

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ РАН

ГАМЗ «КОСТЕНКИ»

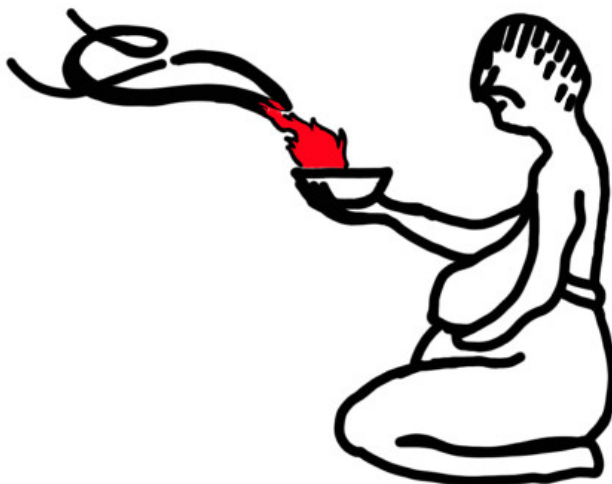
**Международная научная конференция
ВЕРХНИЙ ПАЛЕОЛИТ ЕВРОПЫ:
ВРЕМЯ КУЛЬТУРНЫХ НОВАЦИЙ**



Санкт-Петербург, 6–8 декабря 2021 года

INSTITUTE FOR THE HISTORY OF MATERIAL CULTURE RAS
STATE ARCHAEOLOGICAL MUSEUM-RESERVE «KOSTENKI»

International Scientific Conference
UPPER PALAEOLITHIC OF EUROPE:
THE TIME OF CULTURAL
INNOVATIONS



Saint-Petersburg, Russia, December 6-8, 2021

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ РАН
ГАМЗ «КОСТЕНКИ»

**Международная научная конференция
ВЕРХНИЙ ПАЛЕОЛИТ ЕВРОПЫ:
ВРЕМЯ КУЛЬТУРНЫХ НОВАЦИЙ**



Санкт-Петербург, 6–8 декабря 2021 года

УДК 902/904
ББК 63.4
Б 98

Утверждено к печати Учёным советом ИИМК РАН
Approved for publishing by the Academic Council of IHMC RAS

Редакционная коллегия: д.и.н. С. А. Васильев (отв. ред.),
к.и.н. К.Н. Степанова, к.и.н. А.А. Бессуднов
Editorial Board: Sergey Vasiliev, Dr. of History (editor in chief);
Kseniya Stepanova, Candidate of History; Alexander Bessudnov, Candidate of History

Рецензенты: д.и.н. Ю. Е. Березкин, к.и.н. О. В. Лозовская
Reviewers: Yuriy Berezkin, Dr. of History; Olga Lozovskaya, Candidate of History

Оргкомитет конференции:
д.и.н. С. А. Васильев (председатель), к.и.н. А. А. Бессуднов, к.и.н. А. К. Очередной,
к.и.н. К. Н. Степанова (секретарь), к.и.н. Е. С. Ткач, А. Е. Дудин, А. Р. Лада,
А. Р. Царицына, М. Д. Куприянова
Organizing Committee:
Sergey Vasiliev (chairman), Alexander Bessudnov, Alexander Otcherednoy, Kseniya Stepanova (secretary),
Evgeniya Tkach, Alexander Dudin, Anton Lada, Anastasia Tsaritsyna, Maria Kupriyanova

Верхний палеолит Европы: Время культурных новаций. – Тезисы международной научной конференции (6–8 декабря 2021 г., Санкт-Петербург) / Отв. ред. С. А. Васильев; ИИМК РАН, ГАМЗ «Костенки». – СПб.: ИИМК РАН, 2021. – 215 с., илл.

The Upper Palaeolithic of Europe: The Time of Cultural Innovations. Abstracts of the international scientific conference (December 6–8, Saint-Petersburg) / Ed. S. A. Vasiliev; IHMC RAS, SAMR «Kostenki». – St. Petersburg: IHMC RAS, 2021. – 215 p., ill.

Сборник тезисов докладов, представленных на международной научной конференции «Верхний палеолит Европы: время культурных новаций» (6–8 декабря 2021 г.), посвященной 70-летию Андрея Александровича Синецина. Тематика докладов затрагивает вопросы структур верхнего палеолита Северной Евразии (хронология, периодизация, культурное разнообразие), палеогеографических реконструкций условий обитания человека в палеолите Северной Евразии, а также проблемы методики анализа каменного инвентаря и выделения археологических культур. Издание рассчитано на представителей гуманитарных наук (археологов, историков, этнографов и др.) и специалистов смежных дисциплин, студентов гуманитарных факультетов вузов, а также широкий круг читателей, интересующихся древнейшим прошлым.

Book of abstracts of the International Scientific Conference on behalf of Andrey Sinitsyn 70th Anniversary "The Upper Palaeolithic of Europe: The Time of Cultural Innovations" held on December 6–8, 2021 in Saint-Petersburg, at the Institute for the History of Material Culture RAS. Papers cover the different questions, connected with main themes of the conference: the structure of the Upper Palaeolithic of Northern Eurasia: chronology, periodization, cultural diversity; Palaeogeographic reconstructions of human habitats in the Eurasian Palaeolithic; Methodological questions for the analysis of stone tools and the definitions of archaeological cultures. The book is designed for a wide range of researchers in the humanities (archaeologists, historians, ethnographers) and natural sciences, humanities degree students, and all readers interested in prehistory.

Эмблема на обложке: А. А. Синецин, А. К. Очередной
The emblem on the cover by A. Sinitsyn & A. Otcherednoy

ISBN: 978-5-907298-27-9

© ИИМК РАН 2021
IHMC RAS, 2021
© ГАМЗ «Костенки», 2021
SAMR «Kostenki», 2021
© Авторы статей, 2021
Authors, 2021

doi.org/10.31600/78-5-907298-27-9



Андрей Александрович Синицын на Маркиной Горе

Предисловие

12 августа 2021 г. свой 70-летний юбилей отметил старший научный сотрудник Отдела палеолита ИИМК РАН, кандидат исторических наук Андрей Александрович Сеницын. А. А. Сеницын – многолетний руководитель Костенковской экспедиции ИИМК РАН, всемирно признанный специалист по культурам верхнего палеолита Восточной Европы.

Ученик А. Н. Рогачева, А. А. Сеницын начал трудовую деятельность в стенах нашего института в 1972 г., еще будучи студентом. В 1982 г. он успешно защитил кандидатскую диссертацию, посвященную памятникам городцовской культуры в Костенках.

Полевая деятельность А. А. Сеницына всецело связана с уникальными многослойными памятниками Костенок. На протяжении длительного времени он увлеченно исследует сложнейшую стратиграфическую колонку стоянки Костенки 14, что позволило выявить древнейший в Восточной Европе комплекс ранней поры верхнего палеолита.

Перу А. А. Сеницына принадлежит множество публикаций, вышедших в свет в отечественных и зарубежных журналах и сборниках, в том числе главы в книге «Палеолит Костенковско-Борщевского района на Дону. 1879–1979. Некоторые итоги полевых исследований» (Л., 1982), составленная совместно с Н. Д. Прасловым сводка «Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии» (СПб., 1997) и фундаментальный сборник «Особенности развития верхнего палеолита Восточной Европы» (СПб., 2002). Не замыкаясь в узких рамках стратиграфо-типологических штудий, А. А. Сеницын разрабатывает теоретические аспекты исследования каменных индустрий, вопросы культурного членения верхнего палеолита Северной Евразии, смысла и значения древнейшего искусства, стилистики украшений, анализа погребального обряда в древнекаменном веке, истории археологии и др.

А. А. Сеницын активно вовлечен в международное научное сотрудничество. Проблемы хронологии палеолита Костенок

разрабатываются им совместно со специалистами различного профиля из США, Франции, Германии, Англии, Чехии, Бельгии, Италии, Голландии, Норвегии, Швейцарии, Мексики. А. А. Сеницын неоднократно представлял результаты своих исследований на научных конференциях и конгрессах, проведенных в России, Чехии, Германии, Голландии, Бельгии, Франции, Великобритании, Австрии, Италии, Испании, Швейцарии, на Украине, выступал с лекциями в ведущих университетах Старого Света. А. А. Сеницын один из основных организаторов международных полевых симпозиумов в Костенках.

За выдающиеся достижения в области изучения четвертичного периода Институт географии РАН вручил А. А. Сеницыну премию имени А. А. Величко.

В честь славного юбилея Отдел палеолита ИИМК РАН проводит 6–8 декабря 2021 г. международную научную конференцию. Несмотря на объявленную тему «Верхний палеолит Европы», проблематика представленных докладов охватывает, помимо позднего палеолита Русской равнины, вопросы среднего палеолита, древнекаменный век Центральной Европы, Кавказа, Средней Азии и Казахстана. Внушительную подборку образуют выступления, посвященные вопросам изучения палеолита Сибири. По сути дела, в итоге получилась полномасштабная конференция по палеолиту Северной Евразии с участием ведущих специалистов из основных центров изучения древнекаменного века в нашей стране и за ее пределами.

С. А. Васильев

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ
6–8 декабря 2021 года
Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18
ИИМК РАН, Дубовый зал

PROGRAMME
December 6–8, 2021
Russia, Saint-Petersburg, Dvortsovaya emb. 18
IHMC RAS, Oak Hall

Регистрация участников и онлайн подключение с 9.30
Registration of participants starts at 9.30 (MSK time, GMT+3)
Online meeting available at 9.30 (MSK time, GMT+3)

6 декабря / December 6

Утреннее заседание / Morning session

Ведущий С. А. Васильев, секретарь К. Н. Степанова
Chairman Sergey A. Vasiliev, Secretary Ksenia Stepanova

ЮБИЛЕЙ А. А. СИНИЦЫНА
ANDREY SINITSYN'S ANNIVERSARY

10.00 – 10.05

И. о. директора ИИМК РАН **А. В. Поляков**. Открытие конференции
Andrey Polyakov, Director of IHMC RAS. Opening speech

10.05 – 10.20

С. А. Васильев. А. А. Сеницын: жизнь и судьба в Костёнках
Sergey A. Vasiliev. Andrei Sinitsyn: life and destiny in Kostenki

10.20 – 10.35 online

И. В. Котлярова. А. А. Синицын – хранитель традиций
Костенковской экспедиции

Irina Kotlyarova. Andrei Sinitsyn as a keeper of the Kostenki expedition traditions

10.35 – 10.50

Е. Ю. Гиря. А. А. Синицын как зеркало отечественного
палеолитоведения

Evgeny Giryа. Andrei Sinitsyn as a mirror of Russian Palaeolithic studies

10.50 - 11.05

А. Н. Бессуднов. А. А. Синицын и развитие археологии в
Центральном Черноземье

Alexander N. Bessudnov. Andrei Sinitsyn and the development of archeology in the Central Black Earth Region

РАДИОУГЛЕРОДНАЯ ХРОНОЛОГИЯ ЕВРАЗИИ

¹⁴C CHRONOLOGY OF EURASIAN PALAEO LITHIC

11.05 – 11.20 online

Katerina Douka, Tom Higham. The impact of radiocarbon dating on
understanding modern human expansions across Eurasia; case studies

11.20 – 11.45 Перерыв. Чай, кофе. Coffee break

ПАЛЕОЛИТ КОСТЕНОК

PALAEOLITHIC OF KOSTENKI

11.45 – 12.15

А. А. Синицын. Костенковская модель. Современное состояние и
проблемы

Andrey Sinitsyn. Kostenki model: Current state and problems

12.15 – 12.30

А. А. Бессуднов, А. А. Сеницын, Р. Диннис, А. Р. Лада.

Радиоуглеродная хронология палеолита Костёнок на современном этапе

*Alexander A. Bessudnov, Andrey Sinitsyn, Rob Dinnis, Anton Lada.
Radiocarbon chronology of the Kostenki Palaeolithic at the current stage*

12.30 – 12.45

С. А. Сычева, С. Н. Седов, А. А. Сеницын. Варианты строения средневалдайских почвенно-седиментационных архивов как отражение разнопериодных климато-эрозионных ритмов плейстоцена
Svetlana Sycheva, Sergey Sedov, Andrey Sinitsyn. Variants of the structure of Middle Valdai soil-sedimentation archives as a reflection of the diverse climatic-erosion rhythms of the Pleistocene

12.45– 14.00 Обеденный перерыв. Lunch time

Вечернее заседание / Evening session

Ведущий М. В. Шуньков, секретарь М. Д. Куприянова
Chairman Mikhail Shunkov, Secretary Maria Kupriyanova

14.00 – 14.15

Р. Н. Курбанов, К. Томсен, А. Мюррей, А. В. Панин, А. А. Сеницын.
Результаты ОСЛ-датирования Костёнок 14

*Redjep Kurbanov, Kristina Thomsen, Andrew Murray, Andrey Panin,
Andrey Sinitsyn. OSL-dating results of Kostenki 14*

14.15 – 14.30

А. И. Кургаева (Васиудлина), С. Н. Седов, Т. В. Романис,
А. А. Сеницын, А. А. Бессуднов. Верхняя гумусовая толща разрезов Костёнки 14 и 17 – древнейшие антропогенно-преобразованные почвы?

*Anastasia Kurgaeva, Sergey Sedov, Tatyana Romanis, Andrey Sinitsyn,
Alexander A. Bessudnov. The Upper Humic bed of Kostenki 14 and 17 cross-sections: the oldest human-modified soils?*

14.30 – 14.45

Е. Ю. Матлахова, А. В. Панин. История развития речных долин бассейна верхнего и среднего Дона в позднем плейстоцене
Ekaterina Matlakhova, Andrey Panin. The history of the river valleys development in the Upper and Middle Don basin in the Late Pleistocene

14.45 – 15.00

А. Р. Лада, А. А. Бессуднов, А. А. Сеницын, Р. Диннис. Ориньякские памятники Костенок и проблема применения критериев «западноевропейской модели» членения ориньяка в Восточной Европе
Anton Lada, Alexander A. Bessudnov, Andrey Sinitsyn, Rob Dinnis. Aurignacian sites of Kostenki and the question of applying the criteria of the "Western European Model" for Aurignacian division in Eastern Europe

15.00 – 15.15

М. Д. Куприянова. Обработка бивня и рога в раннем верхнем палеолите (Костенки 14, слой IVb)
Maria Kuprianova. Ivory and horn working on the Early Upper Palaeolithic site of Kostenki 14, layer IVb

15.15 – 15.30

Н. Д. Бурова. Зооархеологический анализ слоя IVb Костенок 14
Natalya Burova. Zoo-archaeological study of Kostenki 14, layer IVb

15.30 – 15.45

Е. А. Петрова, Л. Л. Войта, А. А. Сеницын, А. А. Бессуднов. Анализ скопления костей мамонта из I культурного слоя верхнепалеолитической стоянки Костенки 14 (Маркина Гора)
Ekaterina Petrova, Leonid Vojta, Andrey Sinitsyn, Alexander A. Bessudnov. Analysis of the mammoth bones accumulation from the Upper Palaeolithic site of Kostenki 14 (Markina Gora), cultural layer I

15.45 – 16.00

А. А. Малюгина, Е. Ю. Гиря, А. А. Бессуднов. «Микропластика» – новые формы скульптурных изображений в костёнковской культуре
Anna Malyutina, Evgeny Giryа, Alexander A. Bessudnov. New insights on the portable art: "microsculpture" in Kostenki culture

16.00– 16.30. Перерыв. Чай, кофе. *Coffee break*

16.30 – 16.45

М. Н. Желтова, С. Н. Лисицын, С. Н. Кузьмин. Некоторые итоги экспериментально-трасологического изучения шлифованных каменных дисков в граветте Костенковско-Боршевского района
Maria Zheltova, Sergey Lisitsyn, Sergey Kuzmin. Some results of the use-wear study of polished stone discs in the Kostenki-Borshchevo Gravettian

16.45 – 17.00

С. В. Васильев, М. М. Герасимова, С. Б. Боруцкая, Н. И. Халдеева
Антропологическое исследование останков со стоянки Костенки 18
Sergey V. Vasiliev, Margarita Gerasimova, Svetlana Borutskaya, Natalia Khaldeeva. Anthropological study of human remains from Kostenki 18

17.00 – 17.15

К. Н. Степанова. Интерпретация способов ношения каменных подвесок коллекции II слоя Костёнок 17
Ksenia Stepanova. Some remarks on wearing ways of stone pendants from Kostenki 17, layer II

17.15 – 17.30

А. Е. Дудин. Культурный слой на периферии костно-земляных комплексов стоянки Костенки 11
Alexander Dudin. The cultural layer on the periphery of bone-earthen complexes on the site of Kostenki 11

17.30 – 17.45

Д. С. Толстых, А. М. Родионов. К вопросу об исходном состоянии ребер мамонта на стоянке Костенки 11: экспериментальный аспект
Daria Tolstykh, Anton Rodionov. On the question of the initial state of the mammoth ribs at the site of Kostenki 11: an experimental aspect

17.45

Фуршет / Offline event

7 декабря / December 7

Утреннее заседание / Morning session

Ведущий А. А. Бессуднов, секретарь А. В. Ларионова
Chairman Alexander A. Bessudnov, Secretary Alice Larionova

**ПАЛЕОЛИТ РУССКОЙ РАВНИНЫ
PALAEOLITHIC OF RUSSIAN PLAIN**

10.00 – 10.15

А. К. Очередной, А. Р. Лада, Е. В. Пугачева, А. С. Тараканов. К проблеме верификации структурных особенностей двусторонне обработанных изделий среднего палеолита

Alexander Otcherednoy, Anton Lada, Ekaterina Pugachova, Artyom Tarakanov. Middle Palaeolithic bifacial knives structure organization verified by geometrical morphometrics.

10.15 – 10.30

А. В. Колесник, Ю. Н. Зоров, А. Ю. Данильченко, Е. А. Константинов, В. В. Титов. Новые памятники раннего и среднего палеолита в Северо-Восточном Приазовье

Alexander Kolesnik, Yuriy Zorov, Alexey Danilchenko, Evgeniy Konstantinov, Vadim Titov. New sites of the Early and Middle Palaeolithic in the Northeastern Azov region

10.30 – 10.45 online

А. Ю. Данильченко. Пластинчатые сколы как показатель технологии первичного расщепления камня в индустрии слоя 6 (средний палеолит) стоянки Бирючья Балка 2 в низовьях Северского Донца

Alexey Danilchenko. Lamellar removals as an indicator of the primary knapping technology of Middle Palaeolithic industry of layer 6 at Biryuchya Balka 2 site in the lower reaches of the Seversky Donets

10.45 – 11.00 online

А. П. Захариков. Краевая техника скола в поздних среднепалеолитических индустриях с бифасами

Andrey Zakharikov. The edge-knapping technique in the Late Middle Paleolithic industries with bifaces

11.00 – 11.15 online

Vadim Stepanchuk. Non-geometric microliths from layer I of the Upper Palaeolithic site of Mira

11.15 – 11.40 Перерыв. Чай, кофе. Coffee break

11.40 – 11.55

А. Н. Вашанов, М. И. Ткачева. Ориньякские местонахождения у д. Новоселки (юго-восточная Беларусь)

Alexander Vashanau, Maria Tkachiova. Aurignacian localities near the village of Novoselki (southeastern Belarus)

11.55– 12.10

В. И. Беляева. Тафономия культурного слоя Пушкарей I

Valentina Belyaeva. The cultural layer taphonomy of Pushkari I

12.10 – 12.25

К. Н. Гаврилов. Радиоуглеродная хронология и периодизация поздней поры верхнего палеолита центральных районов Русской равнины

Konstantin Gavrilov. Radiocarbon chronology and periodization of the Late Upper Palaeolithic of the Central Russian plain

12.25 – 12.40 online

А. А. Чубур. О сезонной динамике охоты на мамонта

Artur Chubur. Seasonal dynamics of mammoth hunting

12.40 – 12.55

Г. А. Хлопачев. Жилище № 4 Юдиновский палеолитической стоянки: результаты исследований 2019–2021 гг.

Gennady Khlopachev. Dwelling No. 4 of Yudinovo Palaeolithic site: seasons 2019–2021 research results

12.55 – 14.00 *Обеденный перерыв. Lunch time.*

Вечернее заседание / Evening session

Ведущий А. Е. Дудин, секретарь А. Р. Царицына
Chairman Alexander Dudin, Secretary Anastasia Tsaritsyna

14.00 – 14.15 online

А. А. Кротова. Стоянка Ямы в круге памятников костенковско-виллендорфского культурного единства

Oleksandra Krotova. The site of Yamy in the context of Kostenki-Willendorf unity sites

14.15 – 14.30

Н. Б. Ахметгалева. Жилые объекты стоянок верхнего палеолита
Быки: проблемы интерпретации

Natalia Akhmetgaleeva. Habitation structures of the Byki Upper Palaeolithic sites: problems of interpretation

14.30 – 14.45

Ю. Н. Зоров. Эпиориньяк побережья Таганрогского залива

Yurij Zorov. Epi-Aurignacian of the Taganrog Bay coast

14.45 – 15.00

Е. А. Виноградова. Украшения из раковин моллюсков на стоянке
Каменная Балка II (Нижний Дон)

Ekaterina Vinogradova. Mollusk shells ornaments at the site of Kamennaya Balka II (Lower Don)

15.00 – 15.15

А. А. Симоненко, Н. А. Хайкунова, Э. П. Зазовская. Радиоуглеродная
хронология второго слоя стоянки Каменная Балка 3

Anton Simonenko, Nina Khajkunova, Elya Zazovskaya. Radiocarbon
chronology of the second layer of Kamennaya Balka 3

15.15 – 15.30

Ю. В. Кузьмина. Пространственный анализ распределения микропластинок с притупленным краем на стоянке Каменная Балка I
Yulia Kuzminova. Spatial analysis of the backed bladelets distribution at the site of Kamennaya Balka I

15.30 – 15.45 online

В. Я. Сергин. Сунгирь и Русаниха
Victor Sergin. Sungir and Rusanikha

15.45 – 16.00

П. Ю. Павлов. Основные этапы и особенности заселения северо-востока Восточно-Европейской равнины и Урала в начале верхнего палеолита (средний валдай, MIS 3)
Pavel Pavlov. The main stages and features of the peopling of the northeast of the East European Plain and the Urals at the beginning of the Upper Palaeolithic (middle Valdai, MIS 3)

16.00– 16.30 Перерыв. Чай, кофе

16.30 – 16.45

Г. В. Сеницына. Свидаерское влияние на культуры Верхней Волги и Верхнего Днепра
Galina Sinitsyna. Sviderian influence on archaeological cultures of the Upper Volga and the Upper Dnieper

16.45 – 17.00 online

А. Н. Сорокин. О возрасте рессетинских древностей
Alexey Sorokin. On the age of the Ressetian antiquities

17.00 – 17.15 online

А. В. Колосов. Финальный палеолит Белорусского Посожья: обзор данных
Alexander Kolosov. The Final Palaeolithic of Belorussian Posozhie: data review

17.15 Дискуссия. Discussion.

8 декабря / December 8

Утреннее заседание / Morning session

Ведущий С. Н. Лисицын, секретарь А. Р. Лада
Chairman Sergey Lisitsyn, Secretary Anton Lada

**ПАЛЕОЛИТ СРЕДНЕЙ ЕВРОПЫ
PALAEO-LITHIC OF CENTRAL EUROPE**

10.00 – 10.15 online

Zdeňka Nerudová. Bifacial tools: symbolic tools, weapons or something other? Some remarks on the Moravian (Czech Republic) bifacial tools

10.15– 10.30 online

Ю. Э. Демиденко, П. Шкрдла, Б. Рац, А. Немергут, Ш. Береш.
Протоориньяк Карпатского Бассейна Востока Центральной Европы
Yuri Demidenko, Petr Škrdla, Béla Rácz, Adrián Nemergut, Sandor Béres.
Proto-Aurignacian in the Carpathian Basin of Eastern Central Europe

10.30 – 10.45 online

Marc Händel. The Upper Palaeolithic record at Krems-Wachtberg

10.45 – 11.00 online

Sandra Sázelová, Sona Boriová, Martin Novák. Distribution zones of wolf and reindeer remains at southeastern part of the Gravettian site Pavlov I (Czech Republic): New insights in old facts.

ПАЛЕОЛИТ КАВКАЗА PALAEOLITHIC OF CAUCASUS REGION

11.00 – 11.15

А. Г. Рыбалко, Р. Н. Курбанов. Датирование палеолитических комплексов Северо-Восточного Кавказа методом OSL

Andrey Rybalko, Redjep Kurbanov. OSL dating of Palaeolithic complexes in the North-Eastern Caucasus

11.15 – 11.30

Е. В. Леонова. Проблемы хронологии и культурной дифференциации поздней поры верхнего палеолита и мезолита Северного Кавказа

Elena Leonova. The problems of chronology and cultural differentiation of the Late Upper Paleolithic and Mesolithic of the North Caucasus

11.30 – 11.45

Н. А. Любимов, С. А. Кулаков. Что такое эпипалеолит на Северном Кавказе?

Nikita Lyubimov, Sergey Kulakov. What is Epi-Palaeolithic in the North Caucasus?

11.45 – 12.05 Перерыв. Чай, кофе. Coffee break

ПАЛЕОЛИТ КАЗАХСТАНА И СРЕДНЕЙ АЗИИ PALAEOLITHIC OF KAZAKHSTAN AND CENTRAL ASIA

12.05– 12.20

А. А. Анойкин, Г. Д. Павленок, В. М. Харевич, Р. Н. Курбанов, Ж. К. Таймагамбетов. Новые данные о начальном верхнем палеолите севера Центральной Азии по материалам стоянки Ушбулак

Anton Anoykin, Vladimir Khaervich, Galina Pavlenok, Redjep Kurbanov, Zhaken Tajmagambetov. New data on the initial Upper Paleolithic of the North of Central Asia, based on materials from the Ushbulak site

12.20 – 12.35

Б. Д. Мадреймов. История исследования палеолита Устюрта
Berik Madrejmov. History of the Palaeolithic Research at Ustyurt plateau

12.35 – 14.00 Обеденный перерыв. Lunch time.

Вечернее заседание / Evening session

Ведущий А. К. Очередной, секретарь Я. Д. Иванов
Chairman Alexander Otcherednoy, Secretary Yaroslav Ivanov

**ПАЛЕОЛИТ СИБИРИ
PALAOLITHIC OF SIBERIA**

14.00 – 14.15

М. В. Шуньков. Начало верхнего палеолита на Алтае
Mikhail Shunkov. The beginning of the Upper Palaeolithic in Altai

14.15 – 14.30

М. Б. Козликин, М. В. Шуньков. Ранние верхнепалеолитические комплексы Денисовой пещеры: проблема генезиса
Maxim Kozlikin, Mikhail Shunkov. Early Upper Palaeolithic complexes of Denisova Cave: the problem of genesis

14.30 – 14.45

М. В. Шуньков, А. Ю. Федорченко, М. Б. Козликин. Персональные украшения начала верхнего палеолита из Денисовой пещеры: новые материалы
Mikhail Shunkov, Alexander Fedorchenko, Maxim Kozlikin. Personal ornaments from the Early Upper Palaeolithic of Denisova cave: new materials

14.45 – 15.00

Н. Е. Белоусова, А. Ю. Федорченко, А. В. Вишнеvский, В. А. Михиенко, М. В. Селецкий, С. В. Маркин. Различия археологических комплексов начального и раннего верхнего палеолита стоянки Усть-Каракол-1

Natalia Belousova, Alexander Fedorchenko, A. Vishnevsky, Valeria Mikhienko, Maxim Seletsky, Sergey Markov. Differences between Initial and Early Upper Palaeolithic archaeological complexes at the site of Ust-Karakol-1

15.00 – 15.15

А. М. Родионов, Н. Е. Белоусова, А. Ю. Федорченко, М. Б. Селецкий, В. А. Михиенко. Технология изготовления бифасиальных форм в комплексах начала верхнего палеолита Южной Сибири

Anton Rodionov, Natalia Belousova, Alexander Fedorchenko, Maxim Seletsky, Valeria Mikhienko. Biface production technology in the beginning of Upper Palaeolithic in Southern Siberia

15.15 – 15.30

Е. П. Рыбин. Бипродольная технология расщепления на ранних стадиях верхнего палеолита Южной Сибири и Центральной Азии

Evgeny Rybin. Bilateral knapping technology at the early stages of the Upper Palaeolithic of South Siberia and Central Asia

15.30 – 15.45

С. В. Лещинский, В. Н. Зенин, Е. М. Бурканова, А. С. Самандросова, А. Т. Джуманов, С. С. Перфильев, А. С. Климов, В. А. Коновалова, О. В. Бухарова, С. Н. Макаренко, П. А. Косинцев. Человек и мамонтовая фауна на юге Западно-Сибирской равнины в условиях последнего ледникового максимума

Sergey Leschinsky, V. Zenin, E. Burkanova, A. Samandrosova, A. Dzhumanov, S. Perfiliev, A. Klimov, V. Konovalova, O. Bukharova, S. Makarenko, P. Kossintsev. Man and the mammoth fauna in the south of the West Siberian Plain under the conditions of the Last Glacial Maximum

15.45 – 16.00

В. Н. Зенин, А. С. Климов, С. В. Лещинский. Новое в палеолите Барабы (Волчья Грива, Западно-Сибирская равнина)

Vasily Zenin, A. S. Klimov, Sergey Leschinsky. New in the Palaeolithic of Baraba (Volch'ya Griva, West Siberian Plain)

16.00 – 16.15

В. М. Хареви́ч, А. В. Хареви́ч. Возобновление работ на стоянке раннего верхнего палеолита Сабаниха (Средний Енисей)

Vladimir Kharevich, Aliona Kharevich. Renewal of work at the Early Upper Palaeolithic site of Sabanikha (Middle Yenisei)

16.15 – 16.30 Перерыв. Чай, кофе. Coffee break

16.30 – 16.45

Т. В. Корнева. Опыт изучения планиграфического распределения находок на стоянке Ирба 2 в Красноярском крае

Tatiana Korneva. The experience of studying the planigraphic distribution of finds at the Irba 2 site in Krasnoyarsk region

16.45 – 17.00

Н. Е. Бердникова, Г. А. Воробьева, И. М. Бердников, Н. В. Вашукевич, Д. П. Золотарев. Культуры МИС 2 – начала МИС 1 Байкало-Енисейской Сибири в интерьере палеогеографических обстановок

Natalya Berdnikova, Galina Vorobiova, Ivan Berdnikov, Nadezhda Vashukevich, Dmitry Zolotarev. Cultures of MIS 2 – the beginning of MIS 1 of Baikal-Yenisei Siberia in the interior of paleogeographic settings

17.00 – 17.15

Е. И. Демонтерова, А. В. Иванов, Е. В. Склярлов, Г. В. Пашкова,
А. М. Клементьев, М. Л. Тягун, А. В. Тетенькин, В. А. Ванин.

Перспективы определения 87SR/86SR в природных материалах для
археологических комплексов Байкальской Сибири

*Elena Demonterova, Ivanov A.V., E. Sklyarov, Galina Pashkova,
A. Klementiev, M. Tyagun, Alexey Tetenikin, V. Vanin. On the perspectives
for the determination of 87SR / 86SR in natural materials for
archaeological assemblages of Baikal Siberia*

17.15 – 17.30 online

П. В. Мороз. Новые объекты Титовской сопки в Восточном
Забайкалье

Pavel Moroz. New sites of Titovskaya Sopka, Eastern Transbaikalia

17.30 – 17.45

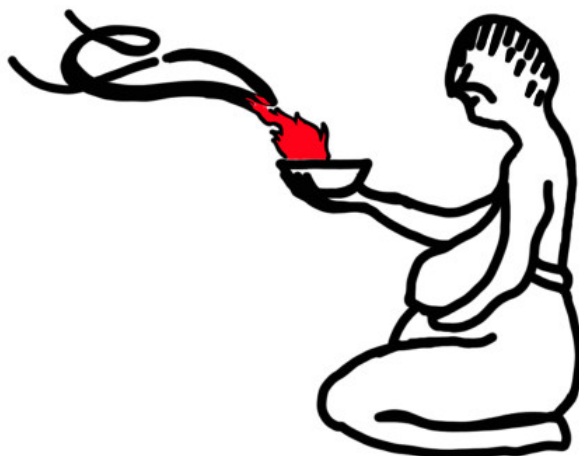
В. В. Питулько. Комплекс личных украшений из Янской стоянки,
Сибирская Арктика

Vladimir Pitulko. Personal adornments of the Yana site, Arctic Siberia

**17.45 Общая дискуссия. Подведение итогов конференции.
General discussion and conclusion.**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

PRESENTATIONS ABSTRACTS



НОВЫЕ ДАННЫЕ О НАЧАЛЬНОМ ВЕРХНЕМ ПАЛЕОЛИТЕ СЕВЕРА ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ ПО МАТЕРИАЛАМ СТОЯНКИ УШБУЛАК

Анойкин А. А.¹, Павленок Г. Д.¹,
Харевич В. М.¹, Гладышев С. А.¹,
Таймагамбетов Ж. К.²

¹ИАЭТ СО РАН (Новосибирск, Россия)

²Национальный музей Республики Казахстан
(Нур-Султан, Казахстан)

Стоянка Ушбулак расположена в Шиликтинской долине на северо-востоке Казахстана, на транзитной территории, соединяющей Среднюю Азию, Сибирь и Северный Китай. Стратиграфический разрез стоянки содержит семь культурных слоев. По характеристикам найденного инвентаря слой 1 был отнесен к эпохе палеометалла, слои 2–3 – к финальному верхнему палеолиту, слои 4–5.1 – к верхнему палеолиту. Наиболее многочисленна индустрия из слоев 5.2–7.2, относящаяся к началу верхнего палеолита. Основанием для такого заключения являются характеристики первичного расщепления и орудийного набора, а также результаты абсолютного датирования. Первичное расщепление в этом комплексе ориентировано на получение пластинчатых заготовок в рамках параллельной объемной бипродольной техники. В орудийном наборе широко представлены концевые скребки, интенсивно ретушированные пластины, тронкированно-фасетированные изделия. Важным элементом является серия изделий-маркеров – пластина с перехватом, изделия с вентральной подтеской дистального края, скошенное острие, пластинка с притупленным краем, остроконечник и скребок с черешком, нуклеусы-резцы.

На основании комплексного датирования всей пачки отложений, вскрытых на памятнике (серия OSL и AMS дат), можно утверждать, что начальный этап функционирования стоянки маркируется слоем 7.2, имеющим возраст ~48–47 тыс. л. н., что соответствует этапу потепления подстадии МИС 3с. Возраст слоя 6 укладывается в диапазон ~45–37 тыс. л. н., что относит время его формирования ко второй половине МИС 3. Однако, учитывая, что верхи слоя, по-видимому, были частично размыты, даты для самого верхнего горизонта 6.1 отсутствуют. По предполагаемой скорости осадконакопления верхняя граница слоя 6 может быть несколько моложе, в пределах ~35 тыс. л. н.

Наиболее близкие аналогии индустрии нижних слоев Ушбулака имеют с материалами горизонта ВП2 стоянки Кара-Бом на Горном Алтае. Ряд параллелей прослеживается также с ранними верхнепалеолитическими индустриями Северного Китая (Лотоши) и Монголии (Толбор-4, 21), что позволяет включить Ушбулак в круг комплексов сибирско-монгольского варианта начального верхнего палеолита.

Работа выполнена на средства гранта РФФ № 19-18-00198.

ЖИЛЫЕ ОБЪЕКТЫ СТОЯНОК ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА БЫКИ: ПРОБЛЕМЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

Ахметгалева Н. Б.
Курчатовский краеведческий музей –
филиал ОБУК «Курский областной краеведческий музей»
(Курчатов, Россия)

В настоящий момент в Курском Посеймье полностью раскопаны два жилых объекта стоянки Быки–7/1 слой и один жилой объект стоянки Быки–1 быковской археологической культуры (18–16 ¹⁴С тыс. л. н.). Они отнесены к основным сезонным стойбищам охотников на копытных животных и пушного зверя, существовавшим в холодные периоды года (Ахметгалева 2015; 2021).

Основную разницу между ними ранее видели в углубленности на метр жилого объекта стоянки Быки–1 диаметром 5 м в отличие от неуглубленного жилища стоянки Быки–7/1 размерами 8 м × 7 м. При исследовании второго жилого объекта стоянки Быки–7/1 впервые появилась возможность изучения, не потревоженного строительными работами культурного слоя. Новый объект имел диаметр около 5 м. Отмечено небольшое, до 20 см, понижение от бортов к центру с восточной стороны, что соответствовало наклону древней дюны.

Жилой объект стоянки Быки–1 и второе жилище Быков–7 имели по одному очагу в центре и ямы различной функциональной направленности по периметру. Отличался первый вытянутый жилой объект стоянки Быки–7, в котором было зафиксировано два зольника/очага по центральной оси и 25 ям вокруг них, которые в ряде случаев прорезали друг друга и были спущены с разных уровней. Получив данные о новом

жилище со значительно меньшей насыщенностью культурными остатками и полупустым заполнением ям, произошёл пересмотр представлений о разных типах жилых объектов в Быках–7: выдвинута гипотеза о том, что в случае с первым, сильно повреждённым жилым объектом, мы имели наложение двух жилищ друг на друга. Произошёл пересмотр и первичной интерпретации жилища стоянки Быки–1. В этом плане является важным наблюдение А. А. Чубура о неоднократной чистке очага стоянки Быки–1 (Чубур 2001: 42). Почему? Все жилые объекты быковской археологической культуры определены как остатки жилищ холодного периода, культурные отложения залегают в рыхлом песке эолового происхождения. При их создании песок должен был быть схвачен мерзлотой. Это единственное условие, создающее возможность для строительства жилищ на деревянном каркасе. Внутри них после прогревания должны были существовать плюсовые или близкие к ним температуры, что способствовало прогреванию и вытаптыванию рыхлого грунта, сдвигению его от центра в сторону бортов. Поэтому, некая углубленность жилых объектов может быть объяснена не культурной особенностью, а естественным ходом во время эксплуатации, различным сроком и кратностью функционирования, производимой хозяйственной деятельностью, особенностями окружающей среды.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-00-00837 (КОМФИ).

Литература

Ахметгалева Н. Б. 2015. Каменный век Посеймья: верхнепалеолитическая стоянка Быки–7. Курск: Мечта.

Ахметгалева Н. Б. 2021. Стоянки охотников на копытных животных Быки в Посеймье: функциональные особенности // Дивногорский сборник: Труды музея-

заповедника «Дивногорье». Вып. 8. Воронеж: Пресс-Бургер. С. 122–131.

Чубур А. А. 2001. Быки. Новый палеолитический микрорегион и его место в верхнем палеолите Русской равнины. Брянск: Брянск сегодня.

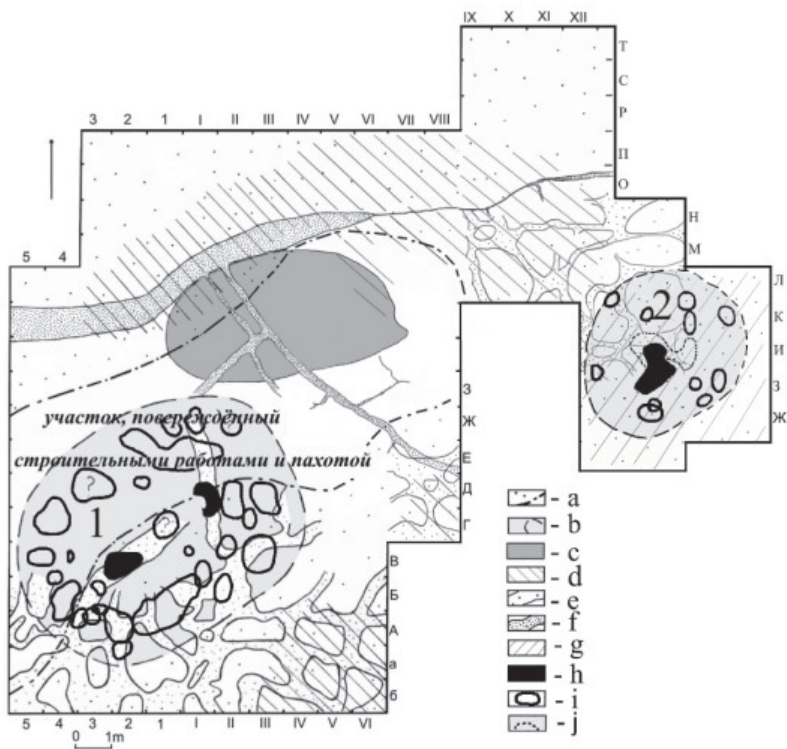


Рис. 1. Пространственное расположение культурных слоёв и жилых объектов стоянки Быки-7:

- a – границы Ia культурного слоя;
- b – границы I культурного слоя;
- c – границы II культурного слоя;
- d – участки максимальной насыщенности Ia культурного слоя;
- e – границы мерзлотных деформаций II генерации;
- f – границы мерзлотных деформаций I генерации;
- g – распространение Ib и Ic культурных слоёв;
- h – очаг;
- i – искусственные ямы;
- j – приочажная зона;
- 1 – первый жилой объект; 2 – второй жилой объект.

РАЗЛИЧИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ НАЧАЛЬНОГО И РАННЕГО ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА СТОЯНКИ УСТЬ-КАРАКОЛ-1

Белюсова Н. Е.¹, Федорченко А. Ю.¹, Вишнеvский А. В.¹,
Михиенко В. А.¹, Селецкий М. В.¹, Маркин С. В.¹
¹ИАЭТ СО РАН (Новосибирск, Россия)

Проведенное исследование было направлено на комплексную реконструкцию модели освоения одного из опорных объектов верхнего палеолита Сибири – стоянки Усть-Каракол–1 (раскоп 1986 г.). На основе новых данных о пространственной локализации находок и структур, технологическом содержании и возрасте индустрий было установлено, что заселение стоянки в эпоху МИС–3 происходило в три этапа: наиболее ранний связан с носителями кара-бомовской традиции начального верхнего палеолита (НВП), более поздние – с индустриями усть-каракольской традиции раннего (РВП) и среднего этапов верхнего палеолита.

Археологические и геолого-минералогические исследования показали, что при общем сходстве производственной активности и сырьевой базы в НВП и РВП на стоянке Усть-Каракол–1 формировались технокомплексы, демонстрирующие существенные отличия в поведенческих, хозяйственных и культурных аспектах. Разница в сырьевых стратегиях прослежена, главным образом, на уровне потребительских запросов и предпочтений, эффективности поиска и отбора отдельностей. Индустрия кара-бомовской традиции, производственные стереотипы которой подразумевали расщепление крупных однородных отдельностей, базировалась на высококачественном местном и импортном сырье (производство пластин в рамках бипродольной концепции, утилизация орудий и нуклеусов на пластинах, бифасов). Для индустрии усть-каракольской

традиции, напротив, было характерно местное сырье среднего и низкого качества, что находит прямую связь с обликом индустрии (слабый пластинчатый компонент, массивные орудия на гальках среднего и низкого качества). Высококачественные местные и импортные высококремнистые отдельности в последнем случае служили только для производства микропластин и не обладали большой размерностью.

Сравнение каменных индустрий стоянок Усть-Каракол-1 (р. Ануй) и Кара-Бом (р. Урсул) позволило проследить исключительную устойчивость поведенческих и производственных стереотипов носителей кара-бомовской традиции в условиях смены сырьевой базы, что делает более обоснованным предполагаемый культурный статус этого явления.

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

ТАФНОМИЯ КУЛЬТУРНОГО СЛОЯ СТОЯНКИ ПУШКАРИ I

Беляева В. И.
(Санкт-Петербург, Россия)

Стоянка Пушкари I объединяет не менее пяти участков, в трех из которых, несомненно, присутствовали поселенческие структуры. Культурный слой и антропогенный материал этих участков имеет большое сходство между собой. Оно выражается в едином стратиграфическом уровне, геологическом составе, степени сохранности, наполненности и мощности отложений. Основные объекты обладают общими признаками и параметрами формы. Это очажные сооружения, жилые западины (жилища), ямы, эвакуационные скопления (т. н. «топталища» или «выбросы»), рабочие площадки. Фауна всех участков стоянки похожа по категориям, основной объем крупных костей составляет мамонт. Кремневый материал объединяет все участки стоянки как в количественном, так и в качественном отношении. Масса расщепленного кремня в верхах культурного слоя определяет размеры площадок активной деятельности человека на всех участках.

В задачу исследования входил анализ культурного слоя стоянки как структурного образования, которое возникает, существует и разрушается. Важным моментом являлась оценка его тафномических особенностей на конкретных объектах поселений. До сих пор остается,

например, непонятной, роль скоплений крупных костей мамонта над основанием жилых западин всех трех жилых объектов стоянки. Ещё в процессе раскопок, в своих ранних публикациях П. И. Борисковский сомневался в конструктивном назначении бивней в основании трехочажного жилища (1939, 1940 гг.). Особенности скопления крупных костей над очагом малого жилища в раскопе V (2002) также не оставили нам возможностей видеть в них конструктивные детали несущих конструкций.

Костеносный горизонт на участке раскопа VII оказался наиболее сложным и разнообразным. Жилая западина была заполнена бивнями, под которыми находились мелкие кости скелета мамонта, кости волка и песка. Слой, таким образом, повторял заполнение трехочажного жилища. В дневниках и публикациях раскопок П. И. Борисковский не раз подчеркивал «двухслойность» костного заполнения длинного трехочажного жилища. Однако в раскопе VII не было какой-либо привязки крупных костей к очажному объекту и оставались свободными восточные окраины западины. К северо-западу от жилой западины участок слоя составляло сложное трехгоризонтное заполнение. Обширный «выброс» с угольным и мелкокостным содержимым перекрывал скопление обломков ребер, позвонков, костей стоп, мамонта. Тут же находились отдельные кости волка и песка. Вся эта костная масса лежала на «подстилке» из крупных костей мамонта – бивней, ребер, больших фрагментов крупных черепов. Таким образом, костнице вне жилой западины повторяло в перевернутом виде костное

заполнение жилищ как VII, так и II раскопов. Нельзя не предположить, что жилища западина в раскопе VII были заброшены в момент оставления стоянки человеком костями, лежащими в таком же порядке где-то к северу или северо-востоку от ее краев.

**КУЛЬТУРЫ МИС 2 – НАЧАЛА МИС 1
БАЙКАЛО-ЕНИСЕЙСКОЙ СИБИРИ
В ИНТЕРЬЕРЕ ПАЛЕОГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОБСТАНОВОК**

Бердникова Н. Е.¹, Воробьева Г. А.¹, Бердников И. М.¹,
Вашукевич Н. В.², Золотарев Д. П.¹

¹Иркутский государственный университет
НИЦ «Байкальский регион»
(Иркутск, Россия)

²Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, Россия)

С финалом последнего оледенения (МИС 2 – начало МИС 1, 28–11,7 тыс. кал. л. н.) связано несколько глобальных природных ситуаций, таких как последний ледниковый максимум (LGM) – наиболее холодное время (27,5–23,3 тыс. кал. л. н.), «таинственный интервал», связанный с событием Хайнрих 1 (17,5–14,5 тыс. кал. л. н.) и рядом других событий, связь которых между собой затруднительно объяснить. К особому явлению относится «событие 12,8 ка», обусловленное импактными ситуациями, повлиявшими на палеогеографические обстановки. В археологии с LGM связывают депопуляции территорий, культурные разрывы, миграции, технологические инновации и изменения.

В региональной климато-стратиграфической шкале рассматриваемый нами период определяется как сартан (sr). По результатам изучения наземных отложений, прежде всего, на георхеологических объектах, выделено 4 его подгоризонта: sr¹ (28–22 тыс. кал. л. н.), sr² (22–19 тыс. кал. л. н.), sr³ (19,5–14,7 тыс. кал. л. н.) и sr⁴ (14,7–11,7 тыс. кал. л. н.). Они отличаются: числом почв разной степени развития и сохранности; особенностями криогенных процессов; последовательностью изменения состава, строения и генезиса отложений. Для сартана

характерен криоаридный климат, а наиболее холодным является sr^1 , который соотносится с LGM. Развивалась степная и тундростепная растительность с выраженной тенденцией залесенности к концу сартана. Зафиксированы два крупных сейсмических события, обусловленные деятельностью Байкальского рифта – около 24–23 и 12,8 тыс. кал. л. н.

В настоящее время учтено более 50 геоархеологических объектов сартанского времени, составлена база данных по ^{14}C (141 дата). Выделено три культурно-хронологические группы: раннесартанская (sr^1) с мальтинско-буретскими комплексами, позднемустьерскими и ранними терминально-краевыми технологиями юбецу; среднесартанская (sr^3) с терминально-краевыми технологиями сайкаи и кампус; позднесартанские (sr^4) с разнообразием технологий терминально-краевого расщепления – сайкаи, кампус, ранкоси, вариации юбецу. Наблюдаются неравномерная обеспеченность выделенных подразделений археологическими материалами, дискретность в культурном развитии в диапазонах 22,2–19,2, 16,9–15,0 и 13,2–11,7 тыс. кал. л. н., которые, вероятно, обусловлены экстраординарными ситуациями тектонического характера. Они могли приводить к серьезным природным изменениям, что провоцировало древнее население менять стратегию жизнедеятельности, выраженную, прежде всего, в выборе мест для проживания и обитания.

Работа выполнена по гранту Правительства РФ, проект № 075-15-2021-631 «Байкальская Сибирь в каменном веке: на перекрестке миров».

РАДИОУГЛЕРОДНАЯ ХРОНОЛОГИЯ ПАЛЕОЛИТА КОСТЁНОК НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Бессуднов А. А.¹, Сеницын А. А.¹

Диннис Р.², Лада А. Р.¹

¹ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

²Университет Абердина (Абердин, Великобритания)

В последнее двадцатилетие в Костёнках ведется активная работа по уточнению абсолютного возраста ключевых памятников. На сегодняшний день стоянки обеспечены более чем 400 радиоуглеродными определениями, при этом серийность и надежность полученных в последнее время дат позволяет существенно скорректировать костёнковскую схему развития палеолита.

Среди наиболее значимых результатов, полученных в последние годы, необходимо отметить следующие:

1. Принципиальным является удревление костёнковской схемы как минимум до ~45 тыс. ¹⁴С л. н. на основании дат для Костёнок 6 (Dinnis et al. 2021a). Такие древние даты, тем не менее, не могут однозначно ассоциироваться с каким-либо верхнепалеолитическим комплексом из-за того, что культурный слой был переотложен в древности и, скорее всего, не является гомогенным (Рогачев 1957; Сеницын и др. 2021). На сегодняшний день даты для костёнковских стоянок древнее 40 тыс. ¹⁴С л. н. (Костёнки 6, 12 (III), 1 (V)) в равной степени могут рассматриваться как принадлежащие верхнему, так и среднему палеолиту, хотя надежное присутствие последнего в Костёнках пока не зафиксировано.

2. В древнейшей хронологической группе подтверждается сосуществование стрелецкой культуры с оригинальными пластинчатыми индустриями типа IVб и IVw слоев Костёнок 14

и нижнего слоя Костёнок 17, имеющих некоторые аналогии в протоориньякских комплексах (Dinnis et al. 2019; Лада и др. 2021). Если возраст типично верхнепалеолитических комплексов был надежно установлен ранее (Sinitsyn, Hoffecker 2006; Sinitsyn 2010) и лишь в очередной раз был доказан (Douka, Higham 2017; Dinnis et al. 2019), то представления о возрасте и длительности существования «архаичной» стрелецкой культуры подверглись существенным изменением на основании дат из Костёнок 1 (V), 6, 12 (II, III) (Dinnis et al. 2021a). Во-первых, подтвержден поставленный ранее под сомнение (Синицын 2014) древний возраст культуры и ее положение в первой хронологической группе. Во-вторых, все имеющиеся данные свидетельствуют в пользу «короткой» хронологии стрелецкой культуры в Костёнках, которая не имеет продолжения после выпадения пепла CI/Y5 (34,3 тыс. ^{14}C л. н.) (Бессуднов и др. 2020; Dinnis et al. 2021a).

3. Существенные изменения произошли в третьей хронологической группе. Получение серий дат для ряда граветтских памятников свидетельствуют в пользу того, что различные варианты граветта относительно равномерно распределяются в хронологическом отрезке 28–22 тыс. ^{14}C л. н., а время их существования сужается (Reynolds et al. 2015; 2017; 2021; Douka, Higham 2017; Lisitsyn 2019; Dinnis et al. 2021b). Новое развитие получила дискуссия о длительности существования костёнковско-авдеевской культуры (см.: Синицын и др. 1997; Амирханов и др. 2001; Аникович и др. 2008; Желтова, Зарецкая 2018; и др.), время существования которой в Костёнках сократилось до 0,5-1,5 тыс. лет на основании дат для Костёнок 1 (I), 14 (I), 18 (Reynolds et al. 2017; Dinnis et al. 2021b; Синицын 2021).

4. Долгое время решение проблемы наличия/отсутствия стоянок времени максимума последнего оледенения и последующей дегляциации в Костёнках осложнялось скудными

данными абсолютного датирования (см. напр., Бессуднов, 2016). Первые новые даты для памятников после-граветтийского времени (Костёнки 2, 3, 11 (Ia), 19, 21 (I, II), Борщёво 1; см.: Аникович и др. 2019; Pryor et al. 2020; Dinnis et al. 2021b) указывают на весьма плотное заселение территории Костёнок в период ~21–20 тыс. ¹⁴С л. н., что резко контрастирует с картиной «депопуляции» населения в Центральной Европе (напр., Maier et al. 2020; Klein et al. 2021). Надежных свидетельств присутствия более молодых стоянок в Костёнках пока не имеется (за исключением Борщёво 2), что подтверждает ранее высказанную точку зрения о верхней хронологической границе костёнковской модели на уровне ~20 тыс. ¹⁴С л. н. (Праслов 1999; Синицын и др. 1997).

Несмотря на важные уточнения, касающиеся, в первую очередь, абсолютной хронологии, костёнковская схема в целом остается работоспособной практически в неизменном виде с момента ее основания. Представляется, что дальнейшая работа по датированию памятников в Костёнках, несомненно, будет способствовать решению вопросов хронологии, однако едва ли кардинально изменит основанную на относительной хронологии и стратиграфии костёнковскую модель верхнего палеолита.

Исследование выполнено в рамках проектов РНФ № 20-78-10151, РФФИ 20-09-00233 и плановой темы 0184-2019-0001 в рамках программы ФНИ ГАН.

Литература

Амирханов Х. А., Лев С. Ю., Селезнев А. Б. 2001. Проблема «палеолитической деревни» костенковской культуры в свете исследований Зарайской стоянки // КСИА. Вып. 211. С. 5–16.

Аникович М. В., Попов В. В., Платонова Н. И. 2008. Палеолит Костёнковско-Борщёвского района в контексте верхнего палеолита Европы. СПб.: «Нестор-История».

Аникович М. В., Лисицын С. Н., Платонова Н. И., Попов В. В., Дудин А. Е., Федюнин И. В. 2019. Человек и мамонт в палеолите Европы. Часть II. Днепро-Донская историко-культурная область: памяти Михаила Васильевича Аниковича (1947–2012). СПб.: ArsLonga.

Бессуднов А. А. 2016. Проблема наличия геологических и культурных отложений поздней поры верхнего палеолита в Костенках // Пути эволюционной географии. Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной памяти профессора А. А. Величко (Москва, 23–25 ноября 2016 г.). М.: ИГ РАН. С. 626–631.

Бессуднов А. А., Диннис Р., Сеницын А. А., Рейнольдс Н., Дудин А. Е., Артюшенко А. А., Лада А. Р. 2020. Древнейший «верхний» палеолит Русской равнины: возраст и длительность существования стрелецкой культуры в Костёнках // Труды VI (XXII) Всероссийского археологического съезда в Самаре. Т. 1. Самара: СГСПУ. С. 13–14.

Желтова М. Н., Зарецкая Н. Е. 2018. Новые данные по хроностратиграфии Костёнок 1, слой I // ЗИИМК. Вып. 17. С. 37–44.

Лада А. Р., Бессуднов А. А., Диннис Р., Сеницын А. А. 2021. Технология получения микропластин в индустриях ранней поры верхнего палеолита Костенок // Рогачевские чтения: труды музея-заповедника «Костенки». Вып. 1. Воронеж: «Пресс-Бургер». С. 182–187.

Праслов Н. Д. 2001. Палеолит бассейна Дона (проблемы стратиграфии, хронологии и развития культуры). Дисс. в виде научн. доклада на соиск. уч. степени докт. ист. наук. СПб.

Рогачев А. Н. 1957. Многослойные стоянки Костенковско-Боршевского района на Дону и проблема развития культуры в эпоху верхнего палеолита на Русской равнине // МИА. № 59. С. 9–134.

Синицын А. А. 2014. Прерывистость и преемственность в палеолите Костенок // Верхнедонской археологический сборник. Вып. 6. Липецк: ЛГПУ. С. 66–76.

Синицын А. А. 2021. Костенковская модель. Современное состояние и проблемы // Наст. изд.

Синицын А. А., Бессуднов А. А., Артюшенко А. А., Лада А. Р., Степанова К. Н., Малютина А. А., Куприянова М. Д. 2021. Работы Костенковской археологической экспедиции ИИМК РАН // Археологические исследования в Центральном Черноземье 2020. Липецк — Воронеж: Новый взгляд. С. 56–62.

Синицын А. А., Праслов Н. Д., Свеженцев Ю. С., Сулержицкий Л. Д. 1997. Радиоуглеродная хронология верхнего палеолита Восточной Европы // Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии. Проблемы и перспективы. СПб.: АкадемПринт. С. 21–66

Dinnis R., Bessudnov A. A., Reynolds N., Devière T., Pate A., Sablin M. V., Sinitsyn A. A., Higham T. 2019. New data for the Early Upper Paleolithic of Kostenki (Russia) // JHE. Vol. 127. P. 21–40.

Dinnis R., Bessudnov A., Reynolds N., Devière T., Dudin A., Pate A., Sablin M., Sinitsyn A., Higham T. 2021a. Eastern Europe's "Transitional Industry"? Deconstructing the early Streletskian // JPA. Vol. 4. No. 6.

Dinnis R., Bessudnov A., Reynolds N., Khlopachev G. A., Sablin M. V., Sinitsyn A. A., Higham T.F.G., Douka K. 2021b. The tempo of cultural change in the Kostenki Upper Paleolithic: further insights // Radiocarbon. Vol. 63. P. 785–803.

Douka K., Higham T. 2017. The chronological factor in understanding the Middle and Upper Paleolithic of Eurasia // Current Anthropology. Vol. 58. P. 480–491.

Klein K., Wegener C., Schmidt I., Rostami M., Ludwig P., Ulbrich S., Richter J., Weniger G.-C., Shao Y. 2021. Human

existence potential in Europe during the Last Glacial Maximum // *QI*. Vol. 581–582. P. 7–27.

Lisitsyn S.N. 2019. The Eastern Frontier of the Gravettian in the Kostenki-Borshchevo Palaeolithic Locality, the Don Basin, Russia // *Вестник СПбГУ: История*. Т. 64. № 2. С. 525–554.

Maier A., Liebermann C., Pfeifer S. 2020. Beyond the Alps and Tatra Mountains—the 20–14 ka Repopulation of the Northern Mid-latitudes as inferred from Palimpsests Deciphered with Keys from Western and Central Europe // *JPA*. Vol. 3. P. 398–452.

Pryor A.J.E., Beresford-Jones D. G., Dudin A. E., Ikonnikova E. M., Hoffecker J. F., Gamble C. 2020. The chronology and function of a new circular mammoth-bone structure at Kostenki 11 // *Antiquity*. Vol. 94. P. 323–341.

Reynolds N., Dinnis R., Bessudnov A. A., Devière T., Higham T. 2017. The Kostënki 18 child burial and the cultural and funerary landscape of Mid Upper Palaeolithic European Russia // *Antiquity*. Vol. 91. P. 1435–1450.

Reynolds N., Lisitsyn S. N., Eskova D. K., Tsvetkova N. A., Buckley M., Pustovalov A. Yu. 2021. Kostënki 9: the chronology and lithic assemblage of a Gravettian site in Russia // *QI*. Vol. 587–588. P. 344–367.

Reynolds N., Lisitsyn S. N., Sablin M. V., Barton N., Higham T. 2015. Chronology of the European Russian Gravettian: new radiocarbon dating results and interpretation // *Quartär*. Vol. 62. P. 121–132.

Sinitsyn A. A. 2010. The Early Upper Palaeolithic of Kostenki: chronology, taxonomy, and cultural affiliation // *New Aspects of the Central and Eastern European Upper Palaeolithic – Methods, Chronology, Technology and Subsistence*. Vienna: Österreichische Akademie der Wissenschaften. P. 27–48.

Sinitsyn A. A., Hoffecker J. F. 2006. Radiocarbon dating and chronology of the Early Upper Paleolithic at Kostenki // *QI*. Vol. 152–153. P. 164–174.

А. А. СИНИЦЫН И РАЗВИТИЕ АРХЕОЛОГИИ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ЧЕРНОЗЕМЬЕ

Бессуднов А. Н.

ЛГПУ им. П. П. Семенова-Тян-Шанского

(Липецк, Россия)

Так сложилось у Андрея Александровича Сеницына, что в жизни его неразделимо переплелись две ключевых географических точки нашей страны. Это его родной город Ленинград / Санкт-Петербург и Центральное Черноземье. В городе на Неве он родился, получил образование, в стенах исторического факультета Ленинградского государственного университета без колебаний определился с выбором научного направления, ставшего в итоге делом всей его жизни.

Что же касается взаимодействия юбиляра с Центральным Черноземьем, на наш взгляд, здесь можно выделить три следующих направления:

- 1) *научно-исследовательское,*
- 2) *образовательно-воспитательное и*
- 3) *музейно-просветительское.*

Научно-исследовательское направление – это, прежде всего, экспедиционная деятельность, которая изначально у Андрея Александровича была связана с двумя областями региона: Воронежской и Липецкой. В первой он принимал участие в археологическом изучении памятников Костёнковско-Борщёвского палеолитического района (далее КБПР) под руководством А. Н. Рогачёва, а во второй – Гагаринской стоянки под руководством Л. М. Тарасова. Определив для себя данный регион в качестве приоритетного, Андрей Александрович закономерно проявлял живой интерес и к свидетельствам выявления палеолитических артефактов в

любом другом месте не только Черноземного края, но и Европы в целом, обязательно рассматривая их в тесной взаимосвязи с комплексами хорошо изученных стоянок. Поэтому неслучайно, что данный подход нашел отражение и в его диссертационном исследовании (Синицын 1982).

Сегодня, подводя краткий промежуточный итог, мы можем однозначно констатировать, что КБПР для Андрея Александровича стал местом формирования его как профессионала высочайшего уровня, вдумчивого ученого, прекрасного аналитика, глубокого теоретика, имеющего заслуженный авторитет не только в нашей стране, но и далеко за ее пределами. Перечень публикаций, бесспорно, подтверждает, что именно палеолит КБПР занял ведущее место в научном наследии юбиляра.

Образовательно-воспитательная деятельность

А. А. Синицына также тесным образом связана с организацией жизни, быта и работы в полевых условиях. Именно в экспедициях, организуемых им для исследования различных археологических объектов КБПР, внушительное количество студентов вузов, учащихся общеобразовательных и профильных учреждений приобрело бесценный опыт слаженного взаимодействия друг с другом, полезного общения с учеными, постигло азы научно-исследовательской работы. И вовсе не обязательно эти молодые люди в будущем должны стать археологами. Здесь важно другое: в ходе совместной деятельности по выполнению экспедиционных задач у них значительно повышается общекультурный уровень, вырабатывается интерес к творческому труду, и, самое главное, что они проникаются пониманием важности и необходимости сохранения археологического наследия.

Бесценным также для организации образовательного процесса вузовских преподавателей по таким дисциплинам как археология, история первобытного общества является ряд

теоретических построений А. А. Сеницына, основанных, с одной стороны, на богатом опыте проведенных им раскопок, а с другой, на глубоких знаниях результатов изучения эпохи палеолита (Сеницын 2007; и др.).

Музейно-просветительское направление у А. А. Сеницына проявлялось в том, что он оказывал самую разнообразную помощь в организации научной работы музея-заповедника «Костёнки», тесно взаимодействуя с его сотрудниками. По просьбе руководства музея он неоднократно проводил авторские научные и научно-популярные экскурсии, консультировал при организации экспозиций, выставок. Осознавая важность привлечения внимания к памятникам КБПР широкого спектра ученых гуманитарного и естественно-научного профилей, Андрей Александрович активно поддерживал любые инициативы по организации разного уровня научных конференций, полевых семинаров, в которых принимал участие не только сам, но и вовлекал своих учеников, готовил с ними доклады и сообщения, помогал им логически выстраивать тексты, безупречно оттачивал формулировки предложений. И, главное, при этом: он личным примером показывал, что качественные научные доклады невозможно делать без вдумчивой, кропотливой работы.

В последнем квартале юбилейного года у Андрея Александровича случилась еще одна знаковая дата – 45-летие выхода в свет первой публикации по археологии (Сеницын 1976).

2021 год близится к завершению, однако с его уходом юбилейные события в жизни А. А. Сеницына не заканчиваются: в наступающем 2022 году исполнится 50 лет с начала научной деятельности его в Отделе палеолита ЛОИА АН СССР. И мы, Андрей Александрович, уже снова готовимся Вас тепло поздравить. Крепкого здоровья Вам и больших научных успехов!

Литература

Синицын А. А. 1976. Рецензия на: Klein R.J. 1973. Ice-Age Hunters of the Ukraine. Chicago-London // СА. № 4. С. 216–218.

Синицын А. А. 1982. Городцовская позднепалеолитическая культура и ее место в палеолите Русской равнины. Автореф. на соиск. уч. ст. к.и.н. Л.

Синицын А. А. 2007. Первобытная археология и история первобытного общества. Плохо забытое старое // Северная Евразия в антропогене: человек, палеотехнологии, геоэкология, этнология и антропология. Всероссийская конференция с международным участием, посвященная 100-летию Михаила Михайловича Герасимова, т. II. Иркутск. С. 181–189.

ЗООАРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛОЯ IVb ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА КОСТЁНКИ 14

Бурова Н. Д.
ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Культурный слой IVb представляет собой сложную структуру культурных напластований, связанных с разными типами литологических отложений, отражающих этапы функционирования и последовательного разрушения стоянки. Для памятника имеется серия радиоуглеродных дат на уровне 36–37 тыс. ^{14}C л. н. (~42 тыс. кал. л. н.) (Синицын и др. 2019; Dinnis et al. 2019). В результате исследований был собран многочисленный остеологический материал и поставлен вопрос о функциональном назначении данного участка памятника.

Остеологическая коллекция культурного слоя насчитывает около 17 000 костных остатков крупных млекопитающих восьми видов из пяти отрядов (зайцеобразные, хищные, хоботные, непарнокопытные и парнокопытные), большинство которых принадлежит зайцу (*Lepus timidus* L., 1758) и лошади (*Equus ferus* Boddaert, 1785). Далее по мере убывания следуют остатки песца и волка. Кости россомахи и бизона представлены единичными находками. Из культурного слоя было собрано 90 остатков мамонта из которых 66 шт. – это либо пластины, либо небольшие фрагменты бивней. Среди остатков благородного оленя имеются, в основном, обломки рогов (56 шт. из 69 находок).

В слое отмечена очень высокая степень фрагментированности остеологического материала. Неопределимые костные остатки в коллекции составляют 73,7%.

На костях зафиксировано очень много следов антропогенного воздействия. Имеются обожженные мелкие обломки костей. Обнаружены многочисленные порезы на костных остатках разных животных. Найдены раздробленные длинные кости конечностей лошади, на дистальных и проксимальных частях которых на фрагментировано сохранившихся диафизах зафиксированы негативы сколов, образующиеся в ходе дополнительной подработки/обработки человеком.

Следует отметить, что в слое IVb обнаружено много костяных изделий, включающих «мотыжки» оригинального облика из кости, рога и бивня мамонта, ложила, остря, бивни мамонта с признаками расщепления и обработки, орнаментированный стержень из бивня мамонта, ребро с искусственно прорезанным продольным пазом, а также богатый кремневый инвентарь.

По зооархеологическим данным сезон обитания памятника — это конец осени – начало зимы.

Возможно, слой IVb – это производственный участок, где помимо обработки кремня и кости, также велась хозяйственная деятельность, включающая разделку охотничьей добычи и дальнейшее использование костного материала.

Работа выполнена в рамках проектов РФФИ 20-09-00233, РНФ 20-78-10151 и в рамках программы ФНИ ГАН по теме государственного задания № 0184-2019-0009.

Литература

Синицын А. А., Бессуднов А. А., Лада А. Р. 2019. Проблема структуры раннего верхнего палеолита в костёнковском и общеевропейском контексте // Древнейший палеолит Костёнок: хронология, стратиграфия, культурное разнообразие (к 140-летию археологических исследований в

Костёнковско-Борщёвском районе): материалы
межрегиональной научно-практической конференции
(Воронежская область, с. Костёнки, 20–22 августа 2019 г.).
Воронеж: Издательский дом ВГУ. С. 31–36.

Dinnis R., Bessudnov A., Reynolds N., Deviese T., Pate A.,
Sablin M., Sinitsyn A., Higham T. 2019. New data for the Early
Upper Paleolithic of Kostenki (Russia) // JHE. Vol. 127. P. 21–40.

АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТАНКОВ СО СТОЯНКИ КОСТЁНКИ 18

Васильев С. В.¹, Герасимова М. М.¹,
Боруцкая С. Б.¹, Халдеева Н. И.¹

¹Институт этнологии и антропологии РАН
(Москва, Россия)

Палеоантропологическое изучение человеческих останков из погребения на стоянке Костёнки 18 представлено традиционным краниологическим исследованием, с привлечением впервые к анализу этой находки угловой морфометрии (краниотригонометрических показателей), С. Б. Боруцкой впервые разобраны и исследованы кости посткраниального скелета, взятого более полувека тому назад монолитом, одонтологические исследования выполнены Н. И. Халдеевой. Возраст индивида нами определен как 7–8 лет.

Анализируя метрические и описательные характеристики черепа, можно согласиться с тем, что на черепе из Костёнок 18 хорошо выражены черты, характеризующие «классический» кроманьонский тип – абсолютно крупные размеры и «дисгармоничное» сочетание форм мозгового и лицевого отделов черепа, а именно долихокранной мозговой коробки с низким и широким лицом (рис. 1). Следует отметить ряд специфических черт, говорящих о некоторой архаике. При значительной выраженности затылочного рельефа сосцевидный отросток височной кости небольшой, обращает на себя внимание очень широкое межорбитное расстояние, большая ширина и фронтальная развернутость лобного отростка верхней челюсти, широкий корень носа и толщина тела нижней челюсти.

Одонтологические особенности ребёнка Костёнки 18 оценивались с точки зрения одонтометрии и морфологии.

Подводя итоги одонтологическому описанию Костёнок 18, можно констатировать относительную сбалансированность соотношения признаков архаики и эволюционно продвинутых, что свойственно в целом верхнепалеолитическим европейским формам. Среди сапиентных особенностей преобладают черты западной европеоидной специфики.

Работа с костями посткраниального скелета была затруднена крайне сильной фрагментарностью материала и нередкой невозможностью очистить кости от грунта, пропитанного клеем. Нами были определены и описаны фрагменты трубчатых костей конечностей, фрагменты позвонков и ребер и фаланги пальцев кисти.

Более детальное определение таксономической принадлежности или более детального места черепа из Костёнок 18 среди других верхнепалеолитических находок затруднительно. Несомненно, однако, что он являет собой вариант, отличный от наблюдаемого в Костёнках 15. Особенно это отчетливо проявляется в соотношениях размеров, как истинных, так и «взрослых».



Рис. 1. Череп Костёнки 18 в анфас и профиль

ОРИНЬЯКСКИЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ У Д. НОВОСЕЛКИ (ЮГО-ВОСТОЧНАЯ БЕЛАРУСЬ)

Вашанов А. Н.¹,
Ткачева М. И.¹

¹Институт истории НАН Беларуси
(Минск, Республика Беларусь)

В археологической литературе юг и юго-восток Беларуси всегда считались самыми перспективными регионами для поиска древнейших памятников археологии. Об этом свидетельствуют выявленные верхнепалеолитические памятники возле дд. Юровичи и Бердыж, а также случайные находки отдельных артефактов среднепалеолитического облика (Подлужье, Гомель, Обидовичи) (Калечиц 1984).

В 2011 г. недалеко от д. Новоселки Ветковского района Гомельской области, на правом высоком берегу Сожа, был выявлен новый памятник, предварительно отнесенный к верхнему палеолиту (Тимофеенко 2011). В результате археологических раскопок 2019 и 2021 гг. на площади 40 м², были получены материалы, подтверждающие верхнепалеолитический возраст памятника и связывающие его с ориньякскими индустриями Европы (Тимофеенко и др. 2019). Среди полученных материалов представлены нуклеусы (рис. 1: 1), нуклеидные обломки, отщепы, пластины, кареноидные скребки (рис. 1: 2, 2а), скребки с носиком (рис. 1: 3, 3а), резцы высоких форм (рис. 1: 4). Внешняя поверхность всех артефактов покрыта глубокой молочно-голубой и белой патиной, встречаются следы дисквамации и люстраж. Все находки кремневых изделий были приурочены к верхнему, пахотному горизонту и встречались на площади около 30 га, что свидетельствует о разрушении культурного слоя памятника.

В 2021 г. возле д. Новоселки было выявлено второе местонахождение верхнепалеолитического времени, расположенное в 600 м на северо-восток от первого. Памятник занимает мысообразное возвышение правого берега Сожа и отделено от ранее известного палеолитического местонахождения неглубокой ложбиной. На памятнике было собрано несколько десятков артефактов, среди которых представлены резцы высоких форм, веерообразный скребок (рис. 1: 5), нуклеусы и нуклеидные обломки, а также отщепы и пластины. Степень сохранности внешней поверхности кремневого инвентаря идентична выявленному на соседнем памятнике.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод о верхнепалеолитическом возрасте данных местонахождений и их связи с ориньякскими индустриями. Большая зона распространения находок и их приуроченность к слою пахоты свидетельствует о разрушении культурного слоя.

Литература

Калечиц Е. Г. 1984. Первоначальное заселение территории Беларуси. Минск: Наука и техника.

Тимофеевко А. Г. 2011. Отчёт об археологических работах, проведённых на территории Ветковского, Гомельского и Добрушского районов Гомельской области в 2011 г. // ЦНА НАН РБ. ФАНД. Опись 1. Арх. № 3000.

Тимофеевко А. Г., Вашанов А. Н., Горшков А. Д. 2019. Предварительные итоги исследования палеолитического местонахождения у д. Новоселки в низовьях реки Сож (ЮВ Беларусь) // Культурная география палеолита Восточно-Европейской равнины: от микока до эпиграветта. Международная конференция – полевой семинар. Тезисы докладов. М.: ИА РАН. С. 129–131.

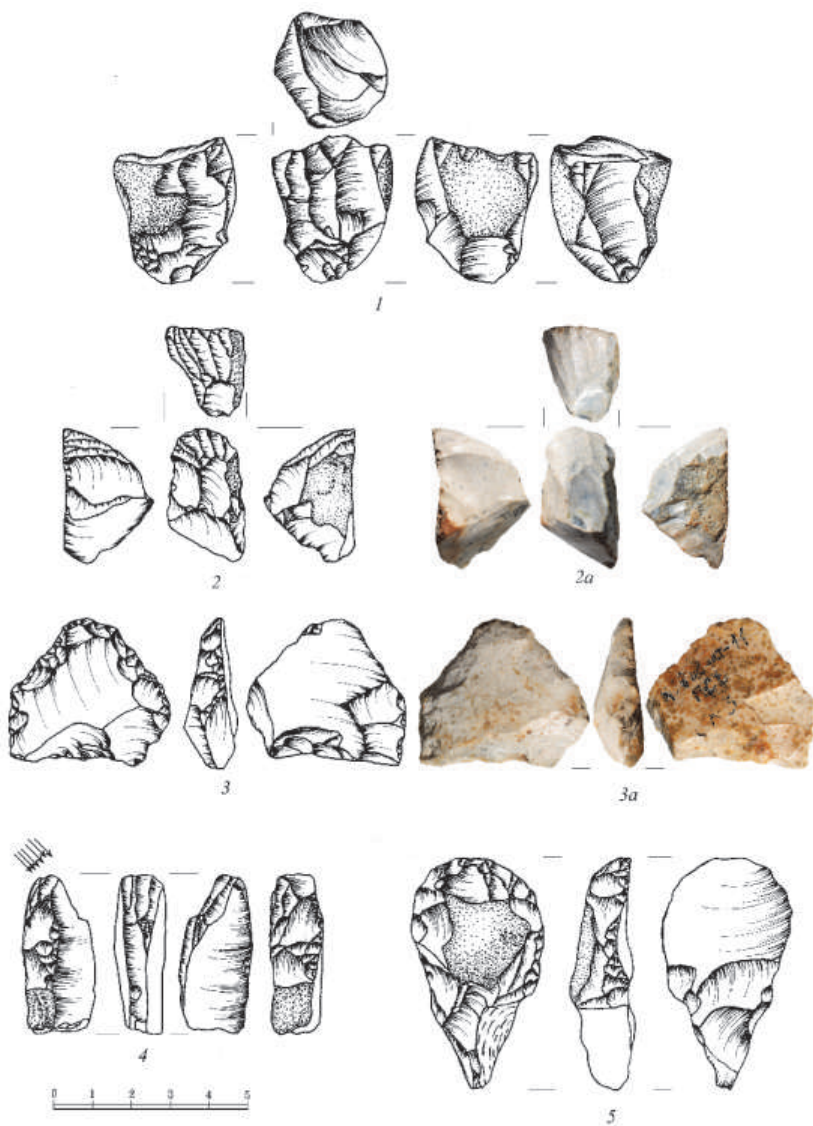


Рис. 1. Кремневые артефакты из местонахождений у д. Новосёлки: 1 – нуклеус, 2–3а, 5 – скребки, 4 – резец.

РАДИОУГЛЕРОДНАЯ ХРОНОЛОГИЯ И ПЕРИОДИЗАЦИЯ ПОЗДНЕЙ ПОРЫ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА ЦЕНТРАЛЬНЫХ РАЙОНОВ РУССКОЙ РАВНИНЫ

Гаврилов К. Н.
ИА РАН (Москва, Россия)

1. Общее количество радиоуглеродных датировок, полученных по образцам костей животных, а также по костному углю из раскопок стоянок, относящихся к поздней поре верхнего палеолита и расположенных в бассейне Десны и Среднего Днепра, в настоящее время превышает полторы сотни. Эти значения распределены между памятниками весьма неравномерно: от единиц до нескольких десятков. Указанное обстоятельство является серьёзной проблемой при построении радиоуглеродной хронологии.

2. Имеющиеся датировки получены в различных лабораториях, в течение нескольких десятилетий, что также должно учитываться при оценке достоверности конкретной даты. Однако основным критерием источниковедческой критики для археолога в данном случае должен служить контекст продатированного образца. Под контекстом подразумевается не только положение образца в том или ином геологическом слое, но и его позиция в пространственной структуре культурного слоя, прежде всего – в стратиграфии объектов и уровней обитания поселения. Анализ имеющихся датировок показал, что основная часть массива дат коррелирует с археологической стратиграфией опорных памятников поздней поры верхнего палеолита Центра Русской равнины. Среди наиболее значимых исключений из этого положения следует указать на аномально древние значения некоторых межиричских и мезинских дат, отсутствие строгой корреляции

между датировками стоянки Быки 7 и стратиграфией культурных слоёв этого памятника.

3. Хронологически эпиграветтские памятники Среднерусской равнины датируются широким временным периодом, наступившим после LGM, фактически до позднего Дриаса, что соответствует концу MIS-2 и началу MIS-1. Значения датировок распределены между 18 и 12 тыс.¹⁴С л. н. В пределах этого временного интервала эпиграветтские стоянки можно разделить на три группы. Самая ранняя из них, датируемая примерно 18/17 тыс.¹⁴С л. н., включает стоянки Быки 7 (сл. 2; сл. 1а и 1б?) и Быки 1, а также нижний культурный горизонт стоянки Елисеевичи 1. Вторая, основная, группа включает в себя большинство эпиграветтских памятников, в частности – Мезин, Бармаки, Межиричи, Гонцы, Бужанка 2, Бугорок (сл. 2) Юдиново 1 (нижний слой), Елисеевичи 1 (средний горизонт) и Елисеевичи 2, Супонево (нижний слой), Тимоновка 1 и 2, Быки 7 (?) (сл. 1с, 1 и 1а). Эта группа, в свою очередь, включает в себя разновременные комплексы этих стоянок, которые могут быть отнесены к периодам около 16/15-ти и 14 тыс.¹⁴С л. н. соответственно. Последняя группа, как и самая ранняя, немногочисленна. Она включает в себя: верхний слой стоянки Юдиново 1, верхний горизонт культурного слоя Елисеевичей 1, вероятно, верхний горизонт культурного слоя стоянки Супонево, а также стоянки Добраничевка и Бугорок (сл. 1). Даты этих комплексов сгруппированы вокруг значений 13/12/11 тыс.¹⁴С л. н.

А. А. СИНИЦЫН КАК ЗЕРКАЛО ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПАЛЕОЛИТОВЕДЕНИЯ

Гиря Е. Ю.
ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Андрею Александровичу Сеницыну 70 лет – трудно поверить, но такова реальность. И это не только его личное торжество. Это знаменательная веха для всего большого костёнковского сообщества. Это значит, что выражение «Костёнки – это наше всё», авторство которого уже забыто, постепенно обрастает новыми, теперь уже и историографическими смыслами. Разумеется, что в данном случае под «Костёнками» мы понимаем не географический пункт, не археологические памятники и даже не экспедицию, а, прежде всего и больше всего, научную школу – преемственность традиций, разработку и внедрение инноваций.

Достаточно долго, с начала 30-х гг. XX в., Костёнки были основной и, по сути дела, единственной школой палеолитоведения, определявшей пути развития отечественной науки в целом. Львиная доля этой значимости ныне утрачена, однако, нельзя не признать, что авторитет костёнковской школы всё ещё достаточно велик. К примеру, не будет преувеличением сказать, что начало популярному ныне направлению, названному «геоархеологией», было положено именно в Костёнках в конце 70-х – начале 80-х гг. прошлого века. Самого термина тогда ещё не существовало, а ориентация основных исследований костёнковских стоянок на географо-геологические изыскания уже была внедрена в жизнь. Основная заслуга в этом принадлежит Н. Д. Праслову и А. А. Сеницыну, что и было отмечено в этом году Институтом географии РАН присудившем нашему юбиляру премию имени А. А. Величко.

Цель этой премии состоит в поощрении фундаментальных исследований в области изучения истории природной среды, реконструкции динамики ландшафтов и климата четвертичного периода.

На мой взгляд, сам феномен возникновения «геоархеологии» как особого явления внутри нашей науки – это маркер, симптом, сигнализирующий о каких-то методических неладах. Причины популярности геоархеологии, конечно же, не объясняются любовью к наукам о Земле. Это, скорее, желание спасения, уход от скучной схоластики и начётничества формально-типологического метода, лекарства от которого нет уже многие десятилетия. Разуверившиеся и потерявшие твёрдую почву под ногами видят в геоархеологии прибежище, обеспечивающее работу с надёжно доказуемыми, пусть даже лишь косвенно «человеческими» феноменами. Понятно, что каждому археологу важно знать последовательность и условия появления культурных слоёв на одном памятнике и максимально достоверно сопоставлять слои разных памятников. Но ведь исходя только лишь из этого историю не постичь. Кроме ответов на вопросы «когда» и «в каких условиях», необходимо понять, что именно происходило, какие действия привели к возникновению конкретного типа культурных слоёв и конкретных типов артефактов в древности.

Исходя из сказанного, целиком и полностью всей душой присоединяюсь ко всем поздравлениям юбиляру. При этом всё-таки трудно избавиться от некоего чувства горечи и сожаления от того, что наш институт до сих пор не учредил премию для поощрения фундаментальных исследований в области изучения древнейшей истории человека. Спасибо коллегам-географам, но ей богу, досадно, что не мы, а коллеги-смежники сделали это за нас. Это могла бы быть премия имени П. П. Ефименко. Пусть и задним числом, но с моей точки зрения, такой премии А. А. Сеницын также достоин уже даже только за публикацию

одной небольшой статьи в сборнике «Проблемы палеолита Восточной и Центральной Европы» в 1977 г. (Синицын, 1977).

В этой работе со скромным названием «К проблеме морфологического анализа каменного инвентаря», А.А.Синицын с исчерпывающей ясностью показал бессмысленность попыток анализа каменных орудий без интерпретации, пользуясь только средствами формально-типологического описания. Следует отметить, что после появления этой статьи в печатном виде данный тезис не вызвал ни громкого резонанса, ни больших дискуссий в широких археологических кругах. Причин этому немало. Сборник, в котором была опубликована статья, было непросто найти, далеко не все взяли на себя труд прочесть эту статью, а среди прочитавших, безусловно, не все поняли и не все приняли то, о чём в ней говорилось.

Я помню лишь бурные дискуссии о палеолитических культурах в среде тогдашнего молодого поколения костёнковцев, до уровня которых мне самому тогда ещё только предстояло дорасти. Могу лишь с полной ответственностью сказать, что после неоднократного прочтения именно этой работы А. А. Синицына и не менее многочисленных разговоров с её автором, формальная типология для меня лично потеряла всякий интерес, можно сказать, умерла сразу и окончательно.

Конечно же, и визиты на заседания Сектора палеолита (куда нас, студентов, приглашали!) и кафедральные семинары (в особенности, семинар Л. С. Клейна) сыграли весомую роль в моём становлении как археолога-исследователя. Тем не менее, я чётко помню, что именно эта статья стала для меня определяющей точкой отсчёта. Благодаря её прочтению, я посвятил большую часть своей научной деятельности поискам путей доказательной интерпретации археологических источников.

Все мы приходим из «одного гнезда» и наше видение науки исходит из одного и того же временного контекста 70-х–

80-х гг., в котором мы формировались. Поэтому дело не только во мне одном и далеко не в истории моих личных отношений с А. А. Сеницыным.

Дело именно в интерпретации археологических источников. Поэтому я полагаю, что такая археологическая премия должна быть «премией имени Ефименко», поскольку именно он заложил основы интерпретационного подхода в отечественном палеолитоведении. Конечно же, и П. П. Ефименко был не одинок в своих воззрениях. К примеру, Г. А. Бонч-Осмоловский также указывал на необходимость интерпретации каменных индустрий и сетовал на отсутствие оснований для этого в палеолитоведении 20-х –30-х гг. прошлого века. Хотя научные карьеры и судьбы этих учёных по сути дела кардинально полярные, вклад в развитие методики науки обоих учёных был одинаково весом, он определил развитие отечественной науки на десятилетия вперед.

Тем не менее, я стою за премию имени П. П. Ефименко, поскольку лишь в его работах мы находим примеры привлечения следов как особого типа археологических источников и при выделении типов артефактов, и при интерпретации объектов в ходе исследования культурного слоя. П. П. Ефименко показал, что именно исследование следов в разнообразных контекстах открывает нам возможность объективного установления фактов того, что действительно происходило в древности на событийно-процессуальном уровне. Формально-типологический метод (основанный на описании очертаний форм и, лишь отчасти, следов обработки) – это исторически первый, но не достаточно эффективный инструмент исследования, давно исчерпавший свои возможности. Сознательно и/или подсознательно многие понимают, что простые описания форм без их интерпретации не актуальны и не релевантны для задач изучения фактов древнейшей истории, поскольку они бездоказательны.

Интерпретация важна для археологии любых периодов истории человечества, даже для «античников». Всем выпускникам нашей кафедры памятен казус, когда неверное прочтение надписи "ΟΥΧΕΣΑ" чуть было не привело исследователей к выводам о существовании храма богини Ухэсы Таврической, если бы не наш светлой памяти преподаватель латыни и древнегреческого Н. В. Шебалин (да-да – нам это преподавали!), указавший, что данная надпись означает призыв соблюдать чистоту. Никита Виссарионович обучал многие поколения археологов, при этом, никогда «не докучал моралью строгой». Сейчас я не сомневаюсь, что он прекрасно понимал, насколько проблемы правильного прочтения камня далеки от знания правил грамматики классических языков и просто жалел нас – «убогих» каменщиков.

С. А. Семёнов – ученик и продолжатель дела П. П. Ефименко, основатель трасологического направления в нашей науке, указал важность эксперимента в интерпретации следов. Понятие «морфология каменных артефактов» без интерпретации следов просто невысказуемо. Насколько верна та или иная интерпретация можно определить лишь экспериментально. Поле доказательности наших интерпретаций ограничено областью материальных процессов, точнее – следами этих процессов. То есть, лишь в границах материальной культуры мы всегда можем определить, отражением каких именно процессов являются данные следы и формы. Древние идеи, песни, легенды и т. д. – экспериментально не проверяемы.

Археологические эксперименты доказательны, если они направлены на исследование морфономических закономерностей в конкретных материальных процессах. Морфономия – это знание о законах образования и видоизменения форм. В основе морфономических исследований лежит постулат, состоящий в том, что в ходе аналогичных

процессов взаимодействия возникают аналогичные следы – форма взаимодействующих предметов видоизменяется аналогичным образом. Исследование расположения и стратиграфии следов различного происхождения в контексте формы артефакта – следов обработки, использования и общего износа позволяют доказательным образом установить его «жизнеописание» – действительное формообразование. Выявление многих аналогичных, повторяющихся «биографий» конкретных предметов может служить основанием для выделения их типов. Типов, отражающих культурно нормированные, не случайные, повторяющиеся виды древнего поведения. Сравнение типов, выделенных на таких, выражаясь языком А. А. Сеницына, «сущностных» основаниях, позволяет характеризовать археологические культуры на уровне содержательных определений. В этом суть предлагаемого мною метода доказательной интерпретации. Сколь-либо широкое внедрение таких исследований в археологическую практику связано с подготовкой специалистов, способных находить, определять и интерпретировать следы. К сожалению, современные тенденции развития науки и особенно подготовки специалистов в нашей стране не дают основания надеяться на скорый прогресс в применении предлагаемого подхода. В зарубежной археологии, напротив, ситуация всё более и более оптимистична, там всё чаще говорят о необходимости определения «биографий» конкретных артефактов.

Археология первобытности – единственная фундаментальная наука, ответственная за достоверность написания древнейшей истории человечества. Она глобальна и интернациональна по своей природе, поскольку, по большому счету, и научные факты, и концепции их изучения не имеют жёсткой привязки ни к месту, ни ко времени, ни даже к авторству их открытия. Удивляться здесь нечему. Перед многими учеными в различных странах стоят во многом

сходные, общие проблемы. Рано или поздно большинство исследователей приходят к более-менее единым методам работы, заимствуют то, что считают эффективным или предлагают что-то новое. Если найден эффективный инструмент, его используют все. Особенности истории отечественной археологии в том, что к нам наше же извне возвращается чаще, чем у других. Статистические методы сравнения каменных индустрий Г. А. Бонч-Осмоловского вернулись в нашу науку в виде многих положений метода Франсуа Борда. Методика «раскопок широкими площадями» П. П. Ефименко, суть которой состояла в интерпретации распределения следов и предметов в культурном слое, также вернулась к нам в виде иностранных планиграфических и этноархеологических методик в начале 80-х гг. XX в. То есть, так уж повелось, и мои надежды на перспективы внедрения метода доказательной интерпретации археологических источников в отечественном палеолитоведении не беспочвенны. Поэтому, главное – работать и всегда чётко представлять, с чем мы имеем дело, всегда проверять свои интерпретации экспериментами и не врать прежде всего самим себе. Скажем себе «ухэса», теперь уж в нашем, российском понимании этого выражения, иными словами – не будем бояться. Костёнки – это наше всё!

Литература

Синицын А. А. 1977. К проблеме морфологического анализа каменного инвентаря // Проблемы палеолита Восточной и Центральной Европы. Л.: Наука. С. 158–166.

**ПЛАСТИНЧАТЫЕ СКОЛЫ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ
ТЕХНОЛОГИИ ПЕРВИЧНОГО РАСЩЕПЛЕНИЯ КАМНЯ
В ИНДУСТРИИ СЛОЯ 6 (СРЕДНИЙ ПАЛЕОЛИТ) СТОЯНКИ
БИРЮЧЬЯ БАЛКА 2 В НИЗОВЬЯХ СЕВЕРСКОГО ДОНЦА**

Данильченко А. Ю.
ООО «РАНИО»
(Ростов-на-Дону, Россия)

1. Стоянка Бирючья Балка 2 исследовалась с 1987 г. более двух десятилетий под руководством А. Е. Матюхина (Матюхин 2012). Новый цикл полевых работ ведётся на базе комплексной экспедиции ИИМК РАН под руководством А. К. Очередного.

2. Наиболее информативным является участок памятника, вскрытый раскопом 8-10 (восточный участок), активно исследуемым в 1988–1990, 2000–2005 гг., а также современными зачистками 2019 г. Слой 6 на этом участке (раскоп 8, и в большей степени 10) залегает на большой глубине и частично переотложен склоновыми процессами. Коллекция кремневых изделий из слоя 6 работы 2005 г. содержит около 12 000 предметов и отражает полный цикл расщепления кремня из местных геологических источников.

3. Коллекция включает около 200 нуклеусов на различной стадии сработанности, многочисленные сколы разных типов. В ряде работ А. Е. Матюхин определял индустрию слоя 6, как и других слоев среднего палеолита, в качестве пластинчатой индустрии, относил эти слои к поздним этапам среднего палеолита и предполагал участие местной культурной традиции в формировании позднего палеолита юга Русской равнины. При этом в коллекции преобладают нуклеусы с типичным для среднего палеолита уплощенным рабочим

фронтом, а часть опубликованных пластин относится к мелким техническим сколам.

4. Для определения удельного веса пластинчатой технологии первичного расщепления важно учитывать всю совокупность пластин, хранящихся в коллекции. Всего пластинчатых сколов в коллекции слоя 6 около 380 единиц.

5. Пластинчатые сколы, как и все обработанные нами сколы, были разделены на первичные, полупервичные и вторичные, по наличию или отсутствию меловой корки. Статистическое значение имеют только две последние категории. Соответственно, их 86 и 284 штуки. В двух категориях одинаково доминирует параллельная огранка дорсальной поверхности (рис. 1.1), до 4–5 % доходит доля продольно-поперечной и близких к ней вариантов огранки (рис. 1.3), единичны случаи продольно-встречной огранки (рис. 1.2). Отличия касаются в основном зон расщепления. Только у пластинчатых сколов без меловой корки отмечены тонко фасетированные и редуцированные площадки, чаще применялся приём «перебора карниза». Основное количество пластинчатых сколов связано с нуклеусами с полюсными площадками и плоскостным расщеплением (т. е. леваллуазскими в широком смысле), единичные реберчатые пластинчатые сколы связаны с торцовым рабочим фронтом (рис. 1.4).

6. Близкие по технико-типологическим показателям пластины отмечены в индустрии стоянки Курдюмовка в Северо-Западном Донбассе. В пределах «среднепалеолитического отрезка» вюрма этот комплекс не является ранним. В нем также сочетаются нуклеусы с плоскостным расщеплением и нуклеусы с элементами торцового скалывания.

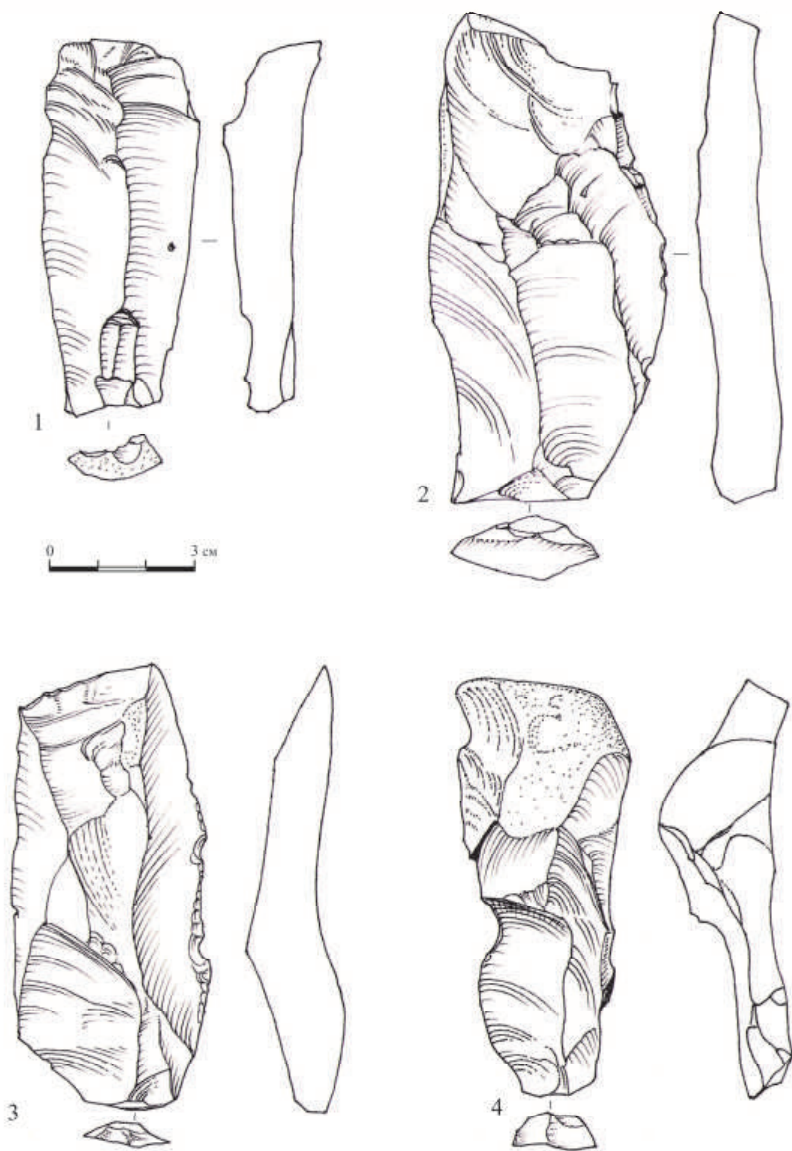


Рис. 1. Стоянка Бирючья Балка 2. Слой 6. Пластинчатые сколы

ПРОТООРИНЬЯК КАРПАТСКОГО БАССЕЙНА ВОСТОКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЕВРОПЫ

Демиденко Ю. Э.^{1,2}, Шкрдла П.³,
Рац Б.⁴, Немергут А.⁵, Береш Ш.⁶

¹Закарпатский венгерский институт им. Ференца Ракоци II
(г. Берегово, Украина)

²Институт археологии НАНУ (Киев, Украина)
³(г. Брно, Чешская Республика)

⁴(г. Берегово, Украина)

⁵(г. Нитра, Словакия)

⁶(г. Будапешт, Венгрия)

Карпатский Бассейн был «оживлённым перекрестком» передвижений людей в доистории, связывая западные и северные регионы Центральной Европы с Восточной Европой и Балканами. Долина среднего течения р. Дунай служила основным коридором для перемещений людей в регионе. Группы людей различных типов индустрий ориньяка использовали Карпатский Бассейн не только для передвижений из одной части Европы в другую, но и по линии Левант Восточного Средиземноморья – Европа и зачастую в обоих направлениях.

Протоориньяк / ориньяк 0 является хронологически первым и единственным типом индустрии ориньяка и вообще раннего верхнего палеолита в Европе, времени геохронологически предшествующего Событию Хайнриха 4 (HE-4) и Кампанского Игнибритового (CI) вулканического извержения, около 46–40 тыс. кал. л. н., GI-12–GI-9 (Fedele et al. 2002; 2008; Zilhão 2006; Banks et al. 2013; Barshay-Szmidt et al. 2018), археологически также представленного самым поздним средним палеолитом и начальным верхним палеолитом с неандертальцами и гомо сапиенсами. При этом для севера

Апеннинского п-ова (например, погребенный навес Рипаро Бомбрини: Riel-Salvatore, Negrino 2018) есть данные о возможном переживании в течение какого-то времени людьми протоориньяка суровых условий HE-4 и CI. В такой мозаичной индустриально-хронологической ситуации роль протоориньяка не может не интриговать. При этом вероятное происхождение протоориньяка Европы из специфической фации ахмариана Леванта (Demidenko 2012a; Demidenko, Nauck 2017) делает Карпатский Бассейн ключевым регионом при анализе проникновения и расселения гомо сапиенс протоориньяка по преимущественно южным регионам Европы.

По нашим данным следующие стоянки и регионы Карпатского Бассейна связаны с протоориньяком (рис. 1): Кремс-Хундштайг, Нижняя Австрия, северо-запад Бассейна; Романешти-Думбравица I и II, Кошава I, Тинкова в Банате Румынии и Црвенка-Ат в Банате Сербии, юго-юго-запад Бассейна; Берегово-Мужиево в Украинском Закарпатье и Тибава в Восточной Словакии, северо-запад Бассейна. Возможно, находки местонахождения Демьен-Хедешкё-тетё II в Северной Венгрии и пещеры Орловача, слой 3 в Центральной Сербии также относятся к протоориньяку.

Недавно были выдвинуты гипотезы о промежуточных индустриальных типах, фациях и адаптивных моделях как в целом для ориньяка Европы, так и для ориньяка Карпатского Бассейна (например, Sitlivy et al. 2012; Falcucci et al. 2017; Bataille et al. 2018). Эти исследования ведут как к эрозии традиционного подразделения ориньяка на ряд типов индустрий, так и предложению рассматривать индустриально-хронологическую последовательность ориньяка Аквитании юго-западной Франции только лишь как узко региональную схему в ориньяке Европы (Falcucci et al. 2020). Такая ситуация потребовала от нас нового анализа находок протоориньяка

Карпатского Бассейна для четкого понимания, о каких же на самом деле материалах здесь идет речь.

Наши исследования показали, что за исключением мульти-индустриальных материалов Кремс-Хундштайг с все же доминирующими находками протоориньяка (Broglia, Laplace 1966; Laplace 1970; Hahn 1977), кроме артефактов граветта (Neugebauer-Maresch 2008) там однозначно присутствует и выраженный компонент раннего ориньяка / ориньяка I (Strobl, Obermaier 1909; Shidrang et al. 2016), остальные перечисленные выше стоянки Карпатского Бассейна являются по «аквитанским лекалам» начала XXI в. протоориньякскими (Bon 2002; 2006; Bordes 2002; Le Brun-Ricalens et al. 2005; Teyssandier 2007; см. также Dinnis et al. 2019), если учитывать здесь вариабельность первичного расщепления камня протоориньяка по предшествующим новым французским разработкам данным протоориньяка Сюрени I (Крым) с акцентом на скалывание пластинок / микропластин как с нуклеусов для пластин / пластинок, так и отдельно с нуклеусов для пластинок (Демиденко 2002; Demidenko et al. 1998; Demidenko, Otte 2000-2001; Demidenko 2012b). Материалы же стоянок протоориньяка Баната Румынии получили статус «ориньяк 0,5» в связи с многочисленными ошибками в классификации типов нуклеусов и орудий и их неверной затем интерпретации (Sitlivy et al. 2012; 2014), отчего и предстали якобы с комбинацией черт протоориньяка и раннего ориньяка. При строгой классификации для стоянок Баната характерно лишь несколько повышенное содержание скребков на ретушированных пластинах и отщепях и собственно ретушированных пластин. Пластины с ориньякской ретушью единичны для каждой стоянки, а ориньякская пластина с перехватом известна лишь в единственном числе только в Кошава I, тогда как тотально отсутствуют также столь характерные для раннего ориньяка скребки на пластинах с ориньякской ретушью и скребки на

ориньякских пластинах с перехватом. Более того, типичные для раннего ориньяка нуклеусы для крупных пластин в стоянках Баната составляют всего 5–10%. Там доминируют нуклеусы для пластин / пластинок и пластинок и это полностью соответствует технологическим параметрам протоориньяка Европы. Наконец, выделенные также для стоянок Баната кареноидные и даже бюске резцы не являются таковыми, срединные резцы находятся в подчиненном положении при доминировании угловых и ретушных резцов, что опять-таки типично для протоориньяка.

Итак, критический анализ материалов протоориньяка Карпатского Бассейна позволяет нам говорить об их соответствии «аквитанской модели» Франции с рядом дополнительных переменных черт. Последнее, изучение вариабельности протоориньяка, представляется нам намного более перспективным и продуктивным, чем попытки искусственно перемешать типы индустрий ориньяка и отрицать многолетние наработки предшественников по ориньякской тематике. Более того, некоторая индустриальная вариабельность протоориньяка связана как раз с функциональными различиями стоянок этого типа индустрии ориньяка, как уже показали исследования кластера стоянок-местонахождений Берегово-Мужиёво (Demidenko et al. 2020) и подобный анализ стоянок протоориньяка Баната Румынии и Сербии теперь должен быть поставлен на повестку дня.

Литература

Демиденко Ю. Э. 2002. Навес Сюрень I (Крым): индустриально-хронологическая колонка памятника и ориньякские комплексы // Археологические записки. Вып. 2. С. 29–67.

Banks W. E., d'Errico F., Zilhão J. 2013. Revisiting the chronology of the Proto-Aurignacian and the Early Aurignacian in Europe: A reply to Higham et al.'s comments on Banks et al. (2013) // JHE. Vol. 65. P. 810–817.

Barshay-Szmidt C., Normand C., Flas D., Soulier M.-C. 2018. Radiocarbon dating the Aurignacian sequence at Isturitz (France): Implications for the timing and development of the Protoaurignacian and Early Aurignacian in Western Europe // *JAS: Reports*. Vol. 17. P. 809–838.

Bataille G., Tafelmaier Y., Weniger G.-C. 2018. Living on the edge – comparative approach for studying the beginning of the Aurignacian // *QI*. Vol. 474. P. 3–29.

Bon F. 2002. L'Aurignacien entre Mer et Océan. Réflexion sur l'unité des phases anciennes de l'Aurignacien dans le sud de la France. *Mémoire de la Société Préhistorique Française XXIX*. Paris: Société Préhistorique Française.

Bon F. 2006. A brief overview of Aurignacian cultures in the context of the industries of the transition from Middle to the Upper Paleolithic // *Towards a definition of the Aurignacian. Proceedings of the Symposium held in Lisbon, Portugal, June 25–30, 2002. Trabalhos de Arqueologia*. Vol. 45. Lisbon. P. 133–144.

Bordes J.-G. 2002. Les interstratifications Châtelperronien / Aurignacien du Roc-de-Combe et du Piage (Lot, France). Analyse taphonomique des industries lithiques; implications archéologiques. PhD Thesis, Université Bordeaux I.

Demidenko Yu. E. 2012a. Concluding considerations // *Siuren I Rock-Shelter. From Late Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic to Epi-Paleolithic in Crimea. ERAUL*. Vol. 129. P. 389–401.

Demidenko Yu. E. 2012b. Inter-Unit and Inter-Level comparisons of assemblages from the 1990s Units H, G and F // *Siuren I Rock-Shelter. From Late Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic to Epi-Paleolithic in Crimea. ERAUL*. Vol. 129. P. 287–303.

Demidenko Yu. E., Chabai V. P., Otte M., Yevtushenko A. I., Tatartsev S. V. 1998. Siuren-I, an Aurignacian Site in the Crimea (the Investigations of the 1994-1996 Field Season) // *Anatolian Prehistory. At the Crossroads of Two Worlds*. Vol. 1. ERAUL. Vol. 85. P. 367–413.

Demidenko Yu. E., Otte M. 2000–2001. Siuren I (Crimea) in the context of a European Aurignacian // *European Prehistory*. Vol. 16–17. P. 133–146.

Demidenko Yu. E., Hauck Th. 2017. Yabrud II rock-shelter archaeological sequence (Syria) and possible Proto-Aurignacian origin in the Levant // *Vocation Prehistoire. Hommage à Jean-Marie Le Tensorer*. ERAUL. Vol. 148. P. 87–98.

Demidenko Yu. E., Rácz B., Nemergut A. 2020. Proto-Aurignacian Unique Site Cluster in Europe. Logistic Settlement Pattern with a Base Camp and a Series of Supply Chain Loci at Raw Material Outcrops in Transcarpathia (Ukraine) // *Slovenská Archeológia*. Vol. LXVIII–2. P. 1–26.

Dinnis R., Bessudnov A., Chiotti L., Flas D., Michel A. 2019. Thoughts on the structure of the European Aurignacian, with particular focus on Hohle Fels IV // *PPS*. Vol. 85. P. 29–60.

Falcucci A., Conard N. J., Peresani M. 2017. A critical assessment of the Protoaurignacian lithic technology at Fumane Cave and its implications for the definition of the earliest Aurignacian // *PLoS ONE*. Vol. 12 (12). e0189241.

Falcucci A., Conard N. J., Peresani M. 2020. Breaking through the Aquitaine frame: A re-evaluation on the significance of regional variants during the Aurignacian as seen from a key record in southern Europe // *JAS*. Vol. 98. P. 99–140.

Fedele F.G., Giaccio B., Isaia I. R., Orsi G. 2002. Ecosystem impact of the Campanian Ignimbrite eruption in Late Pleistocene Europe // *Quaternary Research*. Vol. 57. P. 420–424.

Fedele F. G., Giaccio B., Hajdas I. 2008. Timescales and cultural process at 40,000 BP in the light of the Campanian Ignimbrite eruption, western Eurasia // *JHE*. Vol. 55. P. 834–857.

Le Brun-Ricalens F., Bordes J.-G., Bon F. 2005. Productions lamellaires attribuées à l'Aurignacien: chaînes opératoires et perspectives technoculturelles. Actes de la table-ronde organisée dans le cadre du XIV^e congrès de l'UISPP, Liège, 2001. *Archeologiques*. T. 1, Luxembourg.

Neugebauer-Maresch Ch. 2008. Krems-Hundssteig: New excavations and their relationship to the old known site // *Wissenschaftliche Mitteilungen Niederösterreichisches Landesmuseum*. T. 19. P. 129–140.

Riel-Salvatore J., Negrino F. 2018. Human adaptations to climatic change in Liguria across the Middle–Upper Paleolithic transition // *Journal of Quaternary Science*. Vol. 33/3. P. 313–322.

Shidrang S., Neugebauer-Maresch Ch., Einwögerer Th., Händel M., Simon U. 2016. Protoaurignacian in broader context: a new techno-taphonomic assessment of 1900s Krems-Hundssteig lithic assemblage // Hugo Obermaier-Gesellschaft für Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit. V.: 58th annual meeting in Budapest. March 29th – April 2nd 2016. Erlangen. P. 60–61.

Sitlivy V., Chabai V., Anghelinu M., Uthmeier T., Kels H., Nita L., Baltean I., Schmidt C., Vesselsky A., Tutu C. 2012. The Earliest Aurignacian in Romania: new investigations at the open air site of Romanеști-Dumbrăvița I (Banat) // *Quartaer*. Vol. 59. P. 85–130.

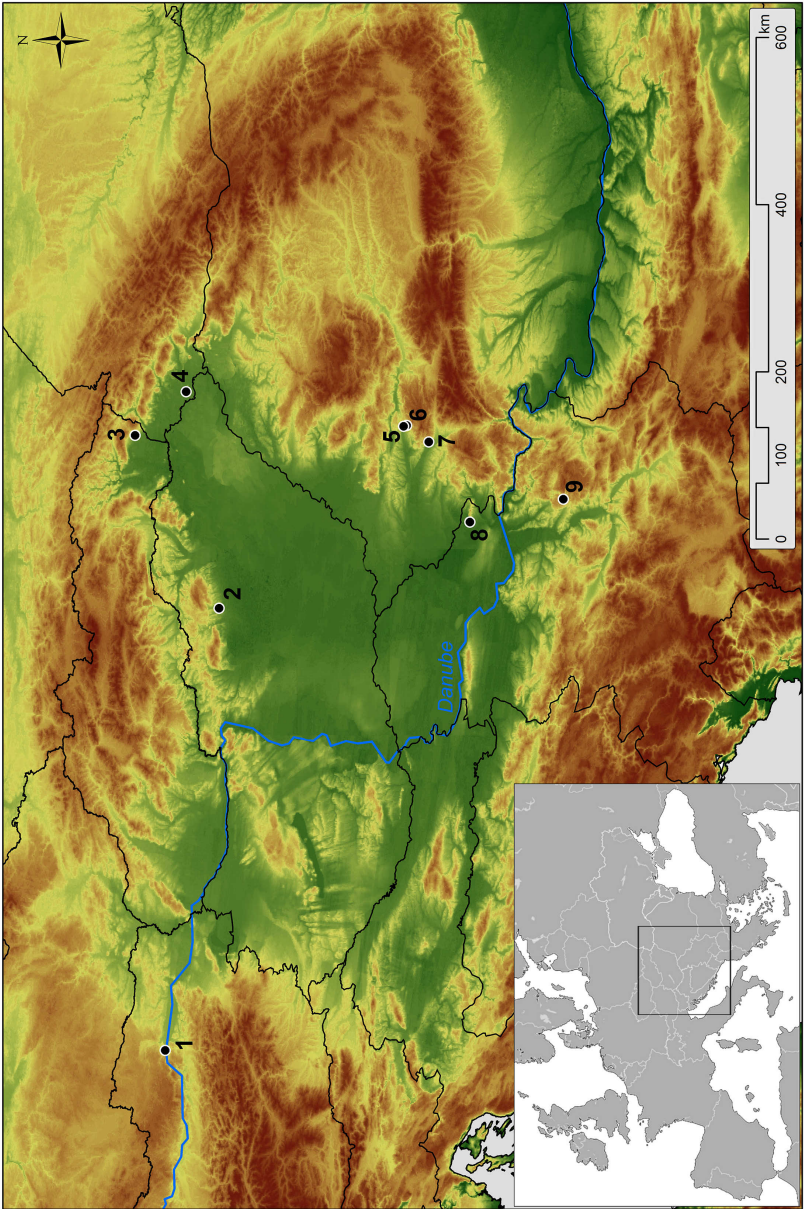
Sitlivy V., Chabai V., Anghelinu M., Uthmeier T., Kels H., Nita L., Baltean I., Vesselsky A., Tutu C. 2014. Preliminary reassessment of the Aurignacian in Banat (south-western Romania) // *QI*. Vol. 351. P. 193–212.

Strobl J., Obermaier H. 1909. Die Aurignacienstation von Krems (N.-Ö.) // *Jahrbuch für Altertumskunde*. T. 3. P. 129–148.

Teysandier N. 2007. En route vers l'Ouest: Les débuts de l'Aurignacien en Europe. *BAR Int. Ser.* 1638. Oxford: John and Erica Hedges.

Zilhão J. 2006. Neandertals and moderns mixed, and it matters // *Evolutionary Anthropology*. Vol. 15. P. 183–195.

Рис. 1. Карта ключевых стоянок Карпатского бассейна, упомянутых в тексте. 1: Кремс-Хундштайг, Нижняя Австрия; 2: Демьен-Хедешкё-тетё II, Северная Венгрия; 3: Тибава, Восточная Словакия; 4: Берегово-Мужиево, Украинское Закарпатье; 5: Кошава I, 6: Романешти-Думбравица I и II, 7: Тинкова, Банат Румынии; 8: Црвенка-Ат, Банат Сербии; 9: пещера Орловача, Центральная Сербия.



**ПЕРСПЕКТИВЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$
В ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛАХ
ДЛЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ
БАЙКАЛЬСКОЙ СИБИРИ**

Демонтерова Е. И.¹, Иванов А. В.¹, Пашкова Г. В.¹,
Скляр Е. В.¹, Тетенькин А. В.², Шергин Д. Л.³

¹Институт земной коры СО РАН

²ИНИТУ (Иркутск, Россия),

³Иркутский государственный университет
(Иркутск, Россия)

Археологи могут отслеживать миграцию людей, живших в прошлом, или источники сырья с помощью комплекса геохимических и физических методов исследований. В работе мы приводим данные $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ в охре и природной воде. Определение $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ как подход для анализа происхождения охры не является традиционным. $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ метод используется в археологии при изучении источников сырья стекольного и керамического производства. При изучении охры стоянки Коврижка IV (р. Витим) показано, что люди эксплуатировали разные геологические выходы гематитовых руд (Тетенькин и др. 2020). Для исследования отобраны гематитовые руды из месторождений разного генезиса и возраста Прибайкалья. Из полученных результатов $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ видно, что в регионе существует три источника охры – это месторождения: Коршуновское $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr} \sim 0,7088$, Сосновый Байс – 0,7121 и Тагульская свита железорудных песчаников – 1,0355. Данные позволяют идентифицировать источник охры для археологических стоянок и погребений Прибайкалья по этому параметру благодаря контрастным значениям $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ охр месторождений.

При решении непосредственно археологических задач $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ используется для изучения миграции животных и людей. Люди, рождаясь и проживая вблизи крупных рек или озер, употребляя воду и рыбу получают $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$, который характерен для источника их питания. В регионе крупный резервуар пресной воды – оз. Байкал и его притоки. Данные $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ для воды оз. Байкал, независимо от местонахождения и глубины пробы, оказались близкими ($0,708636 \pm 0,000013$ 2σ , $n = 11$). Это контрастирует с диапазоном значений для воды оз. Байкал, опубликованным ранее (Chabaux et al. 2011; Falkner et al. 1997; Scharlotta, Weber 2014). Разброс $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ в воде оз. Байкал находится в интервале от 0,70788 до 0,70895. В заливе Малое Море – в интервале более высоких значений от 0,70902 до 0,73830 (Scharlotta, Weber 2014). Анализ опубликованных и наших данных показывает, что люди, жившие в районе рек, впадающих в залив Малое Море, будут отличаться по $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ от людей, живших на берегах оз. Байкал и реках, впадающих в него с северной и восточной стороны.

Работа выполнена в ЦКП «Геодинамика и геохронология» Института земной коры СО РАН (Иркутск, Россия) при поддержке гранта РФФ № 19-78-10084.

Литература

Тетенькин А. В., Демонтерова Е. И., Канева Е. В., Анри А., Говри Ру Э. 2020. Охра в позднепалеолитических контекстах стоянки Коврижка IV на Байкало-Патомском нагорье // АЭАЕ. Т. 48. № 3. С. 13–22.

Chabaux F., Granet M., Larqué P., Riotte J., Skliarov E. V., Skliarova O., Alexeieva L., Risacher F. 2011. Geochemical and isotopic (Sr, U) variations of lake waters in the Ol'khon Region, Siberia, Russia: Origin and paleoenvironmental implications // Comptes Rendus Geosci. Vol. 343. P. 462–470.

Falkner K. K., Church M., Measures C. I., Lebaron G., Thouron D., Jeandel C., Stordal M. C., Gill G. A., Mortlock R., Froelich P., Chan L-H. 1997. Minor and trace element chemistry of Lake Baikal, its tributaries and surrounding hot springs // *Limnol. and Oceanogr.* Vol. 42. № 2. P. 329–345.

Scharlotta I., Weber A. 2014. Mobility of middle Holocene foragers in the Cis-Baikal region, Siberia: Individual life history approach, strontium ratios, rare earth and trace elements // *QI.* Vol. 348. P. 37–65.

КУЛЬТУРНЫЙ СЛОЙ НА ПЕРИФЕРИИ КОСТНО-ЗЕМЛЯНЫХ КОМПЛЕКСОВ СТОЯНКИ КОСТЕНКИ 11

Дудин А. Е.
ГАМЗ «Костенки»
(Воронеж, Россия)

Привычное представление о характере культурного слоя периферийной площади костно-земляных комплексов стоянки (культурный слой Ia), как правило, ограничивается констатацией наличия типологически схожей группы объектов – т. н. хозяйственных ям-кладовых. Такая «схема» выглядит вполне практичной в контексте атрибуции маркерных типов объектов в едином археологическом пространстве. Она применима в отношении всех трех к настоящему времени выявленных комплексов с центральными объектами в виде остаточных округлых костно-земляных конструкций. В то же время, результаты исследований последних нескольких лет, связанные с изучением площади локализации третьего по счету (западного) костно-земляного комплекса, открытого в 2013–2014 гг., показывают, что такие объекты-маркеры, как хозяйственные ямы, не определяют всю содержательную составляющую культурного слоя периферийной зоны.

В процессе исследования третьего костно-земляного комплекса Ia культурного слоя, за внешними границами остатков округлой костно-земляной конструкции аносовско-мезинского типа, были выявлены неоднородные участки культурного слоя. Они отличались характером и составом культурного заполнения, мощностью культурных отложений. Отличны они и по степени влияния постдепозиционных факторов на их конечное состояние. Основные планиграфическо-структурные единицы следующие:

1. Отдельные ямы. Они окаймляют центральную костно-земляную конструкцию с юго-запада, юго-востока, востока (в 1,2–1,8 м от её границ). К настоящему времени их известно пять, границы двух из них еще не определены. Их общие признаки – искусственно углубленные объекты с присутствием костного заполнителя;

2. «Южный объект». Локализован в 1,3–1,5 м к югу от внешней границы центрального скопления. Включает в себя три структурных составляющих – две сопряженные ямы (по линии запад-восток) и слой неоднородного заполнения (до 25 см мощности), локализованный между ними и по их северным границам. Характеризуется наличием конструктивных элементов из костей и специфическим для периферийной области содержанием культурного заполнения, включающем, в частности, предметы костяного инвентаря;

3. Линзы культурного слоя с преобладанием предметов из камня к югу от центрального объекта комплекса. С двухуровневым характером залегания. Одна из линз перекрывала «южный объект»;

4. Шлейфы культурного заполнения с присутствием остатков фауны по восточной и юго-восточной границам комплекса;

5. Разрозненные культурные остатки, включающие фрагментированные остатки фауны и отдельные предметы из камня, по северной границе комплекса. С одноуровневым характером залегания.

Имеющиеся к настоящему времени результаты исследования третьего костно-земляного комплекса стоянки Костенки 11 достаточно существенно корректируют сложившийся стереотип восприятия периферийного пространства такого типа объектов и ориентируют на дальнейшее его изучение.

**НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТРАСОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ
ШЛИФОВАННЫХ КАМЕННЫХ ДИСКОВ В ГРАВЕТТЕ
КОСТЕНКОВСКО-БОРЩЕВСКОГО РАЙОНА**

Желтова М. Н.¹, Лисицын С. Н.¹, Кузьмин С. Н.²

¹ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

²Мастерская "коос" (Воронеж, Россия)

В памятниках граветта Моравии и Костенковско-Борщевского района (КБР) зафиксирована традиция изготовления каменных орудий с помощью техники шлифовки. С памятников КБР (Костенки 4, Костенки 9 и Борщеве 5) происходит крупнейшая серия обработанных шлифовкой линзовидных дисков с приостренными краями. Для их изготовления применялся сланец, но представлены и иные породы. В коллекции Костенок 4 прослежена вся цепочка производства на разных стадиях обработки (Желтова, Лисицын 2017; Желтова и др. 2021).

Считается, что диски служили ретушерами (Рогачев 1955: 63). Но обычные галечные ретушеры представлены в коллекциях и не отличаются от таковых на других памятниках. Следы использования расположены на шлифованных поверхностях дисков строго зонально: по окружности. При этом ни края, ни выпуклая центральная часть не несут таких следов. Следы линейно вытянуты вдоль контура края, редко имеют центростремительную или центробежную направленность. Характерным примером может служить диск, найденный в 2019 г. на Костенках 9 (Reynolds at al. 2021). Трасологическое изучение (рис. 1: 1, А-Б) показало, что отметины на диске представляют собой кометообразные выбоины с выраженным вектором приложения импульса (удар/накол) и линейно

соскальзывающими с них царапинами. Судя по размерам выбоин (<0,5 мм), воздействие на поверхность было точечным, а сами следы происходят от работы по твердому материалу.

Нами был поставлен эксперимент по изготовлению сланцевого диска и по возможным способам его использования, исходя из характера следов. Диск был изготовлен оббивкой из фрагмента сланцевой плитки. Шлифовка осуществлялась на кварцевом абразиве с использованием воды и с подсыпкой крупного песка, а финишная полировка – с мелким песком по мокрой шкуре.

На одной поверхности диска были получены следы от ретуширования кремня (рис. 1: 2 А). Противоположная сторона использовалась в качестве упора для проталкивания игл при сшивании нерпичьих шкур (рис. 1: 2 Б). Острые края диска оказались удобны для раскройки. Нитью служил тонкий скрученный хлопчатобумажный шнур. Иглы были изготовлены из метаподия современной коровы и из ископаемого бивня мамонта (бивень показал лучший результат).

Следы от ретуширования получились искомой кометообразной формы, но кинематика движений продемонстрировала иную направленность – кремневые царапины соскальзывали на край, – они были заметно длиннее, чего не наблюдалось на археологических дисках. Царапины от игл не имели выбоин, иногда соскальзывали на край, но чаще – к центру диска. Таким образом, эксперимент не подтвердил ни однозначного употребления дисков в качестве ретушеров, ни использования в скорняжном деле.

Литература

Желтова М. Н., Лисицын С. Н. 2017. Шлифованные изделия из камня в палеолите Костенок // V (XXI) ВАС. Барнаул: АлтГУ. С. 368–369.

Желтова М. Н., Лисицын С. Н., Степанова К. Н. Технология производства шлифованных каменных орудий в граветте Костенковско-Борщевского района // Рогачевские чтения: труды музея-заповедника «Костенки». Вып. 1. Воронеж: Пресс-Бургер. С. 147–157.

Рогачев А. Н. 1955. Александровское поселение древнекаменного века у села Костёнки на Дону // МИА. Вып. 45.

Reynolds N., Lisitsyn S. N., Eskova D. K., Tsvetkova N. A., Buckley M., Pustovalov A. Yu. 2021. Kostënki 9: The chronology and lithic assemblage of a Gravettian site in Russia // QI. Vol. 587–588. P. 344–367.

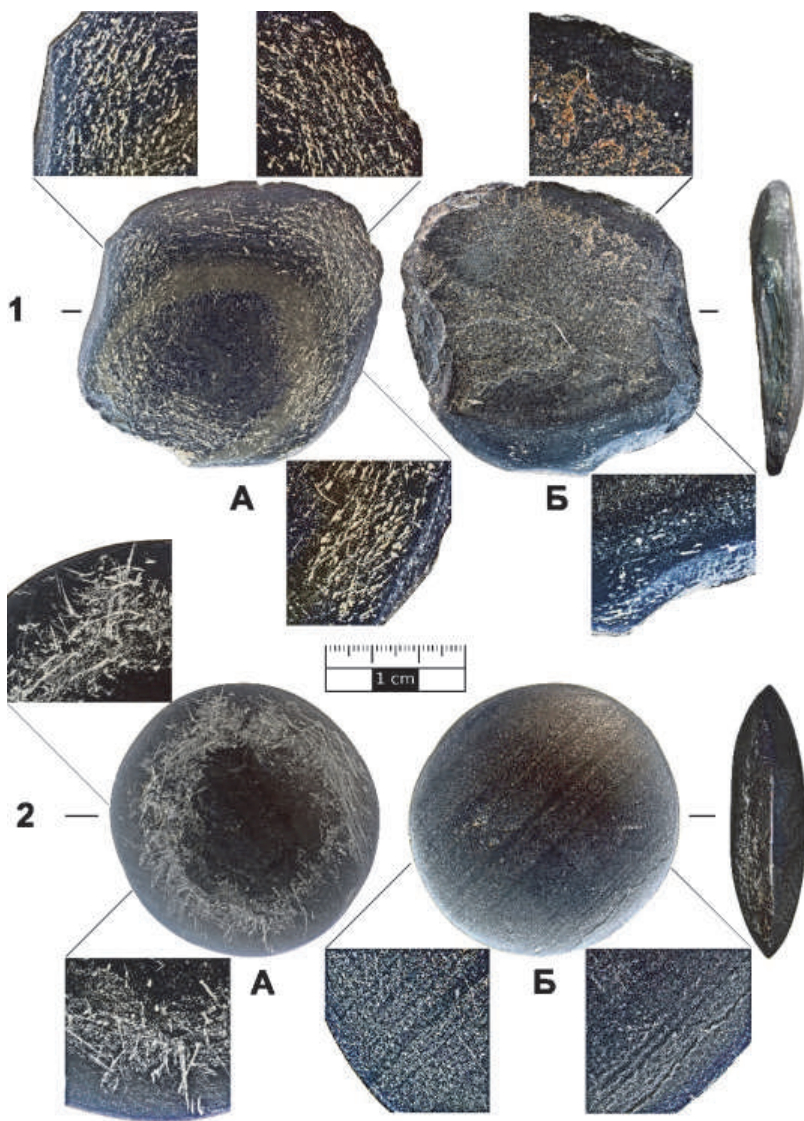


Рис. 1. Следы использования на шлифованных дисках. 1: А-Б – диск со стоянки Костенки 9 (раскопки С. Н. Лисицына 2019 г.); 2 – экспериментальный диск: А – следы от ретуширования кремня, Б – следы от костяных игл

**КРАЕВАЯ ТЕХНИКА СКОЛА
В ПОЗДНИХ СРЕДНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ ИНДУСТРИЯХ
С БИФАСАМИ**

Захариков А. П.
НП «Южархеология»
(Ростов-на-Дону, Россия)

Одним из важных отличий верхнепалеолитических индустрий от технокомплексов среднего и нижнего палеолита является техника скола (Нехорошев 1999), используемая для получения заготовок с нуклеусов.

Особенностями верхнепалеолитической техники скола является специальная подготовка приплощадочной части фронта нуклеуса в точке приложения удара и сам удар, наносящийся отбойником не по ударной площадке, а непосредственно в ребро между площадкой и фронтом нуклеуса. Подготовка нуклеуса обычно включает в себя редуцирование карниза для того, чтобы он не нависал над фронтом, а «отодвинулся» на необходимое расстояние относительно фронта. Выполняется редуцирование, как правило, мелкими ударами отбойника, иногда шлифовкой/притиранием, или пикетажем. Такая техника скола позволяет не только лучше контролировать точность приложения силового импульса, но и снимать заготовки с нуклеуса, имеющего весьма острый угол между ударной площадкой и фронтом.

Важно, что значимые признаки краевой техники скола хорошо диагностируются как на нуклеусах, так и на отщепах/пластинах. У сколов, помимо редукации, признаками удара в ребро служат точечные и линейные (а также, неширокие вогнутые) площадки.

Присутствие отщепов с характерными для краевой техники скола морфологическими признаками в среднепалеолитических и даже ашельских индустриях неоднократно отмечалось исследователями (Нехорошев 1999: 17; Newcomer 1971: fig. 12, 3, 5; Bradley, Sampson 1986: 36), но обычно их количество не превышает нескольких процентов и может быть статистически случайным.

Обращает на себя внимание, что довольно высокий процент таких сколов фиксируется в комплексах среднего палеолита с листовидными или вообще относительно тонкими бифасами. Так, например, по подсчетам Ю. Г. Колосова, сколы с точечными ударными площадками среди всех нелеваллуазских отщепов составляют: во 2-м слое Пролома–2 – более 18%, в 3-м слое стоянки Заскальная VI – более 18%, в слое 3А той же стоянки – более 21% (Колосов 1986: 92, табл. 2, 8); по данным А. П. Весельского, редуцированная подготовка наблюдается на большей части сколов оформления бифаса из горизонта III/4-2 Кабази V (Весельский 2009: 88–109), там же во многих случаях фиксируется дополнительная абразивная подготовка кромки площадки и высвобождение точки удара. Даже для микокских слоев времени последнего интергляциала – Кабази II культурные слои V и VI, сколы обработки бифасов, имеющие узкую сильно скошенную площадку с грубой, но явной редуцией (по-видимому, снятые ударом в ребро), типичны (Чабай 2003: рис. 10, 1, 2, 6, 8, 11, 12). Т. о., к концу среднего палеолита краевая техника скола прочно вошла в арсенал технических приемов, использовавшихся для изготовления бифасиальных орудий.

Краевая техника скола в этих индустриях – порождение технологической необходимости – при изготовлении достаточно тонкого (с соотношением Ш/Т – 3–4) бифаса для сохранения общей остроты боковых лезвий – удар в ребро под очень острым углом альтернативы не имеет.

Для сравнения, в верхнепалеолитической индустрии Висла Балка на Северском Донце редуцированные площадки наблюдаются у 43% тривиальных сколов без корки, точечные площадки составляют 10% (Колесник и др. 2002: 123). Пластины верхнепалеолитических комплексов с редуцированными площадками, например, Каменная Балка II E – 95%; Новогригорьевка – 75% (Нехорошев 1999: 18).

В качестве индустрий, послуживших технологической основой для формирования верхнего палеолита, обычно рассматриваются комплексы среднего палеолита, в которых присутствуют какие-либо варианты получения с нуклеусов удлиненных сколов-заготовок. Не менее значимыми представляются и другие свидетельства развития технических приемов обработки камня в микокской среде, ярким проявлением которых служит краевая техника скола, применявшаяся при изготовлении относительно тонких бифасов среднего палеолита, которая в верхнем палеолите станет преобладающей для получения сколов-заготовок.

Таким образом, среднепалеолитические индустрии с бифасами (микок времени КИС-3, в частности) вполне могли являться субстратом не только для таких ранневерхнепалеолитических проявлений, как стрелецкая культура, но и других, имеющих более продвинутый в плане нуклеусного расщепления облик комплексов раннего верхнего палеолита. В таких ранневерхнепалеолитических комплексах как Королево II/II (Monigal et al. 2006: 61–74) и Непряхино, нижняя пачка (Захариков 2018; 2019: 80), краевая техника скола широко применялась как при расщеплении нуклеусов для пластин, так и при фабрикации бифасов.

Литература

Весельский А. П. 2009. Реконструкция процесса изготовления двусторонних микокских орудий // Актуальные

проблемы первобытной археологии Восточной Европы: материалы конференции (1–3 окт. 2008, г. Алушта). АА. № 20. С. 88–109.

Захариков А. П. 2018. Многослойная стоянка Непряхино. Ростов-на-Дону: Альтаир.

Захариков А. П. 2019. Ранний верхний палеолит на юго-востоке Восточно-Европейской равнины (по материалам новых раскопок стоянки Непряхино) // Культурная география палеолита Восточно-Европейской равнины: от микока до эпиграветта. Международная конференция – полевой семинар. Тезисы докладов. М.: ИА РАН. С. 79–80.

Колесник А. В., Коваль Ю. Г., Гирия Е. Ю. 2002. Морфология продуктов первичного расщепления и краткий технологический анализ // Висла Балка – позднепалеолитический памятник на Северском Донце. АА. № 11. С. 98–133.

Колосов Ю. Г. 1986. Аккайская мустьерская культура. Киев: Наукова думка.

Нехорошев П. Е. 1999. Технологический метод изучения первичного расщепления камня среднего палеолита. СПб: Европейский дом.

Чабай В. П. 2003. Кабази II, культурные слои V и VI: микок времени последнего интергляциала // АА. № 13. С. 81–127.

Bradley B., Sampson C. G. 1986. Analysis by replication of two Acheulian artefact assemblages // *Stone Age Prehistory: studies in memory of C. McBurney*. Cambridge: Cambridge University Press. P. 29–45.

Monigal K., Usik V. I., Koulakovskaya L, Gerasimenko N. P. 2006. The beginning of the Upper Paleolithic in Transcarpathia, Ukraine // *Anthropologie*. Vol. XLIV/1. P. 61–74.

Newcomer M. H. 1971. Some quantitative experiments in handaxe manufacture // *World Archaeology*. Vol. 3. № 1. P. 85–94.

НОВОЕ В ПАЛЕОЛИТЕ БАРАБЫ (ВОЛЧЬЯ ГРИВА, ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ РАВНИНА)

Зенин В. Н.^{1,3}, Климов А. С.^{2,3}, Лещинский С. В.^{2,3}

¹ИАЭТ СО РАН (Новосибирск, Россия)

²Томский государственный университет
(Томск, Россия)

³Институт геологии и минералогии СО РАН
(Новосибирск, Россия)

Местонахождение мамонтовой фауны Волчья Грива и одноименная палеолитическая стоянка расположены на востоке Барабинской низменности (юг Западно-Сибирской равнины). С 1950–х гг. и до 2019 г. включительно, во время раскопок ~510 м² среди ископаемых остатков обнаружено лишь 81 изделие из камня. Ситуация резко изменилась в 2020 и 2021 гг., когда на площади 21 м² в отложениях нижнего уровня костеносного горизонта было обнаружено более 6000 изделий из камня (с учетом промывки). Возраст этой части разреза составляет 20–17 тыс. ¹⁴С л. н., что соответствует последнему ледниковому максимуму.

Все каменное сырье на палеолитической стоянке является импортным. Среди него определены (в порядке убывания): горный хрусталь (более 50%), несколько разновидностей кварцита и кремня, дымчатый кварц, яшмоиды и метабазальт. Присутствуют экзотические породы и минералы – железненная брекчия, опока и тальк. Встречены изделия с фрагментами граней природных кристаллов кварца, что указывает на добычу сырья из коренных источников. Геохимические исследования показали большое различие свойств кварцевого сырья Колывань-Томской складчатой зоны и горного хрусталя Волчьей Гривы. Это делает маловероятным

происхождение хрустальных артефактов из ближайших источников сырья, расположенных в Новосибирском Приобье. Другие перспективные участки с кварцевым сырьем находятся в Северно-Восточном Казахстане на расстоянии от ~530 до 750 км и на Южном Урале в ~1300 км. Поступление литоресурсов в Барабинскую низменность может быть связано с дальними миграциями населения или сырьевым обменом.

В индустрии Волчьей Гривы (рис. 1) выражено сочетание истощенных «кареноидных» нуклеусов и мелких пластинок с изогнутым профилем, в том числе, преобразованных в орудия (микропластинки с притупленным краем и их фрагменты). По огранке спинок пластин и отщепов диагностируются ядрища с продольным и встречным расщеплением. Среди орудий преобладают мелкие пластинки с притупленным краем, с усечением и микроострия с прямым профилем. Выразительны боковые и поперечные резцы. Скребки и проколки редки. Характерны выемчатые орудия, включая изделия с выемкой на ударной площадке. Преобладает мелкая лицевая ретушь. Орудия с встречной и противоположащей ретушью единичны. В целом индустрия относится к мелкопластинчатым комплексам раннесартанского времени.

Исследование выполнено за счет гранта РФФ № 20-17-00033.



Рис. 1. Волчья Грива, каменный инвентарь: 1 – отщеп с ретушью; 2 – нуклеидный скребок; 3, 4 – нуклеусы; 5–8 – резцы, 9 – ретушированная пластина; 10, 11 – проколки; 12 – «ретушер»; 13 – скребок; 14–17 – выемчатые орудия; 18–23, 25–31, 36 – микропластинки с притупленным краем; 24, 32–35, 37–39 – микроострия. 1, 5, 14, 17, 24, 25, 29, 31, 37–39 – кремний; 6 – яшма; 4, 7–9, 16, 18, 26–28, 30, 32, 35, 36 – кварцит; 10, 11, 19–23, 34 – хрусталь; 2, 3, 12, 13, 15, 33 – дымчатый кварц.

ЭПИОРИНЬЯК ПОБЕРЕЖЬЯ ТАГАНРОГСКОГО ЗАЛИВА

Зоров Ю. Н.
ГАУК РО «Донское наследие»
(Ростов-на-Дону, Россия)

Систематическое изучение памятников эпиориньякского типа ведется в регионе с 50-х гг. прошлого столетия. Исследование памятников и развитие проблематики связано с научной деятельностью И. С. Каменецкого, М. Д. Гвоздовер, Н. Д. Праслова, В. Е. Щелинского, А. К. Филиппова, А. В. Колесника и др.

В плейстоцене Таганрогский залив представлял собой эстуарий палео-Дона и входил вместе с современным течением Нижнего Дона в одну природно-климатическую зону. Памятники побережья залива по своему расположению имеют своеобразный «гнездовой» характер, что позволяет разделить их на несколько территориально обособленных групп в пределах Ростовской обл.

Рожковская группа памятников (Рожок I, III, Приазовский II (Боково)) связана с северным побережьем Таганрогского залива. Материалы позднего палеолита выявлены в границах известных среднепалеолитических стоянок к западу от впадения р. Миус в залив. На стоянке Рожок I материалы позднего палеолита локализуются на правом борту устьевой части балки Булиной.

Николаево-Отраденская группа включает в себя выявленные в полевом сезоне 2020 г. местонахождения Николаево-Отрадное 2, 3 и известные многослойные поселения Ломакин I, III, расположенные у одноименного села в 4 км от впадения Миусского лимана в Таганрогский залив, на его правом берегу. Учитывая наличие в инвентаре Николаево-

Отрадного 2 серии преформ нуклеусов и большого количества дебитажа, данный пункт можно рассматривать в качестве эфемерной мастерской.

Беглицкая группа включает местонахождения Беглицкое I и II, которые расположены к востоку от впадения Миусского лимана в залив. Материалы с этих пунктов представлены небольшими коллекциями, аналогичными рожковским.

Недвиговская группа памятников расположена в бассейне р. Донской Чулек, включает т. н. «стоянку Каменецкого» и клад кремневых изделий, состоящий преимущественно из типичных ориньякских пластин.

На некотором удалении от берега Таганрогского залива, на его северном берегу, расположены стоянки Мураловка, Югино II и др.

На южном побережье Таганрогского залива выделяется Маргаритовская группа памятников, включающая в себя пункты Семибалки, Маргаритово I, II. Памятники открыты недавно и частично обследовались на протяжении последних двух полевых сезонов.

В целом памятники эпиориньякского типа Таганрогского залива демонстрируют различные функциональные классы (мастерская, клад, стоянки и, видимо, охотничьи лагерь), накопились в пределах относительно узкого отрезка времени в пределах позднего плейстоцена и нуждаются в дальнейшем систематическом исследовании.

РАННИЕ ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДЕНИСОВОЙ ПЕЩЕРЫ: ПРОБЛЕМА ГЕНЕЗИСА

Козликин М. Б.¹, Шуньков М. В.¹
¹ИАЭТ СО РАН (Новосибирск, Россия)

Алтай является одним из немногих регионов, где сосредоточены археологические памятники, отражающие процесс постепенного становления верхнего палеолита. Нагляднее всего преемственность технологических традиций среднего и верхнего палеолита демонстрируют материалы из Денисовой пещеры, где изучена наиболее полная и продолжительная культурно-хронологическая колонка в Северной и Центральной Азии. Индустрия начальной стадии верхнего палеолита из отложений возрастом около 50 тыс. лет формировалась на местной среднепалеолитической основе, сохраняя при этом ряд общих технических компонентов. Так, у средне- и верхнепалеолитических индустрий была единая сырьевая база, основу которой составляли гальки осадочных и вулканических пород из русловых отложений местных водотоков. Другим общим показателем для этих индустрий является перманентное использование техники параллельного расщепления. Параллельное скалывание заготовок с плоских площадочных нуклеусов активно применялось на разных стадиях среднего палеолита наряду с леваллуазским и радиальным расщеплением. В начале верхнего палеолита стало использоваться параллельное скалывание с призматических, конусовидных и клиновидных нуклеусов, включавшее снятие микропластин.

Типологическая связь с ранним этапом верхнего палеолита отчетливо прослеживается в индустриях финальной стадии среднего палеолита. В этих комплексах выделяются

орудия с хорошо выраженной верхнепалеолитической типологией, в том числе концевые и стрельчатые скребки, угловые, поперечные и двойные резцы, угловые проколки, крупные ретушированные пластины и небольшие пластинки с притупленным краем. Еще одним связующим звеном с индустриями предшествующего периода в коллекциях начала верхнего палеолита являются немногочисленные, но достаточно выразительные леваллуазские изделия.

Согласно археологическим, палеоантропологическим и палеогенетическим данным, развитие среднепалеолитического комплекса в пещере связано, в основном, с денисовцами. В отложениях ранней стадии верхнего палеолита обнаружены костные останки представителей только этой популяции. Отсутствие контрастных изменений в материальной культуре на рубеже среднего и верхнего палеолита свидетельствует о неизменности носителей этих культурных традиций.

НОВЫЕ ПАМЯТНИКИ РАННЕГО И СРЕДНЕГО ПАЛЕОЛИТА В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОМ ПРИАЗОВЬЕ

Колесник А. В.^{1,2}, Зоров Ю. Н.¹

Данильченко А. Ю.³, Константинов Е. А.⁴, Титов В. В.⁵

¹ГАУК РО «Донское наследие» (Ростов-на-Дону, Россия)

²ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

(г. Донецк, ДНР)

³ООО «РАНИО», (Ростов-на-Дону, Россия)

⁴ИГ РАН (Москва, Россия)

⁵Южный научный центр РАН (Ростов-на-Дону, Россия)

Благодаря особенностям природно-климатической обстановки в среднем и позднем плейстоцене, в Северо-Восточном Приазовье сложились благоприятные условия для накопления и сохранения палеолитических культурных остатков.

В 2020 г. в ходе разведок на правом берегу Миусского лимана на юго-западной окраине с. Николаево-Отрадное (Н-О) Неклиновского района Ростовской области обнаружены два новых местонахождения, разделенных небольшой балкой. Высота берегового обрыва достигает здесь 9–10 м. На пункте Н-О 3 на пляже собрана коллекция из кремней палеолитического облика. К среднему палеолиту относятся нуклеусы с уплощенным рабочим фронтом, скребла, отщепы; изделия покрыты белесой патиной. Предположительно, к раннему палеолиту относятся окатанные сколы из валунного кремня, покрытые буроватой патиной. На пункте Н-О 2 на пляже лимана найдены свежие на вид нуклеус, отщепы и скребловидное изделие среднепалеолитического облика. В 2021 г. на этом участке в береговом обнажении в суглинке на глубине около 6 м найдены фрагменты костей животных.

В 2021 г. произведена зачистка берега на пункте Н-О 2. Зачистка вскрыла пачку субаэральных и субаквальных отложений (рис. 1). Диагностичной является мощная домикулинская палеопочва, которая по литологическим признакам может быть предварительно определена как каменная (МИС 7). В залегающем ниже горизонте песка с прослоями гравия и переотложенными линзами суглинков найдены мелкие обломки костей животных, мелкие окатанные кремневые сколы с бурой патиной, скребловидное изделие.

На северном побережье Таганрогского залива Азовского моря на участке берегового обрыва в районе с. Весело-Вознесенское Неклиновского района в основании 20-метрового обрыва вскрываются разнофациальные пресноводные отложения, представленные суглинками и аллювиальными песками. Отсюда происходят остатки среднеплейстоценовых животных тираспольского фаунистического комплекса: *Panthera cf. spelaea*, *Mammuthus trogontherii*, *Equus* sp., *Stephanorhinus* sp., *Praemegaceros* sp., *Cervalces* sp. На этом же участке побережья в 2021 г. на пляже собраны палеолитические находки. Среди них выделяются патинированные остроконечники среднего палеолита из мелового кремня, в том числе крупный эффектный остроконечник с базальным утончением, архаичный не патинированный остроконечник (конвергентное скребло?) из обломка валунного кремня, а также кремневые изделия позднепалеолитического облика.

Литолого-фациальное исследование лессово-почвенной серии выполнено при поддержке проекта РФФ 21-77-10104



Рис. 1. Местонахождение Николаево-Отрадное 2, зачистка берега Миусского лимана

ФИНАЛЬНЫЙ ПАЛЕОЛИТ БЕЛОРУССКОГО ПОСОЖЬЯ: ОБЗОР ДАННЫХ

Колосов А. В.
Могилевский государственный университет им. А. А. Кулешова
(Могилев, Республика Беларусь)

До начала 2000-х гг. вопрос о времени заселения бассейна р. Сож (восток Беларуси) решался в пользу раннего голоцена. Ревизия базы источников на современном этапе исследований позволила де-факто обосновать для данного региона финальный палеолит (Колосов 2015).

В настоящее время этот период отражен в материалах более 100 пунктов. Отсутствие стратифицированных памятников ограничивает возможности в разработке вопросов культурно-хронологического плана. Вместе с тем имеющиеся материалы позволяют выделить для финального палеолита Посожья три группы памятников (рис. 1).

Культурная принадлежность первой группы памятников (Вознесенск–1, Первокривичский–3, Чемерня, Чериков–2) остается открытой. Ее специфика определяется находками черешковых наконечников стрел (рис. 1: а–г), аналогии которым обнаруживаются среди технокомплексов бромме-лингби (аллерёд – дриас III) (Синицына 2013).

Вторую группу образуют памятники гренской культуры, отдельные из них изучены путем раскопок – Гренск, Журавель, Печенеж, Поклады–2. Вопросы появления и развития гренской культуры в Посожье неясны. Две радиоуглеродные даты, полученные для стоянки Поклады–2, фиксируют раннеголоценовый возраст – 9500 ± 50 ^{14}C л. н. (Poz-98442) и 9450 ± 50 ^{14}C л. н. (Poz-101786), но не снимают вопрос о существовании гренского населения в позднеледниковое время.

Третья группа связана с памятниками свидерской культуры, материалы которой обнаружены в 40 пунктах. Выразительные коллекции собраны на стоянках Бартоломеевка–2 и 3, Романовичи–1, Горки и Первокривичевский–3. Наблюдается связь свидерских стоянок Посожья с памятниками Восточного Полесья (Залізняк 1999: 20–49). Определенные аналогии можно обнаружить среди свидерских стоянок Литвы, возраст которых определяется в диапазоне дриас III – начало пребореального времени (Šatawičius 2005: 159–162).

Литература

Залізняк Л. Л. 1999. Фінальний палеоліт північного заходу Східної Європи. Київ: Національний ун-т «Києво-Могилянська Академія».

Колосов А. В. 2015. Финальный палеолит и мезолит Посожья. Могилев: МГУ имени А. А. Кулешова.

Синицына Г. В. 2013. О миграциях и автохтонном развитии культур финального палеолита на северо-западе Русской равнины // Проблемы заселения северо-запада Восточной Европы в верхнем и финальном палеолите (культурно-исторические процессы). СПб.: ЭлекСис. С. 152–181.

Šatawičius E. 2005. Swidrų kultūra Lietuvoje // Lietuvos archeologija. T. 29. P. 133–170.

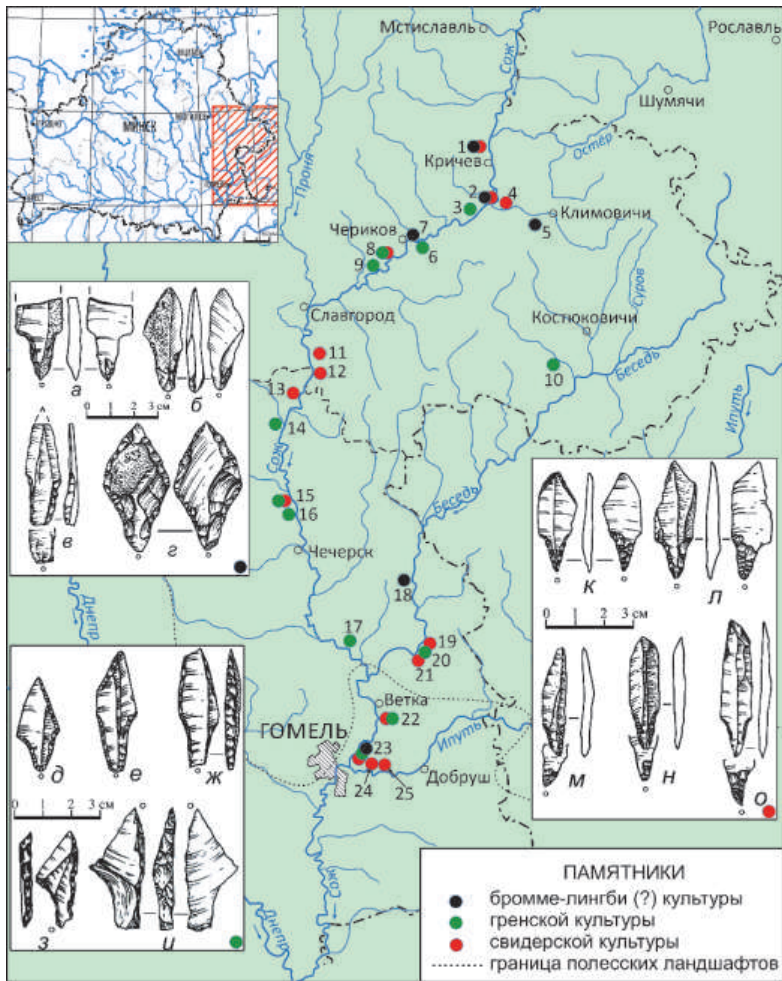


Рис. 1. Памятники финального палеолита Белорусского Посожья: 1 – Глушнево-2; 2 – Первокривчевский-3; 3 – Поклады-2; 4 – Рудня-1; 5 – Вознесенск-1; 6 – Гронов-1; 7 – Чериков-2; 8 – Горки; 9 – Журавель; 10 – Печенеж; 11 – Дубно-9; 12 – Папоротки-1, 9; 13 – Костюковска (Взлужье); 14 – Литвиновичи-1; 15 – Гренск; 16 – Турищевичи; 17 – Пролетарский-1А; 18 – Чемерня; 19 – Новые Громыки-4, 7, 8, 10; 20 – Новые Громки-1; 21 – Бартоломеевка-2, 3; 22 – Рудня Споницкая (Латки); 23 – Клёнки-1-8; 24 – Романовичи-1; 25 – Залядь-1, 2, 3; а – Первокривчевский-3; б – Глушнево-2; в – Чериков-2; г – Вознесенск-1; д-ж – Гренск; з-и – Поклады-2; к-о – Горки.

**ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ
ПЛАНИГРАФИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАХОДОК
НА ПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ СТОЯНКЕ ИРБА 2
В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ**

Корнева Т. В.
ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Стоянка афонтовской культуры Ирба 2 была обнаружена в долине р. Тубы в Курагинском районе Красноярского края и изучена в 2012 и 2015 гг. (Васильев и др. 2019). Индивидуальная фиксация находок, применявшаяся в ходе полевых работ, позволила изучить распределение культурных остатков в пределах стоянки на качественно новом уровне.

В наиболее насыщенной находками восточной части раскопа, на площади более 2100 м², было зафиксировано около 3800 предметов расщепленного камня и 600 фрагментов костей, образывавших скопления. Визуально можно выделить 25 скоплений, разделенных стерильными или слабо насыщенными участками слоя. Скопления различаются по размерам (от 0,25 м² до 18 м²) и количеству находок (от 9 до 650 предметов).

Корреляционный анализ позволил выделить две группы скоплений, которые различаются, в первую очередь, по соотношению отщепов и чешуек: в скоплениях первой группы количество чешуек значительно превышает количество других находок, а в скоплениях второй группы преобладают отщепы (рис. 1). К первой группе относятся наиболее крупные по площади и количеству находок скопления; в этих скоплениях найдено большое количество нуклеусов и орудий, которые в основном тяготеют к окраинной части скоплений и периферийным зонам. Во вторую группу вошли преимущественно мелкие либо не полностью изученные

скопления. Многие из них окружены отдельными находками орудий и нуклеусов.

Сравнение полученных данных с результатами исследований Т. Ю. Гречкиной (1984) помогли выяснить функциональную специфику скоплений и высказать предположения об их хозяйственном назначении. Скопления первой и второй группы соответствуют скоплениям I и II вида, выделенным Т. Ю. Гречкиной для памятников Кокорево I–III. Скопления первой группы, как и кокоревские скопления первого вида, маркируют участки разнообразной производственной деятельности, от расщепления нуклеусов до изготовления орудий и обработки кости. Появление скоплений второй группы предположительно связано с функционированием специализированных участков, предназначенных для первичного расщепления камня или для использования каменных орудий. Можно предположить, что они являются частями более крупных структур, которые не были выделены по причине низкой концентрации находок.

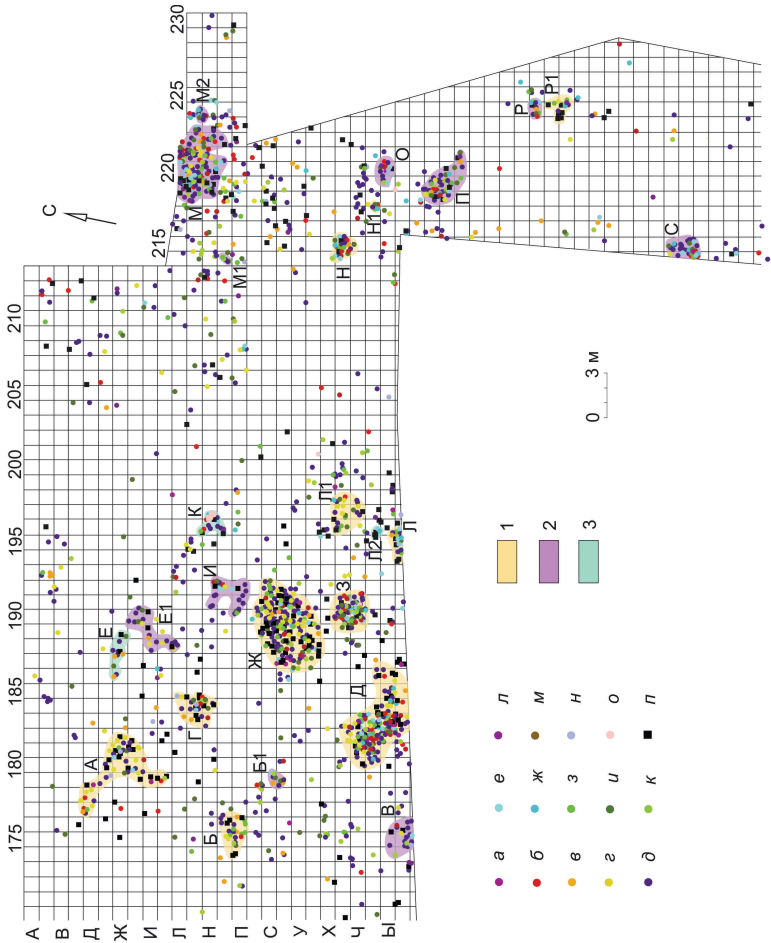
Литература:

Васильев С. А., Поляков А. В., Амзараков П. Б., Рыжов Ю. В., Корнева Т. В., Сапелко Т. В., Барышников Г. Ф., Бурова Н. Д., Гирия Е. Ю., Ямских Г. Ю. 2019. Палеолитический человек в предгорьях Саян: стоянка Ирба 2 близ Курагино (Красноярский край) // Виноградов Ю. А. и др. (отв. ред.). Прошлое человечества в трудах петербургских археологов на рубеже тысячелетий (К 100-летию создания российской академической археологии). СПб.: Петербургское Востоковедение. С. 83–102.

Гречкина Т. Ю. 1984. Реконструкция видов производственной деятельности в позднем палеолите (по данным планиграфии и ремонта материалов Кокоревских стоянок): Дис. ... канд. ист. наук. Ленинград: ЛОИА АН СССР // Научных архив ИИМК РАН. РО. Ф. 35. Оп. 2-д. Д. 335. 248 с.

Рис. 1. План расположения скоплений каменного инвентаря:

- 1 – скопления группы 1;
- 2 – скопления группы 2;
- 3 – скопления, не принадлежащие к группам 1 и 2;
- а – микронуклеусы;
- б – нуклеусы;
- в – гальки, заготовки ядрищ, оббитые и расколотые гальки;
- г – чешуйки;
- д – отщепы и их фрагменты;
- е – пластинки, микропластинки и их фрагменты;
- ж – пластины, пластинчатые отщепы и их фрагменты;
- з – обломки и осколки камня



А. А. СИНИЦЫН – ХРАНИТЕЛЬ ТРАДИЦИЙ КОСТЕНКОВСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ

Котлярова И. В.
ГАМЗ «Костенки»
(Воронеж, Россия)

Костенковская экспедиция – это единая команда, особый исследовательский дух которой является самой главной ее скрепой. Этот дух животворит всю работу экспедиции на протяжении почти ста лет и передается из поколения в поколение. Но в каждом поколении археологов есть человек, на плечи которого возлагается вся ответственность за сохранение традиции и транслирования её следующему поколению ученых. С 1998 г. в Костенковской экспедиции этим человеком является Андрей Александрович Сеницын.

А. А. Сеницыну выпала на долю одна из сложнейших задач – соединить разорванную в конце XX в. нить исследовательской традиции, полностью ее восстановить, укрепить и развить. В 1998 г. после пятилетнего перерыва А. А. Сеницын вернулся к исследованию стоянки Костенки 14, сдвинув вектор научного интереса в сторону изучения древнейших стоянок региона и связанных с этим вопросов первоначального заселения территории Русской равнины древними людьми. Благодаря археологическим исследованиям А. А. Сеницына последних двадцати лет памятник Костенки 14 открылся настолько многогранно и разносторонне, что на материалах одной этой стоянки можно проиллюстрировать историю развития костенковского палеолита в целом.

Будучи давним и искренним другом музея-заповедника «Костенки», Андрей Александрович участвует в научно-просветительской его деятельности. Выступление ученого

международного уровня с лекциями всегда с восторгом оцениваются посетителями музея и с благодарностью – музейными сотрудниками. Сам же Андрей Александрович относится к музею-заповеднику «Костенки» с большим вниманием, понимая, какую важную роль играет данное учреждение в деле популяризации археологического наследия. Имея свое представление о музеях этого периода, основанное на колоссальном опыте общения с палеолитическими памятниками Европы, он не настаивает на повторении европейского опыта в Костенках, но с интересом наблюдает, как и в каком направлении развивается детище А. Н. Рогачева, которого А. А. Сеницын считает своим учителем.

Сейчас археологическая экспедиция в Костенках не только сохраняет замечательные академические традиции, но и развивает их в новом поколении исследователей, которое воспитывается на личном примере Андрея Александровича. Невероятная работоспособность, демократизм в принятии решений и аристократизм в отношении к делу, бесконечная преданность археологии – все эти качества незаметно впитываются всеми молодыми сотрудниками экспедиции в процессе повседневной работы. Вся исследовательская жизнь А. А. Сеницына связана только с Костенками, в нем самом аккумулирована пятидесятилетняя история их изучения. Быть современником и коллегой Андрея Александровича – большая честь и редкий подарок судьбы.

СТОЯНКА ЯМЫ В КРУГЕ ПАМЯТНИКОВ КОСТЕНКОВСКО-ВИЛЛЕНДОРФСКОГО КУЛЬТУРНОГО ЕДИНСТВА

Кротова А. А.
Институт археологии НАН Украины
(Киев, Украина)

Стоянка в среднем течении бассейна Северского Донца исследовалась в начале 1980-х гг. Культурный слой располагался на глубине около 1,6–1,8 м в серовато-желтом лессовидном суглинке на поверхности слоя буровато-коричневого суглинка (брянская почва?) (определение Н. А. Сиренко). Дата: 19300 ± 180 ^{14}C тыс. л. н. (Кі-0356) (Кротова 2013).

Коллекция кремневых изделий (8433) включает призматические, конические, торцовые нуклеусы, заготовки (3270), отходы производства (4822) и орудия (300). Техника расщепления призматическая: ИП-20,9, ИОП-77,2. В группе орудий представлены: микроинвентарь (137), скребки (9) концевые с округленным лезвием (рис. 1: 16–19), резцы (44), преимущественно, боковые, реже–трансверсальные и срединные (рис. 1: 29–24). Немногочисленны изделия усеченные (10), выемчатые (14), проколки (6) (рис. 1: 1–4), атипичные наконечники с боковой выемкой (3) (рис. 1: 25, 26), изделия с ретушированным обушком (3) и подтеской (2).

Микроинвентарь в орудийном наборе стоянки занимает ведущее место (45,6%). Две его основные категории представлены достаточно выразительной серией целых изделий. Это острия на микропластинках (7), типа граветт или близких форм (рис. 1: 12–15). Они имеют одну круторетушированную со спинки сторону и оформленное крутой или полукрутой ретушью основание, а также подправленный плоской ретушью с

брюшка или со спинки острый конец. Ретушированные микропластинки – это, чаще всего, прямоугольники (9) и близкие к ним формы (рис. 1: 7–15). Они имеют одну круторетушированную со спинки сторону и по-разному усеченные концы. У трех изделий ретушь нанесена со спинки и близка к скребковой, у одного – с наклоном к брюшку – длинными, иногда косо расположенными сколами-подтеской. Три других имеют один конец, круто ретушированный со спинки, второй – пологой подтеской с брюшка. У двух экземпляров подправлено только основание. Подобные изделия характерны для микроинвентаря стоянок Костенки 1 (верхн. слой) (Лисицын 1998), Авдеево (Гвоздовер 1998), Гагарино (Тарасов 1979).

Видимо, можно говорить об определенном сходстве комплекса Ям с материалами некоторых памятников костенковско-виллендорфского культурного единства, а, более конкретно, гагаринско-хотылевской группы в ее пределах, т. е., стоянки Гагарино, которое проявляется как в высокосовершенной технике расщепления кремня, так и в близком составе и соотношении основных технико-морфологических групп орудий. Хотя сходство комплексов не полное – типы изделий в Гагарино разнообразнее, различно соотношение типов резцов, форм наконечников с боковой выемкой. Можно предполагать, что бассейн Северского Донца, богатый выходами качественного мелового кремня, в верхнем палеолите использовался населением более северных территорий среднего Подонья как сырьевая база.

Литература

Гвоздовер М. Д. 1998. Кремневый инвентарь Авдеевской верхнепалеолитической стоянки // Восточный граветт. М.: Научный мир. С. 224–278.

Кротова О. О. 2013. Пізньопалеолітичні мисливці азово-чорноморських степів. К.: Видавець Олег Філюк.

Лисицын С. Н. 1998. Микропластинчатый инвентарь верхнего слоя Костенок I и некоторые проблемы развития микроорудий в верхнем палеолите Русской равнины // Восточный граветт. М.: Научный мир. С. 299–308.

Тарасов Л. М. 1979. Гагаринская стоянка и ее место в палеолите Европы. Л.: Наука.

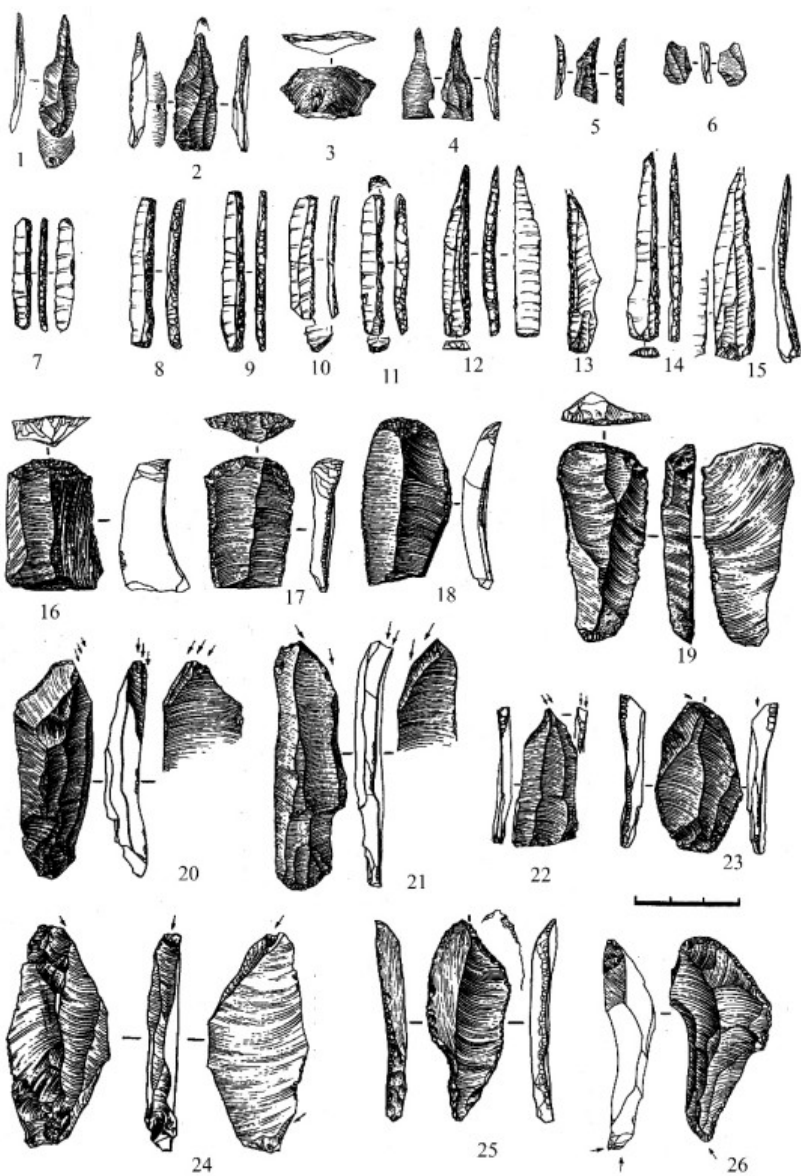


Рис. 1. Кремневый инвентарь стоянки Ямы.

**ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
МИКРОПЛАСТИНОК С ПРИТУПЛЕННЫМ КРАЕМ
НА СТОЯНКЕ КАМЕННАЯ БАЛКА I**

Кузьмина Ю. В.
Музей Москвы,
МГУ им. М. В. Ломоносова, кафедра археологии
(Москва, Россия)

Верхнепалеолитическая стоянка Каменная Балка I расположена на правом берегу р. Мертвый Донец в хуторе Недвиговка Мясниковского района Ростовской области. Датировка памятника, основанная на радиоуглеродном анализе костного угля из очага, составляет 16038 ± 382 кал. л. н. (Леонова 2015). За 17 лет исследований памятник был раскопан практически полностью на площади $545,5 \text{ м}^2$. Исследователи отмечали наличие одного культурного слоя, содержащего остатки двух жилых объектов (Леонова 2009).

Микропластинки с притупленным краем (МППК) на территории каменнобалковской культуры составляют более трети всех орудий и являются самой массовой категорией орудий на стоянке Каменная Балка I (Виноградова, Хайкунова 2020; Кузьмина 2021). Основные скопления МППК на памятнике располагаются по линии СЗ-ЮВ вдоль крупных очагов северо-западного объекта и в пределах юго-восточного объекта. В пределах последнего, по всей видимости, осуществлялась активная деятельность по изготовлению МППК, о чем свидетельствует наличие складанок и оставленных некачественных заготовок. Значительная часть МППК фрагментирована, однако благодаря находкам целых форм и результатам ремонта, возможно проследить морфологические особенности категории. Изучение материалов указывает на то,

что основные отличия в рамках категории заключаются в форме краев микропластинок и степени их обработки. Анализ устойчивых форм МППК и характер их распределения на Каменной Балке I позволяет сравнивать технику изготовления и особенности использования микропластинок в рамках каменнобалковской культуры.

Литература

Кузьминова Ю. В. 2021. Опыт планиграфического анализа стоянки Каменная Балка I // Рогачевские чтения: Труды музея-заповедника «Костенки». Вып. 1. Воронеж: Пресс-Бургер. С. 163–173.

Леонова Н. Б. 2009. Жилые площадки каменнобалковской культуры // С. Н. Бибиков и первобытная археология. СПб.: ИИМК РАН, ИА НАНУ. С. 195–201.

Леонова Н. Б. 2015. Каменнобалковская культура — один из опорных комплексов верхнего палеолита Северного Причерноморья // Древние культуры Восточной Европы: эталонные памятники и опорные комплексы в контексте современных археологических исследований. Замятинский сборник. Вып. 4. СПб.: МАЭ РАН. С. 150–161.

Хайкунова Н. А., Виноградова Е. А. 2020. Каменная индустрия каменнобалковской культуры – современное состояние исследования (по материалам 2-го культурного слоя стоянок Каменная Балка II и Третий Мыс) // Исторический журнал: научные исследования. № 5. С. 66–84.

ОБРАБОТКА БИВНЯ И РОГА В РАННЕМ ВЕРХНЕМ ПАЛЕОЛИТЕ (Костёнки 14, слой IVb)

Куприянова М. Д.
СПбГУ (Санкт-Петербург, Россия)

Стоянка Костёнки 14, слой IVb, чей радиоуглеродный возраст определяется на уровне 36 ^{14}C тыс. л. н., или 41–41,5 кал. тыс. л. н. (Dinnis et al. 2019), имеет представительную индустрию из твёрдых органических материалов: изделия из кости, рога, бивня, зубов и раковин. Среди этих материалов можно выделить рога и бивни как виды сырья, заслуживающие отдельного внимания. В коллекции фауны (то есть, остатков без следов обработки или иного воздействия человека), рога благородного оленя представлены 56 фрагментами отделенных отростков и 90 фрагментами костей и бивней мамонта (Бурова 2021). То есть, большая часть этих материалов — это обработанные предметы или их фрагменты, вероятно, бивень и рога отбирались человеком для производственных задач. Объяснением этого может служить то, что это сырьё обладает большей прочностью, чем кость, а значит могло быть более востребованным поделочным материалом.

Роговые предметы в коллекции представлены обломками отростков рогов, пластинами, отделенными от ствола рога, представительной серией мотыжек и долотом. Предметы из бивня представлены большим разнообразием: это нуклеус, пластинчатые, стержневидные заготовки, отщепы, отделённые альвеолярные части («стаканы»), а также предметы со вторичной обработкой. Поскольку в коллекции присутствуют технические сколы, заготовки и поделки, есть основания видеть полную цепочку производства изделий из бивня. Среди роговых

материалов не найдены технические сколы, поэтому в реконструкции последовательности обработки рога есть этапы, для которых нет материальных свидетельств.

В текущей реконструкции технологии обработки бивня этап первичной обработки включает: подготовку нуклеуса (удаление альвеолярной части и снятие цементного слоя), попеременное снятие пластинчатых и стержневидных заготовок, которые формируют фронт снятия для стержневидной заготовки, подтреугольной в сечении (рис. 1: А, Б). Есть основания предполагать возможность использования посредника при расщеплении бивня и рога. Часть заготовок (стержневидных, пластинчатых и крупных фрагментов) вероятно, использовалась без дополнительной вторичной обработки: они опознаются как функциональное орудие по следам использования на них, однако такая работа на настоящий момент еще не проведена. Для оформления орудий использовались разные приёмы вторичной обработки: строгание, шлифовка, нанесение нарезок — в разных комбинациях в зависимости от категории предмета. К примеру, стержни делались из стержневидных заготовок с применением строгания и шлифовки. С применением той же техники, на стержневидных заготовках меньшего размера изготавливаются острия, восьмеркообразная застежка. На пластинчатых заготовках изготавливаются ложила. Голова антропоморфной статуэтки вырезана из центральной части бивня.

Анализируя роговые материалы, имеющиеся в коллекции, можно представить начальную стадию их первичной обработки как последовательность: (1) удаления розетки, и (2) снятия заготовки со столба рога ударным воздействием (рис. 1: В). В качестве приёмов вторичной обработки при производстве мотыжек реконструируется (1) удаление части внутренней губчатой массы, (2) шлифовка краёв. Внутри серии из десятка

«мотыжек» по характеру лезвийной части можно выделить два типа — с округлой и прямой кромкой.

Бивень и рог отличаются от прочих твёрдых органических материалов особым балансом прочности и эластичности, что определяет их предпочтение при производстве домашней утвари и охотничьего вооружения. Уже в раннюю пору ВП можно видеть применение различных техник первичной и вторичной обработки бивня и рога, что свидетельствует о сложившейся технологии. Сходства качественных особенностей первичного сырья диктовали сходство на начальных этапах обработки: снятие пластинчатых заготовок ударным воздействием. Отмечается и своеобразие технологий: для бивня производилось попеременное снятие пластинчатых и стержневидных заготовок; со столба рога производилось снятие только пластинчатых заготовок. Заметна разница в том, какие законченные вещи представлены в коллекции: из рога в основном изготавливались более массивные предметы вроде мотыжек и долота, из бивня изготовлены стержни, острия разных размеров от крупных до довольно мелких, поделки бытового назначения (восьмеркообразная застёжка) и голова антропоморфной статуэтки.

Литература

Dinnis R., Bessudnov A., Reynolds N., Deviese T., Pate A., Sablin M., Sinitsyn A., Higham T. 2019. New data for the Early Upper Paleolithic of Kostenki (Russia) // JHE. Vol. 127. P. 21–40.

Бурова Н. Д. Зооархеологический анализ слоя IVb верхнепалеолитического памятника Костёнки 14 // Наст. изд.

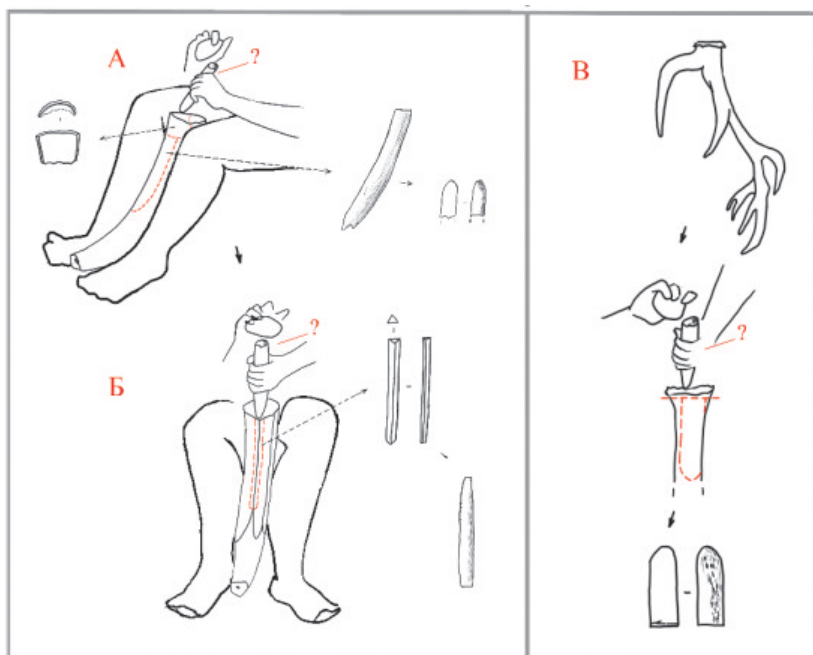


Рис. 1. Схематическая реконструкция процесса обработки бивня (А-Б) и рога (В). А — Удаление альвеолярной области бивня; снятие пластины, вторичная обработка; Б — снятие стержневидной заготовки с фронта, созданного снятием двух пластин, вторичная обработка; В — удаление розетки рога, с помощью резания — ?; снятие заготовки со столба рога ударным воздействием, вторичная обработка.

ВЕРХНЯЯ ГУМУСОВАЯ ТОЛЩА РАЗРЕЗОВ КОСТЁНКИ 14 И 17 - ДРЕВНЕЙШИЕ АНТРОПОГЕННО-ПРЕОБРАЗОВАННЫЕ ПОЧВЫ?

Кургаева А. И.¹, Седов С. Н.^{2,3}, Романис Т. В.⁴,
Синицын А. А.⁵, Бессуднов А. А.⁵

¹Тюменский государственный университет
(Тюмень, Россия)

²Институт геологии, НАУМ
(Мехико, Мексика)

³Институт криосферы СО РАН
(Тюмень, Россия)

⁴Почвенный институт имени В. В. Докучаева
(Москва, Россия)

⁵ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Верхнепалеолитические культурные слои (КС) в разрезах стоянок Костёнковско-Борщёвского района в большинстве случаев связаны с уровнями погребённых палеопочв (ПП). А. А. Синицыну (Синицын 2015) и П. Эзарцу удалось соотнести КС, ПП и осадочные слои разреза Костёнки 14 (К14) с событиями Гренландской ледниковой летописи, что предполагает климатическую обусловленность циклов педогенез/криогенез/седиментация. Несмотря на некую эфемерность ПП Костёнок, «почвенная память», зафиксированная в педогенетических характеристиках, содержит существенную палеоэкологическую информацию, прочтение которой, однако, пока неоднозначно.

Наибольшее разнообразие интерпретаций вызвали ПП, составляющие т. н. верхнюю гумусовую толщу (ВГТ), изученные нами в разрезах К14 и К17. ВГТ (32–38 тыс. л. н.) состоит из нескольких полигенетических ПП профилей: Bg-Ah-ВSk. Для интерпретации первой фазы почвообразования (Ah-

ВСк) было предложено несколько версий: гидроморфное (Holliday et al. 2007), степное криоаридное почвообразование (Величко и др. 2009; Седов и др. 2010), формирование дерново-карбонатной почвы.

Мы предлагаем рассмотреть альтернативную версию антропогенного преобразования гумусового горизонта данных ПП. Первоначальным аргументом было обилие микроартефатов (кости, угли) в микроморфологических шлифах. В рамках этой версии темноцветное вещество этих ПП – не почвенный гумус, а в значительной степени т. н. «черный углерод». Это подтверждается данными анализа ИК спектров органического вещества, рассчитанным индексом устойчивости органического вещества к разложению и соотношением гидрофобных соединений к гидрофильным.

При этом изменяется и интерпретация максимума магнитной восприимчивости (МВ): он в большей степени связан не с педогенными магнитными минералами, а с их пирогенным синтезом. Мы предлагаем проверить эту версию, используя зависимость соотношения магнитных показателей: X_{arm}/X_{fd} к X_{arm}/X_{lf} , способных разграничить пирогенный и педогенный сигналы МВ (Oldfield, Crowther 2007). Также планируется анализ органических биомаркеров, способных определить локальное палеорастительное сообщество в пределах поселения и характеристику процесса горения.

Если данная версия верна, то мы имеем дело с одним из древнейших вариантов техносолой, т. е. почвы, сформированной при преобладании влияния антропогенных процессов и материалов (WRB). Это отодвигает нижнюю хронологическую границу формирования такого рода почв: считается, что значительное воздействие человеческой деятельности на почвенный покров началось в неолите, когда жизнедеятельность человека стала характеризоваться ведением сельского хозяйства.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках проектов № 19-29-05267, № 20-09-00233 и РНФ в рамках проекта № 20-78-10151.

Литература

Синицын А. А. 2015. Костенки 14 (Маркина гора) – опорная колонка культурных и геологических отложений палеолита Восточной Европы для периода 27–42 тыс. лет (GS-11–GI-3) // Древние культуры Восточной Европы: эталонные памятники и опорные комплексы в контексте современных археологических исследований. Замятинский сборник. Вып. 4. СПб.: МАЭ РАН. С. 40–59.

Holliday V. T., Hoffecker J. F., Goldberg P., Macphail R. I., Forman S. L., Anikovich M., Sinitsyn A. 2007. Geoarchaeology of the Kostenki–Borshchevo Sites, Don River Valley, Russia // Geoarchaeology: An International J. Vol. 22 (2). P. 181–228.

Величко А. А., Писарева В. В., Седов С. Н., Синицын А. А., Тимирева С. Н. 2009. Палеогеография стоянки Костенки-14 (Маркина гора) // АЭАЕ. Т. 4. № 40. С. 35–50.

Седов С. Н., Хохлова О. С., Синицын А. А., Коркка М. А., Русаков А. В., Ортега Б., Соллейро Э., Розанова М. С., Кузнецова А. М., Каздым А. А. 2010. Позднеплейстоценовые палеопочвенные серии как инструмент локальной палеогеографической реконструкции (на примере разреза Костенки 14) // Почвоведение. № 8. С. 938–955.

Oldfield F., Crowther J. 2007. Establishing fire incidence in temperate soils using magnetic measurements // Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. № 249. P. 362–369.

**ОРИНЬЯКСКИЕ ПАМЯТНИКИ КОСТЕНОК
И ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ КРИТЕРИЕВ
«ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКОЙ МОДЕЛИ»
ЧЛЕНЕНИЯ ОРИНЬЯКА В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ**

Лада А. Р.¹, Бессуднов А. А.¹,
Синицын А. А.¹, Диннис Р.²

¹ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

²Университет Абердина (Абердин, Великобритания)

Центральным вопросом в современных исследованиях ориньяка Европы является возможность применения так называемой «западноевропейской модели» развития ориньякского технокомплекса за пределами опорного для нее региона – Юго-Запада Франции. «Западноевропейская модель» была разработана на материалах стоянок Аквитанского региона (Bon 2006), и в качестве ключевого датирующего признака в ней использовался такой технологический показатель, как получение пластин и микропластинок в рамках одной, единой (протоориньяк), или нескольких, не связанных друг с другом (ориньяк), технологических цепочек.

Благодаря наличию хорошо стратифицированных многослойных памятников и разработанной радиоуглеродной хронологии, материалы костенковских стоянок оказались вовлечены в дискуссию о единстве развития ориньякского технокомплекса в Европе (Bataille et al. 2018; Dinnis et al. 2019; 2020).

Исследование материалов костенковских памятников сторонниками и противниками «западноевропейской модели» давало противоположные результаты. Сторонники включения костенковских материалов в область применения «Аквитанской модели» опирались на данные хронологии и типологии: по

разработанной для Западной Европы хронологической модели (Banks et al. 2013), все протоориньякские памятники связаны с GIS 9–10, т. е. 37,5–35 тыс. ^{14}C л. н. и полностью исчезают с наступлением события Хайнриха 4 и выпадением вулканического пепла Кампинийских игнимбритов (CI) около $34\,290 \pm 90$ (Giaccio et al. 2017). Памятники раннего ориньяка, в свою очередь, появляются не раньше выпадения вулканического пепла и перехода к GS 8.

Рассмотрение древнейшего пласта костенковского ориньяка *sensu lato* с позиций технологического анализа (Bataille et al. 2018) показало несоответствие памятников основному технологическому критерию протоориньяка – получению пластин, пластинок и микропластин в рамках одной *chaîne opératoire*. Таким образом, результаты исследования подкрепляли точку зрения о невозможности применения «западноевропейской модели» за пределами Юго-Запада Франции.

В нашем исследовании по анализу материалов ориньякских памятников Костенок мы попытались взять за основу сильные стороны обоих подходов, несколько пересмотрев критерии деления на ориньяк и протоориньяк. Использование детального технико-типологического анализа с привлечением данных комплексной «западноевропейской модели» членения ориньяка (Bordes et al. 2011) позволило выявить значительно больше сходств между протоориньякскими памятниками Западной Европы и древнейшим пластом ориньякских индустрий Костенок (Лада и др. 2021). Полученные в ходе исследования результаты показывают возможность применения западноевропейских критериев деления на протоориньяк и ориньяк, что, в свою очередь, является подтверждением идеи синхронного развития ориньякского технокомплекса в разных частях Европы.

Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ № 20-09-00233 «Хронология и культурная дифференциация палеолита Костенковской группы как основа культурно-исторических и палеодемографических реконструкций» и РФФ № 20-78-10151 «Палеолит Костенок в общеевропейском контексте: развитие культуры в свете новой хронологии».

Литература

Лада А. Р., Бессуднов А. А., Диннис Р., Синецын А. А. 2021. Технология получения микропластин в индустриях ранней поры верхнего палеолита Костенок. // Рогачевские чтения: труды музея-заповедника «Костенки». Вып. 1. Воронеж: Пресс-Бургер. С. 182–187.

Banks W.E., d’Errico F., Zilhão J. 2013. Upper Paleolithic: testing the hypothesis of an adaptive shift between the Proto-Aurignacian and the Early Aurignacian // JHE. Vol. 64. № 3. P. 39–55.

Bataille G., Tafelmaier Y., Weniger G.-C. 2018. Living on the edge – A comparative approach for studying the beginning of the Aurignacian // QI. Vol. 474. P. 3–29.

Bon F. 2006. A brief overview of Aurignacian cultures in the context of the industries of the transition from the Middle to the Upper Paleolithic // Towards a definition of the Aurignacian. Lisbonne: Instituto Portuguese de Arqueologia. P. 133–142.

Bordes J.-G., Bachelier F., le Brun-Ricalens F., Michel A. 2011. Towards a new “transition”: new data concerning the lithic industries from the beginning of the Upper Palaeolithic in Southwestern France // Characteristic features of the Middle to Upper Palaeolithic Transition in Eurasia, Proceedings of the International Symposium: Characteristic features of the Middle to Upper Palaeolithic Transition in Eurasia: Development of Culture and Evolution of Homo Genus, July 4-10, Denisova Cave, Altai. Novosibirsk: IAET SB RAS. P. 116–129.

Dinnis R., Bessudnov A., Reynolds N., Deviese T., Pate A., Sablin M., Sinitsyn A., Higham T. 2019. New data for the Early Upper Palaeolithic of Kostenki (Russia) // JHE. Vol. 127. P. 21–40.

Dinnis R., Bessudnov A., Reynolds N., Pate A., Sablin N., Sinitsyn A. 2020. Response to Bataille et al.'s 'Technological differences between Kostenki 17/II (Spitsynskaya industry, Central Russia) and the Protoaurignacian: Reply to Dinnis et al. (2019)' [JHE (2019), 102685] // JHE. Vol. 146. doi: 10.1016/j.jhevol.2020.102792

Giaccio B., Hajdas I., Isaia R., Deino A., Nomade S. 2017. High-precision ^{14}C and $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ dating of the Campanian Ignimbrite (Y-5) reconciles the time-scales of climatic-cultural processes at 40ka // Nature Scientific Reports. Vol. 7. № 45940. doi: 10.1038/srep45940.

ПРОБЛЕМЫ ХРОНОЛОГИИ И КУЛЬТУРНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПОЗДНЕЙ ПОРЫ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА И МЕЗОЛИТА СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Леонова Е. В.
ИА РАН (Москва, Россия)

Проблема культурной и хронологической дифференциации материалов позднепалеолитических и мезолитических памятников Северного Кавказа поднималась и рассматривалась неоднократно с сер. XX в., но остается по-прежнему актуальной, несмотря на то? что за последние 20 лет получены серии радиоуглеродных датировок, проведены комплексные исследования новых памятников, пересмотрены и частично переосмыслены старые коллекции. Степень изученности Северного Кавказа неравномерна, большинство материалов и новых данных получены для стоянок СЗ и Центрального Кавказа, наименее изученной остается территория СВ Кавказа.

На данном этапе исследований можно констатировать, что на протяжении около 10 тысяч лет, от самого конца LGM до начала раннего голоцена, на СЗ и Центральном Кавказе происходит неоднократная смена каменных индустрий, возраст которых может быть намечен недавно полученной серией радиоуглеродных дат для материалов стоянок Губского ущелья и Приэльбрусья. Несмотря на общее сходство коллекций, в которых доминируют изделия из пластинок, эволюционного развития в рамках единой индустрии не прослеживается. Изменяются не только формы некоторых категорий орудий, но и техника расщепления камня (табл. 1), что может быть отражением как качественных скачков, происходивших в процессе развития индустрии вне северокавказского региона, так и различными инокультурными влияниями, включая прямые

миграции. До сих пор остается открытым вопрос о культурной принадлежности этих индустрий. В настоящий момент необходимо выделение локальных культур и определения их места и взаимосвязи с синхронными культурами сопредельных территорий.

Материалы слоя 14 навеса Чыгай и аналогичные им (табл. 1) специфичны, прямые аналогии вне северокавказского региона пока не найдены. Целый ряд общих черт отмечается между позднепалеолитическими материалами пещеры Двойная (сл. 7) с синхронными ансамблями восточного эпиграветта Русской равнины. Памятники рубежа плейстоцена/голоцена с сегментами широко распространены в средиземноморском и черноморском регионах и в Прикаспии, при этом индустрии с сегментами разнообразны. Наиболее близкие аналогии северокавказским материалам этого периода можно найти в Крыму и Закавказье. Распространение техники отжима и появление поперечнолезвийных наконечников в виде трапеций, наверное, можно рассматривать не только как культурное явление, но и как эпохальный перелом, связанный с процессом неолитизации кавказского региона.

Смена и развитие культур не могут рассматриваться вне природно-климатического контекста. До сих пор практически не поднимался вопрос о взаимосвязи развития культур рубежа плейстоцена-голоцена и хвалынской трансгрессии Каспия, которая могла привести к временной изоляции рассматриваемого региона с севера. И если совокупность археологических и естественнонаучных данных позволяет уже достаточно точно определить возраст археологических материалов, то время трансгрессий конца плейстоцена – начала голоцена, приведших к соединению черноморского и каспийского бассейнов, остается предметом активных дискуссий.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта № 20-09-00388 «Культуры конца верхнего палеолита и мезолита Северо-Западного и Центрального Кавказа: динамика изменений технико-типологических характеристик каменных индустрий».

Таблица 1. Возраст и характерные черты каменных индустрий памятников Северного Кавказа

Возраст тыс. ¹⁴ C л. н.	Возраст кал. тыс. л. н.	Основные памятники	Характерные черты каменной индустрии
18,5–17,2	22,8–20,7	Чыгай сл. 14; Губский навес 1 к.с.1	Одноплощадочные нуклеусы, горбатые острия, короткие прямоугольники, МПК/ППК, срединные и ретушные резцы
14,9–13,1	18,2–15,8	Двойная сл. 7; Касожская гор.3	Одно- и двухплощадочные нуклеусы, низкие асимметричные треугольники, разнообразные острия, в т. ч. с боковой выемкой, игловидные, граветт; длинные прямоугольники; ретушные резцы
12,4 – 10,8	14,4–12,7	Двойная сл. 6; Сосруко М3	Одноплощадочные нуклеусы, сегменты, крупные трапеции с ретушированные верхним основанием, многовыемчатые орудия («лекала»)
10,2–8,1	11,8–9,0	Двойная сл. 4/5, Чыгай сл. 3–5; Сосруко сл. М1	Одноплощадочные подконические и уплощенные нуклеусы, появление техники отжима, параллелограммы, высокие трапеции, в т. ч. «рогатые», микропластинки со скошенным концом, резцы на сломе

**ЧЕЛОВЕК И МАМОНТОВАЯ ФАУНА
НА ЮГЕ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ
В УСЛОВИЯХ ПОСЛЕДНЕГО ЛЕДНИКОВОГО МАКСИМУМА**

Лещинский С. В.^{1,2}, Зенин В. Н.^{2,3}, Бурканова Е. М.^{1,2},
Самандросова А. С.^{1,2}, Джуманов А. Т.^{1,2},
Перфильев С. С.¹, Климов А. С.^{1,2}, Коновалова В. А.¹,
Бухарова О. В.¹, Макаренко С. Н.¹, Косинцев П. А.⁴

¹Томский государственный университет (Томск, Россия)

²Институт геологии и минералогии СО РАН
(Новосибирск, Россия)

³ИАЭТ СО РАН (Новосибирск, Россия)

⁴Институт экологии растений и животных УрО РАН
(Екатеринбург, Россия)

Экологические связи крупных млекопитающих в последний ледниковый максимум остаются неизученными на большей части Евразии. Ключевой район в этом аспекте – юг Западно-Сибирской равнины. Реконструкции окружающей среды 24–17 тыс. л. н. предполагают здесь глубокую аридизацию климата с экстремально низкой влажностью воздуха и среднегодовой температурой на 7–10° С ниже современной. При сильном промерзании земной поверхности это подразумевает смещение растительных зон к югу до 1000 км и более. Поэтому на большинстве палеогеографических карт показано широкое распространение тундр (южнее 55° с. ш.), лесотундр и тундростепей, даже при гипотетическом затоплении равнины ледниково-подпрудным Мансийским озером. Иногда регион представлен холодной пустыней, окруженной с юга областью лессовой аккумуляции, при почти полной деградации

рек. Такие условия противоречат массовым находкам мамонтовой фауны и палеолитических артефактов.

Раскопки 2015–2021 гг. (67 м²) на Волчьей Гриве (ВГ) в Барабинской низменности в корне меняют ситуацию. ВГ – крупнейшее в Азии захоронение мамонтовой фауны, ассоциированное с палеолитическим человеком. Десятки тысяч остатков животных залегают в субэзральных (рис. 1) и прибрежно-озерных условиях. Благоприятный геохимический ландшафт притягивал на ВГ крупных травоядных при минеральном голодании, что отражает два пика смертности ~20–18 (главный) и 17–11 тыс. л. н.

Палинологический анализ проб из костеносного горизонта ВГ указывает на распространение разнотравно-злаковых степей с участками солонцеватых лугов и солончаков. Об этом же говорят остатки степной пеструшки – *Lagurus lagurus*. Открытые пространства подтверждают тысячи костей и зубов псовых, из которых преобладает род *Vulpes* (песец – *V. lagopus* и, видимо, редко, рыжая лисица – *V. cf. vulpes* и корсак – *V. cf. corsac*), тогда как, волки – *Canis* sp. малочисленны. Геологические и микропалеонтологические данные говорят о периодическом подтоплении ВГ. Находки остракод (*Limnocythere inopinata*, *Fabaeformiscandona rawsoni*, *Tonnacypris convexa*, *T. tonnensis* и др.) и пыльца из осадков зоны пляжа отражают неглубокое и нестабильное солоноватое или пресное озеро со слабо развитой водной растительностью. В состав прибрежной растительности, вероятно, входили древесные формы, на что указывают многочисленные находки угля, хотя человек мог также использовать плавник.

Большая мощность слоя (~0,5 м в береговой зоне) с артефактами (более 6000) указывает на длительность стоянки. Полное отсутствие литоресурсов в районе исследований определяет маршруты доставки сырья и готовых орудий свыше 500 км. Импорт горного хрусталя (более 50 % артефактов),

кварцитов, кремней, дымчатого кварца, яшмоидов, metabазальта и таких экзотов, как ожелезненная брекчия, опока и тальк, свидетельствует о том, что человек целенаправленно использовал естественное скопление остатков мамонтов на ВГ, где также занимался охотой, включая пушной промысел.

Исследования финансируются РФФ, проект № 20-17-00033.



Рис. 1. Кровля нижнего костеносного уровня Волчьей Гривы, 2018 г.

ЧТО ТАКОЕ ЭПИПАЛЕОЛИТ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ?

Любимов Н. А.¹, Кулаков С. А.²

¹СПбГУ

²ИИМК РАН

(Санкт-Петербург, Россия)

В настоящий момент наблюдается увеличение количества исследований, посвященных изучению позднеплейстоценовых-раннеголоценовых индустрий Северного и Северо-Западного Кавказа (Голованова, Дороничев 2012; Голованова и др. 2019; Леонова, Александрова 2012; Леонова 2014; Селецкий и др. 2019). Подобные индустрии некоторые исследователи относят к продолжительному хронологическому кластеру – от максимума последнего оледенения (МПО) до 10–12 тыс. л. н. – так называемому эппалеолиту (Голованова, Дороничев 2012: 60; Недомолкин 2020: 34). Главным аргументом в пользу введения этого термина является сходство кавказских индустрий с ближневосточными, прежде всего с территории Леванта (Голованова, Дороничев 2012: 60). Для Леванта термин «эппалеолит» был предложен Офером Бар-Йосефом более 40 лет назад как термин для индустрий плейстоценового возраста, но основанных на микролитах и, для поздних этапов, оседлом «пренеолитическом» образе жизни (Bar-Yosef 1970). Там выделение индустрий в интервале от МПО до 11,5 тыс. л. н. в единый период обосновано тем, что на территории Ближнего Востока после МПО прослеживается непрерывная эволюция микролитических индустрий, кульминацией развития которых является натуфийская культура, когда население фактически переходит к оседлому образу жизни (Bar-Yosef 1998; Bar-Yosef, Belfer-Cohen 2010). В

свою очередь, натуфийская культура сменяется тахунийской культурой докерамического неолита А.

Что касается территории Кавказа, то здесь использование термина «эпипалеолит» требует предварительного выяснения правомерности применения тех же критериев. В первую очередь непонятно, что приходит на смену кавказскому эпипалеолиту, учитывая, что вопрос о том, что понимать под неолитом Кавказа пока остается открытым (Леонова 2019: 43). Во-вторых, климатические изменения, связанные с МПО на Кавказе, были значительно серьезнее, чем на Ближнем Востоке, и не могли не отразиться на облике индустрии насельников. В-третьих, авторы-сторонники выделения эпипалеолита на Кавказе разделяют период на два этапа на основании климатических изменений: от 17 до 13 тыс. л. н. и от 12 до 10 тыс. л. н. (Голованова, Дороничев 2012: 72). Можно заметить, что эти этапы по хронологии полностью соответствуют финальному палеолиту и мезолиту Кавказа. В таком случае не совсем понятно, чем обусловлено использование термина «эпипалеолит» вместо традиционных вышеперечисленных. В-четвертых, весь эпипалеолит Кавказа, по мнению Л. В. Головановой и В. Б. Дороничева, относится к единому культурному явлению – имеретинской культуре (Там же: 80). При этом, культурная неоднородность финального палеолита и мезолита Кавказа отмечалась еще Н. О. Бадером (Бадер, Церетели 1989). На этом фоне возникают сомнения в целесообразности рассмотрения подобных кавказских индустрий как единого культурного явления. Обобщение материалов и разделение их только по хронологическому признаку не может привести к решению вопросов генезиса культур (Леонова, Успенская 2017: 75). В-пятых, несмотря на несомненное сходство кавказских индустрий с ближневосточными, нельзя игнорировать и явные различия между ними. На наш взгляд, ближневосточная модель развития

не в полной мере отражает своеобразие культурного развития на Кавказе. Соответственно, перенос терминов, разработанных для территории Леванта на Кавказ, лишь на основании сходств общего порядка, представляется не до конца ясным.

Вопрос о целесообразности выделения эпилепалеолита на Северном Кавказе пока что остается открытым. Пока что использование термина «эпилепалеолит» по отношению к позднеплейстоценовым-раннеголоценовым кавказским индустриям ставит больше вопросов, чем ответов. С нашей точки зрения, более обоснованным является использование традиционных терминов «финальный палеолит» и «мезолит».

Литература

Бадер Н. О., Церетели Л. Д. 1989. Мезолит Кавказа // Мезолит СССР. М.: Наука. С. 93–106.

Голованова Л. В., Дороничев В. Б. 2012. Имеретинская культура в верхнем палеолите Кавказа: прошлое и настоящее // Первобытные древности Евразии: К 60-летию Алексея Николаевича Сорокина. М: ИА РАН. С. 59–102.

Голованова Л. В., Дороничев В. Б., Дороничева Е. В. 2019. Новые данные по палеолиту Приэльбрусья // РА. № 2. С. 7–18.

Леонова Е. В. 2014. Предварительные результаты новых исследований пещеры Двойная в Губском ущелье // КСИА. № 236. С. 11–15.

Леонова Е. В. 2019. Ещё раз о неолите Северного Кавказа // РА. № 4. С. 43–53

Леонова Е. В., Александрова О. И. 2012. К характеристике мезолита Северо-Западного Кавказа (по материалам пещеры Двойная) // КСИА. № 227. С. 207–215.

Леонова Е. В., Успенская (Александрова) О. И. 2017. Характеристика каменного инвентаря из раскопок пещеры Двойная на Северо-Западном Кавказе: к вопросу о

фациальности // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле – Белокурихе: сборник научных статей. Т. 1. Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та. С. 74–78.

Недомолкин А. Г. 2020. Технология расщепления в верхнем палеолите Северо-Западного Кавказа: автореф. дисс. ... канд. истор. наук. М.

Селецкий М. В., Шнайдер С. В., Федорченко А. Ю. 2019. Технология обработка каменного сырья в эпипалеолите Восточного Приэльбрусья (по материалам стоянки Навес Бадыноко) // Вестник НГУ. Т. 18. № 7. С. 112–131.

Bar-Yosef O. 1970. The Epi-paleolithic cultures of Palestine. Thesis submitted for the degree «Doctor of philosophy». Jerusalem.

Bar-Yosef O. 1998. The Natufian culture in the Levant, threshold to the origins of agriculture // Evolutionary Anthropology. Vol. 6. № 5. P. 159–177.

Bar-Yosef O., Belfer-Cohen A. 2010. The Levantine Upper Paleolithic and Epipaleolithic // South-Eastern Mediterranean peoples between 130,000 and 10,000 years ago. Oxford: Oxbow books. P. 144–168.

ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАЛЕОЛИТА УСТЮРТА

Мадреймов Б. Д.

Каракалпакский государственный университет им. Бердаха
(Нукус, Узбекистан)

Устюрт – это обширное аридно-денудационное плато, генетически единое с Мангышлакским, но отделенное от последнего замкнутой котловиной Карынжарык. На востоке оно выходит к Аральскому морю, на северо-западе к Прикаспийской низменности, на юго-западе к Кара-Богаз-Голу. Со всех сторон плато ограничено вертикальными, часто нависающими чинками. Характерным элементом равнинного в целом рельефа Устюрта являются бессточные впадины (Барса-кельмес, Ассак-Аудан и др.). С этими впадинами и связаны практически все, открытые до сих пор на Устюрте палеолитические местонахождения (Вишняцкий 1996: 32).

Республика Каракалпакстан – один из регионов, богатых памятниками разных этапов каменного века. Присутствующие здесь палеоэкологические условия способствовали развитию человечества, а также созданию различных культур с раннего палеолита. Здесь были обнаружены и изучены Есен-2, Каракудук, Шахпакты и другие памятники древнего каменного века. Но прошло почти полвека с тех пор, как эти памятники были введены в оборот. Теперь, с появлением новых методов исследования, появилась возможность заново изучить существующие археологические материалы, получить новые сведения о них и одновременно поднять изучение периода палеолита в Каракалпакстане на новый современный уровень.

Памятники Есен-2, Каракудук и Шахпакты на Устюрте, которые ранее были идентифицированы и опубликованы как ранний палеолит, первоначально были идентифицированы как

принадлежащие к разным этапам палеолита, но более поздние исследования показали, что все они относятся к переходному периоду позднего палеолита (Сайфуллаев, Курбонбоев 2008: 35) и не полностью обоснованы.

Археологические исследования в Устюртском регионе проводились в разные годы. Исходя из характера этих исследований, их важности и направленности на историю изучения Устюртского каменного века, их можно разделить на три периода. Первый из них характеризуется сбором случайных данных, полученных геологами в 1912–1960 гг. Во второй период в 1960–1970 гг. были предприняты важные шаги в изучении каменного века на Устюрте под руководством археолога Каракалпакского отделения АН СССР Е. Б. Бижанова, были проведены исследования и собраны крупные неолитические коллекции. Третий период охватывал период с 1970 по 1980 гг. Археологический отдел Каракалпакского отделения Академии наук СССР проводил обширные систематические археологические исследования, проводил регулярные обследования и изучал юго-восточный регион Устюрта. В результате регулярных археологических раскопок здесь были обнаружены сотни памятников палеолита, мезолита и неолита каменного века.

В 1977 г. в Каракалпакской части Устюрта были обнаружены верхнепалеолитические поселения Есен-2, Каракудук и Шахпакты. Особенно важным и заслуживающим внимания первым палеолитическим открытием был Есен-2, самый известный палеолитический памятник на Устюрте (Бижанов 1979: 68–72). Памятник открыли Е. Б. Бижанов и А. В. Виноградов (Виноградов, Бижанов 1978: 522). Расположение соответствует ровной поверхности невысокого холма 90×40 м. Археологические находки определили этапы заселения этой обширной территории в период верхнего палеолита, который до тех пор был неизвестен в Устюрте.

Наконец, можно восполнить хронологический пробел в памятниках каменного века Устюрта и поместить регион на археологическую карту Евразии.

В исходных данных материалы Есен-2 условно отнесены к периоду позднего палеолита (Виноградов, Бижанов 1978: 522). Для такого подсчета используется сравнение с материалами Центрального Казахстана. Однако эти Центрально-Казахстанские материалы опубликованы недостаточно и не позволяют провести полное сравнение с ними. В своих более поздних статьях Е. Б. Бижанов на основании приведенных сравнительных данных соотнес материалы Есен-2 с концом раннего палеолита или началом среднего палеолита (Бижанов 1979: 68–72). Таким образом, Есен-2 и аналогичные Казахстанские материалы также требуют тщательной переоценки (Виноградов 1981: 56).

А. В. Виноградов провел большую работу по изучению материалов Есен-2, для коллекции Есен-2 перечень, предложенный Е. Б. Бижановым, основан на сравнении с памятниками Южного Казахстана (Бориказган, Танирказган и др.). Следует отметить, что различий между материалами вышеупомянутых памятников больше, чем сходств, и они характеризуются тем, что Южный Казахстан, особенно Каратагский район, имеет совершенно разные культурные и технические традиции (Алпысбаев 1979: 189–190). Бифасы при этом не играют важной роли. В материалах А. А. Алпысбаева из раннепалеолитических находок можно привести только один артефакт (найденный в районе Акколя), который можно сравнить с бифасом Есен-2. Другие материалы из Южного Казахстана типологически ближе к чопперам. Резюмируя изложенные выше соображения, А. В. Виноградов предлагает относить материалы Есен-2 не к ашелю или ашело-мустье, а к концу среднего палеолита или началу позднего палеолита (Виноградов 1981: 57).

Палеолитические памятники Каракалпакстана были обнаружены и изучены в 70–80-х гг. прошлого века. Одна из актуальных задач – переосмыслить существующие археологические материалы и интерпретировать их исходя из современных требований, изучить древнейшую историю Каракалпакстана и поднять ее на мировой уровень. Поиск новых памятников древнего каменного века вдоль южного берега Аральского моря, а также обобщение всех материалов по Устюртскому палеолиту еще не завершены. В этом отношении показательно то, что отдельные материалы Есен-2 по-разному интерпретировались разными исследователями.

Таким образом, Устюртский регион в Южном Приаралье очень богат памятниками каменного века. Эти памятники отличаются разнообразием и определенной оригинальностью. Но прошло почти полвека с тех пор, как эти памятники были введены в оборот. Теперь, с появлением новых методов исследования, появилась возможность заново изучить существующие археологические материалы, получить новые сведения о них и одновременно поднять изучение периода палеолита в Каракалпакстане на новый современный уровень.

Литература

Алпысбаев Х. А. 1979. Памятники нижнего палеолита Южного Казахстана: (О древнейшем заселении Казахстана первобытным человеком). Алма-Ата: Наука. С. 189–190.

Бижанов Е. Б. 1979. Находки памятников палеолита на юго-восточном Устюрте // Вестник КФАН УзбССР. № 3. С. 68–72.

Виноградов А. В., Бижанов Е. Б. 1977. Первые палеолитические находки с юго-восточного Устюрта // АО 1977 года. М.

Виноградов А. В. 1981. Древние охотники и рыболовы Среднеазиатского междуречья // Тр. ХАЭЭ. Вып. XIII. М.: Наука. С. 56–57.

Вишняцкий Л. Б. 1996. Палеолит Средней Азии и Казахстана. СПб.: Европейский дом.

Сайфуллаев Б. К., Курбонбоев И. М. 2008. Қизилқумдаги палеолит даври устахоналарини ўрганишга доир (Есен 2, Қорақудук, Шахпахти, Кўкаёз 1, 2 ва 3 материаллари асосида) // ИМКУ. № 36. 35 с.

**«МИКРОПЛАСТИКА» –
НОВЫЕ ФОРМЫ СКУЛЬПТУРНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ
В КОСТЁНКОВСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

Малютина А. А.¹

Гиря Е. Ю.¹, Бессуднов А. А.¹

¹ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Доклад посвящён новому типу изделий, ранее не известном для костёнковской культуры. Речь пойдёт про материалы старых коллекций, происходящих из раскопок разных лет памятников Костёнки 1, I слой, 2 комплекс, Костёнки 13 и Костёнки 18. На данный момент нами выделено 9 предметов (К1 – 7 экз., К13 – 1 экз., К18 – 1 экз.).

Все предметы выполнены из клыков хищника (судя по всему, песца), которые традиционно использовались в костёнковско-авдеевской культуре для изготовления украшений-подвесок. В данном случае обработке подвергался как корень зуба (дентин), так и его коронка (эмаль). Несмотря на то, что все изделия по-своему уникальны по форме и сложно поддаются формальной классификации, благодаря исключительной твёрдости обоих видов материала, во многих случаях и макро-, и даже микро-следы на их поверхностях дошли до нас в практически неизменённом виде.

Совершенно определённо мы можем утверждать о наличии прекрасно сохранившихся следов резания-пиления и следов общего износа. Так, в четырёх случаях в корне зуба прорезаны равных размеров зубцы (от двух до четырёх). Среди предметов этой группы выделяется один, у которого помимо корневой части зуба, видоизменена ещё и коронка. Эмаль зуба здесь почти полностью удалена (обработка скоблением и шлифовкой –?) (рис. 1). У четырёх клыков из стенок корня зуба

вырезаны смещённые к одному из краёв асимметричные острия разных форм и размеров. Один предмет является переоформленной подвеской. В его корневой части сохранилось частично прорезанное / продавленное отверстие для крепления украшения. Со стороны коронки зуба вырезано скошенное к одному краю широкое остриё. Поверхность этого предмета сильно повреждена, следов использования не сохранилось.

Поверхность всех рассматриваемых изделий имеет износ в виде равномерной интенсивной заполировки перекрывающей, сглаживающей следы обработки. Этот износ мягко обтекает все высокие участки, – ребра, края и выступы рельефа, не проникая в глубокие узкие депрессии. Мы интерпретируем их как общий износ, происходящий от пользования предметами и/или от их совместной транспортировки.

Для уточнения морфономических закономерностей формирования такого комплекса следов на эмали и дентине зубов, нами были проведены эксперименты (рис. 2, 3), по предварительным результатам которых можно заключить, что на поверхности археологического материала присутствует именно общий, недифференцированный неутилитарный износ (транспортировка, носка, износ на рукоятках) (Гиря 2015: 255). Таким образом, описываемые изделия являются предметами особого назначения – специально вырезанными фигурками – мелкой пластикой. Ни размеры этих изделий, ни характер следов износа и его распределение на предметах не дают нам оснований для интерпретации их в качестве украшений (подвесок) или пуговиц. Специально сделанные отверстия или нарезки для крепления отсутствуют. Малые размеры изделий и распределение следов износа исключают также их использование в качестве нашивок на одежду. Наличие среди фигурок одного предмета с фрагментом отверстия, вероятно, указывает на выбор сырья для их изготовления – вышедшие из

использования, сломанные подвески. Нельзя исключать и использование целых зубов для их изготовления.

Аналогии некоторым из анализируемых фигурок можно найти среди так называемых «когтевидных поделок» Авдеево с отверстием для крепления или без, изготовленным из бивня и клыков животных (Gvozdover 1995; Житенёв 2017). Аналогии другим скульптурным формам не известны.

Таким образом, на основании доказательной интерпретации следов обработки и следов общего недифференцируемого износа мы полагаем, что данные предметы представляют собой новый для костёнковской культуры тип артефактов, в очередной раз ярко подчёркивающий её самобытность на фоне иных памятников граветийского круга средней поры верхнего палеолита.

Исследование выполнено при поддержке РФФ в рамках проекта № 20-78-10151.

Литература

Гиря Е. Ю. 2015. Следы как вид археологического источника (конспект неопубликованных лекций) // Следы в истории. К 75-летию В. Е. Щелинского. СПб.: ИИМК РАН. С. 232–267.

Житенёв В. С. 2017. Имитации в украшениях верхнего палеолита русской равнины // КСИА. Вып. 246. С. 117–129.

Gvozdover M. 1995. Art of the Mammoth Hunters: The Finds from Avdeevo. Oxbow Monograph 49. Oxford.



Рис. 1. Костёнки 1, I слой, 2 комплекс. Фигурка из клыка (фото: Малютина А. А.).



Рис. 2. Экспериментальные данные. Транспортировка вырезанных фигурок из зубов животных в течение двух месяцев в замшевом мешке (фото и эксперимент: Гирия Е. Ю.)

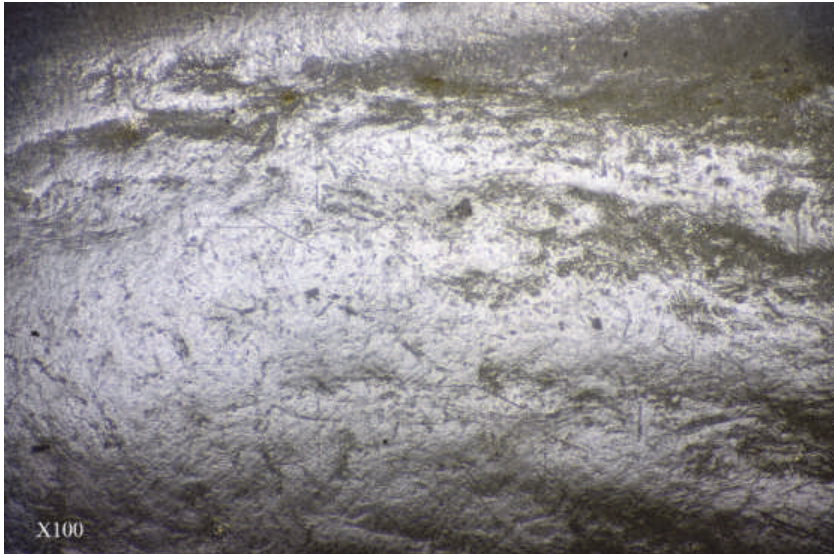


Рис. 3. Экспериментальные данные. Поверхность дентина вырезанной фигурки из зуба после двух месяцев транспортировки в замшевом мешке. Увеличение $\times 100$ (фото: Гиря Е. Ю.)

НОВЫЕ ОБЪЕКТЫ ТИТОВСКОЙ СОПКИ В ВОСТОЧНОМ ЗАБАЙКАЛЬЕ

Мороз П. В.
Забайкальский государственный университет
(Чита, Россия)

В полевой сезон 2021 г. Даурским археологическим отрядом ЗабГУ в пределах Титовской сопки проведены исследования объекта Скальная, выявлена мастерская каменного века, получившая название им. С. Н. Астахова.

Титовская сопка представляет собой уникальный природный объект – пермско-раннетриасовый стратовулкан, расположенный на юго-западной окраине г. Читы (Константинов, Сеница 2009: 547). Ороговикованные горные породы – основной вид минерального сырья высокого качества на Титовской сопке – были доступны не только на протяжении палеолита, но и до заселения Забайкалья человеком. Пришедшие в Восточное Забайкалье человеческие коллективы ориентировались на известные им виды минерального сырья для производства орудий. Подобного рода сырьём являлись роговики. Именно ороговикованные горные породы соответствовали технологическим требованиям носителей как средне- так и верхнепалеолитических индустрий. Это демонстрируют материалы Сухотинской мастерской (Мороз, Юргенсон 2015; 2018; Мороз и др. 2021).

До недавнего времени на территории Титовской сопки было известно три мастерские каменного века: Сухотинская, Титовская сопка (мастерская им. Окладникова) и Скальная. Последняя мастерская связана с именем обнаружившего её С. Н. Астахова, а в дальнейшем она «вторично открыта читинскими студентами А. Лыцусем и А. Молотковым в 1977 г.,

была обследована сотрудником Центра по сохранению историко-культурного наследия С. Г. Васильевым в 1984 г. и получила название «Скальная» (Константинов и др. 2021). Несмотря на наличествующую историю исследования, этот объект до настоящего времени не входил в перечень объектов историко-культурного наследия в пределах Титовской сопки. С целью его изучения, определения границ и получения стратифицированного материала осуществлена археологическая разведка. Общая площадь объекта составила порядка 250 м². Шурф площадью 4 м² выявил стратифицированный материал эпохи палеолита в рамках одного культурного слоя. Материал залегал в подпочвенном литологическом слое, представляющем собой светло-коричневую супесь. Общее количество выявленных на памятнике артефактов составило – 241 экз.

Предварительный технико-типологический анализ коллекции позволяет сделать некоторые выводы. По результатам раскопок следует изменить именование данного ОКН, учитывая характер подъёмного и стратифицированного материала (значительное количество мелких чешуек из просева, отсутствие отбойников, преобладание отщепов малых размеров): Скальная представляет собой стоянку-мастерскую, где проводилось переоформление и тонкая доводка орудий. Сведения об архаичном характере комплекса артефактов не подтверждаются. Во всём объёме полученного материала полностью отсутствуют примеры плоскостного расщепления или иные архаичные техники. Практически все выявленные нуклеусы относятся к призматическим и торцовым. Это позволяет коррелировать комплекс Скальной с первым культурным слоем Сухотинской мастерской, верхним культурным слоем мастерской Титовская сопка (мастерской им. Окладникова) и отнести его к границе не ранее МИС 3 – МИС 2. Интересна сырьевая составляющая. Индустрия ориентирована

на милонит – мелкоперетёртую рассланцованную горную породу-тектонит, залегающую в 300 м от памятника.

Также в результате обследований выходов роговика на верхних уровнях палеовулкана, найдена новая, ранее неизвестная мастерская. Археологический материал выявлен на 120 метров севернее и 25 м выше мастерской Титовская сопка в урочище Сухотино. Объект приурочен к жиле роговика и является классической мастерской на выходе сырья. Ввиду значительного вклада выдающегося русского археолога С. Н. Астахова в изучение Титовской сопки, она получила номенклатурное название «Мастерская им. С. Н. Астахова». Общая площадь мастерской составляет порядка 400 м². В ходе археологического обследования собрано порядка 100 экз. каменных изделий, представляющих собой дебитаж, технические и нуклеидные сколы. По технико-типологическим признакам материал можно синхронизировать с верхними слоями известных мастерских на Титовской сопке.

Таким образом, в результате применения петроархеологического подхода к поиску памятников удалось выявить новую мастерскую, а также доказать наличие второго вида сырья, широко применявшегося обитателями Титовской сопки для расщепления в финале палеолита – милонита. Учитывая спорадическое использование андезита, базальта и иных пород среднего и, существенно реже, кислого состава, палеовулкан представлял собой своего рода «сырьевой хаб», действующий на протяжении всего палеолита. Это открывает теоретические перспективы для поиска на его склонах не только объектов среднего, но и нижнего палеолита.

Литература

Константинов М. В., Викулова Н. О., Филатов Е. А. 2021. С. Н. Астахов и Забайкалье // ЗИИМК. № 24. С. 139–144.

Константинов М. В., Сеница С. М. 2009. Титовская сопка // Малая энциклопедия Забайкалья. Природное наследие. Новосибирск: Наука. С. 546–548.

Мороз П. В., Юргенсон Г. А. 2015. Палеовулканы как источники минерального сырья в палеолите Забайкалья // Древний человек и камень: Методы изучения каменных артефактов. СПб.: ИИМК РАН. С. 184–188.

Мороз П. В., Юргенсон Г. А. 2018. Минеральное сырьё Сухотинского геoarхеологического района // Стратиграфия, палеоэкология, культуры. Иркутск: Изд-во ИГУ. Вып. 7. С. 100–105.

Мороз П. В., Славинский В. С., Цыбанков А. А., Верещагин С. Б. 2021. Исследование Сухотинской мастерской в Восточном Забайкалье (по материалам работ 2019 года) // ЗИИМК. № 24. С. 144–153.

**К ПРОБЛЕМЕ ВЕРИФИКАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ
ДВУСТОРОННЕ ОБРАБОТАННЫХ ИЗДЕЛИЙ
СРЕДНЕГО ПАЛЕОЛИТА**

Очередной А.К.¹, Лада А. Р.¹,
Пугачева Е. В.², Тараканов А. С.²
ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)
МАЭ РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Типологическая оценка среднепалеолитических двусторонне обработанных изделий ассиметричного облика, а именно – кайльмессеров, все еще не находит единодушной поддержки среди специалистов в Восточной и, часто, в Центральной Европе. Между тем в индустриях с двусторонне обработанными изделиями начиная с эпохи MIS 5 эти предметы являются наиболее выразительными. В настоящее время известны уже несколько вариантов типологических листов, разработанных для изделий этой категории, однако до сих пор определение типа почти в каждой из предлагаемых схем проводится на основании оценки формы изделия (Bosinski 1967; Кулаковская и др. 1994; Joris 2001; 2006; Щелинский, Кулаков 2005).

Современные работы, которые предлагают для изучения вариабельности кайльмессеров применение метода геометрической морфометрии также исходят из разницы между типами, определенной по форме изделий (Iovita 2010; Serwatka 2014; Weiss et al. 2018; Weiss 2020; Delpiano, Uthmeier 2020).

В то же время любые двусторонне обработанные изделия являются удобным материалом для изучения структурного строения, имеющего непосредственное отношение к особенностям формообразования (Синицын 1977). Мы имеем в виду не какие-то конкретные технические приемы, например,

«верхнепалеолитическую технику скола», которая появляется и в различных среднепалеолитических коллекциях, отстоящих от раннего верхнего палеолита иногда на десятки тысяч лет, а технологии, которые позволяли конструировать двусторонне обработанные изделия из различных, заранее продуманных блоков с фактически регламентированным расположением на заготовке. Под такими блоками мы понимаем системы скалывания, которые можно использовать для анализа структур различных изделий из камня, изготовленных при помощи удара и/или отжима (Очередной 2014).

Анализ структурных особенностей в таком случае может быть верифицирован по-разному: для формализации можно применять элементы SPA (scar-pattern analysis) и элементы геометрической морфометрии, популярность применения которых в последние годы не позволяет нам проигнорировать набор этих методов. Однако для адекватного применения оба метода нуждаются в коррекции, которая заключается в установлении жесткой связи между ударной площадкой и поверхностью скалывания на любом искусственном участке изделия. Анализ поверхностей любого двусторонне обработанного изделия без учета этих связей не имеет практического смысла. Для формализации описания структурных элементов двусторонне обработанных орудий мы применили расстановку ландмарков и полуландмарков основываясь не на форме изделия, а на данных SPA, выявляющих серии отдельных структур (технологических элементов), отвечающих за формообразование одного из типов кайльмессеров – ножа волгоградского типа – установленных еще Герхардом Бозинским в 1967 г. (Bosinski 1967), в коллекциях среднепалеолитического памятника Сухая Мечётка (Волгоградская стоянка, Сталинградская стоянка). За счет этого описывающие поверхность артефакта метки были четко привязаны к его структурным элементам, которые представлены

различными вариантами систем скалывания и необработанными участками.

Первоначально на каждом артефакте было установлено по 5 ландмарок, каждая из которых была расположена в месте сочленения основных структурных элементов орудия (основного лезвия и основания, основания и обушковой части и т. д.). Непосредственно описание структурных особенностей орудий было реализовано через установку на поверхности изделий патчей. Патч представляет собой неправильный многоугольник, установленный по контуру структурного элемента орудия и описывающий его конфигурацию. Для описания морфологии изделия на каждом из участков поверх патча была установлена сетка из 49 полуландмарок. Всего на каждом из изделий было размещено по 8 патчей, соответствующих 4 структурным элементам орудия (по одному патчу на каждый из элементов с каждой из поверхностей артефакта), в совокупности это 392 полуландмарки. Установка ландмарок и патчей была произведена в программе Landmark IDAV, анализ данных в программной среде R с использованием пакетов Morph и Rvcg (Schlager 2017) и Arothron (Antonio et al. 2021).

В результате такого методического подхода к анализу двусторонне обработанных изделий, был получен набор формализованных данных, отражающих конкретные технологические операции по изготовлению кайльмессеров типа Сухая Мечётка (ножи волгоградского типа, ножи сталинградского типа). Применение данного метода анализа к кайльмессерам других типов или к любым двусторонне обработанным орудиям иных категорий, поможет установить более четкие критерии для изучения морфологических характеристик этих форм для различных эпох палеолита.

Исследование выполнено в рамках Программы ФНИ ГАН по темам государственной работы № 0184-2019-0001 «Древнейшие обитатели России и сопредельных стран: пути и время расселения, эволюция культуры и общества, адаптация к природной среде» и № 0160-2019-0044 «Разработка научных подходов систематизации, научного описания, реставрации, консервации и хранения археологических коллекций».

Литература

Кулаковская Л. В., Козловский Я., Собчик К. 1994. Микокские ножи: определение и классификация // АА. № 3. С. 59–70.

Синицын А. А. 1977. К проблеме морфологического анализа каменного инвентаря // Проблемы палеолита Восточной и Центральной Европы. Л., С. 158–166.

Щелинский В. Е., Кулаков С. А. 2005. Ильская мустьерская стоянка (раскопки 1920-х – 1930-х годов). СПб.: Европейский Дом.

Antonio P., Constantino B., Silvia C., Marina M., Paolo P., Alessio V., Pasquale R. 2021. Arothron: An R package for geometric morphometric methods and virtual anthropology applications // American Journal of Physical Anthropology. Vol. 176. P. 144–151.

Bosinski G. 1967. Die mittelpaläolithischen Funde im westlichen Mitteleuropa. Fundamenta A/4. Köln.

Delpiano D., Uthmeier T. 2020. Technofunctional and 3D shape analysis applied for investigating the variability of backed tools in the Late Middle Paleolithic of Central Europe // PLoS ONE. Vol. 15 (8): e0236548. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236548>

Jöris O. 2001. Der spatmittelpaläolithische Fundplatz Buhlen (Grabungen 1966–69) // Uniwersitatsforschungen zur prahistorischen archaologie. Band 73. Bonn

Jöris O. 2006. Bifacially backed knives (Keilmesser) in Central European Middle Palaeolithic // *Axe Age*. London. P. 287–310.

Iovița R. 2010. Comparing Stone Tool Resharpener Trajectories with the Aid of Elliptical Fourier Analysis // *New Perspectives on Old Stones: Analytical Approaches to Paleolithic Technologies*. New York: Springer. P. 235–253.

Schlager S. 2017. Morpho and Rvcg–Shape Analysis in R: R-Packages for geometric morphometrics, shape analysis and surface manipulations // *Statistical shape and deformation analysis*. London: Academic Press. P. 217–256.

Serwatka K. 2014. Shape variation of Middle Palaeolithic bifacial tools from southern Poland: a geometric morphometric approach to Keilmessergruppen handaxes and backed knives // *Lithics*. Vol. 35. P. 18–32.

Weiss M., Lauer T., Wimmer R., Pop C. M. 2018. The Variability of the Keilmesser-Concept: a Case Study from Central Germany // *JPA*. Vol. 1. T. 3. P. 202–246.

<https://doi.org/10.1007/s41982-018-0013-y>

Weiss M. 2020. The Lichtenberg Keilmesser – It’s all about the angle // *PLoS ONE*. Vol. 15 (10): e0239718. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239718>

Veil S., Breest K., Höfle H-C., Meyer H-C., Plisson H., Urban-Küttel B., Günter F., Wagner G. A., Zoller L. 1994. Ein mittelpaläolithischer Fundplatz aus der Weichsel-Kaltzeit bei Lichtenberg, Lkr. Lüchow-Dannenberg // *Germania*. Vol. 72, I. Mainz am Rhein: Halbband. P. 1–66.

**ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И ОСОБЕННОСТИ ЗАСЕЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ
СЕВЕРО-ВОСТОКА ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ РАВНИНЫ И
УРАЛА В НАЧАЛЕ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА
(СРЕДНИЙ ВАЛДАЙ, MIS 3)**

Павлов П. Ю.
ФИЦ Коми научный центр УрО РАН
Институт языка, литературы и истории
(Сыктывкар, Россия)

В настоящее время на северо-востоке Восточно-Европейской равнины и в западных предгорьях Среднего и Приполярного Урала (58° – 68° с. ш. и 50° – 60° в. д.) открыты и исследованы 4 памятника, соответствующих началу и ранней поре верхнего палеолита (перехода от среднего к верхнему палеолиту). Стоянки подразделяются на две хронологические группы. К первой относятся памятники, существовавшие в регионе в конце ленинградского интерстадиала среднего валдая (GI 9-N4-GI 8) (38–33 тыс. ^{14}C л. н.) – стоянки Мамонтова Курья (бассейн Печоры) и Заозерье (бассейн верхней Камы). Стоянки второй хронологической группы (ок. 29 тыс. ^{14}C л. н.), относятся к концу брянского интерстадиала среднего – началу позднего валдая (GI 5-N3): Бызовая (бассейн Печоры) и Гарчи I (бассейн верхней Камы) (Павлов 2008; Svendsen et al. 2010).

Возраст, особенности каменного и костяного инвентаря, а также типы украшений стоянки Заозерье позволяют уверенно отнести её к началу верхнего палеолита. Комплекс базовых характеристик памятника полностью укладывается в рамки признаков, характеризующих поведенческий комплекс человека современного вида (Pavlov 2021).

На территории Восточно-Европейской равнины определённое сходство со стоянкой Заозерье имеет слой IVb стоянки Костёнки 14 (36–34 тыс. ^{14}C л. н.) (Dinnis et al. 2019).

Можно предположить, что стоянка Заозерье (35–33 тыс. ^{14}C л. н.), наряду с памятниками типа IVb слоя Костёнок 14 относится к первой волне проникновения человека современного вида в Восточную Европу. Материалы памятника показывают, что *Homo sapiens sapiens*, вероятно, впервые достиг субарктических широт Европы не позднее 35 тыс. ^{14}C л. н., т. е. через 8–7 тыс. лет после его первого появления на континенте и практически одновременно с его появлением в центре Восточно-Европейской равнины.

Наиболее вероятным объяснением появления в бассейнах верхней Камы и Печоры стрелецких и близких к ним стоянок (Гарчи I, Бызовая) (ок. 29 тыс. ^{14}C л. н.) является продвижение стрелецкой, возможно ещё неандертальской (?), популяции на северо-восток вследствие её вытеснения ориньякским (?) населением из центральных районов Восточно-Европейской равнины.

Таким образом хронологическое распределение стоянок первой половины верхнего палеолита показывает, что на северо-востоке Восточно-Европейской равнины и на Урале во второй половине среднего валдая отчётливо прослеживаются два эпизода проникновения человека. Наиболее важной культурной особенностью памятников является «культурная инверсия» – стоянки, индустрии которых имеют все признаки верхнего палеолита и, скорее всего, оставленные человеком современного вида, на несколько тысяч лет древнее «архаичных» комплексов, более соответствующих понятию «переходных».

Литература

Павлов П. Ю. 2008. Палеолит северо-востока Европы: новые данные // АЭАЕ. № 1 (33). С. 33–45.

Dinnis R., Bessudnov A., Reynolds N., Deviese T., Pate A., Sablin M., Sinitsyn A., Higham T. 2019. New data for the Early Upper Palaeolithic of Kostenki (Russia) // JHE. Vol. 127. P. 21–40.

Pavlov P. 2021. On the human occupation of the northeast of East European plain and the Urals at the beginning of Upper Palaeolithic (MIS 3) // Academia Letters. Article 2077. <https://doi.org/10.20935/AL2077>.

Svendsen J-I., Heggen H. P., Hufthammer A-K., Mangerud J., Pavlov P., Roebroeks W. 2010. Geo-archaeological investigations of Palaeolithic sites along the Ural Mountains – On the northern presence of humans during the last Ice Age // QSR. Vol. 29 (23–24). P. 3138–3156.

**АНАЛИЗ СКОПЛЕНИЯ КОСТЕЙ МАМОНТА
ИЗ I КУЛЬТУРНОГО СЛОЯ ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ
СТОЯНКИ КОСТЕНКИ 14 (МАРКИНА ГОРА)**

Петрова Е. А.¹, Войта Л. Л.¹,
Синицын А. А.², Бессуднов А. А.²
¹ЗИН РАН (Санкт-Петербург, Россия)
²ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Новый период исследования Костенок 14, начатый в 1998 г., обусловил изменения представлений о памятнике, сложившихся на основании раскопок А. Н. Рогачева 50-х гг. прошлого века (Рогачев 1957). Стоянка из четырехслойной стала восьмислойной, причем все культурные слои имеют четко локализованное распространение. На всей площади мыса, на котором расположен памятник, распространен только верхний культурный слой, по технико-типологическим показателям кремневого инвентаря относимый к костенковско-авдеевской археологической культуре.

В ходе расширения площади раскопок появились данные о различиях в его структуре и условиях залегания на западном и восточном склонах мыса. На западном, относительно ровном участке слой представлял собой остатки структурированного поселения с двумя очагами; на восточном, расположенном на крутом склоне, раскопами 2005, 2007, 2016 и 2017 гг. было вскрыто мощное скопление костей мамонта с явными признаками склонового смещения. В скоплении было определено 4173 костей мамонта, что составило 97.7% от общего количества костей I культурного слоя. Кроме мамонта в слое были обнаружены кости *Lepus sp.*, *Vulpex lagopus*, *Canis lupus*, *Equus ferus*, *Coelodonta antiquitatis*, *Rangifer tarandus*, *Ovibos moschatus*

По зубам установлено наличие 24 особей мамонта, по костям посткраниального скелета – 41 особь. Возрастной состав погибших животных, подсчитанный на основе изучения зубов и костей скелета, имеет сходство, а именно преобладание неполовозрелых животных; другие возрастные группы представлены меньшим числом особей. Такой профиль смертности характерен для большинства природных популяций животных, где элиминируются в первую очередь неполовозрелые животные. Подобный половозрастной состав аналогичен структуре современных популяций африканских слонов.

В ходе исследования сложились две точки зрения на интерпретацию скопления. Согласно археологическим критериям (АС, АБ) оно представляет собой остатки разрушенной и смещенной конструкции на основании: (а) наличия четких границ, за пределами которых были встречены только единичные разрозненные кости, (б) наличия сортировки костей по размерам, (в) присутствии выраженных признаков культурного слоя в виде зольности, охры, кремневого инвентаря, (г) наличия обработанных костяных изделий и следов орудий на костях.

По палеонтологическим критериям (ЕП, ЛВ) аккумуляция костей происходила в результате естественной гибели отдельных животных. Гибель мамонтов на этом месте подтверждается наличием всех элементов скелета. Некоторые кости были найдены в анатомической последовательности. Сопоставление разных групп костей скелета одного и того же возраста демонстрирует соотнесенность их между собой и указывает на принадлежность одним и тем же особям. Зафиксированы признаки топтания, которые указывают на частую посещаемость этого места мамонтами и другими крупными млекопитающими. Находки костей новорожденных и полугодовалых мамонтов указывают на гибель животных

весной – в начале лета и осенью. Скорее всего, здесь или в непосредственной близости находился источник, который привлекал животных. В межсезонье это место, видимо, переувлажнялось, было топким и становилось ловушкой. Трупы мамонтов привлекали сюда хищников, на что указывают следы зубов и погрызы на концах костей. Также они привлекали внимание людей: это подтверждается находками небольшого количества артефактов и единичных порезов на костях мамонтов.

Анализ изменчивости количественных признаков и аллометрии посткраниального скелета позволил по-новому взглянуть на проблему палеобиологических реконструкций, оценку состояния популяций мамонтов на ареале и вес таксономических признаков, а также поставить новые задачи.

Исследование выполнено при поддержке проекта РФФ № 20-78-10151 и РФФИ № 20-09-00233.

Литература

Рогачев А. Н. 1957. Многослойные стоянки Костенковско-Борщевского района на Дону и проблема развития культуры в эпоху верхнего палеолита на Русской равнине // МИА. Вып. 59. С. 9–134.

КОМПЛЕКС ЛИЧНЫХ УКРАШЕНИЙ ИЗ ЯНСКОЙ СТОЯНКИ, СИБИРСКАЯ АРКТИКА

Питулько В. В.
ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Комплекс Янских стоянок, расположенный под 71° с. ш. восточной арктической Сибири, является уникальным археологическим объектом мирового культурного наследия, документирующим ранний этап расселения человека в Арктике во второй половине позднего неоплейстоцена; для основной группы памятников установлен возраст 32,000 лет назад (Pitulko et al. 2004; 2013). Материалы из раскопок Янской стоянки представляют собой колоссальный информационный ресурс редкой полноты и качества, благодаря сохранности значительных по протяженности участков культурного слоя и отсутствия следов его преобразования в результате деградации многолетнемерзлых пород, вмещающих культурный слой, и в этом смысле не имеет себе равных.

Орнаменты, украшения и иные символы служат средством самоидентификации человеческих коллективов, способом отличать своих от чужих. Система «свой-чужой» является важнейшей составляющей культуры, начиная с весьма ранних ее этапов (Barth 1969). Примечательно, что подобные изделия встречены исключительно в раскопе участка Северный Янской стоянки. На синхронном ему участке Яна-В, где представлена идентичная каменная индустрия и многие разновидности предметов из кости и бивня мамонта, во всём подобные находкам из участка Северный, украшения полностью отсутствуют.

В Янской стоянке во множестве представлены различные украшения (рис. 1), в том числе, массовые типы

изделий – «бусы», подвески из зубов животных, «диадемы» (налобные обручи) и браслеты из бивня мамонта (Pitulko et al. 2012). Пространственное распределение материала, обнаруженного при раскопках участка Северный, указывает на наличие в пределах раскопанной площади концентраций, тяготеющих к площадкам с очагами.

Бусы являются наиболее многочисленной категорией находок; они представлены двумя типами (тип 1 – из бивня мамонта, тип 2 – из тонких костей, чаще всего, зайца). Изделия 1-го типа наиболее многочисленны ($N > 6000$), тип 2 встречается гораздо реже ($N = 238$). Практиковалось окрашивание веществом красного цвета («охрой», специально подготовленным составом из красящего пигмента и жира северного оленя).

Возможно, часть «бусин» использовалась для расшивки одежды, однако, судя по найденным *in situ* линейным концентрациям, существовали и композиции из изделий, нанизанных на «нитку». Крупнейшая из них, найденная в кв. J40 (участок Северный), состоит из 159 элементов; в композиции ожерелья имеется ритм 1-3-1 (бусина типа 2 – три бусины типа 1 – бусина типа 1, и так далее).

Отчётливо наблюдается повторяемость в численных характеристиках подвесок из зубов животных, почти исключительно травоядных; очевидным предпочтением является группа из семи изделий, отмеченная, в том числе, в «кладах» изолированных резцов (комплектов заготовок одного сборного украшения из семи подвесок). Подвески из зубов псовых являются исключением; подобное характерно для памятников палеолита Сибири в целом, в противоположность европейской части континента.

Одна из крупнейших коллекций палеолитических «диадем» происходит из Янской стоянки ($N = 248$), браслеты же единичны. Коллекция диадем характеризуется заметным разнообразием орнаментов. Выделено девять типов

орнаментации, определяющими признаками для которых являются число, расположение, графическое исполнение и конфигурация линий орнамента. Орнаментация браслетов уникальна в каждом отдельном случае.

Можно полагать, что функция данной категории предметов – личных украшений (диадем, браслетов, подвесок и бус) была не столько утилитарной или декоративной, сколько информационной. Представляется, что они образуют трёхуровневую систему, в которой орнаменты из бус и подвески из зубов животных составляли наиболее общий уровень, характеризующий принадлежность к большой группе в целом, орнаментация диадем, возможно, служила индикатором внутригруппового различия (обозначала принадлежность к семейным группам), и, наконец, браслеты являлись в прямом смысле личными, т.е. индивидуальными украшениями, содержащими информацию о носителе и его социальном статусе. Обладание подобными системами указывает на развитые представления о личности и сложную социальную организацию, присущую людям верхнего палеолита Северной Евразии.

Исследование поддержано грантом Российского Научного Фонда, проект № 21-18-00457-RNF.

Литература

Barth F. 1969. Ethnic Groups and Boundaries: the social organization of culture difference. London: George Allen and Unwin.

Pitulko V. V., Pavlova E. Y., Nikolskiy P. A., Ivanova V. V. 2012. The Oldest Art of Eurasian Arctic // *Antiquity*. Vol. 86 (333). P. 642–659.

Pitulko V., Nikolskiy P., Basilyan A., Pavlova E. 2013. Human habitation in the Arctic Western Beringia prior the LGM //

Paleoamerican Odyssey. College Station: Texas A&M University. P. 13–44.

Pitulko V. V., Nikolskiy P. A., Girya E. Y., Basiyan A. E., Tumskoy V. E., Kulakov S. A., Astakhov S. N., Pavlova E. Y., Anisimov M. A. 2004. Yana RHS Site: Humans in the Arctic before the Last Glaciation // Science. Vol. 303. P. 52–56.

Рис. 1. Массовые типы украшений из Янской стоянки: 1 – бусы типа 1 (простые круглые из бивня мамонта); 2 и 3 – бусы типа 2 (пронизки с поперечной нарезкой, из метаподий зайца); 4 – низка бус с ритмом 1-3-1 (реконструкция); 5 – комплект из 7 подвесок (резцы северного оленя); 6 – подвески из клыков песца; 7 – диадема из бивня мамонта, различные виды; 8 – фрагмент браслета с антропоморфным изображением; 9 – фрагмент браслета с геометрическим орнаментом и антропоморфными символами. Масштаб (см) указан отдельно для позиций 1–6 (левый нижний угол) и позиций 7–9 (в центре).



ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БИФАСИАЛЬНЫХ ФОРМ В КОМПЛЕКСАХ НАЧАЛА ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА ЮЖНОЙ СИБИРИ

Родионов А. М.¹,
Белоусова Н. Е.², Федорченко А. Ю.²,
Селецкий М. Б.², Михиенко В. А.²

¹Музей-заповедник «Дивногорье» (Воронеж, Россия)

²ИАЭТ СО РАН (Новосибирск, Россия)

В качестве источниковой базы исследования выступили индустрии начала верхнего палеолита Южной Сибири, имеющие в своем инвентаре бифасиальные формы. Прежде всего, это индустрии кара-бомовской традиции Алтая, входящей в культурную общность начального верхнего палеолита Южной Сибири и Центральной Азии. Бифасы и отходы их производства были выявлены на территории Алтая на стоянках Усть-Каракол-1, Ануй-3, Кара-Бом, Тюмечин-4, Денисова пещера (Деревянко и др. 1998; Деревянко, Шуньков 2004; Белоусова и др. 2019; Михиенко и др. 2021). Хронология материалов, привлекаемых к анализу, укладывается в широкий диапазон от 48 тыс. кал. л. н. до 34 тыс. кал. л. н. В основу исследования листовидных форм был положен технологический анализ, экспериментальное и 3D моделирование, а также результаты геолого-минералогических изысканий.

Согласно полученным данным, сырьевые стратегии верхнепалеолитических обитателей Алтая отчетливо демонстрируют дифференциацию сырья для изготовления бифасиальных форм в соответствии с его петрофизическими и качественными характеристиками. Основная часть изученных орудий выполнена из отдельностей тонко раскристаллизованных кислых афировых эффузивов,

порфиновых эффузивов, алевролитов и алевролитопесчаников, яшмоидов. Проведенное экспериментальное расщепление, базирующееся на раскалывании аналогичного сырья, позволило сделать несколько важных выводов о технологии изготовления бифасов:

- для основной части бифасиальных форм правомерно говорить о присутствии вторичного утончения как выверенного и целенаправленного действия в технологической цепочке;
- вторичное утончение бифасов рассматриваемых индустрий происходило непосредственно с использованием мягкого отбойника, подобного отбойнику из рога;
- специфика пропорций орудий на стоянках Алтая обусловлена в значительной степени свойствами местного сырья;
- несмотря на то, что соотношение ширины и толщины бифасиальных форм Алтая составляет, как правило, менее чем 5/1, наиболее тонкие из них выполнены по той же технологии что и классические верхнепалеолитические бифасы из кремня (например, стрелецкого типа).

Исследование выполнено при поддержке фонда РФФ, проект № 20-78-10125.

Литература

Белоусова Н. Е., Рыбин Е. П., Федорченко А. Ю., Кулик Н. А. 2019. Листовидный бифас начала верхнего палеолита со стоянки Кара-Бом: технология, функция, контекст // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. XXV. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН. С. 36–43.

Дервянко А. П., Шуньков М. В. 2002. Индустрии с листовидными бифасами в среднем палеолите Горного Алтая // АЭАЕ. № 1 (9). С. 16–41.

Михиенко В. А., Белоусова Н. Е., Козликин М. Б. 2021. Бифасиальные изделия верхнего палеолита из Денисовой пещеры // Новые материалы и методы археологического исследования: материалы VI конференции молодых ученых. М.: ИА РАН. С. 33–35.

Дервянко А. П., Глинский С. В., Дергачева М. И., Шуньков М. В. Дупал Т. А., Ефремов С. А., Зенин А. Н., Кривошапкин А. И., Куликов О. А., Малаева Е. М., Маркин С. В., Николаев С. В., Нохрина Т. И., Петрин В. Т., Поздняков А. А., Попова С. М., Рыбин Е. П., Симонов Ю. Г., Феденева И. Н., Чевалков Л. М., Шуньков М. В. 1998. Проблемы палеоэкологии, геологии и археологии палеолита Алтая. Новосибирск: ИАЭТ.

ДАТИРОВАНИЕ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО КАВКАЗА МЕТОДОМ OSL

Рыбалко А. Г.¹,
Курбанов Р. Н.^{2,3}

¹ИАЭТ СО РАН (Новосибирск, Россия)

²МГУ им. М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

³ИГ РАН (Москва, Россия)

В последнее десятилетие заметно активизировались работы в области изучения палеолита Дагестана, территория которого занимает большую часть Северо-Восточного Кавказа. В результате проведенных здесь комплексных исследований обнаружено и изучено более двадцати палеолитических местонахождений. Хронологический интервал каменных индустрий охватывает период от нижнего до начала верхнего палеолита.

В 2019 г. была предпринята попытка получения первой абсолютной хронологии для памятника Дарвагчай-залив-4. В разрезе представлена толща лёссово-почвенных осадков, ниже переходящая в пролювиальные (галечно-гравийные) отложения, которые в свою очередь подстилают морские галечники и пески с фауной моллюсков. В ходе многолетних исследований были обнаружены археологические материалы, подтверждающие наличие на стоянке трех разновременных комплексов артефактов.

Вопросы хронологии, связанные с установлением возраста археологических памятников, являются одними из самых сложных. Для определения точных хронологических рамок необходимо было провести абсолютное датирование культуросодержащих горизонтов стоянки. Традиционным и наиболее часто используемым методом датирования является

радиоуглеродный. Однако возможности его применения ограничены малым хронологическим интервалом и высокими требованиями к сохранности и качеству органического материала. В нашей ситуации, в условиях практически полного отсутствия фаунистического материала, единственной альтернативой являлся метод OSL – оптически стимулируемое люминесцентное датирование. Одним из главных его достоинств является широкое распространение пригодного для датирования материала. Этим материалом являются зерна кварца и полевых шпатов. Метод основан на оценке поглощённой дозы радиации за период захоронения осадка.

Завершённая хронология по 13 образцам позволила впервые определить возраст всех стратиграфических подразделений разреза. Погребённая почва охарактеризована датировкой в 115 тыс. л. н. Серия из 6-ти дат из нижележащей пачки лёссов дала возраст 180–210 тыс. л. н. Пролювиальный горизонт – 220–250 тыс. л. н. Морские слои из нижней части разреза формировались в интервале 330–370 тыс. л. н.

Работы выполнены при поддержке грантов РФФИ 19-09-00006 (археологические исследования) и 19-05-01004 (геохронологические исследования).

СУНГИРЬ И РУСАНИХА

Сергин В. Я.
ИА РАН (Москва, Россия)

В культурном слое Сунгиря выделяется верхняя и значительно более мощная и насыщенная нижняя части с однородными каменными изделиями. По геологическим, почвенным и пыльцевым исследованиям эти части отнесены к отдельным культурным слоям. Однако на вскрытой площади находки, отнесенные к верхнему слою, не встречались вне распространения нижнего, что указывает на единство культурного слоя.

На раскопах II и III Сунгиря имелись скопления, включавшие группы углубленных очагов, ям, концентрации каменных изделий, костей животных, охры и др. Они были разделены более значительным пространством с малочисленными находками, чем жилищные комплексы известных поселений. По-видимому, эти скопления являлись центральными частями отдельных стоянок. Сунгирское урочище могло регулярно использоваться человеком в некоторый промежуток времени, с чем, вероятно, связаны случайные находки за пределами раскопов.

В отличие от Сунгиря, Русаниха находилась на краю водораздельного пространства, но в подобных же стратиграфических условиях. Использовались те же разнообразные породы камня. Совпадает набор орудий, процент которых в Русанихе выше. Состав фауны ограничен видами, наиболее представленными на Сунгире: мамонт, северный олень, лошадь, песец. Имеются остатки жилища, сооруженного с использованием костей мамонта.

По фаунистическим и бытовым показателям Сунгирь – место поселений теплого сезона с охватом части весны и осени.

Русаниха – определенно зимнее поселение. Исходя из пространственного и стратиграфического положения и характера культурных остатков, эти памятники могли быть оставлены одной и той же или близкородственными общинами.

Оба памятника находятся на участке левобережья Клязьмы, где водораздел ограничен долиной Нерли, а к правому берегу подходит Мещера. Эти три экологически разных района составляли надежную промысловую базу. Основой ее служил северный олень, поставлявший, главное, наиболее ценный материал для одежды. Еще В. И. Громов предполагал, что добыча оленя велась на переправе его через реку. Место переправы должно было иметь особую ценность для обитателей данного района, и сунгирские захоронения, возможно, являются свидетельством борьбы за него.

КОСТЕНКОВСКАЯ МОДЕЛЬ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ

Синицын А. А.
ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

В основе современных вариантов упорядоченного представления палеолита Костенок, лежит традиционная модель А. Н. Рогачева (1957), базировавшаяся на (1) стратиграфическом принципе определения относительной хронологии культурных слоев и (2) акцентировании своеобразия палеолита Восточной Европы и костенковской группы, в частности. Начиная с конца прошлого века приоритеты изменились: (1) хронология верхнего палеолита постепенно была заменена радиоуглеродной хронологией, а (2) акцент в определении культурной атрибуции археологического материала был перенесен на поиск его места в общеевропейском контексте и на основании общеевропейских критериев оценки. Преимущества и недостатки этих двух моментов определяют современный круг проблем таксономии и культурно-исторических реконструкцией верхнего палеолита.

Хронология. Получение серийных определений радиоуглеродного возраста на основе новых методов подготовки образцов позволило значительно детализировать представления о двух аспектах хронологии: последовательности и длительности существования культурных слоев и культурных традиций. Значительно более древним оказалось первое появление палеолита в Костенках (Dinnis et al. 2021a); период существования костенковско-авдеевской культуры был сокращен до рамок 0,5–1,5 тыс. лет (Dinnis et al. 2021b); обоснован более древний, чем это считалось раньше, возраст граветтских памятников александровского комплекса (Лисицын, Дудин 2019; Reynolds et al. 2021); дополнительные основания

получило мнение об отсутствии в Костенках памятников позднеледниковья. На новом уровне получила развитие проблема хиатусов – периодов отсутствия палеолитического населения в Костенках, с открытым вопросом об их связи с хиатусами в колонке геологических отложений и периодами усиления эрозионных процессов.

Культурная атрибуция. Смещение акцента в определении культурной атрибуции палеолитических памятников на их унификацию в общеевропейском контексте во многом обусловлено: (1) «маятниковой» реакцией на предшествующий этап увеличения количества локальных археологических культур, и (2) возрождением проблемы познавательных возможностей археологических таксонов (Reynolds, Riede 2019). В Костенках это касается в первую очередь проблемы существования протоориньяка (Лада и др. 2021), а также эпиграветтской и эпиориньякской атрибуции наиболее поздних стоянок группы (Бессуднов 2019; Лисицын, Дудин 2019). При том что наличие в Костенках памятников общеевропейских культурных традиций – ориньяка и граветта – сомнений не вызывает, внедрение «новой» номенклатуры провоцирует возникновение вопроса о ее целесообразности. Основания для нее такие же, какие были в свое время у П. П. Ефименко (1956) для выделения гримальдийских, кирилловских или капсийских культурных традиций. Не исключено, что такими же будут перспективы их существования.

Положительным моментом сложившейся ситуации бесспорно является тенденция к уточнению и детализации хронологического контекста, внутри которого определяется культурная атрибуция археологического материала, естественно, при понимании того, что в зависимости от контекста один и тот же материал может быть оценен по-разному. В первую очередь это выражается в двучленном,

возможно трехчленном, представлении древнейшей хронологической группы стоянок под вулканическим пеплом. Отрицательным – прямой перенос номенклатуры западно- и центральноевропейского палеолита на костенковские материалы, что само по себе закрывает возможность выделения новых культурных традиций, предполагая, что все они были выделены «патриархами» изучения палеолита Костенок.

Работа выполнена в рамках проекта РФФИ 20-09-00233, РНФ № 20-78-10151 и плановой темы 0184-2019-0001 в рамках программы ФНИ ГАН.

Литература

Бессуднов А. А. 2019. Замятинская археологическая культура поздней поры верхнего палеолита: миф или реальность? // *Camera Praehistorica*. № 1 (2). С. 36–69.

Ефименко П. П. 1956. К вопросу о характере исторического процесса в позднем палеолите Восточной Европы // *СА*. Вып. XXVI. С. 28–53.

Лада А. Р., Бессуднов А. А., Синицын А. А., Диннис Р. 2021. Ориньякские памятники Костенок и проблема применения критериев «западноевропейской модели» членения ориньяка в Восточной Европе // *Наст. изд.*

Лисицын С. Н., Дудин А. Е. 2019. Граветт / эпиграветт в Костенковско-Борщевском районе на Дону: критерии разделения, культурная интерпретация и периодизация // *Camera Praehistorica*. № 1 (2). С. 70–107.

Рогачев А. Н. 1957. Многослойные стоянки Костенковско-Борщевского района на Дону и проблема развития культуры в эпоху верхнего палеолита на Русской равнине // *МИА*. Вып. 59. С. 9–134.

Dinnis R., Bessudnov A., Reynolds N., Devière T., Dudin A., Pate A., Sablin M., Sinitsyn A., Higham T. 2021a. Eastern Europe's

“Transitional Industry”?: Deconstructing the Early Streletskian // JPA. Vol. 4, n. 6. <https://doi.org/10.1007/s41982-021-00076-7>

Dinnis R., Bessudnov A.A., Reynolds N., Khlopachev G.A., Sablin M., Sinitsyn A. Higham T., Douka K. 2021b. The tempo of cultural change in the Kostenki upper Paleolithic: further insights // Radiocarbon. Vol. 63, Iss. 3. P. 785–803. DOI:[10.1017/RDC.2021.20](https://doi.org/10.1017/RDC.2021.20)

Reynolds N., Riede F. 2019. House of cards: cultural taxonomy and the study of the European Upper Palaeolithic // Antiquity. Vol. 93. N. 371. P. 1350–1358.

Reynolds N., Lisitsyn S. N., Eskova D. K., Tsvetkova N. A., Buckley M., Pustovalov A. Y. 2021. Kostënki 9: The chronology and lithic assemblage of a Gravettian site in Russia // QI. Vol. 587–588. P. 344–367. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.11.038>

СВИДЕРСКОЕ ВЛИЯНИЕ НА КУЛЬТУРЫ ВЕРХНЕЙ ВОЛГИ И ВЕРХНЕГО ДНЕПРА

Синицына Г. В.
ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Одним из дискуссионных вопросов в изучении свидерской культуры является определение её восточной границы. Стоянки свидерской культуры рубежа плейстоцена-голоцена находятся в разных природно-климатических зонах Европейской равнины, охватывая возвышенность северных склонов Судет и Карпатских хребтов. Западная граница определена по р. Одер, где свидерская культура контактировала с синхронной ей аренбургской, а восточная граница, по мнению С. К. Козловского (Kozłowski 2006), проходит по бассейнам рек Днепра, Немана, Западной Двины. Польскими исследователями (Schild et al. 1997; Sulgostowska 2005) выделены «сырьевые» провинции, установлено распространение кремня в пределах 200–700 км от источников сырья (стоянка Саласпилс Лаукскола). С. Сульгостовска (Sulgostowska 2005) связывает распад свидерской культурной общности с пребореальным периодом и предполагает миграции ее носителей в различные регионы, связанные «сырьевыми» контактами.

На Валдайской возвышенности в пребореальных отложениях стоянки Баранова гора бассейна Верхневолжских озер был найден свидерский инвентарь из мелового кремня с затертыми краями от длительного пребывания в кожаной (?) ёмкости. Наличие свидерского инвентаря (без отщепов и чешуек) дает основание для предположения, о наличии прямых контактов (продвижение/взаимодействии) между древними популяциями (Синицына, Спиридонова 2017). Насколько

значительным было влияние свидерской культуры на востоке – вопрос открытый, поскольку культурную принадлежность коллекций предстоит уточнить. Так, материалы стоянки Гремячее (бассейн Оки), первоначально определенные как свидерские, в настоящее время стали трактовать как аренсбургские (Сорокин 2017: рис. 3). А фактически коллекция, хранящаяся в ГИМе, представлена двумя комплексами отличными по сырью, технике первичного расщепления и вторичной обработке. Инвентарь из кремня антроцитового цвета (рис. 1: А) типологически близок материалам золоторучья/бутово, а культурную принадлежность инвентаря из коричневатого кремня (рис. 1: Б) сложно определить.

В верховьях Днепра самой восточной является стоянка Вышегора 3 в Смоленской области, где среди материалов присутствует инвентарь (черешковые наконечники стрел, концевые скребки на пластинах, боковые резцы), ближайšie аналогии которому известны в материалах памятников свидерской традиции, расположенных ниже по течению Днепра, возраст которых определен на основании сравнительно-типологического анализа.

Исследование выполнено в рамках плановой темы 0184-2019-0002.

Литература

Синицына Г. В, Спиридонова Е. А. 2017. О хронологии и распространении свидерской культуры в бассейне Верхневолжских озер // *Stratum plus*. № 1. С. 111–126.

Сорокин А. Н. 2017. Культуры бромме и аренсбург: обзор материалов // *Известия Иркутского гос. ун-та. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология*. Т. 19. С. 3–41.

Kozłowski S. K. 2006. Mapping the Central/East European terminal Palaeolithic/Earliest Mesolithic // *Archaeologia Baltica*. Vol. 7. P. 29–35.

Schild R., Krolik H., Tomaszewski A. J. 1997. Raw material economy of the Palaeolithic and Mesolithic occupants of the Rydno complex // *Man and Flint*. Warsaw: Institute of Archaeology and Ethnology, Polish Academy of Sciences. P. 285–293.

Sułgostowska Z. 2005. Kontakty społeczności późnopaleolitycznych I mezolitycznych między Odrą, Dźwiną I Górnym Dniestrem. Studium dystrybucji wytworów ze skał krzemionkowych. Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.

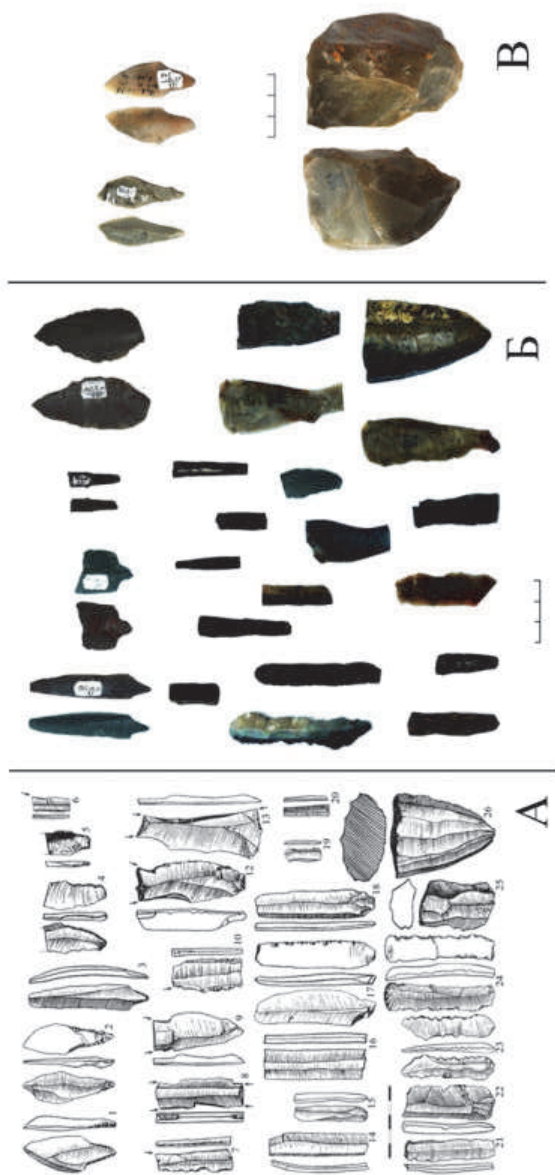


Рис. 1. Инвентарь стоянки Гремячее (ГИМ): А – Культура аренсбург; стоянка Гремячее (по: Сорокин 2017 (по: Воеводский 1941); рис. 3); Б – инвентарь стоянки Гремячее из черного кремня типа золоторучье/бутово; В – мезолитический инвентарь из коричневого кремня (фото Г. В. Синицыной).

О ВОЗРАСТЕ РЕССЕТИНСКИХ ДРЕВНОСТЕЙ

Сорокин А. Н.
ИА РАН (Москва, Россия)

Рессетинская культура была выделена автором в 1985 г. на основе памятников Волго-Окского бассейна и Понеманья. Среди наиболее выразительных коллекций Рессета 2, 3, Суконцево 8, 9, Борки (Сакор-гора), Усть-Тудовка 4 (н. с.), Митино 2 (н. с.) и Крумплево. Правомерность её выделения, как и специфика каменного инвентаря, сомнению не подвергались. Не прозвучало и особых возражений, что в основе рессетинской индустрии лежит технология «восточного граветта». Зато вопрос о возрасте рессетинских древностей до сих пор не имеет однозначного решения. Неоднократно отмечалось и то, что между классическими стоянками костёнковско-авдеевской культуры и рессетинской индустрией имеется хронологический разрыв, не заполненный представительными, надёжно датированными, материалами.

На протяжении поздневалдайского времени на территории Русской равнины могли проживать как потомки «восточно-граветтского» населения, так и другие популяции, не имеющие с ними общих корней. Технологический и типологический анализ не оставляет сомнений, что рессетинская индустрия – прямой продолжатель традиций «восточного граветта». Необходимо, однако, дать ответ, можно ли её относить к эпиграветту хронологически?

В 2018 г. в Радиоуглеродной лаборатории Орхузского университета (Дания) по смоле из пазов костяных вкладышевых наконечников ГАО Митино 2 (см. таблицу) были получены три даты.

**AMS-даты по смоле для пазовых артефактов ГАО
Минино 2 (н. с.)**

№	Site	Number	Lab. code	Date ±	cal BP	Median
1	Minino 2	Y2: 1	AAR-27604	12946 ± 61	15721-15250	15473
2	Minino 2	Y5: 123	AAR-27607	12115 ± 58	14135-13782	13997
3	Minino 2	Y5: 114	AAR-27603	10653 ± 47	12708-12553	12631

(По: Mannine et al. 2021)

Поскольку дату получили артефакты, сам этот факт обладает несомненным приоритетом при определении возраста культуры в целом. И эти цифры имеют преимущество перед значениями, полученными для образцов погребённых почв, необработанной древесины, фаунистическими остатками, антропологией и даже заполнением кострищ. Что касается антропологии, далеко не всегда удаётся отследить перекопы и нарушения культурных слоёв и корректно соотнести захоронения с поселенческими слоями. Среди костных углей, широко встречающихся на верхнепалеолитических стоянках, могут быть и ископаемые фаунистические остатки, использовавшиеся в качестве топлива. Палинология даёт растянутые хронологические колонки: пыльца легко вымывается в рыхлые грунты и переносится с поверхности в подстилающие, включая культуросодержащие, напластования в процессе педотурбации, за счёт чего они неизбежно омолаживаются. Древесина имеет тенденцию к углефикации, поэтому в ряде случаев датируются не реальные, некогда функционировавшие кострища, а естественным образом обуглившаяся органика, случайно оказавшаяся на месте памятника, как до, так и после времени обитания.

Разумеется, даты для одного памятника могут не отражать всей хронологии рессетинской культуры, однако в соответствии с ними можно утверждать, что артефакты Минино 2 (н. с.) имеют несомненный позднеплейстоценовый возраст. Это означает, что рессетинский феномен следует рассматривать внутри проблемы эпиграветта Русской равнины. Несмотря на то, что сделан радикальный шаг в определении возраста рессетинской культуры, вопрос о начале и финале рессетинской технологии ещё рано снимать с повестки.

Литература

Manninen M. A., Asheichyk V., Jonuks T., Kriiska A., Osipowicz G., Sorokin A. N., Vashanau A., Riede F., Persson P. Using Radiocarbon Dates and Tool Design Principles to Assess the Role of Composite Slotted Bone Tool Technology at the Intersection of Adaptation and Culture-History // *Journal of Archaeological Method and Theory*. Vol. 28. P. 845–870.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ СПОСОБОВ НОШЕНИЯ КАМЕННЫХ ПОДВЕСОК КОЛЛЕКЦИИ II СЛОЯ КОСТЁНОК 17

Степанова К. Н.
ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Коллекция украшений II слоя Костёнок 17 придает дополнительное своеобразие спицынской индустрии, демонстрируя не только широкий ассортимент поделочных материалов, но и довольно нетривиальные способы их обработки. В представленной работе акцент делается лишь на части этой коллекции – на тех украшениях, что выполнены из минералов, и развитии общего неутилитарного износа на них.

Под общим неутилитарным износом понимается износ артефакта, возникающий вне технологических процессов, появляющийся на предметах случайно при их нахождении в обиходе (Гиря 2017: 42). В случае с украшениями такие следы будут появляться в первую очередь в результате соприкосновения с одеждой или телом человека, от крепления на петли или подвешивания на шнурке/жиле и т. п.

Изучение закономерностей распределения потертостей, залощенных участков, выбоинок, хаотичных царапин и подобных не-технологических следов на украшениях позволяет определить способ их крепления и ношения и в некоторых случаях – получить наглядные реконструкции древнего поведения (напр., d'Errico et al. 2017; Rainio et al. 2020).

Из трёх подвесок, сделанных из окатанных небольших сланцевых галек, две сломаны по отверстию. Обработка этого вида украшений сводилась к сверлению отверстий с двух сторон (биконическая форма отверстий). Выраженный неутилитарный износ, который выглядит как притёртость следов от сверления, заглаженность, блеск, царапины и выбоинки на поверхности,

заглаженность части периметра отверстия – всё это в сочетании с каплевидной формой галек (рис. 1: 1–3) позволяет реконструировать ношение их в качестве одиночных подвесок.

Подвеска цилиндрической формы из кремневого известняка была выполнена с последовательным применением двустороннего сверления, вырезания для придания общей формы изделию, абразивной обработки для финишной отделки (рис. 1: 6). Свойства материала – податливость обработке и при этом достаточная прочность – позволили не только хорошо сохраниться технологическим следам, но также ярко проявиться следам общего неутилитарного износа. По двум полосам по сторонам от отверстия реконструируется пришивание этого артефакта к одежде двумя петлями, контакт с одеждой, по-видимому, вызвал в том числе формирование гораздо более интенсивного общего износа на одной из поверхностей.

На двух украшениях из песчаника (рис. 1: 5) поверхности выглядят значительно измененными постседиментационными процессами и не позволяют предполагать способов крепления. Достоверно различимы биконические отверстия, более узкие, чем на сланце и известняке, и в одном случае – пятно охры, иные приемы обработки не фиксируются. Форма артефактов, близкая к каплевидной и подтреугольная, являются доводом в пользу ношения в качестве одиночных подвесок.

Реконструируемые способы ношения украшений указывают, таким образом, на различные контексты их использования: удлиненная цилиндрическая подвеска весом 30 граммов была частью декора костюма, более мелкие и легкие гальки сланца и песчаника весом от 1 до 5 граммов в свою очередь носились как отдельные подвески.

Исследование проводится в рамках проекта РНФ № 20-78-10151.

Литература

Гиря Е. Ю. 2017. Доказательная интерпретация каменных индустрий: морфология, морфономия, контекст // Древний человек и камень: Технология, форма, функция. СПб.: ИИМК РАН. С. 34–45.

Rainio R., Gerasimov D. V., Giryа E. Yu., Mannermaa K. 2021. Prehistoric Pendants as Instigators of Sound and Body Movements: A Traceological Case Study from Northeast Europe, c. 8200 cal. BP // Cambridge Archaeological Journal. Vol. 31 (4). P. 639–660. <https://doi.org/10.1017/S0959774321000275>

d'Errico F., Vanhaeren M., Queffelec A. 2017. Les galets perforés de Praileaitz I (Deba, Gipuzkoa) // Munibe Monographs. Anthropology and Archaeology Series. Vol. 1. P. 453–484.



Рис. 1. Украшения из камня коллекции II слоя Костёнок 17.
1–3 – сланец, 4, 5 – песчаник, 6 – окремненный известняк.

**ВАРИАНТЫ СТРОЕНИЯ СРЕДНЕВАЛДАЙСКИХ
ПОЧВЕННО-СЕДИМЕНТАЦИОННЫХ АРХИВОВ
КАК ОТРАЖЕНИЕ РАЗНОПЕРИОДНЫХ
КЛИМАТО-ЭРОЗИОННЫХ РИТМОВ ПЛЕЙСТОЦЕНА**

Сычева С. А.¹

Седов С. Н.², Сеницын А. А.³

¹ИГ РАН (Москва, Россия)

²НАУМ (г. Мехико, Мексика)

³ИИМК РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Детальность и полнота плейстоценовых почвенно-седиментационных архивов (ПСА) зависит от соотношения процессов рельефо- и почвообразования и определяется положением разрезов в дневном и погребенном рельефе. Наиболее достоверно это может быть показано на примере ПСА Русской равнины для МИС 3 (60–27 тыс. лет). В разрезах, расположенных на плато и древних террасах, этому интервалу соответствует одна Брянская почва – сложная, на последней стадии мерзлотно-лугового или мерзлотно-карбонатного генезиса. Ее возраст колеблется от 33 до 17–15 тыс. лет. Плакоры в большей степени были подвержены денудации. Во многих случаях лессонакопление на них возобновилось только в позднеледниковье. Брянская почва, находясь долгое время на поверхности, постоянно омолаживалась (Sycheva, Khokhlova 2016).

В московско-микулинских палеобалках МИС 3 соответствуют две, реже три палеопочвы: Александровская (56–53 тыс.), Гидроузельская (44–36 тыс. лет), Брянская (33–27 тыс. л.). В субэдральных покровах I–III надпойменных террас палеопочв больше, что зависит от характеристик склонов (их крутизны и экспозиции). Количество палеопочв заметно

возрастает в заполнениях бортовых оврагов и промоин, осложняющих террасы. В разрезах верхнепалеолитических стоянок Костёнковско-Борщёвского района развиты наиболее дробные ПСА с многочисленными уровнями погребенных палеопочв (Седов и др. 2010; 2021; Сеницын 2021). Причем почвенные профили (педоциклиты) часто имеют сходное строение: в основании развит наиболее гумусированный горизонт Ah, который кверху заменяется оглеенным горизонтом Bg, а выше – палевым лессово-делювиальным наносом, в котором формируется карбонатный горизонт Bk, расположенный выше следующей почвы.

В чем же причина такого разнообразия строения ПСА, количества палеопочв МИС 3? Она может быть связана с разными условиями денудации и осадконакопления и отражает влияние разнопериодных климатических ритмов. Когда осадконакопление минимально и/или преобладают процессы денудации, как на плакорах, то фиксируются только крупнопериодные 44-тысячелетние ритмы Миланковича. В условиях периодического поступления склонового материала, как в палеобалках, находят отражения 19–23 тысячелетние ритмы Миланковича. В условиях повышенной аккумуляции мелкозема, на счет разнообразных процессов эолового, склонового (пролювиального, солифлюкционного, делювиального) осадконакопления фиксируются 1500–2000-летние ритмы, которые вполне могут быть сопоставлены с ритмами Шнитникова (1957; 1972) и циклами Дансгаарда-Эшгера (Dansgaard et al. 1993).

*Подготовлено при поддержке при поддержке РФФИ:
№ 19-29-05024мк, № 20-09-00233 и РНФ № 20-78-10151.*

К ВОПРОСУ ОБ ИСХОДНОМ СОСТОЯНИИ РЕБЕР МАМОНТА НА СТОЯНКЕ КОСТЕНКИ 11: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Толстых Д. С.^{1,2},

Родионов А. М.³

¹ГАМЗ «Костенки» (Воронеж, Россия)

²ИА РАН (Москва, Россия)

³Музей-заповедник «Дивногорье»
(Воронеж, Россия)

Одним из наиболее распространенных первичных приемов обработки кости для обитателей третьего комплекса Ia слоя стоянки Костенки 11 являлся поперечный перелом ребер мамонта. В рамках изучения коллекции памятника нами была проведена серия экспериментов, цели которых:

1. Выработать критерии для установления типа перелома ребер, применяющегося для изготовления предметов костяной индустрии;

2. Установить, влияет ли исходное состояние сырья (свежее/замороженное) на перелом и образование фасеток;

3. Выявить условия перелома ребра, при которых образуется «скол-трапеция» (по: Ахметгалева 2021: 135)

Для эксперимента было отобрано 21 ребро одной особи коровы в свежем состоянии, которые были разделены по размерности на две части: первая часть (10 ребер) замораживалась 2 часа 20 минут при -18° , вторая часть использовалась в исходном состоянии. Длина ребер варьировалась от 40 до 60 см, ширина от 2 до 5,5 см в самой широкой части, а толщина от 0,3 до 1,8 см. Все ребра были сломаны пятью способами: «двурычажный перелом» (Там же); перелом с упором одного конца; двурычажный перелом через наковальню; перелом по естественному изгибу ребра со

вставкой медиальной части в упор (паз), а также аналогично, но против изгиба ребра.

По результатам 22 экспериментальных переломов, сложилось представление о том, что наиболее прогнозируемый и контролируемый процесс перелома происходит через наковальню и с использованием пазы. Способ перелома с давлением на один конец показал свою несостоятельность, так как кость или слишком растрескивается, но не доламывается, или наоборот, разлетается на мелкие фрагменты, что не позволяет получить заготовок. При всех использованных способах ребра ломаются на фрагменты со сломом с противоположных поверхностей, чаще всего с одного края формируется угловатая подтреугольная фасетка, а с противоположного – менее четкая и округлая.

Использование замороженного сырья в несколько раз эффективнее, так как количество и размерность полученных фрагментов позволяют использовать их в качестве заготовок. В остальном, процессы, характерные для переломов ребер в свежем состоянии, работают и для замороженного сырья. Главным отличием является то, что замороженные ребра более хрупкие, а края получаемых сколов более ровные и прямые и в большинстве случаев имеют подтреугольное окончание.

Интересующий нас скол-трапеция чаще появляется при работе с замороженным сырьем (в 8 из 11 экспериментов), в то время как при использовании свежего – в 4 из 11. Для получения трапеции более 10 см необходим предварительный расчет точки приложения давления, так как при случайном переломе формируется отщеп трапециевидной формы длиной до 3 см.

Согласно проведенным экспериментам, можно сделать вывод о том, что ребра мамонта из Ia слоя Костенок 11 использовались в мерзлом виде. Однако, так как особенности переломов ребер в сухом состоянии остаются невыясненными,

вывод имеет предварительный характер, а эксперимент будет продолжен.

Литература

Ахметгалева Н. Б. 2021. «Примитивные» технологии расщепления и обработки кости в палеолите или немного о пересмотре старых музейных коллекций // Рогачевские чтения: Труды музея-заповедника «Костенки». Вып. 1. Воронеж: Пресс-Бургер. С. 132–139.

ПЕРСОНАЛЬНЫЕ УКРАШЕНИЯ НАЧАЛА ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА ИЗ ДЕНИСОВОЙ ПЕЩЕРЫ: НОВЫЕ ДАННЫЕ

Шуныков М. В.¹,
Федорченко А. Ю.¹,
Козликин М. Б.¹

ИАЭТ СО РАН (Новосибирск, Россия)

Верхнепалеолитические комплексы Денисовой пещеры содержат древнейшие для территории Евразии свидетельства производства и использования украшений. В 2021 г. Алтайским палеолитическим отрядом ИАЭТ СО РАН были продолжены исследования позднеплейстоценовых отложений слоя 11 в южной галерее пещеры, в результате чего была получена новая коллекция предметов персональной орнаментации, состоящая из 12 артефактов.

Украшения из кости представлены фрагментом округлой бусины (рис. 1: 5) и шестью подвесками из зубов млекопитающих. Два изделия из резцов плейстоценовой лошади *Equus Ferus* и сибирского горного козла *Capra Sibirica* обладают короткими насечками в корневой части (рис. 1: 6–7). Три подвески из клыков лисицы *Vulpes Vulpes* (рис. 1: 2–4) и одна из резца сайги *Procapra Saiga* (рис. 1: 1) несут следы биконического сверления. Коллекцию украшений из органического сырья дополняет подвеска из раковины моллюска *Corbicula Tibetesis* с пробитым отверстием (рис. 1: 9).

Наиболее информативную группу образуют три украшения, выполненные из молочно-белого мрамора: фрагмент браслета (рис. 1: 8), кольцо (рис. 1: 10) и подвеска с пропиленными насечками, переоформленная из обломка другого кольца (рис. 1: 11). Для производства этих изделий применялась схожая технологическая последовательность:

подбор и транспортировка сырья, перфорация с последующим растачиванием полученного отверстия, шлифовка и полировка. К группе изделий из поделочного сырья также отнесен мелкий скол из светло-зеленого серпентина-антигорита, указывающий на производство украшений из данного материала на изучаемом участке пещеры.

В целом новые находки из южной галереи Денисовой пещеры позволяют дополнить и конкретизировать имеющиеся сведения о традициях производства персональных украшений, существовавших на ранних этапах верхнего палеолита Горного Алтая.

Технологический анализ коллекции выполнен при поддержке гранта РФФ № 20-78-10125 «Динамика культурного развития и освоение человеком Алтая в начале верхнего палеолита: стратегии жизнеобеспечения, палеотехнологии, мобильность».

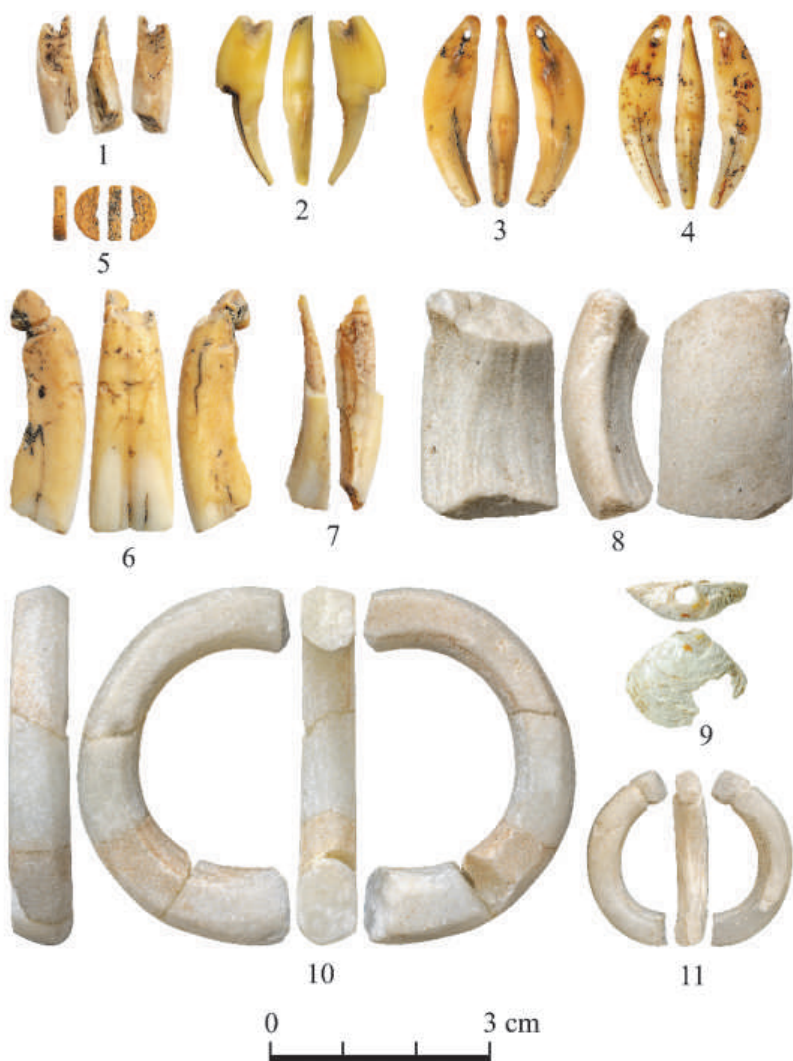


Рис. 1. Персональные украшения начала верхнего палеолита из южной галереи Денисовой пещеры (работы 2021 г.): 1–4 – подвески с отверстиями, 5 – бусина из кости, 6–7 – подвески с насечками, 8 – фрагмент браслета из мрамора, 9 – подвеска из раковины, 10 – кольцо из мрамора, 11 – подвеска с кольцевыми насечками из мрамора.

НАЧАЛО ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА НА АЛТАЕ

Шуныков М. В.
ИАЭТ СО РАН
(Новосибирск, Россия)

В результате междисциплинарных исследований многослойных палеолитических комплексов Российского Алтая получены принципиально новые знания о времени и процессах формирования верхнепалеолитических традиций. В алтайских палеолитических пещерах и на стоянках открытого типа исследованы в общей сложности десятки культуросодержащих слоев в диапазоне от 60 тыс. до 30 тыс. л. н. Своеобразие этого региона заключается еще и в том, что он, в отличие от Ближнего Востока и значительной части Европы, был удален от основных путей древнейших миграций и развитие палеолитических традиций, как и эволюция гомининов на этой территории, проходили в значительной степени на автохтонной основе.

Наиболее наглядно этот процесс демонстрирует культурно-хронологическая колонка многослойного комплекса Денисовой пещеры, где прослежено развитие палеолитических традиций на протяжении последних, как минимум, 300 тыс. лет и становление около 50 тыс. л. н. культуры верхнего палеолита на местной среднепалеолитической основе, что подразумевает не только культурную, но и генетическую непрерывность у первобытного населения Алтая. Носителями этих культурных традиций, по данным антропологии и палеогенетики были ископаемые гоминины, получившие название денисовцы, обитавшие в пещере с начала среднего палеолита до ранней стадии верхнего палеолита. Вместе с тем в среднепалеолитических слоях пещеры зафиксировано также присутствие неандертальцев и найдена кость девочки – гибрида

неандерталки и денисовца. Эти данные и отсутствие резких изменений в составе каменных индустрий позволяют говорить о каких-то формах, скорее всего, совместного, а не попеременного обитания в пещере денисовцев и неандертальцев.

Свидетельства длительного обитания в пещере денисовцев и культурная преемственность в развитии каменных индустрий позволяют предположить, что они являлись автохтонным населением, с которым ассоциируется развитие не только среднепалеолитических, но и становление ранних верхнепалеолитических традиций. Появление в материалах Денисовой пещеры около 50 тыс. л. н. признаков отжимного микрорасщепления, миниатюрных костяных орудий и следов символической деятельности свидетельствуют, что на Алтае сформировалась одна из самых ранних верхнепалеолитических индустрий в Евразии.

THE UPPER PALAEOLITHIC RECORD AT KREMS-WACHTBERG

Händel M.

Austrian Academy of Sciences
Austrian Archaeological Institute
(Vienna, Austria)

Several well-known Upper Palaeolithic sites cluster on the Wachtberg hill above the old town of Kremsand overlook the Danube. The area has been investigated for more than a century. Initially, this was due to large-scale loess quarrying at the turn from the 19th to 20th century when the classic Krems-Hundssteig assemblage of mainly lithics was collected, of which a great part was classified as Early Upper Palaeolithic. Most Palaeolithic assemblages recovered from the loess-covered hill since, however, can be attributed to the Gravettian, beginning with a site situated further uphill and excavated in 1930 where complex anthropogenic structures, most notably a large hearth were documented. Modern research began focussing on the area in the 1990's with re-assessment of the old collections, documentation of sections, and core sampling. From 2000 to 2002, excavations by the Austrian Academy of Sciences were carried out at Krems-Hundssteig. These provided evidence for a sequence of Middle Upper Palaeolithic find layers often connected to combustion features. Ongoing investigations led to long-term research excavations at Krems-Wachtberg from 2005 to 2015. The site became renowned by the discovery of infant graves, one of which a double burial of monozygotic twins. The burials are connected to a well-preserved occupation surface that provided a range of other evident features such as hearths and pits (AH 4.4). A functional connection between the main structures is given by evidence for the modification of colour pigments in a large multi-phased hearth and utilisation of the

modified pigments in the burials. The production of mobile art using ceramic technology is also connected to the hearth where not only production debris was found, but also part of a zoomorphic figurine which was recovered from beneath a flat stones that had been placed as part of a pavement at the hearth's base. Together with the archaeological and bioarchaeological finds, these features provide the material background for a wide range of spatially delimited profane and symbolic activities which can be placed technoculturally and chronologically in the earlier Pavlovian. Post-occupational sedimentary processes are not only responsible for remarkable preservation, but also for truncating the occupation layer. This suggests that a considerable part of the record must be missing and/or embedded in the overlying find layer with redeposited material (AH 4.11), as indicated by refittings. Remarkably, the Gravettian sequence on the entire Wachtberg hill is sealed by two thin layers of organic ash embedded in a tundra gley palaeosoil (GH 25). Together with sediment parameters and chronometric measurements, this allows placement of the Krems-Wachtberg AH 4 sequence in a cycle of de- and restabilisation of the palaeosurface between two pedogenic phases marked by tundra gleys, most likely connected to Greenland Interstadials 5.2 and 5.1.

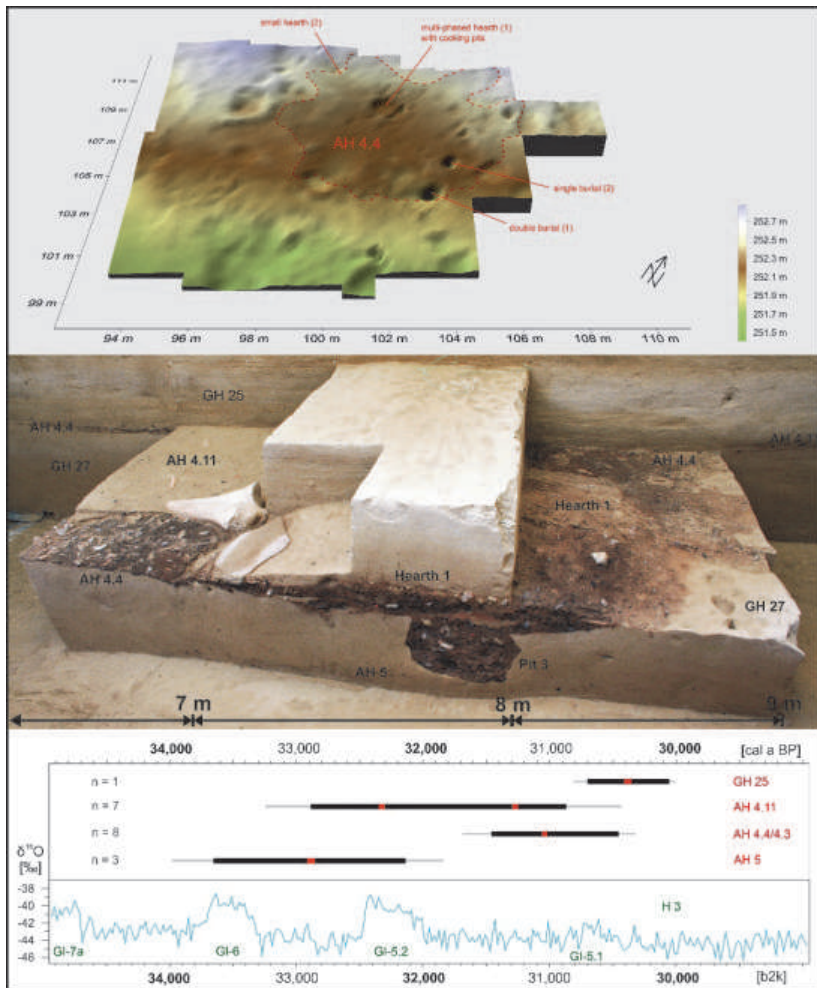


Fig. 1. Excavated area, extent of occupation surface AH 4.4 with main evident structures (top); partly exposed occupation layer around the multi-phased hearth (middle); chronostratigraphic model (below).

**BIFACIAL TOOLS: SYMBOLIC TOOLS, WEAPONS
OR SOMETHING OTHER?
SOME REMARKS ON THE MORAVIAN (CZECH REPUBLIC)
BIFACIAL TOOLS**

Nerudová Z.
Centre for cultural anthropology, Moravian Museum
(Brno, Czech Republic)

Bifacial tool is usually understood as a long-time tool with special function. In comparison with for example the side scraper is need much more time for fabrication of the bifacial tool, but the proposed use these two tools is the same. In this reason M. Oliva think, that in the EUP cultures the leaf point represent tool with high social status, which is given by difficulty or skill required in its knapping on the one hand and possible functional variability using the tool on the other. There was a question if the bifacial tool represents only symbolic tool or something else.

One possible way how to confirm or refute this question was to study real function of bifacial tools by examining the preserved microscopic use-wear traces. During the study we analysed selected bifacial artefacts from open-air Szeletian sites Vedrovice V and Moravský Krumlov IV and some Micoquian artefacts from the Kůlna Cave.

Although in the many cases the surface of tools was not suitable for preservation of working traces, the detected results are very interesting.

- Firstly, the disparity between type of sites – workshop and base camp also reflected the number of pieces with preserved use-wear.

- Secondary are the types of detected use-wears.

In the Vedrovice V (base camp), we have the evidence of hide processing (with transversal or longitudinal motion), scraping

undefined materials of soft and medium hardness and might have also been used for hide processing. Two pieces show longitudinal traces of contact with unspecified material of soft or medium hardness. Three pieces displayed traces of boring/piercing with material of medium hardness. In Moravský Krumlov IV (workshop) only on one piece was interpreted traces of use, surprisingly on the broken surface of leaf point.

In detail the use- wear on the bifacial tools from the Kůlna cave indicate that points were used for common settlement activities as cutting, sawing or scraping. Some traces are probably originated from dynamic activities. But no impact fractures were identified on these pieces.

In sum, the character of working traces on both Szeletian and Micoquian sites in Moravia shows the same level of use, it means, that the bifacial tools were used for common housework activities as scraping, piercing, and cutting and so on. We have found no use-wear traces on tip of bifacial artefacts suggesting their use as weapons.

The results of the analysis show that our bifaces were mainly multifunctional tools serving for various activities. We could not identify any use-wear traces on pointed bifaces, which would refer to their being used as weapons.

According to ethnological studies, we understand bifacial tools as universal artefacts that could be both cores and tools and thus, they were suitable to carry on long-distance movement of the Pleistocene population.

Presented study was carry out some years earlier (Nerudová, Neruda 2009; Nerudová et al. 2010a, b). Up today been published many articles from different countries and different materials which confirmed our first results. In my point of view are interesting use-wear analyses made on the Moravany-Dlhá points, which been used also as a weapon (K. Pyzewicz, pers. com).

This contribution has been prepared with the financial support of the Ministry of Culture through institutional funding for the long-term conceptual development of the Moravian Museum research organisation (DRKVO, MK000094862) 2019–2023.

References

Nerudová Z., Neruda P. 2009. Multiple Approach to Leaf Points: Morpho-technological and Use-wear Analyses // Tagung der Hugo Obermaier Gesellschaft für Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit. Vol. 51. Ljubljana. P. 29–31.

Neruda P., Nerudová Z., Šajnerová-Dušková A. 2010a. Trasologická analýza micoquienských bifaciálních artefaktů z jeskyně Kůlny // Acta Musei Moraviae, Sci. soc. Vol. 95 (1). P. 3–13.

Nerudová Z., Dušková-Šajnerová A., Sadovský P. 2010b. Bifaciální artefakty. Odznaky moci nebo funkční nástroje? // I. Fridrichová-Sýkorová (ed): Ecce Homo. In memoriam Jan Fridrich. Praha. P. 130-151.

**DISTRIBUTION ZONES OF WOLF AND REINDEER REMAINS
AT SOUTH-EASTERN PART OF THE GRAVETTIAN SITE PAVLOV I
(CZECH REPUBLIC): NEW INSIGHTS IN OLD FACTS**

Sázelová S., Boriová S., Novák M.
Institute of Archaeology, Czech Academy of Sciences in Brno
(Brno, Czech Republic)

The mid-Upper Palaeolithic Pavlov I site was excavated by two researchers B. Klíma in 1952–1972, who separated the site in two parts southeast and northwest with 14 settlement units and structures (K1-K14). In 2013–2015, J. Svoboda has newly added 3 settlements units or structures (S1-S3) and a mammoth bone deposit. Beside the rich archaeological and faunal remains assemblages, the site is well known for the paleoanthropological remains – the male burial Pav 1 and several dozens of scattered isolated cranial and postcranial remains or anatomically fitting in larger body pieces, such as palmar and pedal antimeres. The intentional human manipulations with human and animal bodies remain thus a key question in our understanding of past thinking and symbolic behaviour in the Late Pleistocene.

The intentional manipulation with wolves at Pavlov I site resembles the human body schemes. We know an accumulation of three wolf individuals, followed by two nearly complete wolf skeletons, then again anatomically fitting larger body pieces, represented by front and hind paws, and accidentally scattered cranial and post-cranial fragments. Reindeers, in contrary, are mainly represented by anatomically fitting larger body pieces, such as parts of backbone with several vertebrae and again apical parts of fore and hind limbs or isolated bone and teeth fragments. The high fragmentation freshness index scored on newly excavated wolf long bones directly correlates with dry depositional and post-depositional

fractures. However, the reindeer long bones display both high and lower indexes, which indicates higher occurrence of the fresh body exploitation. Similar evidence was documented by R. Musil on old material excavated by B. Klíma. Additionally, he mentioned direct overlap of wolf and reindeer remains in the area of K2 settlement structure and around the K3-K4 settlement units indicating repeated manipulation with these two species within the same area. This evidence has not been yet observed anywhere else in south-eastern part of the site.

Acknowledgement: The paper was supported with the Czech Science Foundation (grant number: 20-26094S).

References

Musil R. 2005. Animal prey // Svoboda J. (ed.): Pavlov I Southeast: A window into the Gravettian lifestyles. The Dolní Věstonice Studies 14, Academy of Sciences of the Czech Republic, Institute of Archaeology at Brno, Polish Academy of Sciences, Institute of Systematics and Evolution of Animals, Brno. P. 190–228.

Sázelová S., Wilczynski J., Wojtal P., Svoboda J., Trinkaus E. 2018. Puzzling Pairs from Pavlov and Mortuary Diversity in the Mid Upper Paleolithic // *Přehled výzkumů*. Vol. 59 (1). P. 69–88.

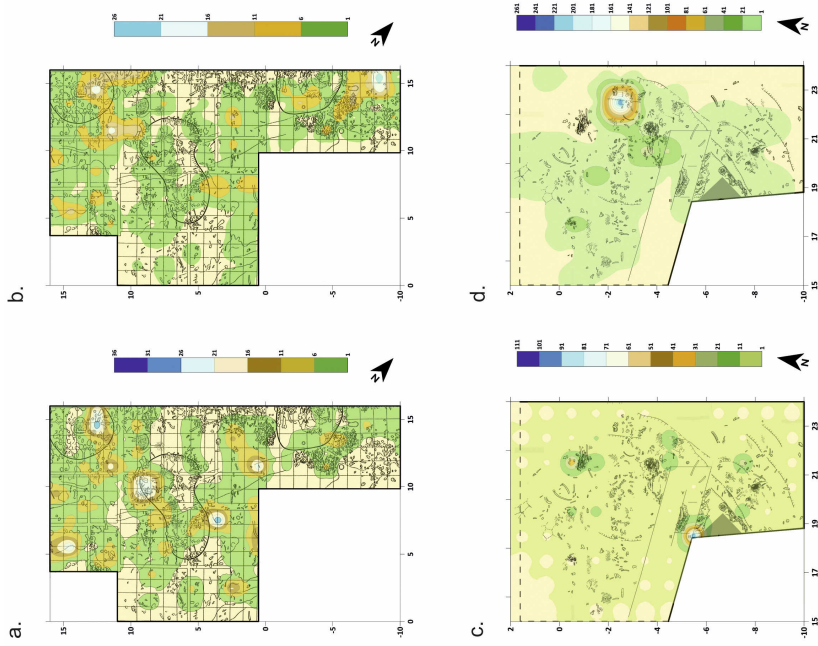
Svoboda J., Novák M., Sázelová S., Demek J. 2016. Pavlov I: A large Gravettian site in space and time // *QI*. Vol. 406. P. 95–105.

Fig. 1 – The overall plan of Pavlov I site covering both phases of B. Klíma's and J. Svoboda's excavations; 2 – Distribution zones of faunal remains excavated in 1952–1953 and 2014–2015, namely wolves (a, c) and reindeers (b, d). Data collected by R. Musil, S. Sázelová and S. Boriová; maps by B. Klíma, J. Svoboda and modified by M. Novák.

1)



2)



NON-GEOMETRIC MICROLITHS FROM LAYER I OF THE UPPER PALAEO-LITHIC SITE OF MIRA

Stepanchuk V. N.
National Academy of Sciences of Ukraine,
Institute of archaeology
(Kiev, Ukraine)

The Mira site represents a stratified open-air Upper Palaeolithic site in the present Dnieper valley (Stepanchuk 2013; 2019). The stratigraphic sequence includes three close in age layers with archaeological finds from the period between 31,000 and 28,000 cal BP. The upper (I) layer yields the remains of a seasonal, autumn-winter settlement of horse hunters. This layer has revealed the remains of a surface-dwelling, hearths, production areas, and various pits. Lithic assemblage is based on remote raw materials. The composition of flake tools suggests analogies with the Gorodtsovian of the Middle Don. The presence of bifacial tools and Aurignacian forms suggests the Szeletian and, possibly, Micoquian analogies.

The industry includes a few atypical Krems / Font-Yves points (4 pcs), two varieties of Dufour bladelets (15 pcs), micro-points on bladelets (7 pcs), micro-truncations (6 pcs) (Fig. 1: A). A peculiar feature is specific non-geometric microliths of the so-called Mira type (Fig. 1: B). These numerous (138 pcs) artefacts are formed by non-invasive marginal retouching; micro-waste-flakes of retouch of comparatively thick edges of mostly flake tools were preferably used as blanks. Mira type microliths usually represent trapezoidal by shape tiny flakes (literally chips) with a blunted edge. The retouched edge is overwhelmingly transverse but sometimes is oblique or longitudinal; double-edged pieces are the exception. Mira type microliths find principal analogies in chronologically much younger Eastern European epi-Aurignacoïde assemblages of the steppe zone, i.e., Sagaidak 1 – Muralovka – Zolotovka (Praslov, Shchelinskiy

1996). The main unifying feature of chronologically remote epi-Aurignacoïde assemblages and layer I of Mira is a similarity in use the waste-flakes from retouching and sharpening implements to make micro-inventory.

References

Praslov N. D., Shchelinskiy V. E. 1996. The Late Palaeolithic site Zolotovka I in Lower Don. *Arheologicheskie izyskaniya* 38. (*in Russian*)

Stepanchuk V. N. 2013. Mira: the early Upper Palaeolithic site on Dnieper // *Stratum plus*. Vol. 1. P. 15–110. (*in Russian*)

Stepanchuk V. N. 2019. Bifacial products of the upper layer of the site of Mira in the Dnieper region: the context, technomorphological features, and current interpretations // *Prehistoric Archaeology: Journal of Interdisciplinary Studies*. Vol. 2. P. 5–34. DOI: [10.31600/2658-3925-2019-2-5-34](https://doi.org/10.31600/2658-3925-2019-2-5-34) (*in Russian*)

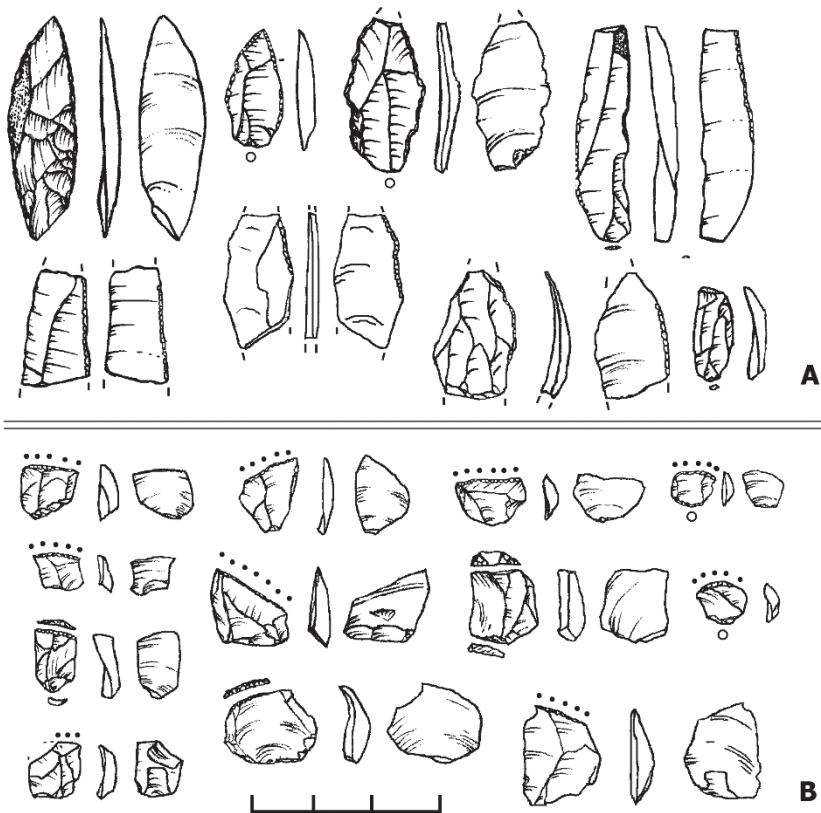


Fig. 1. Mira, layer I: Aurignacian morphotypes (A),
Mira type microliths (B)

Список сокращений

- АА – Археологический альманах
АО – Археологические открытия
АЭАЕ – Археология, этнография и антропология
Евразии
Вестник КФАН УзбССР – Вестник Каракалпакского филиала Академии наук Узбекской ССР
ВАС – Всероссийский археологический съезд
ГАМЗ – Государственный археологический музей-заповедник
ГИМ – Государственный исторический музей
ЗИИМК – Записки Института истории материальной культуры РАН
ЗИН РАН – Зоологический институт РАН
ИАЭТ СО РАН – Институт археологии и этнографии Сибирского отделения РАН
ИГ РАН – Институт географии РАН
ИИМК РАН – Институт истории материальной культуры РАН
ИМКУ – История материальной культуры Узбекистана
ИНИТУ – Иркутский Национальный Исследовательский Технический Университет
КСИА – Краткие сообщения Института археологии
ЛГПУ – Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского
ЛОИА АН СССР – Ленинградское отделение Института археологии АН СССР
МАЭ РАН – Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР

НАУМ – Национальный Автономный Университет
Мексика

НГУ – Новосибирский государственный университет

ООО «РАНИО» – Общество с ограниченной
ответственностью «Ростовское археологическое научно-
исследовательское общество»

РА – Российская археология

СА – Советская археология

СГСПУ – Самарский государственный социально-
педагогический университет

СПбГУ – Санкт-Петербургский государственный
университет

Тр. ХАЭЭ – Труды Хорезмской археолого-
этнографической экспедиции

ЦНА НАН РБ – Центральный научный архив
Национальной академии наук Республики Беларусь

ERAUL – Études et Recherches Archéologiques de
l'Université de Liège

ИМЦ РАН – Institute for the History of Material Culture,
Russian Academy of Sciences

JAS – Journal of Archaeological Research

JHE – Journal of Human Evolution

JPA – Journal of Paleolithic Archaeology

QI – Quaternary International

QSR – Quaternary Science Reviews

PPS – Proceedings of the Prehistoric Society

SAMR – State Archaeological Museum-Reserve

UISPP – Union Internationale des Sciences Préhistoriques et
Protohistoriques

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ	6
ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ	21
<i>Анойкин А. А., Павленок Г. Д., Харевич В. М., Курбанов Р. Н., Таймагамбетов Ж. К.</i>	
Новые данные о начальном верхнем палеолите севера Центральной Азии по материалам стоянки Ушбулак	22
<i>Ахметгалеева Н. Б.</i>	
Жилые объекты стоянок верхнего палеолита Быки: проблемы интерпретации	24
<i>Белюсова Н. Е., Федорченко А. Ю., Вишневецкий А. В., Михиенко В. А., Селецкий М. В., Маркин С. В.</i>	
Различия археологических комплексов начального и раннего верхнего палеолита стоянки Усть-Каракол-1	28
<i>Беляева В. И.</i>	
Тафономия культурного слоя Пушкарей I	30
<i>Бердникова Н. Е., Воробьева Г. А., Бердников И. М., Вашукевич Н. В., Золотарев Д. П.</i>	
Культуры МИС 2 – начала МИС 1 Байкало-Енисейской Сибири в интерьере палеогеографических обстановок ..	33
<i>Бессуднов А. А., Сеницын А. А., Диннис Р., Лада А. Р.</i>	
Радиоуглеродная хронология палеолита Костёнок на современном этапе	35

<i>Бессуднов А. Н.</i>	
А. А. Сеницын и развитие археологии в Центральном Черноземье	41
<i>Бурова Н. Д.</i>	
Зооархеологический анализ слоя IVb верхнепалеолитического памятника Костенки 14	45
<i>Васильев С. В., Герасимова М. М., Боруцкая С. Б., Халдеева Н. И.</i>	
Антропологическое исследование останков со стоянки Костенки 18	48
<i>Вашанов А. Н., Ткачева М. И.</i>	
Ориньякские местонахождения у д. Новоселки (юго-восточная Беларусь)	50
<i>Гаврилов К. Н.</i>	
Радиоуглеродная хронология и периодизация поздней поры верхнего палеолита центральных районов Русской равнины	53
<i>Гиря Е. Ю.</i>	
А. А. Сеницын как зеркало отечественного палеолитоведения	55
<i>Данильченко А. Ю.</i>	
Пластинчатые сколы как показатель технологии первичного расщепления камня в индустрии слоя 6 (средний палеолит) стоянки Бирючьа Балка 2 в низовьях Северского Донца	62

<i>Демиденко Ю. Э., Шкрдла П., Рац Б., Немергут А., Береш Ш.</i> Протоориньяк Карпатского Бассейна Востока Центральной Европы	65
<i>Демонтерова Е. И., Иванов А. В., Склярёв Е. В., Пашкова Г. В., Клементьев А. М., Тягун М. Л., Тетенькин А. В., Ванин В. А.</i> Перспективы определения 87SR/86SR в природных материалах для археологических комплексов Байкальской Сибири	73
<i>Дудин А. Е.</i> Культурный слой на периферии костно-земляных комплексов стоянки Костенки 11	76
<i>Желтова М. Н., Лисицын С. Н., Кузьмин С. Н.</i> Некоторые итоги экспериментально-трассологического изучения шлифованных каменных дисков в граветте Костенковско-Борщевского района	78
<i>Захариков А. П.</i> Краевая техника скола в поздних среднепалеолитических индустриях с бифасами	82
<i>Зенин В. Н., Климов А. С., Лещинский С. В.</i> Новое в палеолите Барабы (Волчья Грива, Западно-Сибирская равнина)	86
<i>Зоров Ю. Н.</i> Эпиориньяк побережья Таганрогского залива	89

<i>Козликин М. Б., Шуньков М. В.</i> Ранние верхнепалеолитические комплексы Денисовой пещеры: проблема генезиса	91
<i>Колесник А. В., Зоров Ю. Н., Данильченко А. Ю., Константинов Е. А., Титов В. В.</i> Новые памятники раннего и среднего палеолита в Северо-Восточном Приазовье	93
<i>Колосов А. В.</i> Финальный палеолит Белорусского Посожья: обзор данных	96
<i>Корнева Т. В.</i> Опыт изучения планиграфического распределения находок на стоянке Ирба 2 в Красноярском крае	99
<i>Котлярова И. В.</i> А. А. Синицын – хранитель традиций Костенковской экспедиции	102
<i>Кротова А. А.</i> Стоянка Ямы в круге памятников костенковско-виллендорфского культурного единства	104
<i>Кузьминова Ю. В.</i> Пространственный анализ распределения микропластинок с притупленным краем на стоянке Каменная Балка I	108

<i>Куприянова М. Д.</i> Обработка бивня и рога в раннем верхнем палеолите (Костенки 14, слой IVb)	110
<i>Кургаева А. И., Седов С. Н., Романис Т. В., Синицын А. А., Бессуднов А. А.</i> Верхняя гумусовая толща разрезов Костёнки 14 и 17 – древнейшие антропогенно-преобразованные почвы? ...	114
<i>Лада А. Р., Бессуднов А. А., Синицын А. А., Диннис Р.</i> Ориньякские памятники Костенок и проблема применения критериев «западноевропейской модели» членения ориньяка в Восточной Европе	117
<i>Леонова Е. В.</i> Проблемы хронологии и культурной дифференциации поздней поры верхнего палеолита и мезолита Северного Кавказа	121
<i>Лещинский С. В., Зенин В. Н., Бурканова Е. М., Самандросова А. С., Джуманов А. Т., Перфильев С. С., Климов А. С., Коновалова В. А., Бухарова О. В., Макаренко С. Н., Косинцев П. А.</i> Человек и мамонтовая фауна на юге Западно- Сибирской равнины в условиях последнего ледникового максимума	124
<i>Любимов Н. А., Кулаков С. А.</i> Что такое эпипалеолит на Северном Кавказе?	128
<i>Мадреймов Б. Д.</i> История исследования палеолита Устюрта	132

<i>Малютина А. А., Гиря Е. Ю., Бессуднов А. А.</i> «Микропластика» – новые формы скульптурных изображений в костёнковской культуре	137
<i>Мороз П. В.</i> Новые объекты Титовской сопки в Восточном Забайкалье	142
<i>Очередной А. К., Лада А. Р., Пугачева Е. В., Тараканов А. С.</i> К проблеме верификации структурных особенностей двусторонне обработанных изделий среднего палеолита ...	146
<i>Павлов П. Ю.</i> Основные этапы и особенности заселения северо- востока Восточно-Европейской равнины и Урала в начале верхнего палеолита (средний валдай, MIS 3)	151
<i>Петрова Е. А., Войта Л. Л., Синицын А. А., Бессуднов А. А.</i> Анализ скопления костей мамонта из I культурного слоя верхнепалеолитической стоянки Костенки 14 (Маркина Гора)	154
<i>Питулько В. В.</i> Комплекс личных украшений из Янской стоянки, Сибирская Арктика	157
<i>Родионов А. М., Белоусова Н. Е., Федорченко А. Ю., Селецкий М. Б., Михиенко В. А.</i> Технология изготовления бифасиальных форм в комплексах начала верхнего палеолита Южной Сибири	162

<i>Рыбалко А. Г., Курбанов Р. Н.</i> Датирование палеолитических комплексов Северо-Восточного Кавказа методом OSL	165
<i>Сергин В. Я.</i> Сунгирь и Русаниха	167
<i>Синицын А. А.</i> Костенковская модель. Современное состояние и проблемы	169
<i>Синицына Г. В.</i> Свидерское влияние на культуры Верхней Волги и Верхнего Днепра	173
<i>Сорокин А. Н.</i> О возрасте рессетинских древностей	177
<i>Степанова К. Н.</i> Интерпретация способов ношения каменных подвесок коллекции II слоя Костёнок 17	180
<i>Сычева С. А., Седов С. Н., Синицын А. А.</i> Варианты строения средневалдайских почвенно-седиментационных архивов как отражение разнопериодных климато-эрозионных ритмов плейстоцена	184
<i>Толстых Д. С., Родионов А. М.</i> К вопросу об исходном состоянии ребер мамонта на стоянке Костенки 11: экспериментальный аспект	186

<i>Шуныхов М. В., Федорченко А. Ю., Козликин М. Б.</i>	
Персональные украшения начала верхнего палеолита из Денисовой пещеры: новые материалы	189
<i>Шуныхов М. В.</i>	
Начало верхнего палеолита на Алтае	192
<i>Händel M.</i>	
The Upper Palaeolithic record at Krems-Wachtberg	194
<i>Nerudová Z.</i>	
Bifacial tools: symbolic tools, weapons or something other? Some remarks on the Moravian (Czech Republic) bifacial tools	197
<i>Sázelová S., Boriová S., Novák M.</i>	
Distribution zones of wolf and reindeer remains at southeastern part of the Gravettian site Pavlov I (Czech Republic): New insights in old facts	200
Stepanchuk V. N.	
Non-geometric microliths from layer I of the Upper Palaeolithic site of Mira	203
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	206

Научное издание

Верхний палеолит Европы: время культурных новаций
Тезисы международной научной конференции,
посвященной 70-летию А. А. Сеницына

**The Upper Palaeolithic of Europe:
The Time of Cultural Innovations**
Abstracts of International Scientific Conference
dedicated to Andrey Sinitsyn's Anniversary

Редакторы *С. А. Васильев, К. Н. Степанова, А. А. Бессуднов*

Подписано в печать Формат
Бумага мелованная. Печать офсетная. Уч.-изд. л. . Усл. печ. л.
Тираж 300 экз. Заказ

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в ООО «Невская типография»
195030, Санкт-Петербург, ул. Коммуны, д. 67, лит. БМ
Тел./факс: +7(812) 380-79-50
E-mail: spbcolor@mail.ru