision Pro. Была выполнена съемка всех изделий в нескольких проекциях на поворотном столике. После этого производилось объединение в одну полную модель в специализированном программном обеспечении с погрешностью менее 0,15 мм с последующей обработкой.

*Изображения медведей.* Скульптура 1, поселение Чилимка I (рис. 1, 1). Голова имеет округлое основание и выемку для крепления, выделенную шею, морда слегка вытянута вперед. На ней обозначены характерные черты – массивный нос, маленькие глаза, ноздри и рот, нанесенный гладким орнаментиром. Уши окружной формы расположены по бокам. От верхушек ушей к глазам спускаются два ряда овальных вдавлений. В нижней части имеется четыре сквозных отверстия, предназначенных, по всей видимости, для крепления. Максимальные размеры: длина морды – 3,1 см, ширина – 2,8 см, высота – 3,7 см.

Скульптура 2, поселение Чилимка VII (рис. 1, 2). Голова с круглым основанием и короткой шеей. Морда вытянута вперед, ямочными вдавлениями обозначены рот, носовые пазухи и глаза. По бокам нанесены две тонкие линии, возможно обозначающие пасть. Задняя часть фигурки слажена вниз, уши окружной формы прижаты назад и располагаются по бокам. Фигурка покрыта черной краской, стершейся по краям. Максимальные размеры: длина – 3,1 см, ширина – 2,2 см; высота – 2,6 см.

<sup>1</sup> Авторы выражают глубокую благодарность директору Сургутского краеведческого музея М. Ю. Селяниной за информацию и предоставленную возможность осмотреть коллекции и имеющуюся полевую документацию о раскопках.

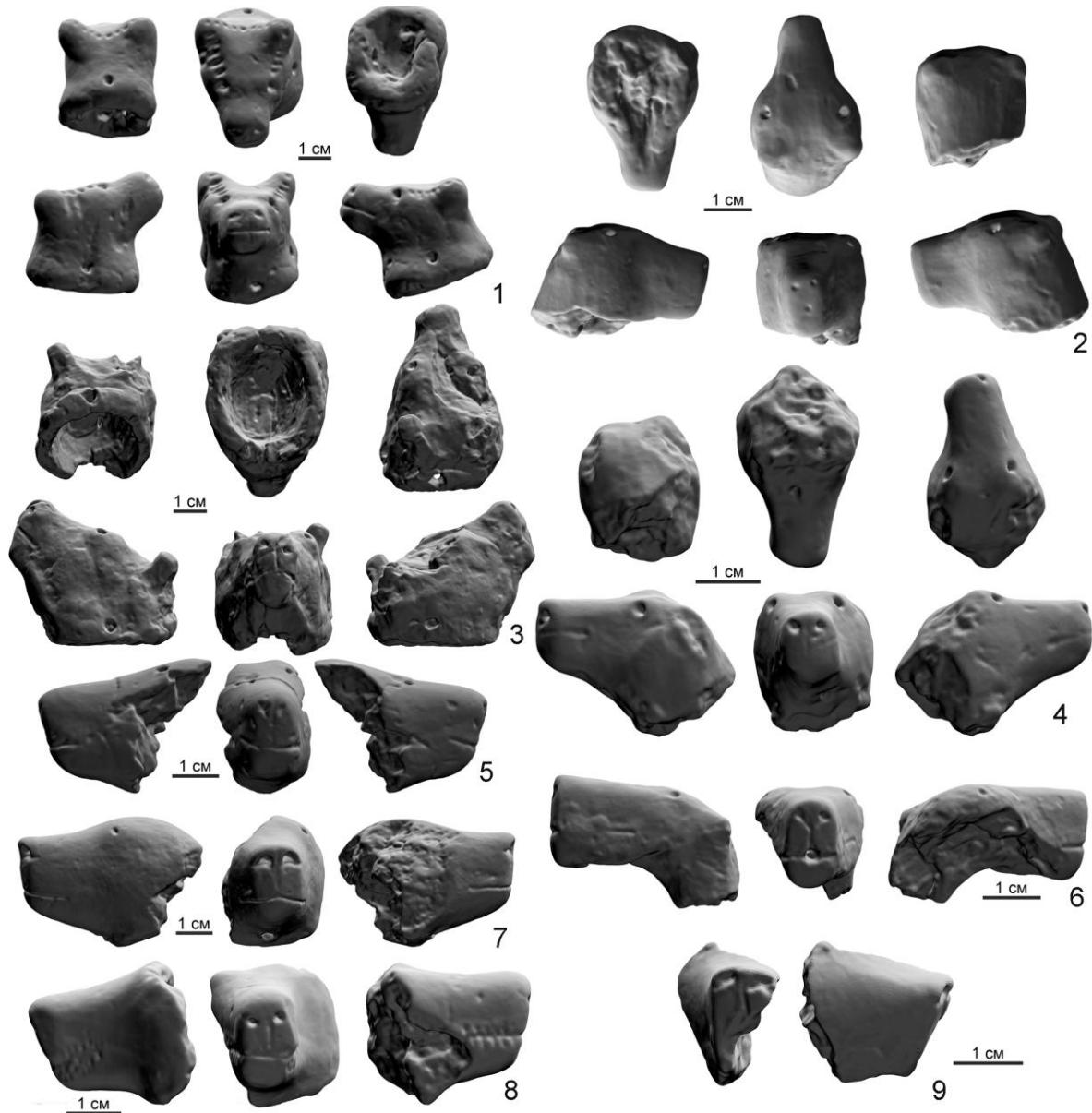


Рис. 1. Тип 1, подтип 1, вариант 1. 3D-модели скульптур голов медведей с поселений Чилимка I (1), VII (2, 5, 6, 8), VIII (4), XXI (3), XXII (7?, 9), в разных проекциях: 1 – скульптура 1; 2 – скульптура 2; 3 – скульптура 3; 4 – скульптура 4; 5 – скульптура 8; 6 – скульптура 9; 7 – скульптура 10; 8 – скульптура 11; 9 – скульптура 12

Fig. 1. Type 1, subtype 1, variant 1. 3D models of bear head sculptures from the settlements Chilimka I (1), VII (2, 5, 6, 8), VIII (4), XXI (3), XXII (7?, 9), in different projections: 1 – sculpture 1; 2 – sculpture 2; 3 – sculpture 3; 4 – sculpture 4; 5 – sculpture 8; 6 – sculpture 9; 7 – sculpture 10; 8 – sculpture 11; 9 – sculpture 12

Скульптура 3, поселение Чилимка XXI (рис. 1, 3). Голова с округлым основанием и слегка выделенной шеей. Морда вытянутая, глаза и носовые пазухи обозначены ямочными вдавлениями, детали носа и рта намечены прочерчиванием гладким орнаментиром, от ноздрей к пасти спускается вертикальная черта. На дополнительных бугорках располагается зона глаз. Одно ухо утрачено, второе, подтрапециевидной формы, расположено сбоку. В нижней части есть три сквозных отверстия, еще одно, судя по всему, было утрачено. Максимальные размеры: длина – 5,6 см, ширина – 3,3 см; высота – 3,4 см.

Скульптура 4, поселение Чилимка VIII (рис. 1, 4). Голова с округлым основанием и выделенной шеей. Возможно, в нижней части располагалось отверстие, к настоящему моменту утраченное. Морда вытянута, глаза и носовые пазухи отмечены ямочными вдавлениями, детали носа (вертикальная линия от ноздрей к пасти) и рта слегка выделены гладким орнаментом или тонкой палочкой. Задняя часть фигурки сглажена вниз, уши утрачены. Максимальные размеры: длина – 2,8 см, ширина – 1,9 см; высота – 2,2 см.

Скульптура 5, поселение (жертвеннное место) Лучкино I (рис. 2, 1). Основание трапециевидное, без выделенной шеи. Морда вытянута, выделен крупный нос. Носовые пазухи, рот и глаза четко не обозначены, но намечены. Уши небольшие подтреугольной формы сформованы по бокам на затылке. Максимальные размеры: длина – 6 см, ширина – 4,8 см; высота – 3,6 см.

Скульптура 6, поселение (жертвеннное место) Лучкино I (рис. 2, 2). Основание подтрапециевидное, шея не выделена. Морда вытянута, детали (носовые пазухи, рот, глаза) не обозначены. Но можно отметить небольшое вдавление на месте глаза с правой стороны головы, и овальное углубление с правой же стороны на месте ноздри. Уши овальной формы расположаются на затылке по бокам. Отверстия для крепления отсутствуют. Максимальные размеры: длина – 5,3 см, ширина – 3,3 см; высота – 3,2 см.

Скульптура 7, поселение Чилимка VIII (рис. 2, 4). Фигурка медведя, изображенного в полный рост, плохой сохранности. Голова и туловище были изготовлены отдельно. Морда вытянута вперед, детали не обозначены, шея короткая. На туловище в передней части небольшими бугорками обозначены передние лапы, задние утрачены. На задней части имеется вертикальная выемка, предназначенная для крепления фигурки на штыре. Максимальные размеры: длина головы – 2,4 см, ширина туловища – 2 см; высота фигурки – 3,6 см.

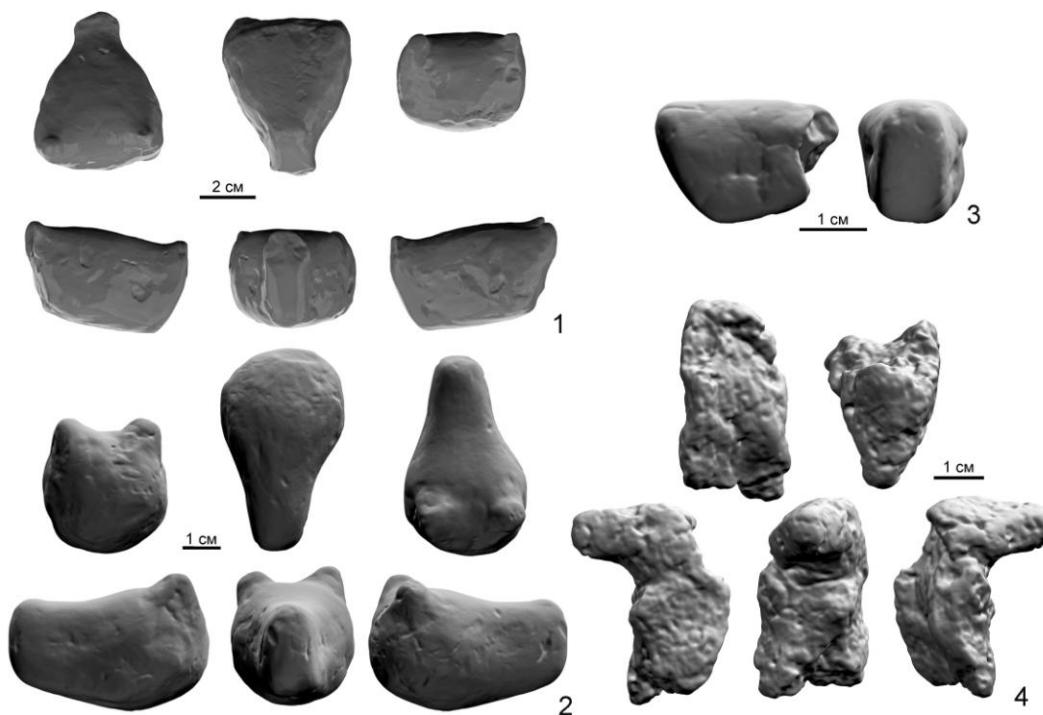


Рис. 2. Тип 1, подтип 1, вариант 2 (1–3). Тип 1, подтип 2 (4). 3D-модели скульптур медведей с поселений Лучкино I (1, 2), Чилимка VII (3), VIII (4) в разных проекциях: 1 – скульптура 5; 2 – скульптура 6; 3 – скульптура 13; 4 – скульптура 7

Fig. 2. Type 1, subtype 1, variant 2 (1–3). Type 1, subtype 2 (4). 3D models of bear sculptures from the settlements of Luchkino I (1, 2), Chilimka VII (3), VIII (4) in different projections: 1 – sculpture 5; 2 – sculpture 6; 3 – sculpture 13; 4 – sculpture 7

Скульптуры 8–13, поселения Чилимка VII (рис. 1, 5, 6; рис. 2, 3), VIII (рис. 1, 8), XXII (рис. 1, 7?, 9). Представлены фрагментами головок медведей разной степени сохранности, изготовленных в схожей стилистической манере. Имеют выраженную вытянутую морду, носовые пазухи и глаза отмечены ямочными вдавлениями, детали носа и рот – прорезыванием (кроме скульптуры 13 – рис. 2, 3). У скульптуры 10 внизу сохранились часть округлого основания и небольшое отверстие для крепления (рис. 1, 7). У скульптуры 13 отсутствует четкая детализация морды.

*Изображение лисицы*, памятник Чилимского микрорайона (возможно, Чилимка I) или Лучкино I (рис. 3, 1). Фигурка характеризуется стройным телом с узкой вытянутой мордой и обозначенными приподнятыми вверх заостренными ушами. В задней части смоделирован объемный хвост длиной ок. 6,4 см при общей длине фигурки 11,6 см. Лапы четко не обозначены, в нижней части фигуры по длинной стороне сформована выемка. В передней части хвоста имеется широкое углубление, которое заканчивается сквозным отверстием диаметром до 0,35 см, которое могло служить для крепления и подвешивания. Несмотря на высокую степень стилизации, в этой фигурке проявляются морфологические черты, характерные для обыкновенной, или рыжей, лисицы, к которым относятся особенности строения морды, тела и хвоста, пропорции тела [Герасимов, 1950]<sup>2</sup>.

*Изображения птиц*. Скульптура 1, поселение Чилимка I (рис. 4, 1). Головка небольшая, переходит в туловище через толстую шею. С оборотной стороны оформлен небольшой выступ, обозначающий клюв. От него к центру фигурки спускается ряд насечек. Туловище слегка выпуклое. Крылья стилизованы и оформлены как выступы по бокам туловища, широкий хвост также стилизован и передан в виде выступа сзади. Они украшены тонкими параллельными линиями (на крыльях – косыми), нанесенными гладким орнаментиром. В центре туловища имеется сквозное отверстие диаметром до 0,85 см, которое могло служить для подвешивания или крепления на штыре. Рядом с отверстием в верхней части имеется небольшое повреждение. Максимальные размеры: длина фигурки – 5,5 см, ширина – 3,4 см; высота – 1,8 см.

Скульптура 2, поселение Чилимка VII (рис. 4, 2). Голова и шея четко обозначены и вытянуты, ямочными вдавлениями нанесены глаза. С оборотной стороны небольшим подтреугольным выступом намечен клюв. В передней части за шеей по бокам смоделированы небольшие крылья, загнутые вниз. В задней части оформлен лопатообразный хвост шириной ок. 1,9 см. По центру туловища снизу имеется глухое отверстие диаметром до 0,4 см. По длинной стороне фигурка изогнута по дуге. Максимальные размеры: длина – 7,2 см, ширина – 4,1 см, толщина – 2 см.

Скульптура 3, поселение (жертвенное место) Лучкино I (рис. 4, 3). Сохранились боковая и задняя части. По особенностям морфологии схожа со скульптурой 1. Крыло и хвост стилизованы и оформлены выступами, на них прорезыванием нанесены узоры, обозначающие,



Рис. 3. Тип 2. 3D-модель скульптуры лисицы с поселения Чилимка I или Лучкино I (?) в разных проекциях (1). 3D-модель фрагмента глиняной скульптуры с поселения Чилимка XXII в разных проекциях (2)

Fig. 3. Type 2. 3D model of a fox sculpture from the settlement Chilikma I or Luchkino I (?) in different projections (1). 3D model of a fragment of a clay sculpture from the settlement Chilikma XXII in different projections (2)

<sup>2</sup> Нельзя также исключать, что фигурка представляет собой большеголовую, большеклювую птицу.

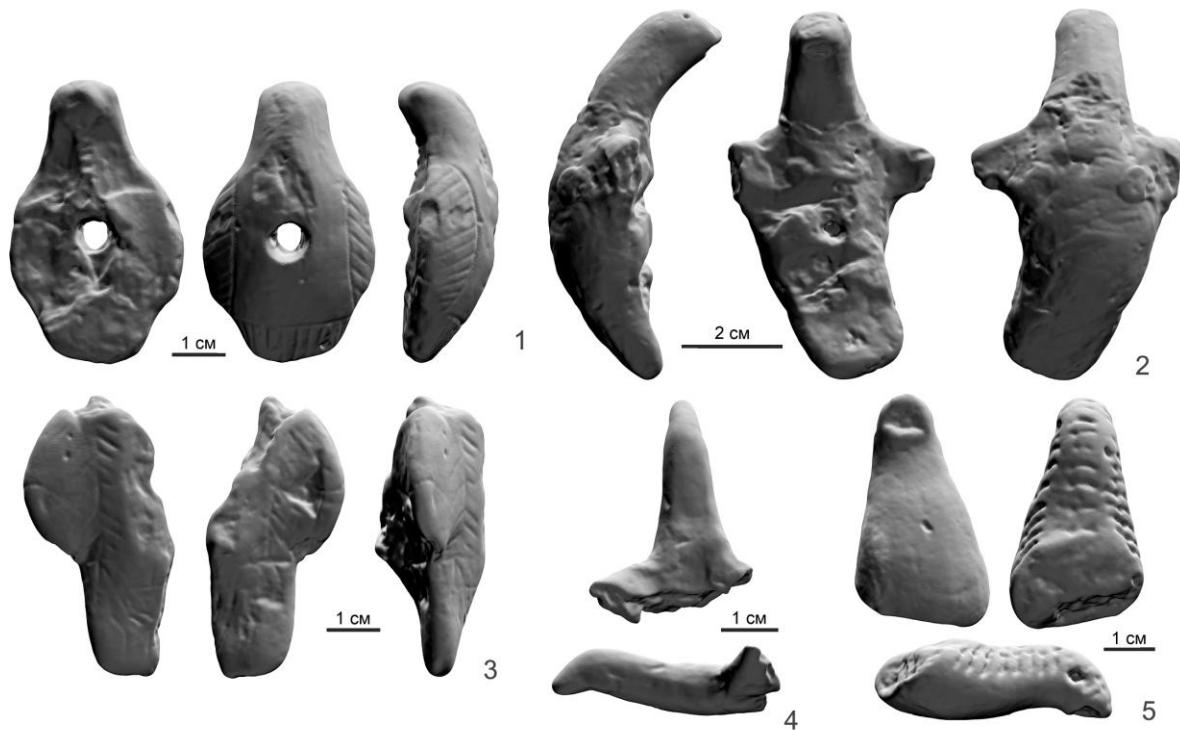


Рис. 4. Тип 3. 3D-модели скульптур птиц с памятников Чилимка I (1, 4), VII (2), Лучкино I (3): 1, 3 – подтип 1, вариант 1; 2, 5 – подтип 1, вариант 2; 4 – подтип 2

Fig. 4. Type 3. 3D models of bird sculptures from the monuments Chilimka I (1, 4), VII (2), Luchkino I (3): 1, 3 – subtype 1, variant 1; 2, 5 – subtype 1, variant 2; 4 – subtype 2

возможно, детали оперения. По центру тулов проходило сквозное отверстие. В публикации И. Г. Глушкова [1991, рис. 1, 5] скульптура фигурирует в составе коллекции Лучкино I. В Сургутском краеведческом музее она лежала в одном пакете с фигурками медвежьих голов, судя по подписи, с поселения Чилимка VII.

Скульптура 4, поселение Чилимка I (рис. 4, 4). Сохранилась передняя часть фигурки. У нее длинная, чуть изогнутая шея и голова, слегка опущенная вниз. Глаза не намечены. Шея плавно переходит в тулов с сохранившимися фрагментами поднятых вверх крыльев по бокам. Возможно, птица была изображена в полете.

Скульптура 5, поселение Чилимка XVII (рис. 4, 5). Также сохранилась только передняя часть с длинной и толстой, расширяющейся шеей и головой с обозначенными на ней глазами. На нижней стороне головы выделен открытый клюв. В верхней части фигурки по всей длине нанесены три ряда вдавлений гладким орнаментиром. И. Г. Глушков и Т. Н. Собольникова относят поселение к эпохе ранней бронзы [2005, с. 45].

*Фрагмент глиняной скульптуры*, поселение Чилимка XXII (рис. 3, 2). Обломок части фигурки с вытянутой, приостренной и заглаженной частью с постепенным расширением к месту излома, округлый в сечении. Максимальные размеры: длина – 2,3 см, диаметр – 1,8 см.

Проанализированные глиняные скульптуры эпохи поздней бронзы с территории Нижнего Прииртышья (Чилимский район и Лучкино I) по их видовой принадлежности и особенностям морфологии можно подразделить на три типа, несколько подтипов и вариантов.

Тип 1 – медведи (см. рис. 1, 2). К нему относятся небольшие зооморфные фигурки, выполненные с разной степенью стилизации. По полноте изображения выделяются два подтипа – головы зверя и полные фигуры. Первый представлен двумя вариантами.

Подтип 1, вариант 1 (рис. 1; скульптуры 1–4) – головки с выделенной шеей и вытянутой мордой, детали (нос, рот, глаза) могут быть обозначены комбинацией ямочных вдавлений и прочерчивания. Уши округлые или подтреугольные. Основания фигурок (снизу шеи) округлые, с выемкой. На части скульптур сохранились небольшие отверстия для крепления. К этому варианту может быть отнесена часть фрагментированных скульптур (9, 10).

Подтип 1, вариант 2 (рис. 2, 1–3; скульптуры 5, 6, 13) – головки с подтрапециевидным основанием без выемки, шея не выделена. Для них характерна минимальная детализация – отсутствуют обозначения глаз, рта, носовых пазух. Уши небольшие, треугольные или овальные, расположены в задней части. Отверстия для крепления отсутствуют. Но стоит отметить скульптуру 6 (см. выше) в связи с гипотезой, высказанной С. Ф. Кокшаровым, о преднамеренной различной передачей глаз у одного существа [Кокшаров, 2014, с. 79–80]. Еще одно изображение этого варианта было найдено в низовьях Конды на поселении атлымской культуры Большая Сага 25 [Собольникова, Кузина, 2021, с. 382, рис. 59, 1].

Подтип 2 (рис. 2, 4; скульптура 7) – изображение медведя в полный рост. Схематично изображены лапы, морда детализирована минимально. В задней части имеется выемка для крепления на вертикальной основе.

Тип 2 (рис. 3, 1) – уникальное изображение лисицы со стройным телом, узкой вытянутой мордой, объемным длинным хвостом, отверстием для крепления.

Тип 3 (рис. 4) – стилизованные изображения птиц с опущенной или поднятой головой, распахнутыми крыльями. Фигурки могут украшаться насечками и прочерченными линиями и иметь отверстия для крепления. Выделяются два подтипа. Первый представлен стилизованными изображениями боровой дичи (тетеревиных), тулово которых в профиль изогнуто по дуге. Второй, вероятно, изображает водоплавающую птицу в полете.

Подтип 1, вариант 1 (скульптура 1; рис. 4, 1) – тулово плавно переходит в голову, короткая шея слабо выражена. Клюв обозначен небольшим выступом на нижней стороне головы. Широкие крылья и хвост оформлены в виде выступов, на них нанесен орнамент в виде прочерченных линий, подчеркивающий общую форму изделия. В центральной части туловища имеется сквозное отверстие (диаметр 0,4–0,85 см). Вероятно, к этому варианту относится и обломок фигурки 3 (рис. 4, 3).

Подтип 1, вариант 2 (скульптура 2; рис. 4, 2) – фигурка с относительно вытянутой шеей и головой с выделенными глазами, подтреугольным клювом. Короткие крылья загнуты вниз, хвост лопатообразной формы. Несквозное отверстие меньшего диаметра (до 0,4 см) расположено в нижней части.

К этому варианту, возможно, относились и скульптура 5 (рис. 4, 5), датированная ранним бронзовым веком. Истоки же этого подтипа, не исключено, уходят еще в неолит (Евстюниха I [Усачева, 1998, рис. 1, 5, с. 116; Сериков, 2014, с. 54]).

Подтип 2 (скульптура 4; рис. 4, 4) – фигурка с длинной, чуть изогнутой шеей и головой с выделенным клювом (И. Г. Глушков и Т. М. Захожая [2011, с. 53] допускают, что это была «ложка» с навершием, выполненным в виде головы водоплавающей птицы, скорее всего лебедя). Сохранившиеся фрагменты крыльев (?) позволяют предполагать, что птица была изображена в полете.

Итак, на территории Нижнего Прииртышья обнаружена серия стилизованных глиняных скульптур трех разных типов: изображения медведей, лисицы и птиц. Типы также разделяются на подтипы и варианты, каждый из которых имеет уникальные особенности, отличия по форме, степени стилизации, наличию отверстий и выемок для крепления, орнаменту. Стилизация различается от почти реалистичной до едва узнаваемой, от проработки деталей до их отсутствия, что отражало традиционные представления о том, как должны были выглядеть разные типы и подтипы скульптур, и могло зависеть в том числе от индивидуального мастерства лепщиков.

Все фигурки медведей объединяет детализация морды, акцент на нос и глаза, а также технические приемы орнаментации – ямочные вдавления, прочерчивание. Предметы могли ис-

пользоваться в составе различных сложных композиций, что подтверждается наличием отверстий и углублений для крепления. Кроме того, фрагментированные изделия указывают на тиражируемость этого образа и могут свидетельствовать о наличии традиции ритуальной порчи этих изделий. Вряд ли они являлись «персональными» фигурами каждого взрослого охотника, представляя собой его охранителя, способного приносить удачу [Глушков, Захожая, 2011, с. 53]. В этом случае можно было бы ожидать намного большего количества скульптурок на разных памятниках.

Уникально скульптурное изображение лисицы. Несмотря на высокий уровень стилизации, в ней обозначены характерные черты этого хищника: узкая вытянутая морда, заостренные уши, длинный объемный хвост. Наличие небольшого сквозного отверстия может свидетельствовать, что эта фигурка подвешивалась или привязывалась.

Изображения птиц также стилизованы, но их объединяет наличие анатомических деталей – выделенные голова, клюв, хвост, распахнутые крылья. Фигурки украшались теми же техническими приемами орнаментации, что и головы медведей. Наличие отверстий для креплений свидетельствуют о том, что они также могли использоваться в различных композициях. Фигурки подтипа 2 отражают попытки передачи динамики движения (загнутые вверх или вниз крылья, вытянутая шея), что может свидетельствовать об их использовании в особых ритуальных практиках.

Проанализированная коллекция зооморфной глиняной пластики находит аналогии в скульптурных изображениях эпохи поздней бронзы Западной Сибири. Особенно это характерно для фигурок медведей и птиц. Стилистически схожие образцы, изготовленные из глины, известны в лозьвинской, атлымской, барсовской культурах (см. [Чемякин, 2008; Кокшаров, 2014; Погодин, Труфанов, 2017; Скоробогатова, Кардаш, 2020; Собольникова, Кузина, 2021] и др.). Интересно, что исследователи отмечают встречающуюся иногда раскраску скульптурок черной краской, как на поселении Чилимка VII [Скоробогатова, Кардаш, 2020, с. 101]. Рассмотренными тремя типами изделий не исчерпывается богатство глиняной пластики Нижнего Прииртышья и таежного Приобья в целом в эпоху поздней бронзы. Кроме зоо- и орнитоморфов здесь найдены антропоморфы, шарики и другие фигурки, в том числе на поселениях Чилимского микрорайона (рис. 3, 2) и Лучкино I. По всей видимости, глиняные скульптуры разных видов несли разную функциональную и, вероятно, ритуальную нагрузку.

### Список литературы

- Васильевский Р. С., Окладников А. П.** Изображения медведей в неолитическом искусстве Северной Азии // Звери в камне. Новосибирск, 1980. С. 230–238.
- Герасимов Ю. А.** Лисица. М.: Заготиздат, 1950. 88 с.
- Глушков И. Г.** Поселение Лучкино I – памятник поздней бронзы низовий Иртыша // Источники этнокультурной истории Западной Сибири. Тюмень: ТюмГУ, 1991. С. 93–103.
- Глушков И. Г., Захожая Т. М.** Керамика эпохи поздней бронзы Нижнего Прииртышья. Сургут, 2000. 200 с.
- Глушков И. Г., Захожая Т. М.** Образы в мелкой глиняной пластике // Игорь Геннадьевич Глушков: Сборник избранных статей. Сургут: СурГПУ, 2011. Ч. 2. С. 53.
- Глушков И. Г., Собольникова Т. Н.** Керамические комплексы низовий Конды эпохи ранней бронзы: анализ и интерпретация декоративных и технологических стандартов // Источники по археологии Западной Сибири. Сургут: СурГПУ, 2005. С. 45–65.
- Гурина Н. Н.** Водоплавающая птица в искусстве неолитических лесных племен // КСИА. 1972. Вып. 131. С. 36–45.
- Кокшаров С. Ф.** Скульптуры животных бронзового века из таежного Приобья // Археология, этнография и антропология Евразии. 2014. № 2 (58). С. 77–81.
- Косинская Л. Л.** Чернореченское I – поселение эпохи бронзы в г. Сургуте // Археология Западной Сибири. Нижневартовск: НижПИ, 1998. С. 87–102.

- Молодин В. И.** Древнее искусство Западной Сибири (Обь-Иртышская лесостепь). Новосибирск: Наука, 1992. 191 с.
- Мошинская В. И.** Древняя скульптура Урала и Западной Сибири. М., 1976. 132 с.
- Погодин А. А., Труфанов А. Я.** Памятник лозвинской культуры на поселении Большая Умытъя 100 // Археология и история Северо-Западной Сибири. Нефтеюганск; Екатеринбург: Уральский рабочий, 2017. С. 59–88.
- Сериков Ю. Б.** Очерки по первобытному искусству Урала. Н. Тагил: НижГСПА, 2014. 268 с.
- Скоробогатова А. Ю., Кардаш О. В.** Новые находки керамической скульптуры в Сургутском Приобье // Тр. VI (XXII) Всерос. археол. съезда в Самаре. Самара: СамГСПУ, 2020. Т. 3. С. 101–103.
- Собольникова Т. Н., Кузина А. В.** Археологические исследования в нижнем течении р. Конды в 2018–2019 гг. // Археологические открытия – 2019. М.: ИА РАН, 2021. С. 380–384.
- Усачева И. В.** К истокам мировоззрения древних уральцев (по материалам мелкой глиняной и кремневой пластики эпохи неолита – бронзы оз. Андреевского Тюменской области) // Вопросы археологии Урала. Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 1998. Вып. 23. С. 105–134.
- Чемякин Ю. П.** Барсова Гора: очерки археологии Сургутского Приобья. Древность. Сургут; Омск: Омский дом печати, 2008. 224 с.

### References

- Chemakin Yu. P.** Barsova Gora: ocherki arkheologii Surgutskogo Priob'ya. Drevnost' [Barsova Gora: Essays on the Archaeology of Surgut Priob'ye. Antiquity]. Surgut; Omsk, Omskii dom pechati Publ., 2008, 224 p. (in Russ.)
- Gerasimov Yu. A.** Lisitsa [Fox]. Moscow, Zagotizdat Publ., 1950, 88 p. (in Russ.)
- Glushkov I. G.** Poselenie Luchkino I – pamiatnik pozdnei bronzy nizovii Irtysha [The settlement of Luchkino I – a site of the Late Bronze Age in the lower reaches of the Irtysh]. In: Istochniki ehtnokul'turnoi istorii Zapadnoi Sibiri [Sources of ethnocultural history of Western Siberia]. Tyumen, TyumSU Press, 1991, pp. 93–103. (in Russ.)
- Glushkov I. G., Sobolnikova T. N.** Keramicheskie kompleksy nizovii Kondy epokhi rannei bronzy: analiz i interpretatsiya dekorativnykh i tekhnologicheskikh standartov [Ceramic complexes of the lower reaches of the Konda of the Early Bronze Age: analysis and interpretation of decorative and technological standards]. In: Istochniki po arkheologii Zapadnoi Sibiri [Sources on the archeology of Western Siberia]. Surgut, SurSPU Press, 2005, pp. 45–65. (in Russ.)
- Glushkov I. G., Zakhozhaya T. M.** Keramika epokhi pozdnei bronzy Nizhnego Priirtysh'ya [Ceramics of the Late Bronze Age of the Lower Priirtyshye]. Surgut, 2000, 200 p. (in Russ.)
- Glushkov I. G., Zakhozhaya T. M.** Obrazy v melkoi glinyanoi plastike [Images in small clay plastics]. In: Igor Gennadievich Glushkov: sbornik izbrannyykh statei [Igor Gennadievich Glushkov: collection of selected articles]. Surgut, SurSPU Press, 2011, vol. 2, p. 53. (in Russ.)
- Gurina N. N.** Vodoplavayushchaya ptitsa v iskusstve neoliticheskikh lesnykh plemen [Waterfowl in the art of Neolithic forest tribes]. Kratkie soobshcheniya Instituta arkheologii [Short messages of the Institute of Archaeology], 1972, iss. 131, pp. 36–45. (in Russ.)
- Koksharov S. F.** Skul'ptury zhivotnykh bronzovogo veka iz taezhnogo Priob'ya [Animal sculptures of the Bronze Age from the taiga Priobie]. Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia, 2014, no. 2, pp. 77–81. (in Russ.)
- Kosinskaya L. L.** Chernorechenskoe I – poselenie epokhi bronzy v g. Surgute [Chernorechenskoe I – settlement of the Bronze Age in Surgut]. In: Arkheologiya Zapadnoi Sibiri [Archaeology of Western Siberia]. Nizhnevartovsk, NizhPSI Press, 1998, pp. 87–102. (in Russ.)
- Molodin V. I.** Drevnee iskusstvo Zapadnoi Sibiri (Ob'-Irtyshskaya lesostep') [Ancient Art of Western Siberia (Ob-Irtysh forest-steppe)]. Novosibirsk, Nauka, 1992, 191 p. (in Russ.)

- Moshinskaya V. I.** Drevnyaya skul'ptura Urala i Zapadnoi Sibiri [Ancient sculpture of the Urals and Western Siberia]. Moscow, 1976, 132 p. (in Russ.)
- Pogodin A. A., Trufanov A. Ya.** Pamyatnik loz'vinskoi kul'tury na poselenii Bol'shaya Umyt'ya 100 [Site of the lozvino culture at the settlement Bolshaya Umytia 100]. In: Arkheologiya i istoriya Severo-Zapadnoi Sibiri [Archaeology and History of North-West Siberia]. Nefteyugansk, Ekaterinburg, Ural'skii rabochii Publ., 2017, pp. 59–88. (in Russ.)
- Serikov Yu. B.** Ocherki po pervobytnomu iskusstvu Urala [Essays on the primitive art of the Urals]. Nizhnii Tagil, NizhSPA Press, 2014, 268 p. (in Russ.)
- Skorobogatova A. Yu., Kardash O. V.** Novye nakhodki keramicheskoi skul'ptury v Surgutskom Priob'e [New finds of ceramic sculpture in Surgut Priobye]. In: Trudy VI (XXII) Vsesrossiiskogo arkheologicheskogo s"ezda v Samare [Proceedings of the VI (XXII) All-Russian Archaeological Congress in Samara]. Samara, SamSSPU Press, 2020, vol. 3, pp. 101–103. (in Russ.)
- Sobolnikova T. N., Kuzina A. V.** Arkheologicheskie issledovaniya v nizhnem techenii r. Kondy v 2018–2019 gg. [Archaeological research in the lower reaches of the Konda River in 2018–2019]. In: Arkheologicheskie otkrytiya – 2019 [Archaeological discoveries – 2019]. Moscow, IA RAS Publ., 2021, pp. 380–384. (in Russ.)
- Usacheva I. V.** K istokam mirovozzreniya drevnikh ural'tsev (po materialam melkoi glinyanoi i kremnevoi plastiki ehpokhi neolita – bronzy oz. Andreevskogo Tyumenskoi oblasti) [Toward the Origins of the Worldview of the Ancient Urals (on the materials of small clay and flint plastics of the Neolithic-Bronze epoch of Lake Andreevsky, Tyumen region)]. In: Voprosy arkheologii Urala [Problems of Archeology of the Urals]. Ekaterinburg, UrSU Press, 1998, vol. 23, pp. 105–134. (in Russ.)
- Vasilevsky R. S., Okladnikov A. P.** Izobrazheniya medvedei v neoliticheskem iskusstve Severnoi Azii [Images of bears in the Neolithic art of North Asia]. In: Zveri v kamne [Beasts in stone]. Novosibirsk, 1980, pp. 230–238. (in Russ.)

### Информация об авторах

**Дмитрий Вадимович Селин**, кандидат исторических наук  
**Юрий Петрович Чемякин**, кандидат исторических наук, доцент

### Information about the Authors

**Dmitrii V. Selin**, Candidate of Sciences (History)  
**Yuriy P. Chemyakin**, Candidate of Sciences (History), Associate Professor

Статья поступила в редакцию 07.03.2025;  
одобрена после рецензирования 16.05.2025; принята к публикации 16.05.2025  
The article was submitted on 07.03.2025;  
approved after reviewing on 16.05.2025; accepted for publication on 16.05.2025

## Научная статья

УДК 903.4

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-108-118

# Огонь в погребальной практике населения одиновской культуры (по материалам могильников Барабинской лесостепи)

Марина Сергеевна Нестерова

Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

msnesterova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4024-6753>

### Аннотация

Статья посвящена характеристике следов использования огня в погребальной практике населения одиновской культуры, их классификации и интерпретации в свете аналогий синхронных погребальных традиций и этнографических параллелей. Выделено три группы захоронений: со следами использования огня в могильной яме без воздействия на скелет, частичное обожжение скелета в могиле или на стороне, полное сожжение (кремация) в могиле или на стороне. Предложены варианты реконструкций различных манипуляций с использованием огня. Отмечена устойчивая традиция частичного обожжения умершего в могиле с использованием бересты, которая сохранилась до этнографической современности. Сделан вывод о жесткой регламентации действий, связанных с использованием огня в погребальном обряде одиновского населения.

### Ключевые слова

погребальная практика, одиновская культура, Барабинская лесостепь, следы огня, сожжение

### Благодарности

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-18-00424, <https://rscf.ru/project/23-18-00424/>

### Для цитирования

Нестерова М. С. Огонь в погребальной практике населения одиновской культуры (по материалам могильников Барабинской лесостепи) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 108–118. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-108-118

# Fire in the Funeral Practice of the Odino Culture's Population (By the Materials from the Burial Grounds of the Baraba Forest-Steppe)

Marina S. Nesterova

Institute of Archaeology and Ethnography  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

msnesterova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4024-6753>

### Abstract

*Purpose.* The use of fire is one of the most stable and widespread features of the funeral rituals of the diverse population of Western Siberia from the Neolithic era to the ethnographic modernity. In the article, we analyze the traces of the use of fire in the funeral practice of the population of the Odino culture.

*Results.* The use of fire was noted for 33 complexes (13 %), of the 252 burials taken in the study (burial grounds Sopka-2/4A, Tartas-1, Ust-Tartas-2, located in the Baraba forest-steppe). Three groups of burials are distinguished:

© Нестерова М. С., 2025

ISSN 1818-7919

Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 108–118  
Vestnik NSU. Series: History and Philology, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 108–118

with traces of the use of fire in the burial pit without affecting the skeleton (39,4 %), partial burning of the skeleton in the grave or on the side (45,5 %), complete burning in the grave or on the side (15,1 %). Based on the analysis of synchronous archaeological sites and ethnographic parallels, we propose options for reconstructing various manipulations using fire. We also noted the steady tradition of partial burning in the grave of the deceased, wrapped in birch bark, which has survived to the ethnographic modernity.

*Conclusion.* The variety of ways of using fire in the funeral complexes of the Odino culture testifies to the significant status of fire in funeral rituals and worldview in general. The revealed stable repeatability of the combination of traces of fire implies strict regulation of actions related to the use of fire in the funeral rite of the Odino population.

*Keywords*

funeral practice, Odino culture, Baraba forest-steppe, traces of fire, cremation

*Acknowledgements*

The study was supported by the grant by Russian Science Foundation, project number № 23-18-00424

*For citation*

Nesterova M. S. Fire in the Funeral Practice of the Odino Culture's Population (By the Materials from the Burial Grounds of the Baraba Forest-Steppe). *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 108–118. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-108-118

Особое место при реконструкции мировоззрения древнего населения занимает изучение роли огня и его символов в погребальной практике. В погребально-поминальных памятниках, исследованных на территории Западной Сибири, регулярно отмечаются следы древних ритуалов, связанных с огнем (см., например: [Матющенко, 1973; Илюшин, 2009; Ковалевский, 2016]). К ним относятся прокалы на поверхности, в заполнении или на дне могильных ям, остатки сожженных погребальных конструкций, золы и углей, частичное обожжение или полное трупосожжение погребенного, остатки погребальных и жертвенных костров [Очерки культурогенеза..., 1994, с. 325]. По археологическим и этнографическим сведениям исследователи выделяют следующие основные функции огня в погребальном обряде: очистительную, защитную, коммуникативную (см., например: [Смирнов, 1975, с. 156–157; Кирюшин и др., 2003, с. 76; Очерки культурогенеза..., 1994, с. 345, 368]). Вместе с тем зачастую тщательный анализ следов использования огня в контексте погребальных комплексов позволяет в некоторых случаях подвергнуть сомнению наличие ярко выраженного «культа огня» (см., например: [Ульянов, 2002]).

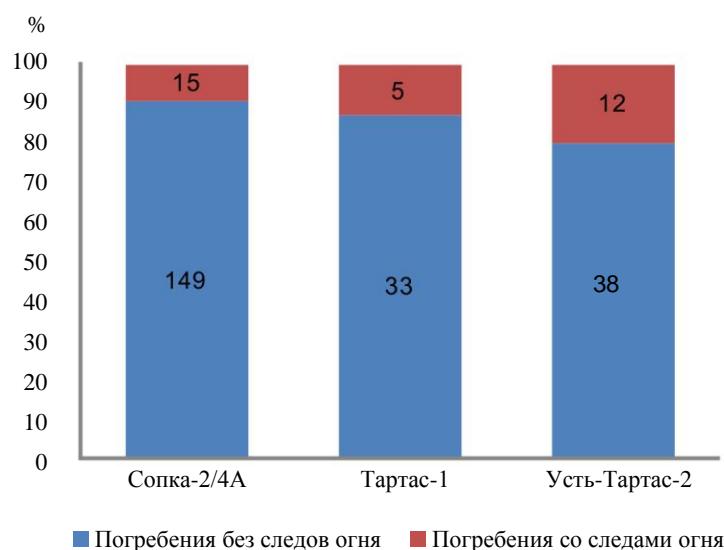
В могильниках одиновской археологической культуры эпохи ранней-развитой бронзы, исследованных на территории Барабинской лесостепи, также фиксируются следы использования огня в погребальной практике, хотя и отмечается их незначительное количество в общем массиве захоронений [Молодин, 2012, с. 179]. В то же время разнообразие следов огня и определенная устойчивость этих признаков свидетельствуют о важной роли огня в погребальной практике и мировоззрении носителей одиновской культуры в целом. Это позволяет еще раз обратиться к этой проблеме, особенно в свете завершения полного исследования могильников Тартас-1 и Усть-Тартас-2, где одиновские захоронения составляют значительную часть погребальных комплексов.

Цель работы – характеристика следов использования огня в погребальной практике одиновского населения, их классификация и интерпретация в свете аналогий синхронных погребальных традиций и этнографических параллелей.

Для исследования были выбраны одиновские захоронения из памятников Сопка-2/4А, Тартас-1 и Усть-Тартас-2, изученных под руководством В. И. Молодина [Молодин, 2012; Молодин и др., 2022]. Как отмечалось выше, отличительной особенностью одиновских могильников Барабы является их полное исследование сплошными площадями, что позволяет проводить корректные статистические сравнения. Также все три могильника расположены по берегам р. Тартас недалеко друг от друга. Близки они и в хронологическом отношении. Так, радиоуглеродные даты позволяют выделить раннюю (первая половина III тыс. до н. э.) и позднюю (последняя треть III тыс. до н. э.) группы памятников [Марченко и др., 2016, с. 166]. Практически все погребения, включенные в настоящее исследование, относятся к раннему периоду бытования носителей одиновской культуры.

Среди 164 захоронений на памятнике Сопка-2/4А различные следы огня обнаружены в 15 объектах (9 %), на могильнике Тартас-1 – в 5 могилах из 38 (13 %), на Усть-Тартасе-2 – в 12 погребениях из 50 (24 %) (рис. 1). Таким образом, из учтенных в исследовании 252 погребений использование огня отмечено для 32 комплексов, что составляет 12,6 %.

В погребальной практике одиновского населения достаточно разнообразны способы применения огня. Условно можно выделить три группы: следы использования огня в могильной яме без воздействия на скелет, частичное обожжение скелета в могиле или на стороне, полное сожжение (кремация) в могиле или на стороне (рис. 2).



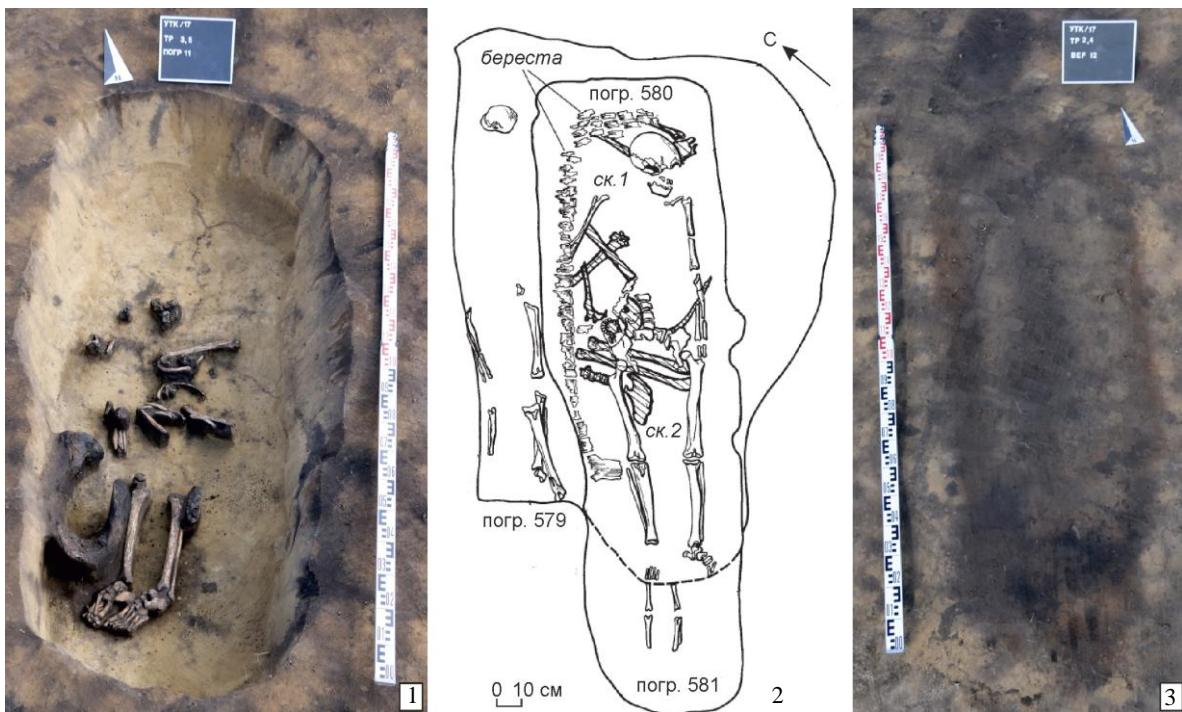
*Рис. 1. Соотношение погребений одиновской культуры без следов / со следами использования огня*

*Fig. 1. The ratio of burials of the Odino culture without traces / with traces of the use of fire*



*Рис. 2. Соотношение погребений одиновской культуры с разными вариантами применения огня в погребальной практике*

*Fig. 2. The ratio of burials of the Odino culture with different variants of the use of fire in funeral practice*



*Рис. 3. Погребения первой группы со следами использования огня без воздействия на скелет:  
1 – погр. 1, Усть-Тартас-2; 2 – погр. 580, Сопка-2/4А; 3 – погр. 12, Усть-Тартас-2*

*Fig. 3. Burials of the first group with traces of the use of fire without affecting the skeleton:  
1 – burial 1, Ust-Tartas-2; 2 – burial 580, Sopka-2/4A; 3 – burial 12, Ust-Tartas-2*

К *первой группе* относятся погребения, в которых обнаружены: угли (возможно, сгоревшие деревянные или берестяные предметы?) (рис. 3, 1), мелкие фрагменты кальцинированных костей, обожженные фрагменты бересты по периметру могильной ямы (рис. 3, 2), прокал верхней части заполнения, на дне (в районе черепа или ног) и по стенкам / одной стенке могильной ямы. Здесь следует выделить группу погребений из могильника Усть-Тартас-2, отличительной особенностью которых является выраженная линза прокала шириной до 0,1 м по контуру пятна могильной ямы на уровне материка (рис. 3, 3). Всего к этой группе относятся 12 захоронений (37,5 %), обнаружены они на всех трех могильниках, что говорит об устойчивости традиции использования огня в погребальной практике. Однако следует учитывать, что выявленные следы огня могут быть связаны с проявлениями совершенно различных действий, в том числе и утилитарного характера. Так, сожжение предметов погребального инвентаря (деревянных, берестяных?) может быть аналогом преднамеренной порчи артефактов для их отправления в загробный мир (см., например: [Очерки культурогенеза..., 1994, с. 400, 406]). Наличие в заполнении угольков и мелких кальцинированных костей (в том числе костей животных и птиц) может свидетельствовать о разведении в могиле погребального костра или о ссыпании в могилу остатков тризы. Так, в погр. 577 мог. Сопка-2/4А на уровне погребенной почвы в центре могилы обнаружен развал сосуда с прокалом под ним. По этнографическим сведениям, возможны варианты интерпретации подобных следов. Например, чулымские тюрки ставили в гроб для окуривания пришедшую в негодность чашку, в которой разводили огонь, а после высypали угли в могилу [Там же, с. 345, 347]. Аганские ханты клали в гроб несколько угольков из домашнего очага умершего [Там же, с. 356]. Обожжение могильной ямы или ее органических (деревянных / берестяных / кожаных) конструктивных элементов чаще всего связывается с очистительной функцией огня (см., например: [Кирюшин и др., 2003, с. 76; Илюшин, 2009, с. 71]). Однако некоторые ис-

следователи отмечают, что у обжигания могильной ямы без конструкций могла быть и сугубо прикладная роль, а именно оттаивание земли при совершении погребений в зимнее время [Ульянов, 2002, с. 20]. Так, концентрация из 6 могил с обожженными стенками в одном ряду на памятнике Усть-Тартас-2 могла быть связана с относительной одновременностью их сооружения в холодное время года. Также И. В. Ульянов отмечает, что наличие следов огня в ограбленных / нарушенных погребениях могло быть связано именно с постпроцессуальным нарушением, когда требовалось уничтожить погребальные конструкции, чтобы добраться до погребенного [Там же, с. 17].

Во вторую группу входят погребения с частичным обожжением скелета в могильной яме (12 об.) или за ее пределами (3 об.), что составляет 46,8 % от общего числа одновременных захоронений со следами огня. Здесь нужно отметить, что 7 таких захоронений (т. е. более половины) относятся к ярусным, поэтому количество погребенных со следами частичного обожжения превышает количество могил (21 ск.). Неполное обожжение скелета за пределами могилы при сохранении анатомического порядка костей отличалось отсутствием иных следов огня в могильной яме и зафиксировано только в погребениях могильника Сопка-2/4А (рис. 4, 1). Захоронения с частичным обожжением погребенного в могильной яме, сопровождавшиеся интенсивными следами горения по стенам, на дне и в заполнении (рис. 4, 2), присутствуют на всех трех могильниках (6 об. – Сопка-2/4А; 3 об. – Тартас-1; 5 об. – Усть-Тартас-2). Одной из ярких разновидностей этих захоронений является использование бересты (7 погребений, также встречаются на всех могильниках). В некоторых случаях фиксируется только покрывающее полотнище бересты (сохранившееся фрагментами) (рис. 4, 3), причем, в ярусных погребениях нижележащий скелет покрыт своим листом. В погр. 253 могильника Тартас-1 отмечено наличие берестяных «конвертов», в которые были обернуты тела погребенных (рис. 4, 4, 5). В погр. 266 памятника Сопка-2/4А (рис. 4, 6) зафиксированы остатки берестяного «короба», «перевязанного тонким шнуром или украшенного орнаментом, имитирующим перевязь» [Молодин, 2012, с. 83]. В погр. 367 (Тартас-1) и погр. 2 (Усть-Тартас-2) также наблюдались вертикально сохранившиеся фрагменты бересты, свидетельствующие о наличии некой объемной конструкции. Интересно, что в ярусных погребениях встречаются случаи, когда завернуты в бересту или покрыты ей только верхние 1–2 скелета, нижние же не несут на себе следов воздействия огня. Это может свидетельствовать о завершающей роли подобного погребального ритуала в процессе устройства коллективных захоронений. Также важно подчеркнуть, что, судя по сохранности и комплектности костей, по крайней мере часть таких захоронений можно отнести ко вторичным. В двух случаях от погребенных сохранились лишь обожженные черепа.

По степени обожжения скелета можно разделить погребения условно на две группы: следы огня фиксируются либо на части скелета (грудная клетка, ребра, кости таза, верхняя часть бедренных костей, редко череп (его лицевая часть или нижняя челюсть)) (см. рис. 4, 1), либо на всех костях (см. рис. 4, 2, 9). Однако даже в случае признаков обожжения всего скелета наибольшая степень температурного воздействия отмечается в районе грудной клетки погребенного. Как правило, кости не кальцинированы, а обуглены до темно-коричневого, черного и даже при растрескивании сохраняют анатомическую целостность. Судя по цвету и интенсивности прокала и степени обугленности бересты, сожжение производилось в открытой могильной яме, однако не очень продолжительное время. Костер разводился в центральной части ямы, в районе грудной клетки погребенного. Возможно, это было связано с представлениями о том, что грудь является вместилищем души человека, местом его жизненной силы [Ульянов, 2002, с. 16]. Затем яма засыпалась, видимо, непосредственно в процессе горения, о чем свидетельствует обугливание бересты, произошедшее без доступа кислорода. Также следует отметить, что обожжению в одном случае подвергся и инвентарь (костяная проколка в погр. 189, Сопка-2/4А, см. рис. 4, 2), в другом – тушка животного, уложенная в районе грудной клетки погребенного (погр. 5, Усть-Тартас-2, см. рис. 4, 7, 8).



Рис. 4. Погребения второй группы с частичным сожжением скелета:

1 – погр. 255, Сопка-2/4А; 2 – погр. 189, Сопка-2/4А; 3 – погр. 274, Тартас-1; 4 – погр. 253, первый ярус, Тартас-1; 5 – погр. 253, второй ярус, Тартас-1; 6 – погр. 266, Сопка-2/4А; 7, 8 – погр. 5, Усть-Тартас-2; 9 – погр. 2, Усть-Тартас-2

Fig. 4. Burials of the second group with partial skeleton burning:

1 – burial 255, Sopka-2/4A; 2 – burial 189, Sopka-2/4A; 3 – burial 274, Tartas-1; 4 – burial 253, first tier, Tartas-1; 5 – burial 253, second tier, Tartas-1; 6 – burial 266, Sopka-2/4A; 7, 8 – burial 5, Ust-Tartas-2; 9 – burial 2, Ust-Tartas-2

Половозрастная дифференциация в таких захоронениях не выражена. Встречаются погребенные как мужского, так и женского пола, возраст варьирует от 20 до 60 лет. Детских же захоронений встречено всего два. В погр. 209 (Сопка-2/4А) рядом со взрослым скелетом был помещен обожженный череп ребенка, в погр. 2 (Усть-Тартас-2) обожжению подвергся скелет ребенка 5–7 лет (см. рис. 4, 9).

Обряд частичного обожжения (кремации) в могильной яме или на стороне отмечен и у ряда носителей синхронных культур. Например, погребения с обугленной берестой исследованы в массиве кротовских захоронений могильника Сопка-2/4Б, В: «кремировались в могиле либо уже полуразложившиеся кости, либо подвергшиеся предварительному хранению или термическому воздействию» [Молодин, Гришин, 2016, с. 362]. Примечательно, что авторы относят эту часть некрополя к «смешанной» группе, сформированной в рамках как кротовской, так и одиновской погребальных традиций [Там же, с. 310]. Этим, вероятно, обусловлены идентичные черты погребальной практики в сфере применения огня. Встречаются могилы с использованием огня и в материалах елунинской культуры (мог. Телеутский Взвоз-1). Авторы отмечают, что «костер разводился возле вырытой ямы, и лишь потом его сдвигали в могилу. В этом случае кости умершего оказывались частично повреждены огнем» [Кирюшин и др., 2003, с. 75].

Факты частичной кремации погребенных отмечены в неолитических могильниках Томского Приобья [Дульзон, 1958, с. 323; Матющенко, 1973, с. 84], в памятниках переходного времени от неолита к бронзе Зауралья [Очерки культурогенеза..., 1994, с. 51]. Анализ традиций трупообожжения в культурах эпохи поздней бронзы предпринят С. А. Ковалевским [2016].

При описании практики частичной кремации на Томском неолитическом могильнике А. П. Дульзон отмечает, что «этот примечательный обычай... сохранился в районе Средней Оби до XVII в.» [1958, с. 314]. Ю. И. Ожередов при реконструкции погребального обряда позднесредневековых селькупов по археологическим данным также отмечает факты частичной кремации умерших на месте погребения [2009, с. 80]. Г. И. Пелих в работе по происхождению селькупов добавляет, что сведения о данном обычай удалось собрать у информаторов даже в середине XX в. и выделить его в особый (IV) тип захоронения: «умерших заворачивали в шкуры молодых животных (телят) или в бересту. В таком виде труп привязывали на ремнях к ветвям деревьев. Труп висел на дереве, пока не высыпал <...> Затем ремни, на которых висел покойник, перерезали, и труп падал на землю... Вторая часть погребального ритуала состояла в том, что выкапывали неглубокую могилу (около 70 см). Опускали туда завернутый по-прежнему в кожу или бересту труп покойного и закрывали его полотнищем из бересты. Сверху могилу перекрывали продольными сухими жердями. На них накладывали дрова и поджигали. В костер бросали вещи покойного. Когда сухие жерди, покрывающие могилу, прогорали и горящий костер падал в могилу на труп, могилу начинали засыпать землей. Это торопились сделать раньше, чем костер окончательно догорал. Если костер гас раньше, чем могила покрывалась землей, это считалось плохим признаком» [Пелих, 1972, с. 72–73]. Вероятно, перед нами наиболее полное и близкое описание одной из возможных реконструкций погребальной практики одиновского населения, учитывая все ограничения и допущения метода этнографических параллелей. По крайней мере можно констатировать, что традиция частичной кремации была очень устойчивой среди охотников-рыболовов-собирателей лесостепной и таежной зон Западной Сибири.

К третьей самой малочисленной группе относятся пять погребений с полным сожжением умершего, совершенным в могильной яме или на стороне (15,7 %). Они представляют собой скопления немногочисленных мелко фрагментированных обожженных до белого костей (рис. 5). Их интерпретация затруднена нарушенным характером заполнения части из них, вследствие чего сложно оценить, является ли маленький объем кальцинированных костей следствием их утраты в процессе нарушения или это характерная черта погребальной



*Рис. 5. Погребения третьей группы с кремацией:*  
 1 – погр. 246, Сопка-2/4А; 2 – погр. 589, Сопка-2/4А; 3 – погр. 7, Усть-Тартас-2; 4 – погр. 12, Усть-Тартас-2  
*Fig. 5. Burials of the third group with cremation:*  
 1 – burial 246, Sopka-2/4A; 2 – burial 589, Sopka-2/4A; 3 – burial 7, Ust-Tartas-2; 4 – burial 12, Ust-Tartas-2

практики. В любом случае малое количество подобных захоронений свидетельствует об их экстраординарном характере, однако расположение этих могил в рядах одиновских погребений, их конфигурация и размеры не позволяют отнести их к инокультурным. Возможно, причина полной кремации могла быть связана с плохой сохранностью скелета после его временного экспонирования. Также нельзя исключить влияния других факторов, например причины смерти. Однако такие реконструкции на настоящем этапе исследования не являются доказательными и верифицируемыми.

Заключительный этап анализа погребений со следами воздействия огня заключается в выявлении особенностей их распределения в пространстве могильного поля. На могильнике Сопка-2/4А исследуемые захоронения не составляют выраженных планиграфических групп, располагаются по одному-два в рядах других погребений, рассредоточены по некрополю. Стоит лишь отметить группу из погребений 246, 247, 251, 253, 255, которая локализована в северной части одиновского массива захоронений, в месте его соприкосновения с кротовской частью могильника. Аналогичную картину мы наблюдаем для могильников Тартас-1 и Усть-Тартас-2, где погребения со следами использования огня рассредоточены среди других могил. Исключение составляет упомянутый выше выраженный ряд из 6 погребений на памятнике Усть-Тартас-2 со следами обжига могильных ям.

Использование огня является одной из наиболее устойчивых и широко распространенных черт погребальной обрядности разновременного населения Западной Сибири от эпохи неолита до этнографической современности. Вместе с тем фиксируется множество вариантов следов применения огня в археологическом контексте, а следовательно, и действий (символических и реальных), совершенных в процессе погребения. Это относится и к погребальной практике одиновской культуры.

Разнообразие способов использования огня в захоронениях одиновской культуры свидетельствует о значимости огня в погребальной обрядности и мировоззрении в целом. Проведенный анализ позволил выявить три группы захоронений: со следами использования огня в могильной яме без воздействия на скелет, частичное обожжение скелета в могиле или на стороне, полное сожжение (кремация) в могиле или на стороне. Особо следует отметить

традицию частичного обожжения умершего в могиле с использованием бересты, которая сохранилась до этнографической современности. Выявленная устойчивая повторяемость сочетания следов огня (даже учитывая небольшой процент таких погребений в общем массиве) позволяет говорить о жесткой регламентации действий, связанных с использованием огня в погребальной практике одиновского населения.

### Список литературы

- Дульзон А. П.** Томский неолитический могильник // Учен. зап. Том. гос. пед. ин-та. Томск: Изд-во ТГПИ, 1958. Т. 17. С. 297–324.
- Илюшин А. М.** Об использовании огня в погребальном обряде средневекового населения Кузнецкой котловины (по материалам раскопок курганной группы Мусохраново-1) // Изв. Алт. гос. ун-та. 2009. № 4/2. С. 71–82.
- Кириюшин Ю. Ф., Грушин С. П., Тишкун А. А.** Погребальный обряд населения эпохи ранней бронзы Верхнего Приобья (по материалам грунтового могильника Телеутский Взвоз-І). Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2003. 333 с.
- Ковалевский С. А.** Традиция трупообожжения в ирменской погребально-поминальной обрядности // Вестник Том. гос. ун-та. 2016. № 409. С. 68–71. DOI 10.17223/15617793/409/10
- Марченко Ж. В., Панов В. С., Гришин А. Е., Зубова А. В.** Реконструкция и динамика структуры питания одиновского населения Барабинской лесостепи на протяжении III тыс. до н. э.: археологические и изотопные данные // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 3 (34). С. 164–178. DOI 10.20874/2071-0437-2016-34-3-164-178
- Матющенко В. И.** Древняя история населения лесного и лесостепного Приобья. Часть I. Верхнеобская неолитическая культура // Из истории Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1973. Вып. 9. 182 с.
- Молодин В. И.** Памятник Сопка-2 на реке Оми. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2012. Т. 3: Культурно-хронологический анализ погребальных комплексов одиновской культуры. 220 с.
- Молодин В. И., Гришин А. Е.** Памятник Сопка-2 на реке Оми. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2016. Т. 4: Культурно-хронологический анализ погребальных комплексов кротовской культуры. 452 с.
- Молодин В. И., Парцингер Г., Мыльникова Л. Н., Хансен С., Дураков И. А., Райнхольд С., Ефремова Н. С., Наглер А., Кобелева Л. С., Ненахов Д. А., Ненахова Ю. Н., Нестерова М. С., Селин Д. В.** Тартас-1 – перекресток культур и эпох. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2022. Т. 1. 535 с.
- Ожередов Ю. И.** Некоторые особенности погребального обряда позднесредневековых селькупов Нарымского Приобья // Сибирский сборник – 1: Погребальный обряд народов Сибири и сопредельных территорий. Кн. 2. СПб.: МАЭ РАН, 2009. С. 79–86.
- Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1994. Т. 2: Мир реальный и потусторонний. 475 с.
- Пелих Г. И.** Происхождение селькупов. Томск: Изд-во ТГУ, 1972. 423 с.
- Смирнов К. Ф.** Сарматы-огнепоклонники // Археология Северной и Центральной Азии. Новосибирск: Наука, 1975. С. 155–159.
- Ульянов И. В.** Роль огня в погребальной практике ранних ираноязычных кочевников Урало-Поволжья: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Ижевск, 2002. 25 с.

## References

- Dulzon A. P.** Tomskii neoliticheskii mogil'nik [The Tomsk Neolithic Cemetery]. *Uchenye zapiski Tomskogo gosudarstvennogo ped. in-ta [Scientific Notes of the Tomsk State Pedagogical Institute]*. Tomsk, TSPI Press, 1958, vol. 17, pp. 298–324. (in Russ.)
- Ilyushin A. M.** Ob ispol'zovanii ognya v pogrebal'nom obryade srednevekovogo naseleniya Kuznetskoi kotloviny (po materialam raskopok kurgannoi gruppy Musokhranovo-1) [On the use of fire in the funeral rite of the medieval population of the Kuznetsk Basin (based on the excavation materials of the Musokhranovo-1 kurgan group)]. *Izvestiya Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta [Proceedings of the Altai State University]*, 2009, no. 4/2, pp. 71–82. (in Russ.)
- Kiryushin Yu. F., Grushin S. P., Tishkin A. A.** Pogrebal'nyi obryad naseleniya epokhi rannei bronzy Verkhnego Priob'ya (po materialam gruntovogo mogil'nika Teleutskii Vzvoz-I) [The funeral rite of the Early Bronze Age population of the Upper Ob River basin (based on ground burial Teleut Vzvoz I)] Barnaul, AltSU Press, 2003, 333 p. (in Russ.)
- Kovalevsky S. A.** Traditsiya trupoobozhzheniya v irmenskoi pogrebal'no-pominal'noi obryadnosti [The Tradition of Burning Corpses in Irmen Funeral and Memorial Rites]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta [Tomsk State University Journal]*, 2016, no. 409, pp. 68–71. (in Russ.) DOI 10.17223/15617793/409/10
- Marchenko Zh. V., Panov V. S., Grishin A. E., Zubova A. V.** Rekonstruktsiya i dinamika strukturny pitanija odinovskogo naseleniya Barabinskoi lesostepi na protyazhenii III tys. do n. e.: arkheologicheskie i izotopnye dannye [Reconstruction and Dynamics of Food Structure of the Odino People in the Baraba Forest-Steppe Area during The 3<sup>rd</sup> Millennium BC: According to Archaeological and Isotopic Data]. *Vestnik arkeologii, antropologii i etnografii [Bulletin of Archeology, Anthropology and Ethnography]*, 2016, no. 3 (34), pp. 164–178. (in Russ.) DOI 10.20874/2071-0437-2016-34-3-164-178
- Matyushchenko V. I.** Drevnyaya istoriya naseleniya lesnogo i lesostepnogo Priob'ya. Chast' I. Verkhneobskaya neoliticheskaya kul'tura [The ancient history of the population of the forest and forest-steppe Ob region. Part I. Verkhneobskaya Neolithic culture]. In: *Iz istorii Sibiri [From the history of Siberia]*. Tomsk, TSU Press, 1973, vol. 9, 182 p. (in Russ.)
- Molodin V. I.** Pamyatnik Sopka-2 na reke Omi [Archaeological site Sopka-2 on the Om River]. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2012, vol. 3, 220 p. (in Russ.)
- Molodin V. I., Grishin A. E.** Pamyatnik Sopka-2 na reke Omi [Archaeological site Sopka-2 on the Om River]. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2016, vol. 4, 452 p. (in Russ.)
- Molodin V. I., Parzinger G., Mylnikova L. N., Hansen S., Durakov I. A., Reinhold S., Efremova N. S., Nagler A., Kobeleva L. S., Nenakhov D. A., Nenakhova Yu. N., Nesterova M. S., Selin D. V.** Tartas-1 – perekrestok kul'tur i epokh [Tartas-1: a Crossroads of Cultures and Epochs]. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2022, vol. 1, 535 p. (in Russ.)
- Ozheredov Yu. I.** Nekotorye osobennosti pogrebal'nogo obryada pozdnesrednevekovykh sel'kupov Narymskogo Priob'ya [Some features of the funeral rite of the Late Medieval Selkups of the Narym region]. In: *Sibirskii sbornik – 1: Pogrebal'nyi obryad narodov Sibiri i sopredel'nykh territorii [Siberian Collection-1: Funeral rite of the peoples of Siberia and adjacent territories]*. St. Petersburg, MAE RAS Publ., 2009, vol. 2, pp. 79–86. (in Russ.)
- Ocherki kul'turogeneza narodov Zapadnoi Sibiri. Tomsk, TSU Press, 1994, vol. 2, 475 p. (in Russ.)
- Pelikh G. I.** Proiskhozhdenie sel'kupov [The origin of the Selkups]. Tomsk, TSU Press, 1972, 423 p. (in Russ.)
- Smirnov K. F.** Sarmaty-ognepoklonniki [Sarmatian fire-worshippers]. In: *Arkeologiya Severnoi i Tsentral'noi Azii [Archeology of North and Central Asia]*. Novosibirsk, Nauka, 1975, pp. 155–159. (in Russ.)
- Ulyanov I. V.** Rol' ognya v pogrebal'noi praktike rannikh iranoyazychnykh kochevnikov Uralo-Povolzh'ya. Abstract of Cand. Hist. Sci. Diss. Izhevsk, 2002, 25 p. (in Russ.)

**Информация об авторе**

**Марина Сергеевна Нестерова**, кандидат исторических наук

Scopus Author ID 57191256001

WoS Researcher ID Q-3214-2016

SPIN 2111-7845

**Information about the Author**

**Marina S. Nesterova**, Candidate of Sciences (History)

Scopus Author ID 57191256001

WoS Researcher ID Q-3214-2016

SPIN 2111-7845

*Статья поступила в редакцию 04.03.2025;  
одобрена после рецензирования 12.04.2025; принята к публикации 12.04.2025  
The article was submitted on 04.03.2025;  
approved after reviewing on 12.04.2025; accepted for publication on 12.04.2025*

Научная статья

УДК 902 (593)

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-119-131

## Становление и развитие исследований погребальной культуры кыргызов

Жазгул Орозбекова<sup>1</sup>

Людмила Николаевна Мыльникова<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

<sup>1</sup> orozbekovaj@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1509-173X>

<sup>2</sup> L.mylnikova@yandex.ru, <https://orcid.org//0000-0003-0196-5165>

### Аннотация

Рассмотрены четыре группы источников по истории изучения погребальной культуры кыргызов. Они выделены на основе учета хронологии и информативности: труды средневековых авторов X–XVII вв.; труды путешественников и ученых второй половины XIX – начала XX в.; труды ученых 20–70-х гг. XX в.; современные научные труды (1980 г. – настоящее время). Для каждой группы представлены основные достижения. Благодаря усилиям кыргызских археологов и этнографов отдельные темы кыргызской погребальной культуры изучены. С учетом накопленных ресурсов и возможностей данное направление имеет перспективы расширения источниковской базы и дальнейшего развития.

### Ключевые слова

Кыргыстан, Средневековье, погребальная культура, историография

### Благодарности

Исследование выполнено по проекту НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2025-0001 «Сибирь и сопредельные территории: изучение и реконструкции историко-культурного прошлого»

### Для цитирования

Орозбекова Ж., Мыльникова Л. Н. Становление и развитие исследований погребальной культуры кыргызов // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 119–131.  
DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-119-131

## Formation and Development of Research into the Kyrgyz Burial Culture

Zhazgul Orozbekova<sup>1</sup>, Liudmila N. Mylnikova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Institute of Archaeology and Ethnography  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

<sup>1</sup> orozbekovaj@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1509-173X>

<sup>2</sup> L.mylnikova@yandex.ru, <https://orcid.org//0000-0003-0196-5165>

### Abstract

*Purpose.* Sources of information on the Kyrgyz burial culture cover a wide time range and represented by various types of materials. The purpose of this work is to characterize the main groups of sources taking into account the chronological framework and information content.

© Орозбекова Ж., Мыльникова Л. Н., 2025

ISSN 1818-7919

Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 119–131  
Vestnik NSU. Series: History and Philology, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 119–131

*Results.* Four groups of sources are presented, revealing the topic of research into the burial culture of the Kyrgyz: 10<sup>th</sup> – 17<sup>th</sup> centuries medieval authors works; works of travelers and scientists of the second half of the 19<sup>th</sup> – early 20<sup>th</sup> centuries; scientific works of 20s – 70s twentieth century scientists; scientific works of 1980 researchers – to present. They are highlighted based on the chronology and completeness of their information content. For each group the main characteristics are shown.

*Conclusion.* It is emphasized that the work of the researchers made a significant contribution to the study of burial sites (intra-grave and above-grave structures) and burial and memorial rites. Considering the existing results and possibilities, this direction is promising for further development and expansion of the source base.

**Keywords**

Kyrgyzstan, Middle Ages, burial culture, groups of research sources

**Acknowledgements**

The research was carried out according to the research project of IAET SB RAS № FWZG-2025-0001 “Siberia and adjacent territories: study and reconstruction of the historical and cultural past”

**For citation**

Orozbekova Zh., Mylnikova L. N. Formation and Development of Research into the Kyrgyz Burial Culture. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 119–131. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-119-131

В истории человечества погребальный обряд занимает особое место, являясь одним из самых значимых и устойчивых элементов культуры. Понимая под погребальным обрядом (ритуалом) совокупность ритуально-практических действий при подготовке и совершении захоронения в соответствии с религиозно-идеологическими нормами, а под поминальной обрядностью – действия, совершаемые в течение определенного времени после захоронения с проприциально-мемориальной целью [Ольховский, 1991], следует отметить их тесную взаимосвязь. Совместное рассмотрение этих обрядов позволяет глубже понять культурные и религиозные механизмы, регулирующие отношение общества к смерти и памяти умерших, а также выявить универсальные и специфические черты погребально-поминальной традиции (погребальной культуры) в различных обществах.

Источники информации о погребальной культуре кыргызов охватывают широкий временной диапазон и представлены различными типами материалов. Следует отметить, что в рамках одной публикации невозможно всесторонне охватить все материалы по изучению погребальной практики у кыргызов, поэтому информация о большинстве источников была изложена в кратком виде.

Цель данной работы заключается в анализе и систематизации основных групп источников по истории изучения погребальной культуры кыргызов в соответствии с их хронологической принадлежностью и информативной ценностью.

*Труды средневековых авторов X–XVII вв.* Письменные исторические источники X–XVII вв., содержащие сведения о верованиях кыргызов, о погребально-поминальных обрядах кыргызов, представлены фрагментарно, зафиксированы преимущественно в трудах арабо-персидских, турецких и узбекских авторов XI–XVII вв. Эти источники были изучены в XX в. В. В. Бартольдом [1927], З. Н. Ворожейкиной [1961], О. Каравеевым [1968]. Данная группа источников содержит ценные сведения о различных аспектах жизни народов, в том числе об особенностях погребальной обрядности и религиозных представлениях кыргызов в эпоху Средневековья.

*Труды путешественников и ученых второй половины XIX – начала XX в.* С середины XIX в. появляются археологические и этнографические данные: обнаружены и описаны различные погребальные памятники Тянь-Шаня, а также зафиксированы разнообразные надмогильные сооружения. В этот период и последовавший за присоединением Кыргызстана к Российской империи начали появляться первые научные публикации, посвященные погребальной обрядности кыргызского народа.

Основы изучения тематики заложили исследователи, среди которых были путешественники (Ч. Ч. Валиханов, П. П. Семенов-Тян-Шанский), востоковеды и тюркологи (В. В. Радлов, В. В. Бартольд, Л. Ф. Костенко, Н. И. Гродеков, Н. Н. Пантусов, И. А. Кастанье), этно-

графы (Г. С. Загряжский), а также врачи, чиновники, натуралисты, проводившие наблюдения (А. М. Фетисов, Н. В. Сорокин, Ф. В. Поярков, Н. Д. Зеланд), и кыргызский историк Б. Солтоноев. Их труды, опубликованные в виде отчетов, путевых заметок, военно-статистических описаний, географических и ботанических работ, писем, очерков и ведомственных документов, имеют большое энциклопедическое значение.

Несмотря на фрагментарность сведений второй группы источников, это ценная и незаменимая информация. Были отмечены различные типы курганов и надгробных камней, описаны гумбезы, проведены первые археологические раскопки (В. В. Радлов, А. М. Фетисов, Ф. В. Поярков, А. Ф. Голубев), зафиксированы данные о традиционной духовной культуре, включая погребально-поминальную обрядность, в отдельных случаях – со слов очевидцев и с прямым участием в похоронных церемониях.

Важно отметить, что исследователи того времени, находясь в условиях первого знакомства с малоизученным народом, не углублялись в суть веками формировавшейся кочевой культуры, ее мировоззренческих представлений, не проводили детального изучения хронологии памятников и других аспектов. Большинство не имело специальной археологической подготовки, а раскопки, за исключением отдельных работ, либо не проводились, либо выполнялись по возможностям того времени. Собранные данные, изложенные в упомянутых выше типах публикаций, выполнены преимущественно с опорой на информационный и семантический подходы, а также на описательно-повествовательный и формально-типологический методы.

Тем не менее, следуя по определенным маршрутам в ходе своих работ по территории Кыргызстана или проходя через нее транзитом, исследователи фиксировали археологические памятники и элементы духовной и бытовой культуры, тем самым закладывая фундамент для дальнейших исследований.

*Труды ученых 20–70-х гг. XX в.* Систематическое изучение погребальной культуры кыргызов началось с 1920-х гг. Главными чертами научных трудов этого периода стали систематизация и анализ накопленных материалов на основе целенаправленных археологических и этнографических исследований, проведенных на территории Кыргызстана после Октябрьской революции 1917 г., начиная с 1920-х гг. На этом этапе были организованы специализированные исследовательские экспедиции по заранее разработанным маршрутам и программам. Они ставили задачи не только сбора новых данных, но и их систематизации, анализа и хронологической интерпретации существующей информации. В этот период были опубликованы фундаментальные работы, посвященные различным аспектам погребальной культуры кыргызов.

П. П. Иванов в 1923 г. изучал археологические памятники Таласской долины, включая гумбез Манаса, а в 1926–1927 гг. – памятники Иссык-Куля и Чуйской долины [Иванов, 1957].

В период 1926–1950 гг. этнографические экспедиции на территории Кыргызстана были тесно связаны с именем этнографа С. М. Абрамзона. Его работы заложили основу кыргызской этнографии. Он выявил разные типы погребальных сооружений [Абрамзон, 1961]. Часть его труда [Абрамзон, 1971], посвященная культу умерших и предков у кыргызов в контексте их этногенетических и историко-культурных связей, является одним из первых обобщающих научных исследований.

Профессор А. Н. Бернштам занимает особое место в истории кыргызской археологии. Его работы охватывали северную часть Кыргызстана, Тянь-Шань и юг страны (1933–1948 гг.), он представил хронологическую шкалу памятников Средней Азии от II тыс. до н. э. до XV в. н. э. Изучал проблемы этногенеза и устройства кочевых обществ (см. [Бернштам, 1941] и др.).

Результаты этнографических изысканий Центрального Тянь-Шаня, Таласа и Приферганской долины (1924, 1925, 1929 гг.) Ф. А. Фиельструпа стали одним из первых крупных и целенаправленных проектов в изучении традиционного кыргызского хозяйства и быта (см. [Фиельstrup, 2002] и др.).

В 1953–1956 гг. Кыргызская комплексная археолого-этнографическая экспедиция изучала этногенез кыргызов и культуру кочевых племен Средневековья. Под руководством А. К. Кибирова (см. [Кибиров, 1954] и др.) были раскопаны средневековые погребальные комплексы. Л. П. Зяблиным [1959] исследованы курганы XII–XIII вв. на северном берегу Иссык-Куля. Результаты исследований Д. Ф. Винника [1963] в Талассской долине предоставили данные о ее древней и средневековой истории.

В 1950–1970-х гг. средневековые памятники и мусульманские захоронения в различных районах Кыргызстана были исследованы М. А. Бубновой [1959], П. Н. Кожемяко [1961], А. К. Абетековым [1967]. На территории городищ Кан-Дюбе (Прииссыккулье) и Бейшеке (Таласская долина) были изучены средневековые мусульманские погребения, а краинологические материалы исследованы антропологом Т. К. Ходжайовым (см. [Ходжайов, 1975] и др.).

Е. З. Зауровой (начало 1960-х гг.) и Д. Ф. Винником (начало 1970-х гг.) проводились раскопки погребений в северном, южном и среднем мавзолеях археолого-архитектурного комплекса Узген (Ошская обл.). Результаты этих работ, опубликованные В. Д. Горячевой [1983], показали, что все захоронения, датируемые XI–XIV вв., совершались с соблюдением мусульманского обряда. Также в 1970-х гг. Д. Ф. Винником и В. Д. Горячевой были исследованы три мавзолея на Буранинском городище (Чуйская долина) с аналогичными результатами (см. [Винник, 1974] и др.).

В. Н. Нусов [1971] рассмотрел архитектурную часть гумбезов XIX – начала XX в. как один из видов культовых сооружений. Памятники из разных регионов были подвергнуты детальному архитектурному анализу: выявлены особенности каждого объекта, его стиль и техника строительства, а также влияние различных культур и традиций на формирование архитектуры региона.

Т. Д. Баялиева подробно рассмотрела культ предков и погребальный культ кыргызов с учетом региональных и половозрастных особенностей, изучила социально-экономические и культурные преобразования в советское время, включая преодоление религиозных пережитков и распространение ислама в контексте погребальных традиций (см. [Баялиева, 1972] и др.).

Говоря о значении третьей группы источников, нужно подчеркнуть, что на данном этапе учеными был выявлен и изучен широкий диапазон археологических памятников (памятники развитого и позднего Средневековья, мусульманские погребения, гумбезы, мавзолеи), которые послужили основой для дальнейшего археологического осмысления. Также отметим, что в данный период были активизированы этнографические исследования, охватывающие все аспекты духовной культуры кыргызов (Ф. А. Фиельstrup, С. М. Абрамзон, Т. Д. Баялиева). Важно обозначить, что особое внимание уделялось изучению погребального культа, обрядности и мировоззренческих представлений, связанных со смертью и похоронами.

Накопленные данные определили основные направления исследований для последующих поколений ученых – археологов и этнографов.

*Современные научные труды (1980 г. – настоящее время)* составляют четвертую группу источников. Для этого периода характерно широкомасштабное исследование определенных тем, систематические археологические раскопки памятников позднего Средневековья, а также расширенное изучение надгробных сооружений (мавзолеи, гумбезы XIX–XX вв.). Важную роль в развитии данной области играют археологические исследования, проводимые высшими учебными заведениями. Одним из таких примеров являются работы Нарынской археолого-этнографической экспедиции (1983–1984, 1989 гг.) под руководством М. Н. Федорова и М. И. Москаleva. В ходе этих работ был изучен мавзолей Кошоя (1980 г.) и составлена археологическая карта Нарынской области с выявлением курганов кыргызов позднего Средневековья (см. [Москалев, 2007] и др.).

В 1980 г. Б. А. Дуйшев [1986] продолжил исследование кыргызских мавзолеев-гумбезов, относящихся к XVI–XIX вв., которые находились на грани исчезновения. Это направле-

ние остается перспективным для дальнейшего изучения, что связано с необходимостью расширения источниковой базы и сохранения историко-культурного наследия кыргызского народа.

Целенаправленные археологические раскопки памятников средневекового кочевого населения Тянь-Шаня в 1988–1992 гг. проводились экспедицией кафедры археологии и этнографии Кыргызского государственного университета (рук. К. Ш. Табалдиев, О. А. Солтобаев, М. И. Москалев, при участии проф. Ю. С. Худякова (НГУ)). В 1989–1991 гг. были изучены средневековые мусульманские погребения Центрального Тянь-Шаня [Табалдиев, 1991], в результате которых были выявлены устойчивые характерные черты погребального обряда, фиксирующиеся на различных типах погребальных сооружений.

Археологическое изучение поздних захоронений кыргызов долгое время оставалось недостаточным из-за отсутствия масштабных раскопок в Кыргызстане. Этот пробел частично восполнены археологические экспедиции К. Ш. Табалдиева 1988–1989 гг. в местности Чет-Келтебик и к западу от средневекового городища Кошой-Коргон [Табалдиев, 1990]. По результатам раскопок курганов средневекового кочевого населения Внутреннего Тянь-Шаня (1988–1992 гг.) К. Ш. Табалдиев провел систематизацию и типологию погребальных комплексов, интерпретировал отдельные элементы погребального обряда и инвентаря в хронологической последовательности [Табалдиев, 1994; 1996а].

В коллективной монографии М. И. Москаleva, К. Ш. Табалдиева, О. А. Митъко [1996] были охарактеризованы и проанализированы погребальные комплексы кочевых племен Тянь-Шаня XI–XIV вв., а также мусульманские захоронения. К. Ш. Табалдиев [1996б] осветил некоторые вопросы этнокультурной интерпретации средневековых погребений Кыргызстана. На основе сравнительного анализа погребений XIII–XIV вв. из Внутреннего Тянь-Шаня были выявлены элементы культуры, характерные для тюрко- и монголоязычных племен.

На разновременном могильнике Суттуу-Булак (Сүтүү-Булак) в южной части Кочкорской долины в 1995 г. совместной немецко-кыргызской экспедицией (Евразийское отделение DAI) были продолжены археологические раскопки, выявлены разновременные памятники в Кочкорской долине, включая объекты XIII–XIV вв., и мусульманские погребения [Anke et al., 1997]. В 2002 г. там же были зафиксированы новые данные об объекте (местность Чап, курган 54), относящемся к более позднему времени – XIV–XV вв. [Табалдиев, 2003].

Несмотря на наличие ряда работ, посвященных распространению ислама на территории Кыргызстана в различные исторические периоды, археологические материалы редко рассматривались в качестве источника по данной проблематике. Принципиально новым является подход К. Ш. Табалдиева [2002], основанный на анализе погребальных памятников для выделения основных этапов распространения ислама в регионе. На могильнике Суттуу-Булак (XIII–XIV вв.) выявлены черты, указывающие на постепенный переход к мусульманским погребальным обрядам, что подтверждается наличием погребений с инвентарем и ориентацией лицевой части черепов в сторону Мекки (ЮЗ) [Там же].

Под руководством К. Ш. Табалдиева в 1996–2002 гг. археологические раскопки продолжились совместной турецко-кыргызской экспедицией в Сон-Кульской и Алайской долинах. В результате были зафиксированы разновременные памятники, включая мусульманские захоронения (Кёк-Булак, Бала-Бейит) в Сон-Кульской долине и погребения, относящиеся к XIII–XIV вв. (Жетим-Кыркол, Кирпи-Сай), в Алайской долине [Табалдиев и др., 2000; Жолдошев, 2003]. Итогом исследований стал вывод о широком распространении памятников данного периода в Алайской долине.

К. Ш. Табалдиев [2013], основываясь на археологических и этнографических данных, проанализировал традиции погребальной практики, связанные с домашними животными. Данное исследование, охватывающее древние, средневековые и современные периоды, показало, что изучение этой темы способствует реконструкции культурных элементов кочевых обществ. Погребальный обряд кыргызов Тянь-Шаня изучался Ж. Орозбековой на основе эт-

ноархеологического анализа памятников, классификации погребальных сооружений и поминальных обрядов, а также исследования мест погребений как объектов культа и новых методологических подходов к интерпретации культурно-ритуальных аспектов погребальной традиции кыргызов (см. [Орзбекова, 2009] и др.).

Постепенно внимание исследователей стало уделяться отдельным элементам погребально-поминальной обрядности. Так, на основе сравнительно-сопоставительного анализа рассматриваются погребальные обряды, отраженные в эпосах алтайцев и кыргызов, и у народов Сибири, статус вдовы – у казахов и кыргызов [Шинжин, 1995; Ситнянский, 2001; Стасевич, 2013].

А. С. Кочкунов исследовал погребально-поминальные обряды кыргызов XIX – начала XX в., отметив сохранение траурных функций юрты, изменчивость обрядов под влиянием кочевого уклада и религии, связь игровых элементов поминок с верованиями предков и религиозную идентичность через семейные ритуалы (см. [Кочкунов, 2008] и др.).

К. Т. Акматов и К. Ш. Табалдиев [2016] проанализировали погребения под овальными каменными насыпями, предположив их связь с монгольскими племенами. В дальнейшем подобные захоронения были подвергнуты повторному исследованию [Табалдиев, 2022]. В результате анализа  $^{14}\text{C}$  было установлено, что они характерны для XII в. и принадлежат населению, проживавшему на территории Кыргызстана до монгольского периода.

А. М. Мокеев и Ф. З. Жапаров [2022] рассмотрели эволюцию погребальных обрядов кыргызов с древности до начала XX в. На основе анализа различных форм погребений и обрядов оплакивания покойного вдовы были сделаны выводы, что в погребальных традициях кыргызов переплетены элементы разных культур.

Д. Т. Молдокулова изучила систему запретов и поверий, связанных со смертью, акцентируя внимание на табу в период прощания с усопшим. Была отмечена утрата функций некоторых обрядов, например хождение с распущенными волосами, при сохранении других, связанных с ношением траурной одежды (см. [Молдокулова, 2022] и др.). Н. Э. Сапиева [2024], анализируя похоронные обряды кыргызов юго-западной части Ферганской долины, подчеркнула их значимость в повседневной жизни и духовной культуре.

Таким образом, археологические исследования, проводимые с 1980-х гг. по настоящее время, значительно расширили научные представления о погребальной культуре населения Тянь-Шаня в различные исторические периоды. Работы археолого-этнографической экспедиции и исследовательских групп позволили выявить и зафиксировать множество археологических памятников, ставших основой для дальнейшего изучения и формирования археологической карты региона. Постепенно расширилась тематика исследований, о чем свидетельствует ряд новых публикаций, посвященных погребально-поминальному обряду кыргызов и охватывающих его различные элементы на основе архивных, этнографических и полевых материалов.

Основные изученные группы источников демонстрируют путь становления и развития исследований погребальной культуры кыргызов. Труды X–XVII вв., содержащие заметки по отдельным вопросам данной темы, заинтересовавшие средневековых авторов, формировали представление о человеке и его культуре того времени. Период второй половины XIX – начала XX в. ознаменован появлением первых научных публикаций, посвященных погребальной обрядности кыргызского народа. Зафиксированные в дневниках, записках, военно-статистических описаниях, географических работах и пр. отрывочные сведения явились основой дальнейших этнографических исследований.

Период 20–70-х гг. XX в. характеризуется организацией специализированных экспедиций с разработанными маршрутами и программами, публикацией первых фундаментальных работ по отдельным темам погребальной культуры кыргызов. Это время С. М. Абрамзона, работы которого заложили основу кыргызской этнографии. Это время А. Н. Бернштама, который предложил первую хронологическую шкалу памятников Средней Азии от II тыс. до н. э. до XV в. н. э. Большой вклад в развитие кыргызской этнографии внесла Кыргызская

археолого-этнографическая экспедиция. Особое внимание исследователи этого времени уделяли и изучению погребальной культуры кыргызов.

С 1980-х гг. по настоящее время проводятся широкомасштабное исследование определенных тем – погребального культа, обрядности и мировоззренческих представлений, связанных со смертью и похоронами; систематические археологические раскопки памятников позднего Средневековья, а также расширенное изучение надмогильных сооружений. Надо отметить активное участие кыргызских археологов в международных форумах и исследованиях, началось сотрудничество с зарубежными учеными, а также применение методов естественных наук для анализа материалов. Особое место в археологических и этнографических исследованиях сегодня занимают работы К. Ш. Табалдиева.

Учитывая накопленные ресурсы и возможности, данное направление имеет перспективы дальнейшего развития и расширения источников базы для более глубокого и всестороннего понимания погребальной культуры кыргызов.

### Список литературы

- Абетеков А. К.** Археологические памятники кочевых племен в западной части Чуйской долины (по материалам раскопок 1961 г.) // Древняя и раннесредневековая культура Киргизстана. Фрунзе: Илим, 1967. С. 30–52.
- Абрамзон С. М.** Киргизы и их этногенетические и историко-культурные связи. Л.: Наука, 1971. 403 с.
- Абрамзон С. М.** О некоторых типах погребальных сооружений у киргизов // КСИА. 1961. Вып. 86. С. 113–116.
- Акматов К. Т., Табалдиев К. Ш.** Об этнокультурной принадлежности погребений с овальной каменной насыпью XIII–XIV вв. на Тянь-Шане // Древние культуры Монголии, Байкальской Сибири и Северного Китая. Красноярск: СФУ, 2016. Т. 2. С. 10–17.
- Бартольд В. В.** Киргизы (исторический очерк). Фрунзе: Кирг. гос. изд-во, 1927. 57 с.
- Баялиева Т. Д.** Доисламские верования и пережитки у киргизов. Фрунзе: Илим, 1972. 170 с.
- Бернштам А. Н.** Археологический очерк Северной Киргизии. Фрунзе: Изд-во Ком. наук при СНК КиргССР, 1941. 112 с.
- Бубнова М. А.** Средневековые мастерские рабада (По материалам Орловского городища) // Изв. АН КиргССР. Серия общественных наук. 1959. Т. 1, вып. 1. С. 49–61.
- Винник Д. Ф.** Тюркские памятники Таласской долины // Археологические памятники Таласской долины. Фрунзе: Изд-во АН КиргССР. 1963. С. 79–93.
- Винник Д. Ф.** Башня Бурана // Памятники Киргизстана. Фрунзе, 1974. Вып. 2. С. 54–56.
- Ворожейкина З. Н.** Доисламские верования киргизов в XVI в. (по рукописи «Зия ал-Кулюб») // Вопросы филологии и истории стран советского и зарубежного Востока / Отв. ред. И. А. Орбели. М.: Вост. лит., 1961. С. 182–189.
- Горячева В. Д.** Средневековые городские центры и архитектурные ансамбли Киргизии (Бурана, Узген, Сафи-Булан): науч.-попул. очерк. Фрунзе: Илим, 1983. 144 с.
- Дуйшеев Б. А.** Память Тянь-Шаня (Исторические очерки о памятниках Киргизстана XVIII–XIX вв.) / Под ред. [и с предисл.] В. М. Плоских. Фрунзе: Мектеп, 1986. 120 с.
- Жолдошев К. Ж.** Кичи Алай өөрөнүндөгү сонку түрк жана монгол доорлонун археологиялық эстеликтери // Науч. тр. Южного отделения НАН КР. Ош: Илим, 2003. Вып. 3. С. 227–232.
- Зяблин Л. П.** Средневековые курганы на Иссык-Куле. По материалам раскопок 1954–1955 гг. // ТКАЭЭ. М.: Изд-во АН СССР, 1959. Т. 2. С. 139–154.
- Иванов П. П.** Материалы по археологии котловины Иссык-Куля // ТИИАН КиргССР. Фрунзе: 1957. Вып. 3. С. 65–107.
- Караев О.** Арабские и персидские источники IX–XII вв. о киргизах и Киргизии. Фрунзе: Илим, 1968. 103 с.

- Кибиров А. К.** Научный отчет Тянь-Шаньского археологического отряда Киргизской комплексной археолого-этнографической экспедиции за 1953 г. Фрунзе, 1954 // Отдел рукописей и публикаций АН Республики Кыргызстан. И nv. № 1575.
- Кожемяко П. Н.** Отчет о полевых работах Тянь-Шанского археологического отряда в 1959 г. Фрунзе, 1961 // Отдел рукописей и публикаций АН Республики Кыргызстан. И nv. № 5052.
- Кочкунов А. С.** Жилище в системе традиционной похоронно-погребальной обрядности кыргызского народа (на примере юрты) // ЭО. 2008. № 5. С. 144–159.
- Мокеев А. М., Жапаров А. З.** Эволюция похоронных обрядов кыргызского народа // Вестник Том. гос. ун-та. История. 2022. № 75. С. 147–156.
- Молдокулова Д. Т.** Запреты и поверья кыргызов, связанные со смертью // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. 2022. Т. 22, № 6. С. 31–35.
- Москалев М. И.** Новые материалы к археологической карте Ак-Талинского района // Материалы и исследования по археологии Кыргызстана. Бишкек: Илим, 2007. Вып. 2. С. 55–63.
- Москалев М. И., Табалдиев К. Ш., Митько О. А.** Культура средневекового населения Внутреннего Тянь-Шаня и сравнительный анализ с сопредельными регионами Центральной Азии. Бишкек: Кыргызско-Российский славянский университет, 1996. 259 с.
- Нусов В. Н.** Архитектура Киргизии (с древнейших времен до наших дней). Фрунзе: Кыргызстан, 1971. 152 с.
- Ольховский В. С.** Погребально-поминальная обрядность населения степной Скифии (VII–III вв. до н. э.). М.: Наука, 1991. 256 с.
- Орозбекова Ж.** Надмогильные сооружения кыргызов Тянь-Шаня (предварительные сведения по материалам этноархеологического исследования могильников Куртук-Ата, Орто-Орукту, Мукаачы) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2009. Т. 8, № 5: Археология и этнография. С. 270–274.
- Сапиева Н. Э.** Союк коюу салты (Фергана өрөөнүн түштүк-батышындагы кыргыздардын мисалында) // Вестник Ошского гос. ун-та. 2024. № 2. С. 262–270.
- Ситнянский Г. Ю.** О происхождении древнего киргизского погребального обряда // Среднеазиатский этнографический сборник. М.: Наука, 2001. Вып. 4. С. 175–180.
- Стасевич И. В.** Современная погребально-поминальная обрядность казахов и киргизов в сравнительно-историческом аспекте // Лавровский сборник: этнология, история, археология, культурология (2012–2013). СПб.: Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, 2013. С. 582–587.
- Табалдиев К. Ш.** Новые данные о типах погребальных сооружений у киргизов // Памятники киргизской культуры в Северной и Центральной Азии / Отв. ред. Ю. С. Худяков. Новосибирск, 1990. С. 146–156.
- Табалдиев К. Ш.** Мусульманские погребения Центрального Тянь-Шаня // Материалы XXIX Всесоюзной научной студенческой конференции. Новосибирск: Новосибирский ун-т, 1991. С. 7–12.
- Табалдиев К. Ш.** Эволюция погребального обряда кочевников Внутреннего Тянь-Шаня в средние века: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 1994. 22 с.
- Табалдиев К. Ш.** Курганы средневековых кочевых племен Тянь-Шаня. Бишкек: Айбек, 1996а. 256 с.
- Табалдиев К. Ш.** Некоторые вопросы этнокультурной интерпретации средневековых погребений Кыргызстана // Кыргызы: этногенетические и этнокультурные процессы в древности и средневековье в Центральной Азии: Материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 1000-летию эпоса «Манас» (22–24 сентября 1994 г., Бишкек). Бишкек: Кыргызстан, 1996б. С. 195–203 с.
- Табалдиев К. Ш.** Основные этапы распространения исламской религии на территории Кыргызстана (по данным погребальных памятников) // Диалог цивилизаций на Великом шелковом пути: Материалы Междунар. науч. конф. «Центральная Азия: вчера, сегодня, завтра» (Бишкек, 26–27 сентября 2001 г.). Бишкек, 2002. С. 239–245.

- Табалдиев К. Ш.** Новые сведения об археологических памятниках Кочкорской долины (по данным исследований АУКа в 2002 году) // Академический вестник: Ежегодный сборник статей преподавателей Американского университета в Центральной Азии. Бишкек, 2003. Вып. 1. С. 97–106.
- Табалдиев К. Ш.** Традиции, связанные с животными, в погребальной практике кочевников Тянь-Шаня // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2013. Т. 12, № 3: Археология и этнография. С. 157–167.
- Табалдиев К. Ш.** Эволюция культур древнего и средневекового населения Тянь-Шаня (по данным археологических исследований): Дис. ... д-ра ист. наук. Бишкек, 2022. 100 с.
- Табалдиев К. Ш., Бозер Р., Москалев М. И., Солтобаев О.** Археологические исследования в Алайской долине // Ош-3000 и культурное наследие народов Кыргызстана. Бишкек, 2000. Вып. 4. С. 87–93.
- Фиельstrup Ф. А.** Из обрядовой жизни кыргызов начала XX века. М.: Наука, 2002. 300 с.
- Ходжайов Т. К.** Некрополи средневекового Тона и городища Бейшеке // Археологические памятники Прииссыккулья. Фрунзе: Илим, 1975. С. 120–134.
- Шинкин И. Б.** Отражение погребального обряда в эпосе алтайцев и кыргызов // Эпос «Манас» как историко-этнографический источник: Тез. Междунар. науч. симп., посвящ. 1000-летию эпоса «Манас». Бишкек, 1995. С. 9–11.
- Anke B., Moskalev M. I., Soltobaev O. A., Tabaldiev K. S.** Ausgrabungen auf dem Graberfeld von Suttuu-Bulak, Raj. Kockorka, Kyrgyzstan // Eurasia Antiqua: Zeitschrift fur Archeologie Eurasiens. 1997. Bd. 3. S. 513–570.

### References

- Abetekov A. K.** Arkheologicheskie pamyatniki kochevykh plemen v zapadnoi chasti Chuiskoi doliny (po materialam raskopok 1961 g.) [Archaeological sites of nomadic tribes in the western part of the Chui Valley (based on excavations in 1961)]. In: Drevnyaya i rannesrednevekovaya kul'tura Kyrgyzstana [Ancient and early medieval culture of Kyrgyzstan]. Frunze, Ilim, 1967, pp. 30–52. (in Russ.)
- Abramzon S. M.** Kirgizy i ikh etnogeneticheskie i istoriko-kul'turnye svyazi [The Kyrgyz and their ethnogenetic and historical-cultural ties]. Leningrad, Nauka, 1971, 403 p. (in Russ.)
- Abramzon S. M.** O nekotorykh tipakh pogrebal'nykh sooruzhenii u kirgizov [On some types of burial structures among the Kirghiz]. *KSIA* [Brief Communications of the Institute of Archaeology], 1961, vol. 86, pp. 113–116. (in Russ.)
- Akmatov K. T., Tabaldiev K. Sh.** Ob etnokul'turnoi prinadlezhnosti pogrebenii s oval'noi kamennoi nasyp'yu XIII–XIV vv. na Tyan'-Shane [On the ethnocultural affiliation of burials with oval stone mounds of the 13<sup>th</sup> – 14<sup>th</sup> centuries in the Tien Shan]. In: Drevnie kul'tury Mongoli, Baikal'skoi Sibiri i Severnogo Kitaya [Ancient cultures of Mongolia, Baikal Siberia and Northern China]. Krasnoyarsk, SFU Press, 2016, vol. 2, pp. 10–17. (in Russ.)
- Anke B., Moskalev M. I., Soltobaev O. A., Tabaldiev K. Sh.** Ausgrabungen auf dem Graberfeld von Suttuu–Bulak, Raj. Kockorka, Kyrgyzstan. *Eurasia Antiqua: Zeitschrift fur Archeologie Eurasiens*, 1997, Bd. 3, S. 513–570.
- Bartold V. V.** Kirgizy (istoricheskii ocherk) [Kirghiz (historical essay)]. Frunze, Kirgiz State Publ., 1927, 57 p. (in Russ.)
- Bayalieva T. D.** Doislamskie verovaniya i perezhitki u kirgizov [Pre-Islamic Beliefs and Survivals among the Kyrgyz]. Frunze, Ilim, 1972, 170 p. (in Russ.)
- Bernshtam A. N.** Arkheologicheskii ocherk Severnoi Kirgizii [Archaeological essay on Northern Kyrgyzstan]. Frunze, Com. of Sciences under the CPC of the Kyrgyz SSR Publ., 1941, 112 p. (in Russ.)
- Bubnova M. A.** Srednevekovye masterskie rabada (Po materialam Orlovskogo gorodishcha) [Medieval Rabad Workshops (Based on Materials from the Orlovskoye Settlement)]. *Izvestiya AN*

- KirgSSR. Seriya obshch. nauk [Bulletin of the Academy of Sciences of the Kyrgyz SSR. Social Sciences Series]*, 1959, vol. 1, no. 1, pp. 49–61. (in Russ.)
- Duisheev B. A.** Pamyat' Tyan'-Shanya (Istoricheskie ocherki o pamyatnikakh Kirgizstana XVIII–XIX vv.) [Memory of Tien Shan (Historical essays on the monuments of Kyrgyzstan in the 18<sup>th</sup> – 19<sup>th</sup> centuries)]. Ed. by V. M. Ploskikh. Frunze, Mektep, 1986, 120 p. (in Russ.)
- Fielstrup F. A.** Iz obryadovoi zhizni kyrgyzov nachala XX veka [From the ritual life of the Kyrgyz people of the early 20<sup>th</sup> century]. Moscow, Nauka, 2002, 300 p. (in Rus.)
- Goryacheva V. D.** Srednevekovye gorodskie tsentry i arkhitектурные ансамбли Киргизии (Burana, Uzgen, Safi-Bulan): nauchno-populyarnii ocherk [Medieval urban centers and architectural ensembles of Kyrgyzstan (Burana, Uzgen, Safi-Bulan): scientific and popular essay]. Frunze, Ilim, 1983, 144 p. (in Russ.)
- Karaev O.** Arabskie i persidskie istochniki IX–XII vv. o kirgizakh i Kirgizii [Arabic and Persian sources of the 9<sup>th</sup> – 12<sup>th</sup> centuries about the Kirghiz and Kyrgyzstan]. Frunze, Ilim, 1968, 103 p. (in Russ.)
- Khodzhaiov T. K.** Nekropoli srednevekovogo Tona i gorodishcha Beiskeke [Necropolises of medieval Tone and Beiskeke hillforts]. In: Arkheologicheskie pamyatniki Priissyk-Kul'ya [Archaeological sites of the Issyk Kul region]. Frunze, Ilim, 1975, pp. 120–134. (in Rus.)
- Kibirov A. K.** Nauchnyi otchet Tyan'-Shanskogo arkheologicheskogo otryada Kirgizskoi kompleksnoi arkheologo-ethnograficheskoi ekspeditsii za 1953 g. [Scientific report of the Tien Shan archaeological detachment of the Kyrgyz complex archaeological and ethnographic expedition for 1953]. Frunze, 1954. In: Otdel rukopisei i publikatsii AN Respubliki Kyrgyzstan [Department of Manuscripts and Publications of the Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic]. Inv. no. 1575. (in Russ.)
- Kochkunov A. S.** Zhilishche v sisteme traditsionnoi pokhoronno-pogrebal'noi obryadnosti kyrgyzskogo naroda (na primere yurty) [Housing in the system of traditional funeral and burial rites of the Kyrgyz (using the yurt as an example)]. *Etnograficheskoe obozrenie* [Ethnographic Review], 2008, vol. 5, pp. 144–159. (in Russ.)
- Kozhemyako P. N.** Otchet o polevykh rabotakh Tyan'-Shanskogo arkheologicheskogo otryada v 1959 g. [Report on field work of the Tien Shan archaeological team in 1959]. Frunze, 1961. In: Otdel rukopisei i publikatsii AN Respubliki Kyrgyzstan [Department of Manuscripts and Publications of the Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic]. Inv. no. 5052. (in Russ.)
- Mokeev A. M., Zhaparov A. Z.** Evolyutsiya pokhoronnykh obryadov kyrgyzskogo naroda [Evolution of funeral rites of the Kyrgyz people]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istorya* [Tomsk State University Bulletin. History], 2022, vol. 75, pp. 147–156. (in Russ.)
- Moldokulova D. T.** Zapreyi i pover'ya kyrgyzov, svyazannye so smert'yu [Kyrgyz taboos and beliefs related to death]. *Vestnik Kyrgyzsko-Rossiiskogo slavyanskogo universiteta* [Bulletin of the Kyrgyz-Russian Slavic University], 2022, vol. 22, no. 6, pp. 31–35. (in Russ.)
- Moskalev M. I.** Novye materialy k arkheologicheskoi karte Ak-Talinskogo raiona [New materials for the archaeological map of the Ak-Talinsky district]. In Materialy i issledovaniya po arkheologii Kyrgyzstana [Materials and research on the archeology of Kyrgyzstan]. Bishkek, Ilim, 2007, vol. 2, pp. 55–63. (in Russ.)
- Moskalev M. I., Tabaldiev K. Sh., Mitko O. A.** Kul'tura srednevekovogo naseleniya Vnutrennego Tyan'-Shanya i sravnitel'nyi analiz s sopredel'nymi regionami Tsentral'noi Azii [The culture of the medieval population of the Inner Tien Shan and a comparative analysis with adjacent regions of Central Asia]. Bishkek, Kyrgyzsko-Rossiiskii slavyanskii universitet Press, 1996, 259 p. (in Russ.)
- Nusov V. N.** Arkhitektura Kirgizii (s drevneishikh vremen do nashikh dnei) [Architecture of Kyrgyzstan (from ancient times to the present day)]. Frunze, Kyrgyzstan, 1971, 152 p. (in Russ.)
- Olkhovsky V. S.** Pogrebal'no-pominal'naya obryadnost' naseleniya stepnoi Skifii (VII–III vv. do n. e.) [Funeral and memorial rites of the population of steppe Scythia (7<sup>th</sup> – 3<sup>rd</sup> centuries BC)]. Moscow, Nauka, 1991, 256 p. (in Russ.)

- Orozbekova Zh.** Nadmogil'nye sooruzheniya kyrgyzov Tyan'-Shanya (predvaritel'nye svedeniya po materialam etnoarkheologicheskogo issledovaniya mogil'nikov Kurtuk-Ata, Orto-Oruktu, Mukaachy) [Grave structures of the Kyrgyz of Tien Shan (preliminary information based on the materials of the ethnoarchaeological study of the burial grounds of Kurtuk-Ata, Orto-Oruktu, Mukaachi)]. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2009, vol. 8, no. 5: Archaeology and Ethnography, pp. 270–274. (in Russ.)
- Sapieva N. E.** Sœök koyuu salty (Fergana өрөөнүүн түштүк-батышындагы кыргыздардын misalynda) [Funerary tradition (on the example of the Kyrgyz people of the southwestern Ferghana Valley)]. *Vestnik Oshskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Osh State University], 2024, no. 2, pp. 262–270. (in Kyrg., in Russ.)
- Shinzhin I. B.** Otrazhenie pogrebal'nogo obryada v epope altaitev i kyrgyzov [The reflection of the funeral rite in the epic of the Altaians and Kyrgyz]. In: Epos “Manas” kak istoriko-etnograficheskii istochnik [The epic “Manas” as a historical and ethnographic source]. Abstracts of the International scientific symposium dedicated to the 1000<sup>th</sup> anniversary of the epic “Manas”. Bishkek, 1995, pp. 9–11. (in Russ.)
- Sitnyansky G. Yu.** O proiskhozdenii drevnego kirgizskogo pogrebal'nogo obryada [On the origin of the ancient Kyrgyz burial rite]. In: Sredneaziatskii etnograficheskii sbornik [Central Asian Ethnographic Collection]. Moscow, Nauka, 2001, vol. 4, pp. 175–180. (in Russ.)
- Stasevich I. V.** Sovremennaya pogrebal'no-pominal'naya obryadnost' kazakhov i kirgizov v sravnitel'no-istoricheskem aspekte [Modern funeral and memorial rituals of Kazakhs and Kirghizs in a comparative historical aspect]. In: Lavrovskii sbornik: ehtnologiya, istoriya, arkheologiya, kul'turologiya (2012–2013) [Lavrovsky collection: ethnology, history, archeology, cultural studies (2012–2013)]. St. Petersburg, Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) RAS Publ., 2013, pp. 582–587. (in Russ.)
- Tabaldiev K., Bozer R., Moskalev M. I., Soltobaev O.** Arkheologicheskie issledovaniya v Alaiskoi doline [Archaeological research in the Alai Valley]. In: Osh-3000 i kul'turnoe nasledie narodov Kyrgyzstana [Osh-3000 and the cultural heritage of the peoples of Kyrgyzstan]. Bishkek, 2000, vol. 4, pp. 87–93. (in Russ.)
- Tabaldiev K. Sh.** Evolyutsiya pogrebal'nogo obryada kochevnikov Vnutrennego Tyan'-Shanya v srednie veka [Evolution of the burial rite of the nomads of the Inner Tien Shan in the Middle Ages]. Abstract of Cand. of Hist. Sci. Diss. Novosibirsk, 1994, 22 p. (in Russ.)
- Tabaldiev K. Sh.** Kurgany srednevekovykh kochevykh plemen Tyan'-Shanya [Mounds of medieval nomadic tribes of Tien Shan]. Bishkek, Aibek, 1996, 256 p. (in Russ.)
- Tabaldiev K. Sh.** Musul'manskie pogrebeniya Tsentral'nogo Tyan'-Shanya [Muslim burials of the Central Tien Shan]. In: Materialy XXIX Vsesoyuznoi nauchnoi studencheskoi konferentsii [Proceedings of the XXIX All-Union Scientific Student Conference]. Novosibirsk, NSU Press, 1991, pp. 7–12. (in Russ.)
- Tabaldiev K. Sh.** Nekotorye voprosy etnokul'turnoi interpretatsii srednevekovykh pogrebenii Kyrgyzstana [Some issues of ethnocultural interpretation of medieval burials in Kyrgyzstan]. In: Kyrgyz: etnogeneticheskie i etnokul'turnye protsessy v drevnosti i srednevekov'e v Tsentral'noi Azii [Kyrgyz: Ethnogenetic and Ethnocultural Processes in Ancient and Middle Ages in Central Asia]. Proceedings of the International scientific conference dedicated to the 1000<sup>th</sup> anniversary of the epic “Manas” (Bishkek, September 22–24, 1994). Bishkek, Kyrgyzstan, 1996, pp. 195–203. (in Russ.)
- Tabaldiev K. Sh.** Novye dannye o tipakh pogrebal'nykh sooruzhenii u kirgizov [New data on the types of burial structures among the Kyrgyz]. In: Khudyakov Yu. S. (ed.). Pamyatniki kirgizskoi kul'tury v Severnoi i Tsentral'noi Azii [Sites of Kyrgyz culture in Northern and Central Asia]. Novosibirsk, SB AS USSR, Institute of History, Philology and Philosophy Publ., 1990, pp. 146–156. (in Russ.)
- Tabaldiev K. Sh.** Novye svedeniya ob arkheologicheskikh pamyatnikakh Kochorskoi doliny (po dannym issledovanii AUKa v 2002 godu) [New information about the archaeological

- monuments of the Kochkor Valley (according to the research of the AUK in 2002)]. In: Akademicheskii vestnik: Ezhegodnyi sbornik statei prepodavatelei Amerikanskogo universiteta v Central'noi Azii [Academic Bulletin: An annual collection of articles by faculty members of the American University of Central Asia]. Bishkek, 2003, vol. 1, pp. 97–106. (in Russ.)
- Tabaldiev K. Sh.** Osnovnye etapy rasprostraneniya islamskoi religii na territorii Kyrgyzstana (po dannym pogrebal'nykh pamyatnikov) [The main stages of the spread of the Islamic religion in Kyrgyzstan (according to burial sites)]. In: Dialog tsivilizatsii na Velikom shelkovom puti. [Dialogue of Civilizations on the Great Silk Road]. Proceedings of the International Scientific Conference “Central Asia: Yesterday, Today, Tomorrow” (Bishkek, September 26–27, 2001). Bishkek, Bishkek Uni. of the Humanities Press, 2002, pp. 239–245. (in Russ.)
- Tabaldiev K. Sh.** Traditsii, svyazannye s zhivotnymi, v pogrebal'noi praktike kochevnikov Tyan'-Shanya [Animal-Related Traditions in the Funeral Practices of the Tien Shan Nomads]. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2013, vol. 12, no. 3: Archaeology and Ethnography, pp. 157–167. (in Russ.)
- Tabaldiev K. Sh.** Evolyutsiya kul'tur drevnego i srednevekovogo naseleniya Tyan'-Shanya (po dannym arkheologicheskikh issledovanii) [The evolution of cultures of the ancient and medieval population of the Tien Shan (according to archaeological research)]. Dr. Hist. Sci. Diss. Bishkek, 2022, 100 p. (in Russ.)
- Vinnik D. F.** Bashnya Burana [Burana Tower]. In: Pamyatniki Kyrgyzstana [Sites of Kyrgyzstan]. Frunze, Kirgizskoe respublikanskoе obshchestvo okhrany pamyatnikov istorii i kul'tury, 1974, vol. 2, pp. 54–56. (in Russ.)
- Vinnik D. F.** Tyurkskie pamyatniki Talasskoi doliny [Turkic sites of the Talas Valley]. In: Arkheologicheskie pamyatniki Talasskoi doliny [Archaeological sites of the Talas Valley]. Frunze, AS Kirgizskoi SSR Publ., 1963, pp. 79–93. (in Russ.)
- Vorozheikina Z. N.** Doislamskie verovaniya kirgizov v XVI v. (po rukopisi “Ziya al-Kulub”) [Pre-Islamic Beliefs of the Kyrgyz in the 16th Century (according to the manuscript “Ziya al-Kulub”)]. In: Orbeli I. A. (ed.). Voprosy filologii i istorii stran sovetskogo i zarubezhnogo Vostoka [Questions of Philology and History of the Countries of the Soviet and Foreign East]. Moscow, Vostochnaya literatura Publ., 1961, pp. 182–189. (in Russ.)
- Zholdoshev K. Zh.** Kichi Alai erөөnyndegy соңку tyrk zhana mongol doorlorunun arkheologiyalyk estelikteri [Archaeological sites of the Late Turkic and Mongolian periods in the Maly Alai valley]. In: Nauchnye trudy Yuzhnogo otdeleniya NAN KR [Scientific papers of the Southern Branch of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic]. Osh, Ilim, 2003, iss. 3, pp. 227–232. (in Kyrg., in Russ.)
- Zyablin L. P.** Srednevekovye kurgany na Issyk-Kule. Po materialam raskopok 1954–1955 gg. [Medieval burial mounds on Issyk-Kul. Based on excavation materials from 1954–1955]. *TKAEE*, 1959, vol. 2, pp. 139–154. (in Russ.)

## Информация об авторах

### Жазгул Орозбекова

Scopus Author ID 59890322300  
 WoS Researcher ID JMB-4965-2023  
 RSCI Author ID 679759  
 SPIN 1816-6242

### Людмила Николаевна Мыльникова, доктор исторических наук

Scopus Author ID 11239899900  
 WoS Researcher ID ABA-4467-2021  
 RSCI Author ID 74040  
 SPIN 2343-4581

### Information about the Authors

#### **Zhazgul Orozbekova**

Scopus Author ID 59890322300

WoS Researcher ID JMB-4965-2023

RSCI Author ID 679759

SPIN 1816-6242

#### **Liudmila N. Mylnikova, Doctor of Sciences (History)**

Scopus Author ID 11239899900

WoS Researcher ID ABA-4467-2021

RSCI Author ID 74040

SPIN 2343-4581

#### **Вклад авторов:**

Ж. Орозбекова – обработка материала, написание текста.

Л. Н. Мыльникова – разработка концепции статьи, подготовка конечного варианта работы.

#### **Contribution of the Authors:**

Zhazgul Orozbekova – processing the material, writing the text.

Liudmila N. Mylnikova – development of the concept of the article, preparation of the final version of the work.

*Статья поступила в редакцию 04.06.2025;  
одобрена после рецензирования 30.06.2025; принята к публикации 30.06.2025  
The article was submitted on 04.06.2025;  
approved after reviewing on 30.06.2025; accepted for publication on 30.06.2025*

## Научная статья

УДК 572, 575

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-132-149

# Разнообразие митохондриальной ДНК сибирских татар из позднесредневекового могильника Абрамово-10 (Барабинская лесостепь)

Степан Викторович Черданцев<sup>1</sup>, Ростислав Олегович Трапезов<sup>2</sup>  
Матвей Алексеевич Томилин<sup>3</sup>, Евгения Игоревна Федосеева<sup>4</sup>  
Антон Александрович Журавлев<sup>5</sup>, Ирина Викторовна Пилипенко<sup>6</sup>  
Марина Петровна Рыкун<sup>7</sup>, Вячеслав Иванович Молодин<sup>8</sup>  
Александр Сергеевич Пилипенко<sup>9</sup>

<sup>1–6, 9</sup> Институт цитологии и генетики  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

<sup>7</sup> Томский государственный университет  
Томск, Россия

<sup>8</sup> Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

<sup>1</sup> stephancherd@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4384-3468>

<sup>2</sup> rtrapezov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0483-530X>

<sup>3</sup> matveytomilin97@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2616-8712>

<sup>4</sup> e.fedoseeva@g.nsu.ru

<sup>5</sup> tos3550@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6169-0912>

<sup>6</sup> lis\_@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8325-6719>

<sup>7</sup> m\_rykun@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4262-8731>

<sup>8</sup> molodin@archaeology.nsc.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3151-8457>

<sup>9</sup> alexpil@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1009-2554>

## Аннотация

Представлены первые результаты палеогенетического исследования позднесредневекового населения западносибирской лесостепной зоны. Получены данные о структуре 72 образцов митохондриальной ДНК из могильника сибирских татар Абрамово-10 (XVI–XVIII вв. н. э.), расположенного в Центральной Барабе. Проведен филогенетический и филогеографический анализ исследованной серии. Полученные результаты подтверждают участие компонентов тюркского, угорского и самодийского происхождения в формировании генофонда исследуемой популяции. Выявлено сходство серии из Абрамово-10 с современными группами сибирских татар, особенно тоболо-иртышскими татарами. Высказано предположение о возможности изменения ареалов отдельных групп сибирских татар в позднем Средневековье и Новом времени. Как минимум часть тюркоязычного коренного населения сохранила структуру генофонда митохондриальной ДНК, несмотря на влияние пришлого европеоидного населения.

## Ключевые слова

сибирские татары, Барабинская лесостепь, позднее Средневековье, палеогенетика, митохондриальная ДНК, этногенетические реконструкции

© Черданцев С. В., Трапезов Р. О., Томилин М. А., Федосеева Е. И.,  
Журавлев А. А., Пилипенко И. В., Рыкун М. П., Молодин В. И., Пилипенко А. С., 2025

**Благодарности**

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РНФ № 23-18-00834 и бюджетного проекта ИЦиГ СО РАН № FWNR-2025-0023

**Для цитирования**

Черданцев С. В., Трапезов Р. О., Томилин М. А., Федосеева Е. И., Журавлев А. А., Пилипенко И. В., Рыкун М. П., Молодин В. И., Пилипенко А. С. Разнообразие митохондриальной ДНК сибирских татар из позднесредневекового могильника Абрамово-10 (Барабинская лесостепь) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 132–149. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-132-149

## Mitochondrial DNA Diversity in Siberian Tatars from the Late Medieval Burial Ground Abramovo-10 (Baraba Forest-Steppe)

**Stepan V. Cherdantsev<sup>1</sup>, Rostislav O. Trapezov<sup>2</sup>, Matvey A. Tomilin<sup>3</sup>  
Evgenia I. Fedoseeva<sup>4</sup>, Anton A. Zhuravlev<sup>5</sup>, Irina V. Pilipenko<sup>6</sup>  
Marina P. Rykun<sup>7</sup>, Vyacheslav I. Molodin<sup>8</sup>, Aleksandr S. Pilipenko<sup>9</sup>**

<sup>1–6, 9</sup> Institute of Cytology and Genetics  
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences  
Novosibirsk, Russian Federation

<sup>7</sup> Tomsk State University  
Tomsk, Russian Federation

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

<sup>1</sup> stephancherd@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4384-3468>

<sup>2</sup> rtrapezov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0483-530X>

<sup>3</sup> matveytomilin97@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2616-8712>

<sup>4</sup> e.fedoseeva@g.nsu.ru

<sup>5</sup> tos3550@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6169-0912>

<sup>6</sup> lis-@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8325-6719>

<sup>7</sup> m\_rykun@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4262-8731>

<sup>8</sup> molodin@archaeology.nsc.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3151-8457>

<sup>9</sup> alexpil@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1009-2554>

**Abstract**

**Purpose.** Although the medieval population of West Siberian forest-steppe has been studied for a long time by methods of archeology and physical anthropology, paleogenetic data on these groups are still completely absent. We present the first paleogenetic results for late medieval populations of the forest-steppe zone, including the analysis of a mitochondrial DNA series from the Abramovo-10 burial ground (16<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> centuries AD, Baraba forest-steppe), and consider these paleogenetic results in the context of the interdisciplinary data on ethnogenetic processes in the region.

**Results.** We analyzed the structure, phylogeny, and phylogeographic features of 72 mitochondrial DNA samples from the Abramovo-10 burial ground. As a result, we obtained a well-representative sample of mtDNA for the late medieval population of Central Baraba. The population shows similarities in mtDNA diversity with modern Siberian Tatars (closer to the Tobolo-Irtysh than to the modern Baraba local group), as well as Ugric and Samoyed indigenous populations of Western Siberia.

**Conclusion.** Our results confirm the participation of genetic components of Turkic (both from the Eurasian steppes and the Altai-Sayan region), Ugric, and Samoyed origin in the formation of the late medieval population gene pool of in West Siberian forest-steppe zone. We assume that sub-ethnic groups of Siberian Tatars could change their settlement territories in the late Middle Ages and Modern times. At least a part of the Turkic-speaking indigenous population in the West Siberian forest-steppe retained the structure of the mitochondrial DNA gene pool, despite the influence of the migrant Caucasian population.

**Keywords**

Siberian Tatars, Baraba forest-steppe, the Late Middle Ages, paleogenetics, mitochondrial DNA, ethnogenetic reconstructions

**Acknowledgements**

This work was funded by RSF project no. 23-18-00834 and budget project of ICG SB RAS no. FWNR-2025-0023

*For citation*

Cherdantsev S. V., Trapezov R. O., Tomilin M. A., Fedoseeva E. I., Zhuravlev A. A., Pilipenko I. V., Rykun M. P., Molodin V. I., Pilipenko A. S. Mitochondrial DNA Diversity in Siberian Tatars from the Late Medieval Burial Ground Abramovo-10 (Baraba Forest-Steppe). *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 132–149. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-132-149

## Введение

В основе этногенетических процессов в лесостепной и южно-таежной зонах Западной Сибири в Средневековье лежало взаимодействие автохтонных для регионаprotoугорских и протосамодийских групп с пришлыми тюркскими популяциями, что отразилось на материальной культуре, языках и антропологическом составе популяций [Молодин и др., 1990; Соболев, 2008]. Результатом стало формирование основных этнических групп, составляющих современное коренное население региона. В лесостепи происходит сложение тюркоязычных групп, которые, как правило, объединяются специалистами под общим названием «сибирские татары» [Валеев, 1993]. Завершающие этапы этих этногенетических процессов приходятся на XIII–XIV вв. [Соболев, 2008]. Для последующего периода позднего Средневековья археологами открыты и исследованы многочисленные поселенческие и погребальные памятники, для которых существует возможность этнической атрибуции. Одним из наиболее исследованных в данном отношении районов западносибирской лесостепной зоны является Барабинская лесостепь. Центральная, собственно лесостепная, зона Барабы является ареалом коренного тюркоязычного населения – барабинских татар, или барабинцев. Наряду с тоболо-иртышскими и томскими татарами они рассматриваются большинством специалистов в качестве одной из основных локально-территориальных групп сибирских татар [Томилов, 1992; Валеев, 1993; Валеев, Томилов, 1996]. Следует отметить, что некоторые исследователи выводят барабинцев из общности сибирских татар, считая их самостоятельным этносом [Токарев, 1958; Селезnev, 1994].

Среди археологических памятников, связываемых с барабинцами, особое место занимает могильник Абрамово-10 (Куйбышевский район Новосибирской области) – самый большой полностью раскопанный позднесредневековый могильник в Центральной Барабе. На нем исследовано 118 погребений XVI–XVIII вв. [Молодин и др., 1990; Соболев, 2008]. Важнейшее значение для этнокультурных реконструкций имеет краниологическая серия из Абрамово-10, насчитывающая почти 80 индивидов. Большая численность серии и высокий уровень сохранности черепов (и зубов, в частности) обеспечивают перспективность палеогенетического исследования данных материалов. Публикацией первых палеогенетических результатов для могильника Абрамово-10 мы открываем цикл работ о генетическом составе позднесредневековых популяций Западной Сибири. В данной работе мы представляем результаты анализа серии образцов митохондриальной ДНК ( $N = 72$ ) из этого памятника и интерпретируем полученные данные в контексте имеющихся представлений об этногенетических процессах в лесостепной зоне Западной Сибири в позднем Средневековье.

## Материалы и методы

*Палеоантропологические материалы, исследованные в работе.* Для проведения работы были получены образцы от 74 индивидов из позднесредневековых погребений могильника Абрамово-10 (табл. 1). Основная часть черепов из этого памятника хранится в составе краниологической коллекции кабинета антропологии ТГУ. Из нее были отобраны образцы для 73 из 74 индивидов, исследованных в нашей работе (инвентарные номера краниологической коллекции кабинета антропологии ТГУ № 3931–4004). Отбор проводился совместно палеогенетиками ИЦиГ СО РАН (А. С. Пилипенко, А. А. Журавлев) и палеоантропологом (М. П. Ры-

кун). Образцы для одного индивида из могильника Абрамово-10 получены из палеоантропологической коллекции ИАЭТ СО РАН (шифр индивида 32/18Б).

Таблица 1

Выборка палеоантропологических образцов  
из позднесредневекового могильника Абрамово-10,  
исследованная в рамках данной работы

Table 1

Description of paleoanthropological samples  
from the Late Medieval burial ground Abramovo-10 analyzed in this work

№ п/п	Инвен- тарный номер	Лабора- торный шифр индивидуа	№ п/п	Инвен- тарный номер	Лабора- торный шифр индивидуа	№ п/п	Инвен- тарный номер	Лабора- торный шифр индивидуа
1	3934	Abr1	26	3965	Abr26	51	3931	Abr51
2	3982	Abr2	27	3959	Abr27	52	3933	Abr52
3	3932	Abr3	28	3953	Abr28	53	3962	Abr53
4	3954	Abr4	29	3987	Abr29	54	3996	Abr54
5	3956	Abr5	30	3978	Abr30	55	3944	Abr55
6	3973	Abr6	31	3977	Abr31	56	3936	Abr56
7	3975	Abr7	32	3942	Abr32	57	3945	Abr57
8	3946	Abr8	33	3972	Abr33	58	3989	Abr58
9	3948	Abr9	34	3955	Abr34	59	3957	Abr59
10	3966	Abr10	35	4002	Abr35	60	4004	Abr60
11	3943	Abr11	36	3990	Abr36	61	3952	Abr61
12	3979	Abr12	37	3983	Abr37	62	4003	Abr62
13	4000	Abr13	38	3975	Abr38	63	3967	Abr63
14	3974	Abr14	39	3997	Abr39	64	3969	Abr64
15	3986	Abr15	40	3940	Abr40	65	3984	Abr65
16	3981	Abr16	41	4001	Abr41	66	3995	Abr66
17	3993	Abr17	42	3958	Abr42	67	3939	Abr67
18	3992	Abr18	43	3970	Abr43	68	3950/1	Abr68
19	3961	Abr19	44	3960	Abr44	69	3980	Abr69
20	3994	Abr20	45	3968	Abr45	70	3047	Abr70
21	3937	Abr21	46	3964	Abr46	71	3941	Abr71
22	3950/2	Abr22	47	3999	Abr47	72	3051	Abr72
23	3963	Abr23	48	3988	Abr48	73	3971	Abr73
24	3935	Abr24	49	3998	Abr49	74	32/18Б	Abr74
25	3949	Abr25	50	3991	Abr50			

Во всех случаях в качестве образцов были отобраны зубы высокой степени макроскопической сохранности.

*Предварительную обработку палеоантропологического материала и получение образцов суммарной ДНК осуществляли с помощью методов, детально описанных в наших предшествующих работах [Pilipenko et al., 2015; 2018]. Поверхность зуба механически очищали от загрязнений, выдерживали зуб в растворе гипохлорита натрия, облучали ультрафиолетом и размалывали с помощью шаровой мельницы Retsch Mixer Mill MM200 (Германия).*

Материал зубов декальцинировали с помощью 0,5М ЭДТА с последующим лизисом протеиназой К (Сибэнзим, Россия). ДНК выделяли методом фенол-хлороформной экстракции.

*Анализ структуры mtДНК* включал определение последовательности первого гипервариабельного сегмента контрольного района mtДНК (ГВСI mtДНК). Амплификацию ГВСI mtДНК проводили параллельно двумя методами: 1) в виде четырех коротких перекрывающихся фрагментов [Haak et al., 2005]; 2) в виде одного длинного фрагмента с помощью «вложенной» ПЦР [Пилипенко и др., 2008]. Для части образцов с помощью ПЦР-систем, описанных в работе [Wilde et al., 2014], определяли статус филогенетически информативных позиций в кодирующей части mtДНК.

Последовательности нуклеотидов определяли с использованием набора реактивов ABI Prism BigDye Terminator Cycle Sequencing Ready Reaction Kit v.3.1 (Thermo Scientific, США). Продукты секвенирующей реакции анализировали на автоматическом капиллярном секвенаторе ABI Prism 3130XL Genetic Analyser (Applied Biosystems, США) в центре коллективного пользования «Геномика» СО РАН. Филогенетическую и филогеографическую интерпретацию результатов осуществляли методами, описанными нами ранее [Pilipenko et al., 2018].

Все работы с древним материалом выполнены на базе специализированной палеогенетической инфраструктуры межинститутской лаборатории молекулярной палеогенетики и палеогеномики ИЦИГ СО РАН (Новосибирск, Россия), которая отвечает всем современным требованиям, предъявляемым к палеогенетическим лабораториям. Меры против контаминации и процедуры верификации результатов описаны нами ранее [Ibid.]. Условия проведения исследования, используемые протоколы работы и особенности экспериментальных результатов однозначно свидетельствуют о высокой достоверности полученных нами палеогенетических данных.

## Результаты исследования

Для каждого из 74 индивидов было получено 2–3 экстракта суммарной ДНК. Серия из могильника Абрамово-10 продемонстрировала очень высокий уровень сохранности ДНК (в 72 из 74 образцов, т. е. более 97 %). Это может объясняться как поздней датировкой могильника, так и благоприятными условиями для сохранности ДНК в месте расположения памятника. Для всех 72 образцов была определена последовательность ГВСI mtДНК. На основании полученных данных о структуре гаплотипа ГВСI mtДНК был выполнен первичный филогенетический анализ, позволивший установить филогенетическое положение всех исследованных вариантов (табл. 2). Принадлежность к гаплогруппам для части индивидов была подтверждена с помощью анализа гаплогрупп-специфичных позиций в кодирующей части mtДНК.

При численности выборки  $N = 72$  можно ожидать, что в ее составе зафиксированы все основные компоненты генофонда mtДНК группы населения, сформировавшей могильник Абрамово-10: с вероятностью 95 % в нашей выборке присутствуют все гаплогруппы mtДНК, частота которых в генофонде популяции составляла 4 % и выше [Ibid.].

В составе серии выявлено 24 структурных варианта mtДНК, которые относятся как к западно-евразийским (H, J, T\*, T1a2a, U2e, U4, U5a), так и к восточно-евразийским (A10, C\*, C5b1, D, F1b, M7, N9a, Z) гаплогруппам mtДНК. Западно-евразийский компонент доминирует по числу носителей (45 из 72 образцов, 62,5 %). Но на уровне разнообразия гаплотипов можно говорить о сопоставимой представленности компонентов западно-евразийского и восточно-евразийского происхождения в исследуемой серии: 13 восточно-евразийских, 11 западно-евразийских из 24 вариантов всего.

Наибольшую представленность и разнообразие вариантов в западно-евразийском кластере демонстрирует гаплогруппа H, а в восточно-евразийском – С и D. Каждая из них представлена 4 структурными вариантами. В этом отношении с ними контрастирует гаплогруппа U4,

Таблица 2

Table 2

Структура и филогенетическая принадлежность вариантов мтДНК из могильника Абрамово-10  
 Structure and phylogenetic position of mtDNA lineages from the Abramovo-10 burial ground

Номер структурного варианта мтДНК	Носители варианта из могильника Абрамово-10	Структура гаплотипа ГВСI мтДНК	Число носителей в серии	Гаплогруппа мтДНК
1	Abr12	16223T-16227C-16290T-16311C-16319A	1	A10
2	Abr50, Abr68	16093C-16223T-16255A-16298C-16327T	2	C*
3	Abr18	16129A-16150T-16223T-16298C-16327T	1	C4a1a4a
4	Abr53	16223T-16291T-16298C-16327T	1	C4b3
5	Abr6, Abr45, Abr46, Abr54, Abr55, Abr60, Abr70, Abr73, Abr74	16148T-16223T-16288C-16298C-16327T	9	C5b1
6	Abr59, Abr64	16218T-16223T-16362C	2	D
7	Abr27, Abr38	16223T-16362C	2	D
8	Abr20, Abr36	16223T-16291T-16362C	2	D
9	Abr1, Abr39	16223T-16291T-16311C-16362C	2	D
10	Abr3	16172C-16179T-16183C-16189C-16232A-16249-16304C-16311C	1	F1b
11	Abr2, Abr5, Abr8, Abr9, Abr21, Abr24, Abr42, Abr43, Abr58, Abr65, Abr66, Abr71	CRS	12	H
12	Abr63	16209C-16299G	1	H

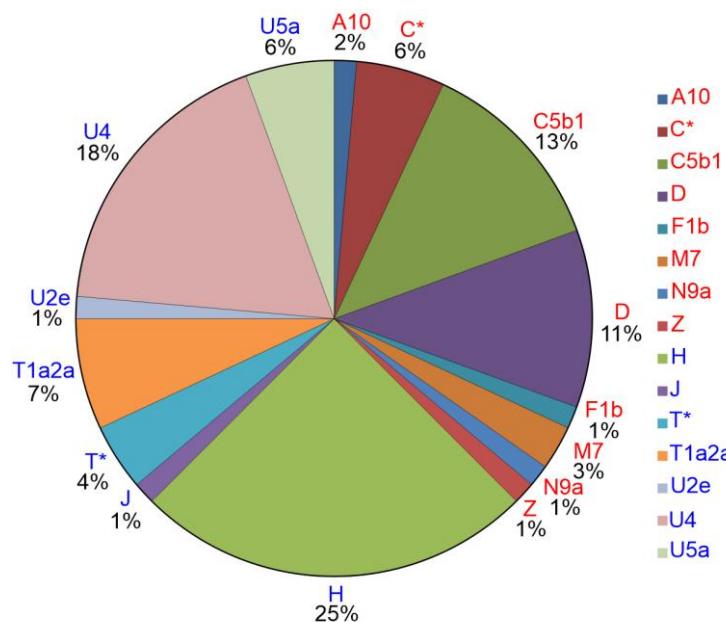
*Окончание табл. 2*

Номер структурного варианта мтДНК	Носители варианта из могильника Абрамово-10	Структура гаплотипа ГВСI мтДНК	Число носителей в серии	Гаплогруппа мтДНК
13	Abr16, Abr33, Abr41, Abr61	16311C	4	H
14	Abr19	16362C	1	H
15	Abr26	16069T-16126C-16235G	1	J
16	Abr11, Abr32	16093C-16129A-16192T-223T-16297C-16309G	2	M7
17	Abr51	16172C-16189C-16209C-16223T-16257A-16261T	1	N9a
18	Abr40, Abr57, Abr72	16126C-16294T	3	T*
19	Abr15, Abr47, Abr56, Abr67, Abr69	16126C-16163G-16186T-16189C-16261T-16294T	5	T1a2a
20	Abr52	16051G-16129C-16189C-16256T-16362C	1	U2e
21	Abr4, Abr7, Abr10, Abr14, Abr17, Abr28, Abr29, Abr30, Abr31, Abr35, Abr44, Abr48, Abr49	16134T-16356C	13	U4
22	Abr13	16256T-16270T-16294T-16360T	1	U5a
23	Abr23, Abr25, Abr37	16086C-16192T-16239T-16256T-16270T	3	U5a
24	Abr22	16185T-16223T-16260T-16298C	1	Z
Всего образцов 72				

большое число носителей которой (13), представлены единственным гаплотипом 16134T-16356C (№ 21, здесь и далее номер гаплотипа указан по табл. 2). Большим числом носителей в исследованной серии представлены также варианты западно-евразийских гаплогрупп Н (№ 11) и T1a2 (№ 19), среди восточно-евразийских – вариант гаплогруппы C5b1 (№ 5). При исследовании серии образцов из одного могильника существует вероятность попадания в выборку близких родственников. Присутствие большого числа родственников может исказить картину соотношения компонентов в исследуемой серии по сравнению с популяцией в целом. Для выявления индивидов, состоящих в близком родстве, в палеогенетике требуется проведение дополнительной экспериментальной работы (которая не входила в наши текущие задачи). Однако варианты, обнаруженные нами с высокой частотой в серии из Абрамово-10 (№ 21, 11, 5, 19), присутствуют также и в генофондах современных сибирских татар – барабинских [Gubina et al., 2018] и тоболо-иртышских [Naumova et al., 2008], при анализе которых все близкие родственники по материнской линии были исключены из состава выборок. В связи с этим мы полагаем, что высокая частота отдельных вариантов мтДНК, выявленная нами в серии из Абрамово-10, в значительной степени являлась характерной чертой генофонда позднесредневековых сибирских татар, а не следствием присутствия в серии родственников. Наблюдаемая нами повышенная представленность в исследуемой серии отдельных вариантов мтДНК может быть связана с высокой частотой эндогамных браков, которая была установлена этнографами для нескольких локальных групп барабинских татар [Томилов, 1992].

Вклад различных филогенетических кластеров мтДНК в состав исследованной серии из Абрамово-10 показан на рис. 1.

На основе полученных данных мы реконструировали филогенетическое дерево, отражающее эволюционные взаимоотношения всех выявленных вариантов мтДНК и наглядно демонстрирующее картину разнообразия мтДНК в серии из могильника Абрамово-10 (рис. 2).



*Рис. 1. Соотношение филогенетических кластеров мтДНК в исследованной серии из могильника Абрамово-10 ( $N = 72$ ). Названия гаплогрупп западно-евразийского кластера выделены синим цветом, названия восточно-евразийских гаплогрупп – красным*

*Fig. 1. Correlation of mtDNA phylogenetic clusters in the studied series from the Abramovo-10 burial ground ( $N = 72$ ). The names of Western Eurasian haplogroups shown in blue, the names of the Eastern Eurasian haplogroups shown in red*

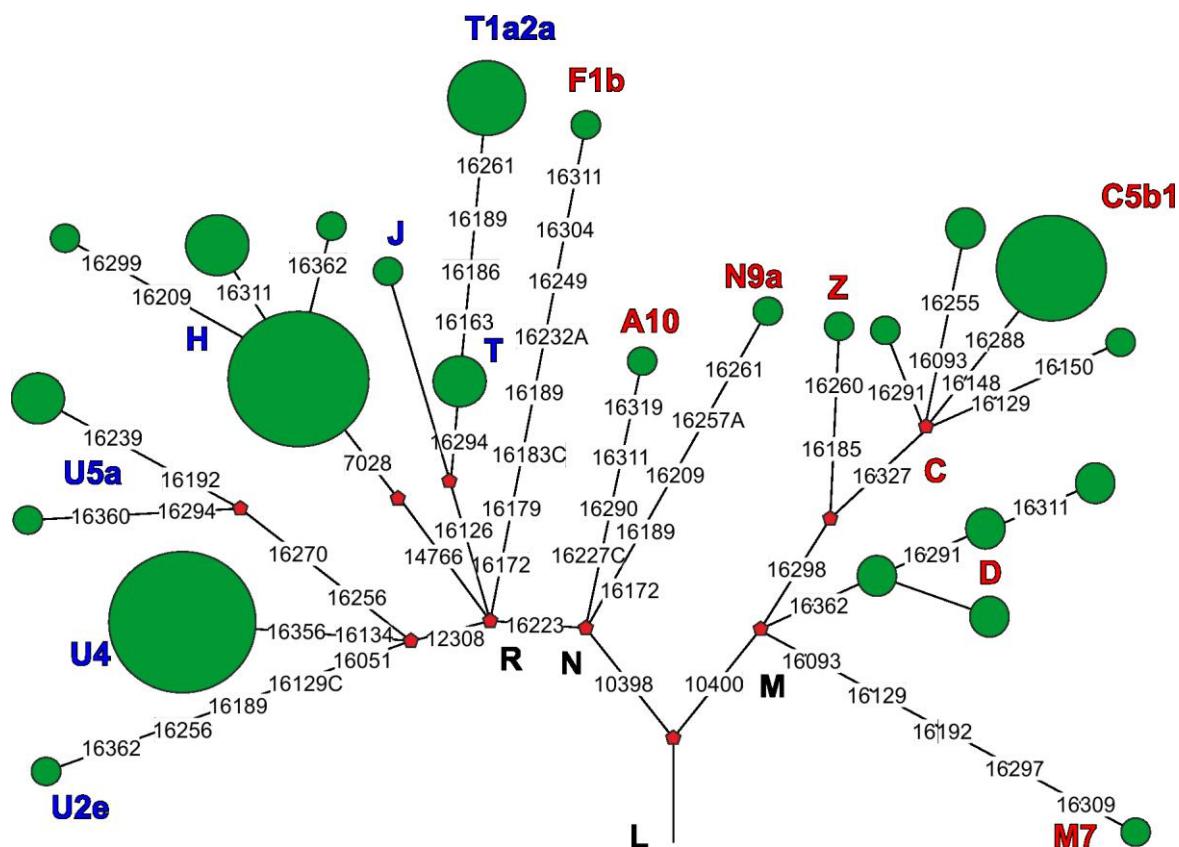


Рис. 2. Филогенетическое дерево структурных вариантов мтДНК, выявленных в серии из позднесредневекового могильника Абрамово-10. Названия гаплогрупп западно-евразийского кластера выделены синим цветом, названия восточно-евразийских гаплогрупп – красным

Fig. 2. Phylogenetic tree of mtDNA lineages identified in the series from the Late Medieval burial ground Abramovo-10. The names of Western Eurasian haplogroups shown in blue, the names of the Eastern Eurasian haplogroups shown in red

Важным инструментом интерпретации полученных нами данных о разнообразии мтДНК в серии из Абрамово-10 является ее сравнительный анализ с другими сериями, опубликованными в научной литературе. В отношении позднесредневековых популяций, которые имеют в той или иной степени уверенную этническую атрибуцию, сравнение с современными популяциями является корректным подходом для анализа палеогенетических данных. Исходя из особенностей этногенетических процессов в регионе, в качестве сравнительного материала для интерпретации полученных нами результатов мы выбрали литературные данные по популяциям, предки которых могли иметь отношение к интересующим нас позднесредневековым процессам: две группы современных сибирских татар – барабинские [Gubina et al., 2018] и тоболо-иртышские [Naumova et al., 2008], серию хантов [Губина и др., 2005] и селькупов [Tamm et al., 2007]. Эти серии позволяют нам охватить три основных этногенетических компонента (турецкий, угорский и самодийский), потенциально влиявших на процессы формирования генетического состава тюркоязычного позднесредневекового населения Барабинской лесостепи, в том числе и оставившей могильник Абрамово-10 группы населения. Необходимо отметить, что использованные нами в анализе серии современного угорского (ханты) и самодийского (селькупы) населения Западной Сибири происходят из их северных локальных популяций, проживающих на большом удалении от рассматриваемой нами лесостепной и южно-таежной зон. Эти серии могут не в полной мере отражать состав генофонда южных угров (например, хантов Васюганья) и южных самодийцев (нарымских селькупов),

непосредственно контактировавших с позднесредневековыми тюркоязычными популяциями Барабы. Более корректным сравнительным материалом станут серии из могильников позднего Средневековья и Нового времени, относящихся к хантам и нарымским селькупам, а также серия носителей кыштовской культуры из памятников Северной Барабы, таких как позднесредневековый могильник Кыштовка-2, для населения которых предполагается южно-угорская этническая атрибуция [Молодин, 1979]. Анализ репрезентативных серий мтДНК от этих групп в настоящее время уже выполняется авторами.

Учитывая существующую дискуссию о потенциальной вовлеченности в процессы тюркизации западносибирского населения двух древнетюркских компонентов, связываемых со степными кимако-кыпчакскими группами (через распространение культур сросткинского круга) [Савинов, 1984; Молодин и др., 1988; 1990] и кругом тюркоязычных народов Алтае-Саянского региона [Селезнев, 1994], мы включили в предварительный сравнительный анализ еще ряд популяций: серии казахов с территории современного Казахстана и Алтая, хакасов, шорцев, ряд групп северных и южных алтайцев. Также в анализ включено несколько альтернативных выборок мтДНК русского населения. Современное русское население из различных регионов России может не отражать особенностей генетической структуры популяций, непосредственно контактировавших с коренными тюркскими популяциями Барабы позднего Средневековья и Нового времени. Корректнее было бы проводить сравнение с данными по русским из памятников финального Средневековья и Нового времени с территории Западной Сибири (их исследование осуществляется авторами). Но для предварительной стадии анализа достаточно использовать имеющиеся литературные данные о разнообразии мтДНК в генофондах современных локальных групп русских.

Сравнительный анализ с перечисленными современными популяциями проводили на нескольких уровнях: с помощью оценки межпопуляционного генетического расстояния по М. Слаткину [Slatkin, 1995], анализа общих гаплотипов мтДНК между популяциями, анализа филогеографических особенностей вариантов мтДНК из Абрамово-10. Исследованная нами позднесредневековая серия мтДНК демонстрирует наибольшее сходство с выборками из групп сибирских татар (тоболо-иртышских и барабинских) (табл. 3). Это коррелирует с данными археологии о формировании могильника Абрамово-10 позднесредневековыми сибирскими татарами [Молодин и др., 1990; Соболев, 2008]. Интересно, что могильник Абрамово-10 рассматривается археологами как сформированный барабинскими татарами, но исследованная серия с точки зрения структуры генофонда мтДНК оказалась ближе к современным тоболо-иртышским татарам, населяющим более западные и северо-западные территории. Это может свидетельствовать об изменении ареалов отдельных групп сибирских татар за последние века. Этот вывод нуждается в дальнейшем подтверждении с помощью анализа дополнительных серий мтДНК из локальных позднесредневековых популяций сибирских татар, а также на уровне анализа мужского генофонда (полиморфизма Y-хромосомы). В этой связи, в частности, представляют интерес материалы позднесредневекового могильника Крючное-6 на средней Таре, по данным материальной культуры и погребальной практике близкого к Абрамово-10 [Молодин и др., 2012]. Их палеогенетическое исследование уже начато авторами.

Низкое значение межпопуляционного генетического расстояния также зафиксировано между Абрамово-10 и современными выборками селькупов и хантов, что подтверждает участие самодийских и угорских генетических компонентов в формировании рассматриваемого нами позднесредневекового населения. Это подтверждается и результатами филогеографического анализа вариантов Абрамово-10, и анализом общих гаплотипов. Часть компонентов из Абрамово-10, помимо современных популяций сибирских татар, также характерна для западносибирских угров (хантов и манси) [Губина и др., 2005; Derbeneva et al., 2002] и самодийцев (селькупов) [Tamm et al., 2007]. Отметим, что источником как минимум части этих уgro-самодийских компонентов могли быть автохтонные группы населения лесостепной зоны Западной Сибири предшествующих эпох. Прежде всего это касается таких кластеров, как

A10, Z, U2e, U5a, длительно присутствующих в генофонде популяций региона [Молодин и др., 2013; Pilipenko et al., 2015].

Таблица 3

Оценка генетического расстояния по Слаткину  
между исследованной в данной работе серией из Абрамово-10  
и рядом современных популяций региона

Table 3

Estimation of the Slatkin's genetic distance  
between the Abramovo-10 series and some of the modern populations of the region

Популяция	Fst по Слаткину	Источник данных о популяции
Тоболо-иртышские татары	0.00998	Naumova et al., 2008
Селькупы	0, 01193	Tamm et al., 2007
Барабинские татары	0.01958	Gubina et al., 2018
Ханты	0, 02174	Губина и др., 2005
Хакасы	0.03314	Derenko et al., 2007

Следует отдельно отметить, что сходство серий Абрамово-10 и селькупов (см. табл. 3) отчасти может объясняться спецификой современной селькупской серии: в ней присутствует необычно много носителей двух гаплотипов, которые также представлены и в Абрамово-10 (№ 11 и 21). Вероятно, это может быть связано с особенностями формирования выборки современных селькупов и попаданием в нее больших групп близких родственников или с особенностями локальной группы северо-селькупского населения [Tamm et al., 2007]. Эти предположения подтверждаются полученными нами предварительными результатами исследования большой серии образцов древней mtДНК от нарымских селькупов (данные готовятся к печати), в которой оба эти варианта слабо представлены или отсутствуют. Мы полагаем, что при использовании корректной сравнительной серии древних селькупских образцов генетическое сходство с Абрамово-10 с высокой степенью вероятности окажется не таким выраженным.

Филогеографический анализ вариантов mtДНК из могильника Абрамово-10 позволил выявить редкие варианты mtДНК, включая и специфичные для региона субкластеры. Например, вариант гаплогруппы T1a2a, выявленный у пяти индивидов из Абрамово-10 (№ 19), является специфичным для современных популяций лесостепной и таежной зон Западной Сибири: встречается только в генофонде сибирских татар, угорских и самодийских популяций региона. Очевидно, он может иметь автохтонное региональное происхождение. Некоторые варианты mtДНК из Абрамово-10 не были выявлены нами в подборке современных популяций Евразии, использованных для анализа (№ 2, 12, 17), а вариант № 9 был выявлен только у кетов [Derbeneva et al., 2002].

Филогеографический анализ также дает аргументы в пользу существования и других векторов внешних генетических связей для позднесредневекового тюркского населения западносибирской лесостепи. Ряд вариантов и субкластеров маркирует возможное генетическое влияние популяций Алтай-Саянского региона. Они ожидаются относятся к восточно-евразийскому кластеру гаплогрупп mtДНК, а именно к гаплогруппам С и D. Субкластер C5b1, представленный в серии из Абрамово-10 одним вариантом (но девятью носителями, № 5), является общим для современного коренного населения Западной Сибири (туркского, угорского и самодийского) и современных тюрков Алтай-Саянского региона, а также монголоязычных народов Восточной Сибири и Центральной Азии. Разнообразие вариантов свидетельствует, что именно Южная Сибирь является местом формирования этого кластера. Другими вариантами, связанными с южно-сибирскими популяциями Алтая, а также более вос-

точных регионов, являются C4a1a4a (№ 3) и линия 16218T-16223T-16362C гаплогруппы D (№ 6). В отличие от C5b1 они слабо представлены в Западной Сибири: либо полностью отсутствуют в генофонде современных западносибирских популяций (№ 6), либо встречаются здесь только у тюркоязычных групп, включая барабинских татар (C4a1a4, № 3). По-видимому, эти варианты играли меньшее значение для дальнейших этапов формирования генофонда коренного населения Западной Сибири. Однако их присутствие в серии из Абрамово-10 свидетельствует в пользу генетических контактов с популяциями Алтая-Саянского региона в период функционирования рассматриваемого нами могильника, чьему имеются археологические, этнографические [Селезнев, 1994] и антропологические [Ким, 1998] свидетельства.

Таким образом, наши результаты подтверждают, что в основе механизма формирования генетического состава сибирских татар лежит взаимодействие групп тюркского, угорского и самодийского происхождения. В результате в регионе формируются популяции, имеющие смешанный генетический состав при варьирующем на разных памятниках вкладе компонентов различного происхождения. Полученные нами первые данные о генофонде позднесредневекового населения Центральной Барабы хорошо коррелируют с данными археологии и антропологии и сложной картиной взаимодействия на территории региона контрастных в этнокультурном отношении групп населения. Существует дискуссия относительно времени завершения этногенеза барабинских татар (и других групп сибирских татар): происходит ли консолидация этносов в XIII–XIV вв. [Молодин и др., 1990; Соболев, 2008] или позже [Селезнев, 1994]. К периоду функционирования могильника Абрамово-10 (XVI–XVIII вв.) эти процессы, очевидно, уже были завершены. В этот период одним из важных факторов динамики генетического состава населения становится влияние на коренные популяции пришлого европеоидного населения. Сравнение серии из Абрамово-10 и современных барабинских и тоболо-иртышских татар не выявляет существенных изменений в структуре генофонда мтДНК, которые можно было бы считать признаками влияния пришлого европеоидного населения. Так как из выборок современных сибирских татар были исключены индивиды, в родословной которых наблюдалась недавняя метисация, этот вывод нельзя распространить на все современное коренное население. Однако как минимум часть коренного тюркоязычного населения продолжает сохранять прежнюю структуру генофонда мтДНК, в том числе за счет высокого уровня эндогамных браков внутри локальных групп сибирских татар.

### Заключение

Основной особенностью средневековых этногенетических процессов на территории лесостепной и южно-таежной зон Западной Сибири, которые рассматриваются в рамках данной работы, является взаимодействие нескольких контрастных в культурном, лингвистическом и генетическом отношении групп населения. На протяжении нескольких этапов Средневековья продолжался процесс тюркизации населения лесостепной зоны. Представленные в статье первые данные по структуре генофонда позднесредневекового населения, полученные нами на материалах могильника Абрамово-10, подтверждают участие компонентов тюркского, угорского и самодийского происхождения в формировании генофонда коренного населения Центральной Барабы. Выявленное сходство позднесредневековой серии мтДНК с выборками от современных групп сибирских татар подтверждает, что к началу периода функционирования могильника, т. е. к началу второй половины II тыс. н. э., уже сложилась структура генофонда тюркоязычного населения лесостепной зоны Западной Сибири. При этом ареалы локальных групп сибирских татар, по-видимому, могли меняться в позднем Средневековье и Новом времени, о чем свидетельствует большее сходство серии мтДНК из Абрамово-10 с современными тоболо-иртышскими татарами по сравнению с барабинскими татарами, проживающими непосредственно в Центральной Барабе. Помимо влияния со стороны населения степного пояса Евразии и лесостепных / южно-таежных популяций, определенную

роль в формировании состава населения, оставившего могильник Абрамово-10, могли играть популяции Южной Сибири, прежде всего Алтае-Саянского региона. Несмотря на нарастающую роль культурного и генетического влияния мигрирующего в регион с запада европеоидного (преимущественно русского) населения, как минимум часть коренного тюркоязычного населения продолжает сохранять основные черты структуры генофонда мтДНК.

В данной работе вводится в научный оборот первая крупная серия ( $N = 72$ ) образцов мтДНК от позднесредневекового населения лесостепной зоны Западной Сибири. Сложность этногенетических процессов в регионе требует исследования многочисленных репрезентативных серий от населения региона, как позднесредневекового (и Нового времени), так и относящегося к предшествующим периодам эпохи Средневековья. Важнейшим направлением исследования является анализ мужского генофонда, наряду с генофондом мтДНК, что позволяет получить более целостную и объективную картину популяционно-генетических процессов. Наличие большого объема палеоантропологического материала, доступного для исследования, и возможности анализа репрезентативного серийного материала современными палеогенетическими методами позволяют авторам данной работы выполнить масштабное систематическое исследование структуры генофонда средневекового населения региона во временной динамике с помощью сочетания синхронного и диахронного популяционного анализа и осуществить объективную реконструкцию этногенетических процессов в Западной Сибири, завершившихся формированием современного населения. Эти результаты будут изложены в серии работ, которую и открывает данная статья.

### Список литературы

- Валеев Ф. Т.** Сибирские татары. Культура и быт. Казань: Татар. кн. изд-во, 1993. 208 с.
- Валеев Ф. Т., Томилов Н. А.** Татары Западной Сибири: история и культура. Новосибирск: Наука, 1996. 224 с.
- Губина М. А., Осипова Л. П., Виллемс Р.** Анализ материнского генофонда по полиморфизму митохондриальной ДНК в популяциях хантов и коми Шурышкарского района ЯНАО // Коренное население Шурышкарского района Ямalo-Ненецкого автономного округа: демографические, генетические и медицинские аспекты. Новосибирск, 2005. С. 105–117.
- Ким А. Р.** Барабинские татары // Очерки культурогенеза народов Западной Сибири. Томск, 1998. Т. 4: Расогенез коренного населения. С. 84–94.
- Молодин В. И.** Кыштовский могильник. Новосибирск: Наука, 1979. 184 с.
- Молодин В. И., Савинов Д. Г., Елагин В. С., Соболев В. И., Сидоров Е. А., Полосьмак Н. В., Соловьев А. И., Бородовский А. П., Новиков А. В., Беланов П. И.** Бараба в тюркское время. Новосибирск: Наука, 1988. 176 с.
- Молодин В. И., Соболев В. И., Соловьев А. И.** Бараба в эпоху позднего Средневековья. Новосибирск: Наука, 1990. 262 с.
- Молодин В. И., Новиков А. В., Поздняков Д. В., Соловьев А. И.** Позднесредневековые комплексы на озере Крючное (Средняя Тара). Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2012. 162 с.
- Молодин В. И., Пилипенко А. С., Чикишева Т. А., Ромашенко А. Г., Журавлев А. А., Поздняков Д. В., Трапезов Р. О.** Мультидисциплинарные исследования населения Барабинской лесостепи V–I тыс. до н. э.: археологический, палеогенетический и антропологический аспекты. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2013. 220 с.
- Пилипенко А. С., Ромашенко А. Г., Молодин В. И., Куликов И. В., Кобзев В. Ф., Поздняков Д. В., Новикова О. И.** Особенности захоронения младенцев в жилищах городища Чича-1 Барабинской лесостепи по данным анализа структуры ДНК // Археология, этнография и антропология Евразии. 2008. № 2. С. 57–67.
- Савинов Д. Г.** Народы Южной Сибири в древнетюркскую эпоху. Л.: Изд-во ЛГУ, 1984. 174 с.
- Селезнев А. Г.** Барабинские татары: истоки этноса и культуры. Новосибирск: Наука, 1994. 175 с.

- Соболев В. И.** История сибирских ханств (по археологическим материалам). Новосибирск: Наука, 2008. 356 с. (Этнографо-археологические комплексы: Проблемы культуры и социума; Т. 10)
- Токарев С. А.** Этнография народов СССР. М.: Изд-во МГУ, 1958. 615 с.
- Томилов Н. А.** Этническая история тюркоязычного населения Западно-Сибирской равнины конца XVI – начала XX в. Новосибирск: НГУ, 1992. 271 с.
- Derbeneva O., Starikovskia E., Volodko N., Wallace D., Sukernik R.** Mitochondrial DNA variation in Kets and Nganasans and the early peoples of Northern Eurasia // *Genetika*. 2002. Vol. 38. P. 1554–1560.
- Derenko M., Malyarchuk B., Grzybowski T., Denisova G., Dambueva I., Perkova M., Dorzhu C., Luzina F., Lee H. K., Vanecek T., Villemans R., Zakharov I.** Phylogeographic analysis of mitochondrial DNA in northern Asian populations // *American Journal of Human Genetics*. 2007. Vol. 81. P. 1025–1041. DOI 10.1086/522933
- Gubina M. A., Babenko V. N., Voevodina M. I.** Polymorphism of Mitochondrial DNA in Population of Siberian Tatars from Barabinsk Forest Steppe // *Russian Journal of Genetics*. 2018. Vol. 54, no. 6. P. 717–731. DOI 10.1134/S1022795418060066
- Haak W., Forster P., Bramanti B., Matsumura S., Brandt G., Tanzer M., Villemans R., Renfrew C., Gronenborn D., Werner A. K., Burger J.** Ancient DNA from the first European farmers in 7500-Year-Old Neolithic sites // *Science*. 2005. Vol. 305. P. 1016–1018. DOI 10.1126/science.1118725
- Naumova O. Yu., Rychkov S. Yu., Morozova I. Yu., Khaiat S. Sh., Semikov A. V., Zhukova O. V.** Mitochondrial DNA diversity in Siberian Tatars of the Tobol-Irtysh basin // *Genetika*, 2008. No. 44 (2). P. 257–268.
- Pilipenko A. S., Trapezov R. O., Zhuravlev A. A., Molodin V. I., Romaschenko A. G.** MtDNA Haplogroup A10 Lineages in Bronze Age Samples Suggest That Ancient Autochthonous Human Groups Contributed to the Specificity of the Indigenous West Siberian Population // *PLoS ONE*. 2015. Vol. 10 (5): e0127182. DOI 10.1371/journal.pone.0127182
- Pilipenko A. S., Trapezov R. O., Cherdantsev S. V., Babenko V. N., Nesterova M. S., Pozdnyakov D. V., Molodin V. I., Polosmak N. V.** Maternal genetic features of the Iron Age Tagar population from Southern Siberia (1<sup>st</sup> millennium BC) // *PLoS ONE*. 2018. Vol. 13 (9): e0204062. DOI 10.1371/journal.pone.0204062
- Slatkin M.** A measure of population subdivision based on microsatellite allele frequencies // *Genetics*. 1995. No. 139 (1). P. 457–462. DOI 10.1093/genetics/139.1.457
- Tamm E., Kivisild T., Reidla M., Metspalu M., Smith D. G., Mulligan C. J., Bravi C. M., Rickards O., Martinez-Labarga C., Khusnudinova E. K., Fedorova S. A., Golubenko M. V., Stepanov V. A., Gubina M. A., Zhdanov S. I., Ossipova L. P., Damba L., Voevodina M. I., Dipierri J. E., Malhi R. S.** Beringian standstill and spread of native American founders // *PLoS ONE*. 2007. Vol. 2, iss. 9. Article e829.
- Wilde S., Timpson A., Kirsanow K., Kaiser E., Kayser M., Unterländer M., Hollfelder N., Potekhina I. D., Schier W., Thomas M. G., Burger J.** Direct evidence for positive selection of skin, hair, and eye pigmentation in Europeans during the last 5,000 y // *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2014. Vol. 111, no. 13. P. 4832–4837.

## References

- Derbeneva O., Starikovskia E., Volodko N., Wallace D., Sukernik R.** Mitochondrial DNA variation in Kets and Nganasans and the early peoples of Northern Eurasia. *Genetika*, 2002, vol. 38, pp. 1554–1560.
- Derenko M., Malyarchuk B., Grzybowski T., Denisova G., Dambueva I., Perkova M., Dorzhu C., Luzina F., Lee H. K., Vanecek T., Villemans R., Zakharov I.** Phylogeographic analysis

- sis of mitochondrial DNA in northern Asian populations. *American Journal of Human Genetics*, 2007, vol. 81, pp. 1025–1041. DOI 10.1086/522933
- Gubina M. A., Babenko V. N., Voevoda M. I.** Polymorphism of Mitochondrial DNA in Population of Siberian Tatars from Barabinsk Forest Steppe. *Russian Journal of Genetics*, 2018, vol. 54, no. 6, pp. 717–731. DOI 10.1134/S1022795418060066
- Gubina M. A., Osipova L. P., Villems R.** Analiz materinskogo genofonda po polimorfizmu mitochondrial'noi DNK v populyatsiyakh khantov i komi Shuryshkarskogo raiona YANAO [Analysis of the maternal gene pool by mitochondrial DNA polymorphism in the populations of Khanty and Komi of the Shuryshkarsky District of the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug]. In: Korennoe naselenie Shuryshkarskogo raiona Yamalo-Nenetskogo avtonomnogo okruga: demograficheskie, geneticheskie i meditsinskie aspekty [Indigenous population of the Shuryshkarsky District of the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug: demographic, genetic and medical aspects]. Novosibirsk, 2005, pp. 105–117. (in Russ.)
- Haak W., Forster P., Bramanti B., Matsumura S., Brandt G., Tanzer M., Villems R., Renfrew C., Gronenborn D., Werner A. K., Burger J.** Ancient DNA from the first European farmers in 7500-Year-Old Neolithic sites. *Science*, 2005, vol. 305, pp. 1016–1018. DOI 10.1126/science.1118725
- Kim A. R.** Barabinskie tatary [Baraba Tatars]. In: Ocherki kul'turogeneza narodov Zapadnoi Sibiri. Tomsk, 1998, vol. 4, pp. 84–94. (in Russ.)
- Molodin V. I.** Kyshtovskii mogil'nik [Kyshtovsky burial ground]. Novosibirsk, Nauka, 1979, 184 p. (in Russ.)
- Molodin V. I., Novikov A. V., Pozdnyakov D. V., Solovyev A. I.** Pozdnesrednevekovye kompleksy na ozere Kryuchnoe (Srednyaya Tara) [Late Medieval complexes on Lake Kryuchnoye (Middle Tara)]. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2012, 162 p. (in Russ.)
- Molodin V. I., Pilipenko A. S., Chikisheva T. A., Romashchenko A. G., Zhuravlev A. A., Pozdnyakov D. V., Trapezov R. O.** Multidisciplinary studies of the population of the Baraba forest-steppe in the 5<sup>th</sup> – 1<sup>st</sup> millennium BC: archaeological, paleogenetic and anthropological aspects. Novosibirsk, SB RAS Publ., 2013, 220 p. (in Russ.)
- Molodin V. I., Savinov D. G., Elagin V. S., Sobolev V. I., Sidorov E. A., Polosmak N. V., Solovyev A. I., Borodovsky A. P., Novikov A. V., Belanov P. I.** Baraba v tyurkskoe vremya [Baraba in the Turkic period]. Novosibirsk, Nauka, 1988, 176 p. (in Russ.)
- Molodin V. I., Sobolev V. I., Solovyev A. I.** Baraba v ehpokhu pozdnego srednevekov'ya [Baraba in the Late Middle Ages]. Novosibirsk, Nauka, 1990, 262 p. (in Russ.)
- Naumova O. Yu., Rychkov S. Yu., Morozova I. Yu., Khaiat S. Sh., Semikov A. V., Zhukova O. V.** Mitochondrial DNA diversity in Siberian Tatars of the Tobol-Irtysh basin. *Genetika*, 2008, no. 44 (2), pp. 257–268.
- Pilipenko A. S., Romashchenko A. G., Molodin V. I., Kulikov I. V., Kobzev V. F., Pozdnyakov D. V., Novikova O. I.** Infant Burials in Dwellings at Chicha-1, in the Baraba Forest-Steppe: Results of DNA Analysis. *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*, 2008, no. 2, pp. 57–67. (in Russ.)
- Pilipenko A. S., Trapezov R. O., Cherdantsev S. V., Babenko V. N., Nesterova M. S., Pozdnyakov D. V., Molodin V. I., Polosmak N. V.** Maternal genetic features of the Iron Age Tagar population from Southern Siberia (1st millennium BC). *PLoS ONE*, 2018, no. 13(9): e0204062. DOI 10.1371/journal.pone.0204062
- Pilipenko A. S., Trapezov R. O., Zhuravlev A. A., Molodin V. I., Romaschenko A. G.** MtDNA Haplogroup A10 Lineages in Bronze Age Samples Suggest That Ancient Autochthonous Human Groups Contributed to the Specificity of the Indigenous West Siberian Population. *PLoS ONE*, 2015, no. 10 (5): e0127182. DOI 10.1371/journal.pone.0127182

- Savinov D. G.** Narody Yuzhnoi Sibiri v drevnetyurkskuyu epokhu [The peoples of Southern Siberia in the ancient Turkic era]. Leningrad, LSU Press, 1984, 174 p. (in Russ.)
- Seleznev A. G.** Barabinskie tatary: istoki ehtnosa i kul'tury [Baraba Tatars: the origins of ethnicity and culture]. Novosibirsk, Nauka, 1994, 175 p. (in Russ.)
- Slatkin M.** A measure of population subdivision based on microsatellite allele frequencies. *Genetics*, 1995, no. 139 (1), pp. 457–62. DOI 10.1093/genetics/139.1.457
- Sobolev V. I.** Istoriya sibirskikh khantov (po arkheologicheskim materialam) [The history of the Siberian Khantes (based on archaeological materials)]. Novosibirsk, Nauka, 2008, 356 p. (in Russ.) (Ehtnografo-arkheologicheskie kompleksy: Problemy kul'tury i sotsiuma; T. 10) [Ethnographic and archaeological complexes: Problems of culture and society; Vol. 10].
- Tamm E., Kivisild T., Reidla M., Metspalu M., Smith D. G., Mulligan C. J., Bravi C. M., Rickards O., Martinez-Labarga C., Khusnutdinova E. K., Fedorova S. A., Golubenko M. V., Stepanov V. A., Gubina M. A., Zhadanov S. I., Osipova L. P., Damba L., Voevoda M. I., Dipierri J. E., Malhi R. S.** Beringian standstill and spread of native American founders. *PLoS ONE*, 2007, vol. 2, iss. 9, article e829.
- Tokarev S. A.** Ehtnografiya narodov SSSR [Ethnography of the peoples of the USSR]. Moscow, MSU Press, 1958, 615 p. (in Russ.)
- Tomilov N. A.** Ehtnicheskaya istoriya tyurkoyazychnogo naseleniya Zapadno-Sibirskoi ravniny kontsa XVI – nachala XX v [Ethnic history of the Turkic-speaking population of the West Siberian Plain in the late 16<sup>th</sup> – early 20<sup>th</sup> centuries]. Novosibirsk, NSU Press, 1992, 271 p. (in Russ.)
- Valeev F. T.** Sibirskie tatary. Kul'tura i byt [Siberian Tatars. Culture and everyday life]. Kazan, Tatar Publishing House, 1993, 208 p. (in Russ.)
- Valeev F. T., Tomilov N. A.** Tatary Zapadnoi Sibiri: istoriya i kul'tura [Tatars of Western Siberia: history and culture]. Novosibirsk, Nauka, 1996, 224 p. (in Russ.)
- Wilde S., Timpson A., Kirsanow K., Kaiser E., Kayser M., Unterländer M., Hollfelder N., Potekhina I. D., Schier W., Thomas M. G., Burger J.** Direct evidence for positive selection of skin, hair, and eye pigmentation in Europeans during the last 5,000 y. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2014, vol. 111, no. 13, pp. 4832–4837.

## Информация об авторах

### Степан Викторович Черданцев

Scopus Author ID 57198813478  
SPIN 1978-3655

### Ростислав Олегович Трапезов, кандидат биологических наук

Scopus Author ID 55760001300  
SPIN 7422-9523

### Матвей Алексеевич Томилин

Scopus Author ID 57219838333  
SPIN 9670-0895

### Евгения Игоревна Федосеева

Антон Александрович Журавлев  
Scopus Author ID 55759584700  
SPIN 3761-0872

### Ирина Викторовна Пилипенко

Scopus Author ID 57223393358  
SPIN 7387-2463

**Марина Петровна Рыкун**, кандидат исторических наук

Scopus Author ID 57194378381  
SPIN 6660-3992

**Вячеслав Иванович Молодин**, академик, доктор исторических наук

Scopus Author ID 6506558021  
WoS Researcher ID Q-3253-2016  
SPIN 9764-0369

**Александр Сергеевич Пилипенко**, кандидат биологических наук

Scopus Author ID 36843047800  
WoS Researcher ID S-4435-2016  
SPIN 7045-7463

### Information about the Authors

**Stepan V. Cherdantsev**

Scopus Author ID 57198813478  
SPIN 1978-3655

**Rostislav O. Trape佐ov**, Candidate of Sciences (Biology)

Scopus Author ID 55760001300  
SPIN 7422-9523

**Matvey A. Tomilin**

Scopus Author ID 57219838333  
SPIN 9670-0895

**Anton A. Zhuravlev**

Scopus Author ID 55759584700  
SPIN 3761-0872

**Evgenia I. Fedoseeva**

**Irina V. Pilipenko**

Scopus Author ID 56676168000  
SPIN 7387-2463

**Marina P. Rykun**, Candidate of Sciences (History)

Scopus Author ID 57194378381  
SPIN 6660-3992

**Vyacheslav I. Molodin**, Academician, Doctor of Sciences (History)

Scopus Author ID 6506558021  
WoS Researcher ID Q-3253-2016  
SPIN 9764-0369

**Aleksandr S. Pilipenko**, Candidate of Sciences (Biology)

Scopus Author ID 36843047800  
WoS Researcher ID S-4435-2016  
SPIN 7045-7463

### Вклад авторов:

- С. В. Черданцев – участие в палеогенетическом эксперименте, участие в анализе экспериментальных данных, участие в подготовке рукописи.
- Р. О. Трапезов – участие в палеогенетическом эксперименте, участие в анализе экспериментальных данных, участие в подготовке рукописи.
- М. А. Томилин – участие в палеогенетическом эксперименте, участие в анализе экспериментальных данных, участие в подготовке рукописи.

- Е. И. Федосеева – участие в палеогенетическом эксперименте, участие в анализе экспериментальных данных, участие в подготовке рукописи.
- А. А. Журавлев – участие в отборе образцов, участие в палеогенетическом эксперименте.
- И. В. Пилипенко – участие в палеогенетическом эксперименте, анализ полученных экспериментальных данных.
- М. П. Рыкун – участие в отборе образцов, интерпретация палеогенетических данных с учетом палеоантропологического контекста исследуемых материалов.
- В. И. Молодин – разработка концепции исследования, интерпретация палеогенетических данных в археологическом контексте, подготовка рукописи.
- А. С. Пилипенко – разработка концепции исследования, планирование эксперимента и аналитической части исследования, участие в отборе образцов, участие в палеогенетическом эксперименте, анализ и интерпретация палеогенетических результатов, подготовка рукописи.

#### Contribution of the Authors:

- Stepan V. Cherdantsev – participation in a paleogenetic experiment, participated in the analysis of experimental data, participated in the writing of a manuscript.
- Rostislav O. Trapezov – participation in a paleogenetic experiment, participation in the analysis of experimental data, participation in the writing of a manuscript.
- Matvey A. Tomilin – participation in a paleogenetic experiment, participation in the analysis of experimental data, participation in the writing of a manuscript.
- Evgeniya I. Fedoseeva – participation in a paleogenetic experiment, participated in the analysis of experimental data, participated in the writing of a manuscript.
- Anton A. Zhuravlev – participation in sampling, participated in a paleogenetic experiment.
- Irina V. Pilipenko – participation in a paleogenetic experiment, participation in the analysis of experimental data obtained.
- Marina P. Rykun – participation in the selection of samples, interpretation of paleogenetic data taking into account the paleoanthropological context of the studied materials.
- Vyacheslav I. Molodin – development of the research concept, interpretation of paleogenetic data in an archaeological context, preparation of the manuscript.
- Aleksandr S. Pilipenko – development of the research concept, planning of the experiment and the analytical part of the study, participation in sampling, participation in the paleogenetic experiment, analysis and interpretation of paleogenetic results, preparation of the manuscript.

Статья поступила в редакцию 19.04.2025;  
одобрена после рецензирования 20.05.2025; принята к публикации 20.05.2025  
*The article was submitted on 19.04.2025;  
approved after reviewing on 20.05.2025; accepted for publication on 20.05.2025*

Научная статья

УДК 903.223

DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-150-161

## Оригинальный сложный лук «маньчжурской» традиции из фондов Музея истории, археологии и этнографии Сибири имени В. М. Флоринского ТГУ (Томск)

Роман Михайлович Харитонов<sup>1</sup>  
Илья Николаевич Коробейников<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Институт археологии и этнографии  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Новосибирск, Россия

<sup>2</sup> Томский государственный университет  
Томск, Россия

<sup>1</sup> tengeri\_ashina@list.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1699-046X>  
<sup>2</sup> russianViking@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3088-5474>

### Аннотация

Рассмотрен сложный лук из фондов Музея археологии и этнографии Сибири ТГУ. По совокупности конструктивных особенностей предмет не находит аналогов среди опубликованного ранее материала. Информация о месте, времени изготовления и происхождении предмета в настоящий момент утрачена. Предварительно лук может быть датирован XVIII – началом XIX в. На основе преобладания формообразующих и конструктивных элементов, отмеченных в ходе изучения цинских луков, предмет интерпретируется как локальный вариант «маньчжурской» традиции, изготовленный под влиянием кочевнических южносибирских и центральноазиатских культур. Это влияние отражено в декоративных особенностях, сравнительно небольшой максимальной ширине плеч, а также в использовании серии накладок, в частности длинных плечевых боковых и концевых фронтальных крюков. Уникальной особенностью изделия является продольный паз для расположения длинных плечевых накладок, не находящий аналогов среди известного авторам материала.

### Ключевые слова

Музей истории, археологии и этнографии ТГУ (МАЭС ТГУ), сложный лук, маньчжуры, этнография, Сибирь, Центральная Азия

### Благодарности

Исследование выполнено за счет гранта РНФ № 25-28-00305, <https://rscf.ru/project/25-28-00305/>

### Для цитирования

Харитонов Р. М., Коробейников И. Н. Оригинальный сложный лук «маньчжурской» традиции из фондов Музея истории, археологии и этнографии Сибири имени В. М. Флоринского ТГУ (Томск) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2025. Т. 24, № 7: Археология и этнография. С. 150–161. DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-150-161

## Original Composite Bow of the “Manchu” Tradition from the Collections of the Museum of Siberian Archaeology and Ethnography named after V. M. Florinsky of TSU (Tomsk)

Roman M. Kharitonov<sup>1</sup>, Ilya N. Korobeinikov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Novosibirsk, Russian Federation

<sup>2</sup> Tomsk State University Tomsk, Russian Federation

<sup>1</sup> [tengeri\\_ashina@list.ru](mailto:tengeri_ashina@list.ru), <https://orcid.org/0000-0003-1699-046X>

<sup>2</sup> [russianViking@yandex.ru](mailto:russianViking@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-3088-5474>

### Abstract

*Purpose.* The Museum of Siberian Archaeology and Ethnography at Tomsk State University named after V. M. Florinsky (Tomsk) houses a unique item belonging to the “family of Central Asian” composite bows, which has no analogues among known items in terms of its combination of design features. There is no information about the place and time of manufacture of the item, but it can be preliminarily dated to the 18<sup>th</sup> – 19<sup>th</sup> centuries.

*Results.* The bow is recursive, the bow ears are curved towards the shot. It is equipped with a combination of plates: frontal on the handle and limbs, side on the limbs and bow ears, back on the bow ears, and also frontal “ears hooks”. The designs use technical methods of shaping and design, taking into account the peculiarities of Qing China. This is a general description of the profile: long bow ears, curved at the central part of the bow knees, and front pads that are joined by special protrusions on a wooden base. There are also design elements typical of the countries of Central Asia. These are side and back pads made of deer horn, decorated with a circular ornament, frontal “ears hooks”, birch bark pasting without bright decor. A unique feature of the product is a long groove for the distribution of limb pads, which is not found among the known authors of materials.

*Conclusion.* As a result of the analysis, the object is interpreted as a local variant of the Manchu tradition, made under the influence of nomadic South Siberian and Central Asian cultures. This influence is reflected in the decorative features, the relatively small maximum width of the limbs, and the use of a series of plates.

### Keywords

Museum of Siberian Archaeology and Ethnography named after V. M. Florinsky (MAES TSU), composite bow, Manchus, ethnography, Siberia, Central Asia

### Acknowledgements

The research was supported by the Russian Science Foundation grant no. 25-28-00305, <https://rscf.ru/en/project/25-28-00305/>

### For citation

Kharitonov R. M., Korobeinikov I. N. Original Composite Bow of the “Manchu” Tradition from the Collections of the Museum of Siberian Archaeology and Ethnography named after V. M. Florinsky of TSU (Tomsk). *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2025, vol. 24, no. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 150–161. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2025-24-7-150-161

## Введение

В последние годы наблюдается значительный интерес специалистов к изучению многообразия комплекса вооружения населения Сибири и Центральной Азии позднего Средневековья и Нового времени, в частности элементов саадачного набора. Одним из образцов уникальной комбинации конструктивных элементов является сложный лук из фондов Музея археологии и этнографии Сибири им. В. М. Флоринского ТГУ (Томск) под инвентарным номером МАЭС ТГУ 5962-93. Данный предмет уже привлекался в контексте изучения сложных луков казахских воинов [Бобров, 2012, с. 311–312, рис. 1, 12], однако повторное обращение к нему позволило уточнить его конструкцию и пересмотреть место в типологической схеме. Таким образом, целью данного исследования является ввод в научный оборот сложного лука МАЭС ТГУ 5962-93 и характеристика его конструктивных особенностей для дальнейшей атрибуции и выявления возможных комбинаций технических приемов у южносибирских и центральноазиатских народов.

## Материалы и методы

В 1907 г. лук МАЭС ТГУ 5962-93 был доставлен в Археологический музей Томского университета (совр. МАЭС ТГУ) прозектором Г. Э. Иоганзеном из фондов музея Алтайского горного округа (Барнаул), основанного в 1823 г. Сопутствующие сведения о предметах в музей, не попали, однако некоторая информация имеется в документальных источниках. В 1836 г. в фондах Музея Алтайского горного округа отмечено восемь луков, четыре записаны как «тунгусские» [Гришаев, 1993], в 1893 г. отмечено шесть луков, и все определены как «тунгусские» [Чупин, 1893, с. 397]. В настоящее время в коллекции № 5962 МАЭС ТГУ насчитывается шесть луков. Как видно из документов, происхождение большинства изделий связывалось с бытованием у тунгусов (эвенков).

Исходя из вышесказанного можно допустить предположение, что предмет изготовлен не ранее 1836 г. При сравнении списков предметов, числящихся в Барнаульском музее [Чупин, 1893; Гришаев, 1993, с. 38], становится понятно, что число луков не изменилось в большую сторону. Кроме того, в диапазоне между 1836 г. (составлением музеиного каталога) и 1907 г. (перемещением коллекций в Томск) в музей почти не поступают этнографические предметы, а луки и вовсе не упоминаются [Попова и др., 2003, с. 10–30]. Несовпадение количества луков можно трактовать как результат бесчисленных перемещений музейных предметов.

Для характеристики предмета целесообразно его индивидуальное описание в контексте анализа конструкции и метрики отдельных функциональных участков. Описание морфологии корпуса и изменения параметров дается от центра корпуса к окончаниям. Применяемая терминология ранее апробирована в серии работ (см. другие работы авторов). Основные метрические характеристики корпуса в рамках функциональных зон представлены в таблице.

МАЭС ТГУ 5962-93 представляет собой сложный лук (оснащен концевыми зонами жесткости, работающими как рычаг) (рис. 1, 2). Профиль корпуса поврежден, плечи изогнуты неравномерно. На момент осмотра угол обоих концов относительно рукояти ок. 90°, плечи незначительно поведены «пропеллером» (рис. 2, 1, 4), что характерно для изделий с выраженным концами [Dekker, 2012].

**Размерные характеристики МАЭС ТГУ 5962-93**  
**Dimensions MAES TSU 5962-93**

Показатель	Значение, см
Длина корпуса	163
Длина плеч	74 (Пл1) / 72 (Пл2)
Длина рукояти (по накладке) / области хвата (по берестяной оклейке)	17 / 12
Ширина / толщина корпуса в центре рукояти	2,3 / 2,8
Ширина / толщина корпуса на стыках плеч и рукояти	2,8 / 2,4
Длина плеч без концов (длина упругих плеч и переходных зон)	57 (Пл1) и 55 (Пл2)
Длина упругих плеч (условно)	39 и 37
Максимальная ширина корпуса в упругих плечах	3,2 (25 см от рукояти)
Минимальная толщина корпуса в упругих плечах	1,7 (25 см от рукояти)
Длина переходных зон (условно)	18 и 18
Ширина / толщина корпуса в месте стыков упругих плеч и переходных зон	3,1 / 1,8
Длина негнувшихся концов	17
Ширина / толщина корпуса в месте стыков переходных зон и негнувшихся концов	2,4 / 2,0
Ширина / толщина корпуса на окончаниях	1,2 / 2,8 (с крюком)
Расстояние от окончания корпуса до подпорок	следы в 20 см

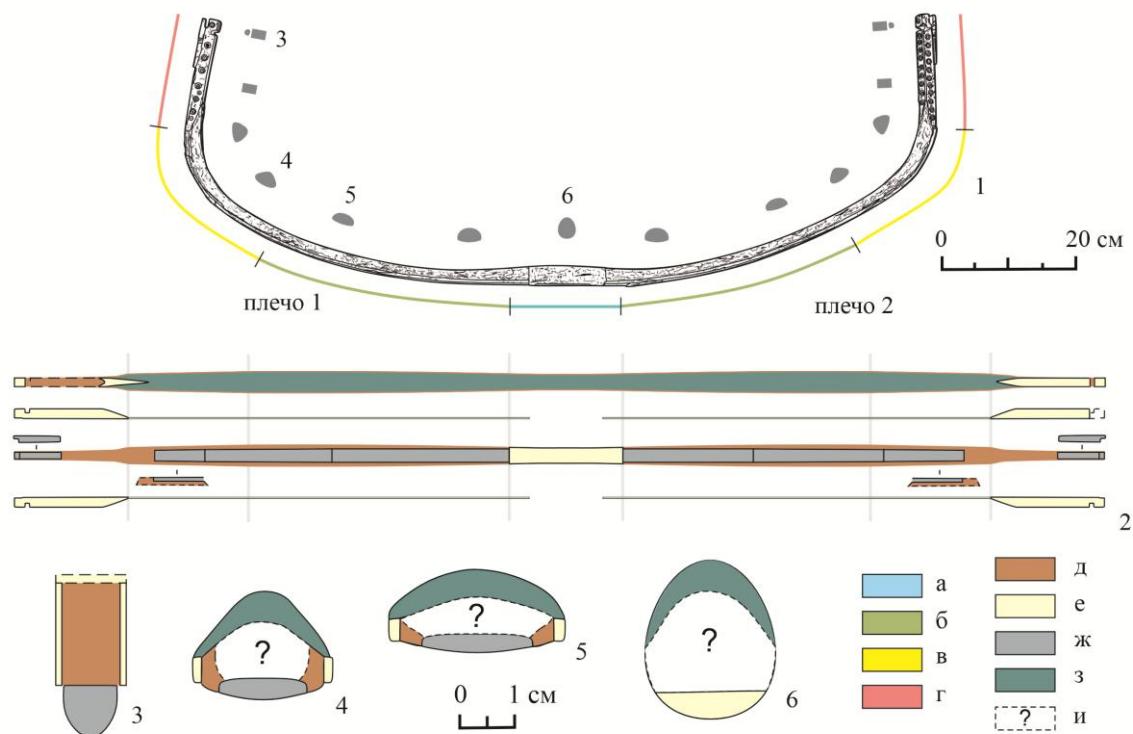


Рис. 1. Конструкция лука МАЭС ТГУ 5962-93:

1 – корпус лука; 2 – схема расположения усиливающих элементов; 3 – сечение негнущегося конца; 4 – сечение переходной зоны; 5 – сечение упругого плеча; 6 – сечение центра рукояти; а – срединная зона жесткости (рукоять); б – упругие плечи; в – переходные зоны; г – негнущиеся концы; д – деревянная основа; е – накладки из рога оленя; ж – накладки из полого рога; з – сухожилия; и – область деревянной основы, сечение которой проследить нельзя

Fig. 1. Design of MAES TSU 5962-93 bow:

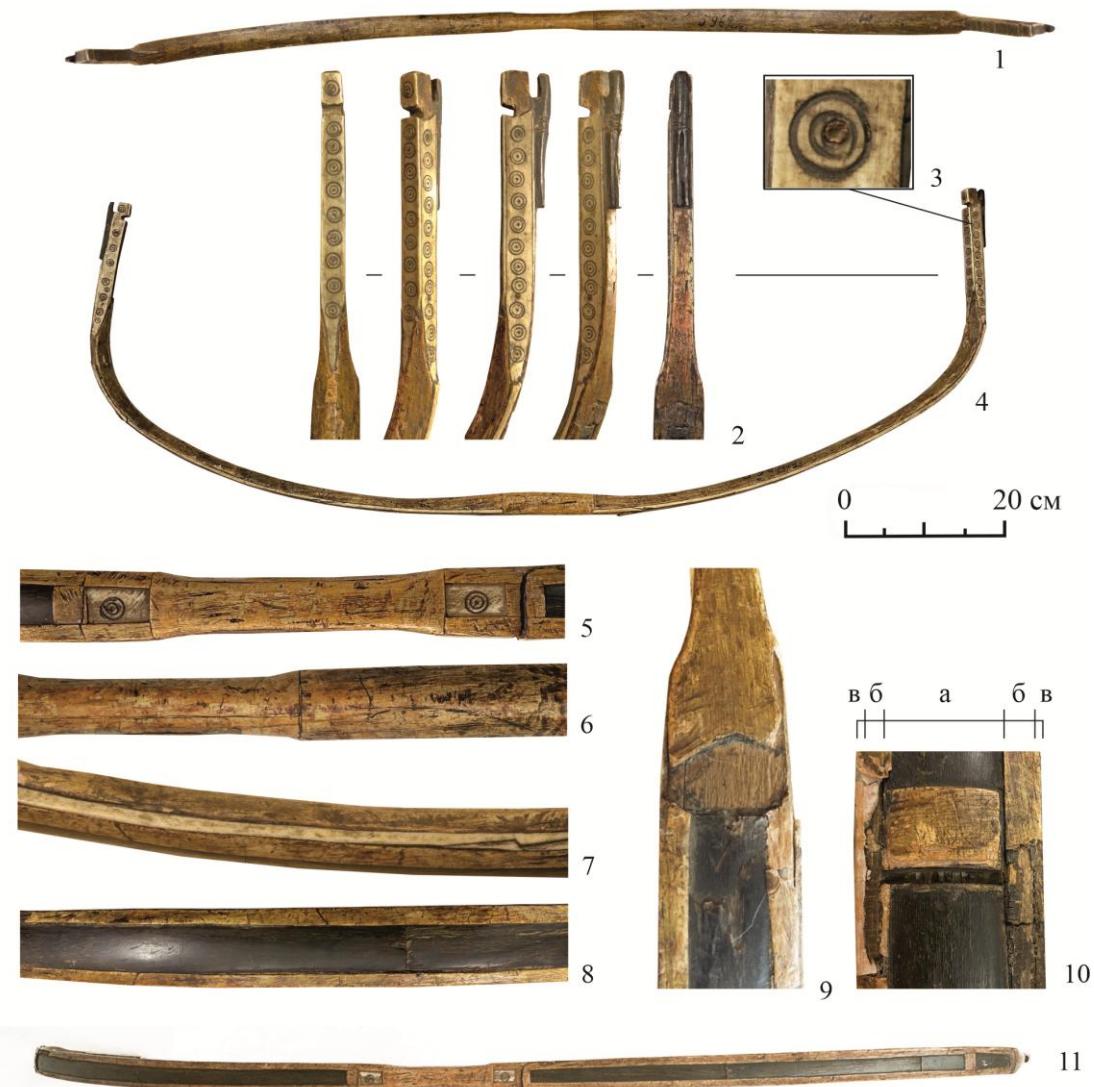
1 – bow body; 2 – scheme of the arrangement of reinforcing elements; 3 – section of the bow ear; 4 – section of the bow knee; 5 – section of the elastic limb; 6 – section of the center of the handle; а – median rigidity zone (handle); б – elastic limbs; в – bow knees; г – rigid bow ears; д – wooden base; е – plats made of deer horn; ж – plats made of hollow horn; з – tendons; и – area of the wooden base, the cross-section of which cannot be traced

Длина корпуса лука – 163 см. Представляется необходимым разграничить плечи: условно обозначить «плечо № 1» (Пл1) и «плечо № 2» (Пл2), их длина – 74 и 72 см соответственно. Корпус оснащен накладками: срединной фронтальной из кости или рога оленя, длинными<sup>1</sup> плечевыми составными фронтальными из полого рога, длинными плечевыми боковыми, концевыми боковыми и длинными концевыми тыльными из рога оленя, а также фронтальными концевыми крюками из полого рога (рис. 1, 2). Внешняя поверхность корпуса до негнущихся концов продольно оклеена слоями сухожильных волокон, поверх которых покрыта берестой. Вес лука на момент фиксации составил 610 г.

Рукоять в сечении округлая, ограничена длиной срединной фронтальной накладки (рис. 1, 2, 6). От центра к упругим плечам корпус расширяется и утончается. Большая часть пластины скрыта берестяной оклейкой, что не позволяет точно зафиксировать ее размеры и форму (веслообразная или подпрямоугольная?). Около 3 см накладки с каждой ее стороны от плеч обрамлено длинными плечевыми боковыми пластинами (см. ниже), расположенными под

<sup>1</sup> Термин «длинный» в контексте характеристики накладок применяется не для отражения условных метрических показателей, а для указания того, что накладки охватывают область нескольких функциональных зон или их частей.

берестяной оклейкой рукояти, тем самым выделяются видимые «лопасти». Сплошная берестяная оклейка охватывает 12 см центральной части. На внутренней поверхности ее продолжают берестяные полоски шириной ок. 0,7 см, охватывающие оставшуюся часть срединной накладки и обрамляющие внутреннюю поверхность плеч по периметру до середины переходных зон. Границы между фронтальными накладками скрыты берестяными поперечными полосами, таким образом формируются небольшие подпрямоугольные участки, открывающие поверхность срединной накладки, украшенной декоративными циркульными элементами, вырезанными на пластине (рис. 2, 5, 6).



*Рис. 2. МАЭС ТГУ 5962-93, детали:*  
*1 – внешняя поверхность корпуса лука; 2 – негнувшийся конец; 3 – сквозная медная клепка; 4 – профиль корпуса лука; 5 – рукоять, внутренняя поверхность; 6 – рукоять и плечо, внешняя поверхность; 7 – упругое плечо, боковая поверхность; 8 – упругое плечо, внутренняя поверхность; 9 – место окончания фронтальной пластины в переходной зоне; 10 – стык фронтальных накладок в области переходных зон; 11 – внутренняя поверхность корпуса; а – накладка из полого рога; б – деревянная основа; в – длинные боковые плечевые накладки из рога оленя*

*Fig. 2. MAES TSU 5962-93, details:*  
*1 – outer surface of the bow body; 2 – rigid bow ear; 3 – through copper rivet; 4 – profile of the bow body; 5 – handle, inner surface; 6 – handle and limb, outer surface; 7 – elastic limb, side surface; 8 – elastic limb, inner surface; 9 – place of end of front plates in bow knee; 10 – joint of front plates in the bow knee; 11 – inner surface of the bow body; a – plat made of hollow horn; b – wooden base; c – long side limb plates made of deer horn*

Рукоять переходит в плечи корпуса, которые морфологически и конструктивно разделяются на три участка: упругие плечи, переходные зоны и негнущиеся концы. Последние выделяются сравнительно четко, разделение же двух остальных в контексте данного предмета условно. При субъективности разделения упругих плеч и переходных зон, длина от рукояти до негнущихся концов стабильна (см. таблицу).

Упругие плечи можно ограничить расстоянием от окончания рукояти (края срединной пластины) до условных мест начала выделения сильно скругленных дополнительных ребер жесткости. Корпус от рукояти в направлении концов вдоль 25 см продолжает плавно расширяться и утончаться. К переходной зоне эти параметры практически не меняются. Сечение упругих плеч уплощенное подэллипсовидное с более выпуклой внешней поверхностью.

Упругие плечи продолжают переходные зоны: сечение корпуса постепенно изменяется за счет утолщения выступающей внешней поверхности, тем самым сечение приближается к подтреугольному. Вдоль этих областей корпус изогнут более резко, формируя угол между негнущимися концами и упругими плечами. Ширина корпуса к концам уменьшается, толщина незначительно увеличивается.

Внутреннюю поверхность от рукояти и практически до окончаний переходных зон (не доходя до концов ок. 4 см) охватывают длинные фронтальные плечевые накладки, изготовленные из полого рога черного цвета. Накладки составные, набраны тремя пластинами (26,5, 19 и 7,5 см (Пл1); 19,5, 19,5 и 12 см (Пл2)), общая длина накладок близка: 53 и 51 см. Сечение пластин сегментовидное (рис 1, 2, 2, 8, 11).

Важен прием крепления пластин к основе: кибиты имеют продольный паз, куда вставлялись отмеченные фронтальные накладки (рис. 1, 4, 5). При первом обращении к изделию складывается впечатление, что накладки повторяют размеры основы, а береста обрамляет поверхность прямо поверх накладок. Однако в нескольких местах береста повреждена, и четко просматривается, что накладки существенно уже, чем кибиты, и вставлены в область между выступающими частями основы. На трех участках с поврежденной берестяной оклейкой ширина деревянных «бортиков» варьируется от 0,2 см у рукояти до 0,5 см в переходных зонах. Таким образом, видимая ширина пластин составляет 1,6–2 см, толщина 0,4–0,6 см. Вероятно, ширина и толщина пластин не превышали эти параметры. У рукояти накладкистыкуются со срединной фронтальной, в месте их окончания в области переходных зон они соединены со специальными уступами на деревянной основе (рис. 2, 9). Места стыков и часть деревянной основы на переходах открыты, поскольку именно здесь к корпусу приклеивались подпорки для тетивы, оставшаяся же область переходных зон и большая часть концов на внутренней поверхности оклеены берестой.

Важно следующее наблюдение: в местах стыков накладок просматриваются приклеенные к основе продольные и поперечные редкие волокна (рис. 2, 10). Вероятно, это тонкая ткань или сухожильные нити, которые, по мнению мастеров, обеспечивали лучшую склейку деталей.

Боковая поверхность корпуса на небольшом участке вдоль срединной накладки и на всем протяжении упругих плеч и переходных зон оклеена длинными боковыми плечевыми накладками, изготовленными из рога оленя (по две на каждое плечо). Всего такие пластины охватывают от 60 см (Пл1) до 57 см (Пл2) корпуса на каждом плече. В сечении пластины сегментовидные, ширина составляет 0,3–0,4 см, толщина 0,1–0,2 см. На накладках наблюдаются надломы и трещины, однако изначально они, скорее всего, были цельными. Эти пластины приклеивались к боковой поверхности деревянной основы, берестой не покрывались (кроме рукояти) (рис. 1, 2, 4, 5; 2, 7).

Таким образом, зафиксированная ширина корпуса вдоль упругих плеч и переходных зон набирается деревянной основой и боковыми плечевыми накладками, а плечевые фронтальные накладки значительно уже кибиты (рис. 2, 10).

Переходные зоны продолжают негнущиеся концы (рис. 2, 2). Сечение корпуса меняется на подпрямоугольное, ширина в течение 3 см уменьшается наиболее резко и далее до окончаний практически не меняется, толщина сохраняется. Внутренняя поверхность концов вдоль

10 см от переходных зон оклеена берестой и накладками не укреплялась, на оставшихся участках расположены концевые фронтальные крюки, выполненные из полого рога черного цвета. Это массивные D-образные в сечении пластины длиной 7 см, шириной 0,7–0,9 см и толщиной 0,8–1 см, плоской стороной приклеенные к деревянной основе концов и дополнительно зафиксированные сухожильными обмотками (под боковыми и тыльными накладками). Вдоль последнего 1 см имеются утончающиеся участки шириной и толщиной ок. 0,5–0,7 см, образующие крюки и формирующие дополнительные вырезы для тетивы.

Боковые поверхности концов укреплены накладками из рога оленя, их длина сопоставима с длиной концов: 17 см (по две на каждом плече, одна на Пл2 фрагментирована). Накладки стыкуются с длинными боковыми плечевыми, от переходных зон на протяжении 3,5 см расширяются до 1,5 см, и до окончаний основной абрис практически не меняется, противоположные края пластин прямые. В 1,5 см от окончаний со стороны спинки лука расположен арочный вырез для тетивы. С противоположной стороны от вырезов пластины имеют выраженное сужение длиной ок. 1,3 см, оформляющие вырезы для тетивы с торцов. Боковые накладки украшены вырезанными циркульными декоративными элементами, расположенными продольно: 9 и 10 (Пл1), 13 и 11+ (накладка фрагментирована) (Пл2). Накладки дополнительно зафиксированы двумя медными сквозными клепками, шляпки которых располагаются в центре циркульных элементов.

Внешняя поверхность концов укреплялась длинными концевыми тыльными накладками. Они имели узкую область, расширяющуюся по переходным зонам, и подпрямоугольную, соответствующую концам со стороны спинки корпуса (рис. 2, 2). После выреза для тетивы к основе также приклеены небольшие пластинки. На момент осмотра одна концевая тыльная накладка сохранилась полностью (14 и 1,8 см после выреза) (Пл2), вторая фрагментирована (сохранилось 7,5 см, изначально была ок. 16 см и 1,6 см после выреза) (Пл1). Узкие области на накладках не равномерны: 3,5 см на целой и 6 см на поврежденной. Пластины плавно расширяются к концу корпуса, далее ширина фиксируется в 1,3 см и сохраняется до окончания корпуса (широкая часть фрагментированной накладки была аналогична целой). Поверхность пластин украшена декоративными циркульными элементами: 9 на целой до выреза, 2 на фрагментированной, и по одному на пластинках после выреза. Накладки приклеивались напрямую к деревянной основе (сухожилиями конец не оклеивался), закрывали боковую поверхность концевых боковых накладок.

Как отмечалось ранее, корпус был частично оклеен берестой: 12 см занимала сплошная оклейка центральной части рукояти, на внутренней поверхности тонкими полосками обрамлены плечи и скрыт поперечный стык между срединной и длинными плечевыми накладками. После стыка длинных плечевых накладок с деревянной основой внутренняя поверхность переходных зон и концов до фронтальных крюков также оклеена берестой. Внешняя поверхность до концевых накладок оклеена полностью. Длинные боковые плечевые и все концевые накладки берестой не оклеены, таким образом, оклейка внешней поверхности отделена от внутренней длинными боковыми плечевыми накладками.

В области переходных зон, сразу после стыков длинных плечевых пластин и деревянной основы на поверхности последней ранее были приклейны подпорки для тетивы (в 20 см от окончаний корпуса). На момент осмотра подпорки не сохранились.

## Обсуждение

Как отмечалось ранее, вероятнее всего, МАЭС ТГУ 5962-93 был изготовлен ранее 1836 г. Изделие, скорее всего, старше отмеченного времени и определенный период находилось в употреблении (XVIII – начало XIX в.), о чем свидетельствуют особенности оформления и утилитарное повреждение геометрии.

Комбинация уникальных конструктивных особенностей значительно затрудняет атрибуцию предмета, однако отдельные оформленительские приемы находят аналогии.

Конструкции сложных луков у центральноазиатских народов освещены весьма неравномерно. Наиболее детально изученными среди всей «центральноазиатской семьи» периода позднего Средневековья – этнографической современности являются «маньчжурская» традиция, влияние которой распространялось на широкие пространства Центральной Азии с востока вместе с военным искусством Цинского Китая [Dekker, 2012], и «турецкая», связанная с мусульманским населением Ближнего Востока и западной частью Азиатского континента [Kagrowicz, 2018]. Также бытовали самобытные конструкции у сибирских народов, в частности у бурят (см. предыдущие работы авторов).

При общности представлений о базовой технологической схеме в рамках наиболее популярных традиций для получения необходимых характеристик местные мастера могли дополнить ее разнообразными техническими приемами, видоизменять конструкцию в зависимости от собственного видения результата. Могла изменяться метрика, общий профиль, комбинации накладок и особенности их оформления и т. д. Большую роль также играла доступная ресурсная база и существующие местные традиции. Это обусловило существование локальных конструкций, в частности вариантов внутри отмеченных традиций.

Примером сложной комбинации технических приемов формообразования и оформления корпуса является МАЭС ТГУ 5962-93. Наблюдается значительное сходство с «маньчжурской» конструкцией: общий профиль корпуса, форма и способ оформления переходных зон, размер концов лука относительно длины корпуса, особенности фиксации длинных плечевых накладок, охват сухожильной оклейки.

Переходные зоны выделяли выступающей внешней поверхностью. Такая форма чаще всего обусловлена особенностями формирования деревянной основы: в клиновидный вырез упругого плеча вклеивались изогнутые концевые детали [Dekker, 2020]. Достичь такого эффекта с цельнодеревянной основой без увеличения дополнительной нагрузки на место изгиба весьма проблематично.

Цинские луки обладают сравнительно длинными морфологически выделенными концами [Dekker, 2012]. Длина концов МАЭС ТГУ 5962-93 составляет 17 см, отношение длины корпуса к длине обоих концов – 4,8, или 21 % от длины корпуса. Именно эти части были направлены вперед у лука с надетой тетивой и работали как рычаг. В совокупности с переходными зонами (ок. 18 см) общая длина каждой концевой зоны жесткости (переходная зона и негнувшийся конец) составляла ок. 35 см, т. е. чуть менее половины каждого плеча. Общее отношение длины к концевым зонам жесткости составляет ок. 2,3, или 43,5 % длины корпуса. У иных освещенных конструкций основной эффект жесткости достигался за счет протяженных переходных зон, тогда как концы выделялись не так существенно [Kagrowicz, 2018, р. 52; Харитонов, 2023, табл. 1].

Характерно для цинских изделий наличие стыков длинных плечевых накладок напрямую с деревянной основой [Dekker, 2012; Харитонов, 2023, рис. 35, г; 42, в; 58, а]. Однако МАЭС ТГУ 5962-93 имеет и существенные отличия от классических цинских сложных луков.

Сибирские луки «центральноазиатской семьи» наиболее хорошо изучены по материалам бурят, но схожие конструкции бытовали и у других народов Южной Сибири, о чем косвенно свидетельствуют археологические данные (речь идет о наборе накладок из археологических комплексов и их метрике) [Нечипоренко и др., 2004]. МАЭС ТГУ 5962-93 отличается сравнительно неширокими для цинского лука упругими плечами (3,2 см). Выделяет его и набор накладок: концевые боковые и длинные концевые тыльные также характерны для сибирских изделий этнографической современности [Харитонов, 2023, рис. 161]. На классических цинских луках такие накладки старались не применять [Dekker, 2012].

Применение концевых фронтальных крюков наиболее характерно для бурят и не отмечено на изделиях с иных территорий [Харитонов, 2023, рис. 31, д; 43, г; 49, д].

Наличие в конструкции длинных плечевых боковых накладок из рога оленя надежно фиксируется как на луках сибирского производства, так и на локальных вариациях «мань-

чжурских» изделий, однако не встречается на эталонных цинских образцах [Соловьев, Харитонов, 2020, с. 624, рис. 3].

Классические цинские луки выделяются ярким декором. Ю. Б. Шишев, отмечал, что луки, привозимые из Монголии, «по своей отделке искусно орнаментированные, красивее бурятских луков, более примитивных по своей выделке, сохранивших свой древний, простой и грубый облик»<sup>2</sup>. Такая характеристика наиболее уместна в контексте описания декора МАЭС ТГУ 5962-93: отсутствуют яркие окрашенные элементы, специальные декоративные вставки, обмотки и инкрустации, вся оклейка изготовлена из полос бересты. Выделяются декоративные циркульные элементы, имеющие слишком широкие аналогии [Бобров, 2012, с. 313]. Важно отметить, что маньчжуры декорировали корпусы луков задолго до наблюдений Ю. Б. Шишева.

Несмотря на схожесть в общих принципах оформления переходных зон с «маньчжурскими» образцами, внешняя поверхность корпуса МАЭС ТГУ 5962-93 значительно скруглена, тогда как на классических цинских образцах ребро ярко выражено. Кроме того, изгиб корпуса в этих местах значительно более плавный и протяженный. Такая особенность характерна для изделий сибирских мастеров, заимствовавших способ формирования деревянной основы (составные детали, соединяющиеся в данных областях в клин). Нельзя исключать того, что основа могла быть цельнодеревянной. В данном случае оформление переходных зон правильнее будет считать подражанием «маньчжурскому» стилю.

Особо выделяет МАЭС ТГУ 5962-93 способ расположения длинных плечевых фронтальных пластин (вклеены в продольный паз на деревянной основе). Во-первых, данный прием не находит аналогов среди известного авторам материала. В подавляющем большинстве случаев фронтальные накладки приклеивались по всей прямой плоскости основы [Dekker, 2012; Karpowicz, 2018, р. 116–120]. Во-вторых, такой прием должен был значительно снизить эффективность самого лука, поскольку уменьшал размер применяемых роговых пластин, а также повышал нагрузку на деревянную основу.

Приведенные особенности, отличающие МАЭС ТГУ 5962-93 от эталонных цинских луков, за исключением ширины плеча, касаются внешнего оформления корпуса (отдельные накладки, скругление ребра в переходных зонах, декор), тогда как общая морфология и пропорции свидетельствуют, что базовая его часть выполнена в рамках «маньчжурской» традиции. Внешнее оформление говорит о значительном влиянии кочевых, вероятнее всего, даже южносибирских культур. Исходя из этого представляется, что описанный сложный лук является собой один из оригинальных локальных образцов «маньчжурского» лука, выполненного в оформительских тенденциях кочевого населения Южной Сибири и Центральной Азии. Уникальность МАЭС ТГУ 5962-93 связана и с наличием оригинальных технических приемов (продольный паз для накладок на кибиты), однако данный феномен, вместе с шириной плеч, можно объяснить индивидуальным подходом мастера к заказу. К сожалению, для конкретных выводов о месте производства материалов недостаточно, что связано с общей слабой изученностью сложного лука южносибирских и центральноазиатских народов.

МАЭС ТГУ 5962-93 не является уникальным примером «гибридизации» оформительских элементов. Так, например, схожими оформительскими особенностями обладает опубликованный ранее МИБ ОФ 1155 из фондов Национального музея Республики Бурятия (Улан-Удэ) [Соловьев, Харитонов, 2020, рис. 3]. Оба предмета выполнены, с одной стороны, в рамках схожих представлений о морфологии и принципах конструирования функциональных зон, с другой – даже внутри «маньчжурской» традиции предметы различаются по метрике и морфологии (максимальная ширина плеч 3,2 и 4 см, более или менее выраженный изгиб в переходных зонах). Особенно интересно, что при описанных различиях наблюдается схожесть элементов оформления, отличных от эталонного цинского лука (длинные плечевые боковые, концевые боковые накладки с циркульным орнаментом из рога оленя, тыльные на-

<sup>2</sup> ЦВРК ИМБТ СО РАН. Инв. № 216. Л.3–5.

кладки, берестяная оклейка без дополнительных декоративных элементов). Общность данных приемов может свидетельствовать о влиянии на локальные вариации «маньчжурской» традиции общих местных, возможно, более древних приемов оформления.

Наиболее проблемным моментом в описываемом сюжете является отсутствие хотя бы приблизительного понимания ареала распространения «маньчжурской» традиции изготовления и ее локальных вариантов, поскольку если факты использования импортных луков сибирскими и центральноазиатскими народами неоднократно освещались специалистами, то свидетельств изготовления именно «маньчжурских» сложных луков у аборигенного населения нет.

### Заключение

Проведенный анализ показал, что выявленный предмет под инвентарным номером МАЭС ТГУ 5962-93, представляет оригинальный образец центральноазиатского сложного лука. Основные принципы конструирования, формирующие внешний профиль и морфологию корпуса, позволяют отнести его к «маньчжурской» производственной традиции, однако элементы внешнего оформления характеризуют его как самобытный ее локальный вариант, формирование которого, вероятнее всего, связано с южносибирскими и центральноазиатскими тенденциями оформления. Характеристика предмета позволяет актуализировать вопрос взаимосвязи центральноазиатских и южносибирских оружейных производств, а также возможной комбинации разнообразных конструктивных элементов.

### Список литературы

- Бобров Л. А.** Луки казахских воинов эпохи позднего Средневековья и раннего Нового времени. Вопросы производства, конструкции и боевого применения // Военное дело Улуса Джучи и его наследников. Астана: Фолиант, 2012. С. 296–329.
- Гришаев В. Ф.** Барнаульский музей в 1836 г. (Архивная находка) // Алтайский сборник. Барнаул, 1993. Вып. 17. С. 31–38.
- Нечипоренко В. Н., Панькин С. В., Скobelев С. Г.** Поздние луки среднего Енисея // Военное дело народов Сибири и Центральной Азии. Новосибирск: НГУ, 2004. С. 129–164.
- Попова И. В., Фролов Я. В., Гусельникова М. В.** Алтайский государственный краеведческий музей: Музейный хронограф. 1823–1945 гг. // Краеведческие записки. Барнаул: Алт. полиграф. комбинат, 2003. Вып. 5. С. 7–58.
- Соловьев А. И., Харитонов Р. М.** «Маньчжуро-монгольские» луки из фондов Национального музея Республики Бурятия // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2020. Т. 26. С. 620–627. DOI 10.17746/2658-6193.2020.26.620-627
- Харитонов Р. М.** Сложный лук монголоязычного населения Байкальской Сибири XVII–XX вв.: Дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 2023. Т. 2. 150 с.
- Чупин П. О.** Список антропологических, археологических, исторических, этнографических предметов Барнаульского горного музеума // Изв. Общества археологии, истории, этнографии при Императорском Казанском университете. Казань, 1893. Т. 11, вып. 4. С. 396–398.
- Dekker P.** The Manchu bow // Fe Doro – Manchu archery. 2012. URL: <http://www.manchuarchery.org/bows> (дата обращения 01.03.2020).
- Dekker P.** Qing bow glossary // Mandarin Mansion Antiques. 2020 URL: <https://www.mandarinmansion.com/article/qing-bow-glossary> (дата обращения 14.05.2022).
- Karpowicz A.** Osmanlı Türk Yaylorı: İmalî ve Tasarım. İstanbul: Okçular Vakfı, 2018. 248 p.

## References

- Bobrov L. A.** Luki kazakhskikh voinov epokhi pozdnego Srednevekov'ya i rannego Novogo vremeni. Voprosy proizvodstva, konstruktsii i boevogo primeneniya [Bows of Kazakh warriors of the late Middle Ages and early Modern Times. Production, design issues and combat use]. In: Voennoe delo Ulusa Dzhuchi i ego naslednikov [Military affairs of Ulus Jochi and his heirs]. Astana, Foliant, 2012, pp. 296–329. (in Russ.)
- Chupin P. O.** Spisok antropologicheskikh, arkheologicheskikh, istoricheskikh, etnograficheskikh predmetov Barnaul'skogo gornogo muzeuma [List of anthropological, archaeological, historical, and ethnographic objects of the Barnaul Mining Museum]. In: Izvestiya Obshchestva arkheologii, istorii, etnografii pri Imperatorskom Kazanskom universitete [Proceedings of the Society of Archeology, History, and Ethnography at the Imperial Kazan University]. Kazan, 1893, vol. 11, iss. 4, pp. 396–398. (in Russ.)
- Dekker P.** Qing bow glossary. In: Mandarin Mansion Antiques. 2020 URL: <https://www.mandarinmansion.com/article/qing-bow-glossary> (accessed: 14.05.2022).
- Dekker P.** The Manchu bow. In: Fe Doro – Manchu archery. 2012. URL: <http://www.manchuarchery.org/bows> (accessed: 01.03.2020).
- Grishaev V. F.** Barnaul'skii muzeum v 1836 g. (Arkhivnaya nakhodka) [Barnaul Museum in 1836 (Archive find)]. In: Altaiskii sbornik [Altai collection]. Barnaul, 1993, iss. 17, pp. 31–38. (in Russ.)
- Karpowicz A.** Osmanli Turk Yaylari: Imali ve Tasarim [Ottoman Turkish bows, manufacture and design]. Istanbul, Okcular Vakfi, 2018, 248 p. (in Turk.)
- Kharitonov R. M.** Slozhnyi luk mongoloyazychnogo naseleniya Baikal'skoi Sibiri XVII–XX vv. [Complex bow of the Mongolian-speaking population of Baikal Siberia in the 17<sup>th</sup> – 20<sup>th</sup> centuries]. Cand. Hist. Sci. Diss. Novosibirsk, 2023, vol. 2, 150 p. (in Russ.)
- Nechiporenko V. N., Pankin S. V., Skobelev S. G.** Pozdnie luki srednego Eniseya [Late bows of the middle Yenisei]. In: Voennoe delo narodov Sibiri i Tsentral'noi Azii [Military affairs of the peoples of Siberia and Central Asia]. Novosibirsk, NSU Press, 2004, pp. 129–164. (in Russ.)
- Popova I. V., Frolov Ya. V., Guselnikova M. V.** Altaiskii gosudarstvennyi kraevedcheskii muzei: Muzeinyi khronograf. 1823–1945 [Altai State Museum of Local History: Museum chronograph. 1823–1945]. In: Kraevedcheskie zapiski [Local history notes]. Barnaul, Altai Printing Plant, 2003, iss. 5, pp. 7–58. (in Russ.)
- Solovyev A. I., Kharitonov R. M.** “Man'chzhuo-mongol'skie” luki iz fondov Natsional'nogo музея Республики Бурятия [“Manchurian-Mongolian” Bows from the National Museum of the Republic of Buryatia]. In: Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii [Problems of archeology, ethnography and anthropology of Siberia and adjacent territories]. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2020, vol. 26, pp. 620–627. (in Russ.) DOI 10.17746/2658-6193.2020.26.620-627

## Информация об авторах

**Роман Михайлович Харитонов**, кандидат исторических наук

Scopus Author ID 57277969200

WoS Researcher ID KPA-1163-2024

RSCI Author ID 1062273

SPIN 7846-5492

**Илья Николаевич Коробейников**

WoS Researcher ID D-8461-2017

RSCI Author ID 887262

SPIN 9114-5935

### Information about the Authors

**Roman M. Kharitonov**, Candidate of Sciences (History)

Scopus Author ID 57277969200

WoS Researcher ID KPA-1163-2024

RSCI Author ID 1062273

SPIN 7846-5492

**Ilya N. Korobeinikov**

WoS Researcher ID D-8461-2017

RSCI Author ID 887262

SPIN 9114-5935

#### Вклад авторов:

Р. М. Харитонов – разработка концепции исследования, анализ материала, формулирование выводов, подготовка финальной версии статьи.

И. Н. Коробейников – отбор материалов, подготовка иллюстраций, работа с музейными и архивными данными, работа с текстом.

#### Contribution of the Authors:

Roman M. Kharitonov developed the research methodology and approach, analyzed of the material, made conclusions and the final draft of the article.

Ilya N. Korobeinikov selected materials, prepared illustrations, worked with museum and archival data, worked with text.

*Статья поступила в редакцию 12.04.2025;*

*одобрена после рецензирования 20.05.2025; принята к публикации 20.05.2025*

*The article was submitted on 12.04.2025;*

*approved after reviewing on 20.05.2025; accepted for publication on 20.05.2025*

## Список сокращений

---

---

- |                |   |
|----------------|---|
| АГИКИ          | – Арктический государственный институт культуры и искусств, Якутск  |
| АлтГУ          | – Алтайский государственный университет, Барнаул  |
| АН КиргССР     | – Академия наук Киргизской Советской Социалистической Республики  |
| АН СССР        | – Академия наук Союза Советских Социалистических Республик  |
| АУК            | – Американский университет в Кыргызстане  |
| БашГУ          | – Башкирский государственный университет, Уфа   |
| ИА РАН         | – Институт археологии Российской академии наук, Москва  |
| ИАЭТ СО РАН    | – Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск                                 |
| ИИиА УрО РАН   | – Институт истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург                                   |
| КСИА           | – Краткие сообщения Института археологии  |
| МИА            | – Материалы и исследования по археологии СССР   |
| НАН КР         | – Национальная академия наук Киргизской Республики  |
| НГУ            | – Новосибирский государственный университет   |
| РА             | – Российская археология   |
| РАЕ            | – Российский археологический ежегодник  |
| РАН            | – Российская академия наук  |
| РНФ            | – Российский научный фонд   |
| СВКНИИ ДВО РАН | – Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт Дальневосточного отделения Российской академии наук, Магадан |
| СВНЦ ДВО РАН   | – Северо-Восточный научный центр Дальневосточного отделения Российской академии наук, Магадан                                 |
| СНК КиргССР    | – Совет народных комиссаров Киргизской Советской Социалистической Республики  |
| СО РАН         | – Сибирское отделение Российской академии наук  |
| СФУ            | – Сибирский федеральный университет, Красноярск   |
| ТИИАН КиргССР  | – Труды Института истории Академии наук Киргизской Советской Социалистической Республики                                      |
| ТКАЭЭ          | – Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции   |
| УрГУ           | – Уральский государственный университет, Екатеринбург   |
| ЭО             | – Этнографическое обозрение   |

## Информация для авторов

---

Автор (соавторы), направляя статью в редакцию журнала, на безвозмездной основе передает (передают) издателю на срок действия авторского права по действующему законодательству РФ неисключительное право на использование статьи (в случае принятия редколлегией журнала статьи к опубликованию) на территории всех государств, где авторские права в силу международных договоров Российской Федерации являются охраняемыми, в том числе следующие права: на воспроизведение, на распространение, на публичный показ, на доведение до всеобщего сведения, на перевод на иностранные языки и переработку (и исключительное право на использование переведенного и (или) переработанного произведения вышеуказанными способами), на предоставление всех вышеперечисленных прав другим лицам.

Авторы представляют статьи на русском или английском языке. Название статьи должно строго соответствовать содержанию. Рукопись должна быть выверена, датирована и подписана автором (авторами). Редакция оставляет за собой право вносить редакторскую правку и отклонять статьи в случае получения на них отрицательной рецензии.

Объем статей не должен превышать 1 авторского листа (40 тыс. знаков), включая иллюстрации (1 иллюстрация форматом 190 × 270 мм равняется 1/6 авторского листа, или 6,7 тыс. знаков); объем сообщений, рецензий и других подобных материалов – до 8 тыс. знаков. В случае превышения указанных объемов такая публикация может быть принята к печати лишь по отдельному решению редколлегии. Публикация источников – по согласованию с редколлегией.

Плата за публикацию рукописей не взимается.

Подробно ознакомиться с правилами оформления статей, а также проследить за ходом работы с Вашей статьей в редколлегии выпуска можно по адресу: <https://nguhist.elpub.ru/>.

Адрес редакционной коллегии выпуска «Археология и этнография»: к. 1262, ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090, Россия. Тел. +7 (383) 363 42 62