

**МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**КУЛЬТУРНЫЙ СЛОЙ  
И РЕКОНСТРУКЦИЯ СТРУКТУРЫ  
ПОСЕЛЕНИЙ КАМЕННОГО ВЕКА**

К 85-летию со дня рождения  
А. М. Микляева

**17–18 октября 2019 г.**

Государственный Эрмитаж,  
Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 34

Санкт-Петербург  
2019

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
**ЭРМИТАЖ**  
*The State Hermitage Museum*



UNIVERSITÉ PARIS 1  
PANTHÉON SORBONNE



$u^b$

---

<sup>b</sup>  
UNIVERSITÄT  
BERN



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Staatssekretariat für Bildung,  
Forschung und Innovation SBFI**

# ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

**17 октября, четверг**

Зал Совета

- |                    |   |
|--------------------|---|
| <b>10.00–10.30</b> | <b>Регистрация</b>  |
| <b>10.30–10.40</b> | Приветственное слово генерального директора<br>Государственного Эрмитажа М. Б. Пиотровского<br><br>Приветственное слово атташе по культуре<br>посольства Франции в России А. Малака<br><br><b>Ведущий А. Ю. Алексеев</b>  |
| <b>10.40–11.05</b> | <i>А. Н. Мазуркевич, Й. Мэгро, Е. В. Долбунова,<br/>П. Киттель, М. Крупски, В. Пьех, Р. Стахович-<br/>Рыбка, А. Мрочковска, М. Кронпец</i><br>Формирование культурных слоев на различных<br>участках памятника Сертея II  |
| <b>11.05–11.30</b> | <i>П. Киттель, А. Н. Мазуркевич, М. Данжер,<br/>Е. В. Долбунова, Э. Готье, М. Кронпец, А. Кужавска,<br/>Й. Мэгро, А. Мрочковска, Д. Укупны, М. Плоценник,<br/>Д. Павловски, М. Жодкевич, М. Словински,<br/>Я. Шманда, Е. Тьебо, М. Вьецковска-Лют</i><br>Палеоэкологические исследования неолитических<br>слоев памятника Сертея II (Северо-Запад России) |
| <b>11.30–12.00</b> | <i>М. Хоштетлер, А. Хафнер</i><br>Влияние биотурбационных процессов,<br>естественного лесоповала и иссушения торфяника<br>на сохранность культурных слоев<br>(памятник Бургяшизее-Норд, Швейцария)  |
| <b>12.00–12.20</b> | <b>Перерыв</b>  |

**Ведущий Й. Мэгро**

**12.20–12.45**

*К. Хайц, М. Хинц*

Стратиграфические культурные трансформации – изменения в глиняной посуде на торфяниковых памятниках

**12.45–13.10**

*Н. Морера, О. Лопез-Буто, Я. Антонио-Барсело, А. Паломо, К. Террадас, Р. Пике*

Археологические остатки, расположенные над и под жилыми платформами: археологический памятник Ла Драга (Северо-Восток Иберийского полуострова)

**13.10–13.35**

*Х. Поль*

Результат четырехлетних археологических раскопок в Верхней Австрии: интерпретация культурных слоев на трех неолитических торфяниковых памятниках

**13.35–14.00**

*В. Бернар*

Моделирование использования древесных ресурсов в среднем неолите: памятник Пассель (Северная Франция)

**14.00–15.00**

**Обед**

**Ведущий Е. В. Леонова**

**15.00–15.25**

*В. В. Сидоров*

Прибрежный шлейф или культурный слой?

**15.25–15.50**

*А. Л. Александровский, Э. К. Белова, Е. Г. Ершова, П. И. Калинин, О. В. Лозовская, М. И. Жилин*

Разнообразие культурных слоев, их состав, процессы формирования, вопросы палеореконструкций

- 15.50–16.15** *М. А. Кулькова*  
Геохимические методы поиска, определения функциональных зон и выявления границ культурного слоя на археологических памятниках
- 16.15–16.40** *В. Н. Карманов*  
Трасология в раскопе: опыт изучения культуровмещающих отложений неолита и энеолита на Крайнем Северо-Востоке Европы
- 16.40–16.55** *Р. В. Смольянинов, Е. С. Юркина, А. А. Куличков, М. А. Кулькова, А. С. Желудков, Е. Ю. Яниш*  
Стоянка Доброе 9 на Верхнем Дону
- 18.00–21.00** Прием

## **18 октября, пятница**

Зал Совета

**Ведущий А. Хафнер**

**10.00–10.25**

*Е. В. Леонова*

Особенности культурных отложений позднего плейстоцена – раннего голоцена в пещерных памятниках предгорий Кавказа

**10.25–10.50**

*Г. А. Хлопачев*

Особенности микростратиграфии культурного слоя Юдиновской палеолитической стоянки

**10.50–11.15**

*Н. Альперсон-Эйфил*

У очага: пространственное моделирование зон жизнедеятельности в ашельскую эпоху

**11.15–11.40**

*А. В. Ларионова*

Пространственная организация среднепалеолитической стоянки открытого типа Кетросы (Средний Днестр), комплекс 1: основной (3) культурный слой

**11.40–12.00**

**Перерыв**

**Ведущий О. В. Лозовская**

**12.00–12.25**

*О. И. Успенская*

К вопросу о сохранности поверхности орудий каменного века в свете трасологических наблюдений

**12.25–12.50**

*И. Ю. Хрусталева, А. Крийска*

Пространственный анализ объектов культурного слоя поселения каменного века Ягала Йыэсуу V, Северная Эстония

- 12.50–13.15** *Т. Ю. Гречкина, А. А. Выборнов, Ю. С. Лебедев*  
Планиграфия неолитической стоянки Байбек
- 13.15–13.40** *А. М. Скоробогатов*  
Слой ракушечника на памятниках неолита лесостепного Дона и некоторые аспекты образования культурного слоя
- 13.40–14.30** **Перерыв**  
**Ведущий П. Киттель**
- 14.30–14.55** *Я. Шманда, П. Киттель, А. В. Цыбрий, Е. В. Долбунова, А. Н. Мазуркевич, В. В. Цыбрий*  
Геоморфологические особенности расположения неолитического памятника Ракушечный Яр (Нижний Дон)
- 14.55–15.20** *А. В. Цыбрий, Е. В. Долбунова, А. Н. Мазуркевич, В. В. Цыбрий, С. П. Городецкая, К. Хамон, Д. Медоус*  
Памятник Ракушечный Яр в 6 тыс. до н. э.: формирование и хронология культурных слоев
- 15.20–15.45** *А. А. Выборнов, М. А. Кулькова, Н. С. Дога, Ф. Ф. Гилязов, А. В. Барацков*  
Особенности формирования культурных слоев неолита – энеолита на стоянках Алгай и Орошаемое в Нижнем Поволжье: археология и геохимия
- 15.45–16.10** *А. В. Акулова, Р. В. Смольянинов*  
Памятники с ромбоямочной керамикой в лесостепном Подонье
- 16.10–16.30** **Обсуждение докладов**
- 17.00–18.30** **Экскурсия в Главный штаб**

# ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

*А. Н. Мазуркевич, Й. Мэгро, Е. В. Долбунова,  
П. Киттель, М. Крупски, В. Пьех,  
Р. Стахович-Рыбка, А. Мрочковска, М. Кронпец*

## **Формирование культурных слоев на различных участках памятника Сертея II**

Памятник Сертея II расположен в зоне постледниковых водоемов в Днепро-Двинском междуречье. В настоящий момент исследовано более 500 кв. м. стоянки, культурные слои которой залегают в отложениях сапропеля под торфом и под водой, в опесчаненных прибрежных отложениях, насыщенных органическими остатками. Формирование слоев, вмещающих культурные остатки, проходило в различных условиях существования палеоводоема, что определило и особенности сохранности, и зачастую депозиции культурных остатков. На памятнике было прослежено несколько периодов заселения – отдельные находки датируются 8 тыс. до н. э. (мезолит), 7–6 тыс. до н. э. (ранний неолит, маркируемый древнейшей керамикой), 5–4 тыс. до н. э. (появление носителей степных традиций) и 4–3 тыс. до н. э. (формирование культуры свайных поселений). На стоянке были выявлены различные хозяйственные и жилые зоны: остатки свайных деревянных построек, расположенные на самой низкой гипсометрической позиции, остатки зон разделки туш животных в прибрежной зоне, остатки наземных построек, отдельные сосуды, вкопанные в нижележащий

слоей сапропеля, остатки захоронения. Особенности литологических микропрослоек и слоев, а также характер археологических материалов, прослеживающийся в различных частях памятника, позволяют реконструировать историю заселения стоянки, развивающуюся на фоне микроклиматических и более глобальных климатических изменений.

Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда (проект № 19-78-00009), полевые исследования – при поддержке проекта Министерства иностранных дел Франции «Неолитизация Северо-Запада России».

*П. Киттель, А. Н. Мазуркевич, М. Данжер,  
Е. В. Долбунова, Э. Готье, М. Кронпец, А. Кужавска,  
Й. Мэгро, А. Мрочковска, Д. Укупны, М. Плоценник,  
Д. Павловски, М. Жодкевич, М. Словински,  
Я. Шманда, Е. Тьебо, М. Вьецковска-Лют*

## **Палеоэкологические исследования неолитических слоев памятника Сертея II (Северо-Запад России)**

Река Сертейка – левобережный приток р. Западная Двина. Ее долина образовалась в зоне Валдайского оледенения после отхода ледникового покрова и занимает постледниковый канал. На протяжении голоцена в результате эрозии верховьев реки произошло осушение нескольких постледниковых бассейнов. За последние 30 лет археологических исследований на 10-километровом участке нижней части долины реки Сертейка и прилегающих территорий были обнаружены многочисленные археологические объекты, датирующиеся

периодом от позднего плейстоцена до средневековья. Неолитические поселения появились здесь около 8300 кал. л. т. н. и существовали вплоть до 3800 кал. л. т. н. Особенно интересные памятники представлены остатками свайных поселений, культурные слои которых были обнаружены в озерных отложениях Большой Сертейской постледниковой озерной котловины, датирующиеся от 4900 до 3800 кал. л. т. н. Неолитические поселения возникли в период существования большинства палеозер, подверженных фазам трансгрессии и регрессии, которые периодически заменялись речной системой. По всей видимости, климатические факторы и гидрологические изменения играли решающую роль в появлении здесь древних поселений. Так, появление раннеолитических поселений могло быть связано с т. н. событием 8,2 тыс. л. т. н., появление свайных поселений – с другим событием 4,2 тыс. л. т. н. Этот проект направлен на детальную палеоэкологическую реконструкцию для периода функционирования стоянки Сертея II с остатками свайных построек. Особенное внимание уделяется изучению палеогидрологической ситуации, которая вместе с эволюцией палеозер и речным режимом оказывала влияние на трансгрессивные и регрессивные фазы и определяла развитие свайных поселений. Проверка этих гипотез будет базироваться на результатах целой серии различных палеоэкологических анализов с высоким разрешением на основе анализа кернов органических отложений, происходящих с поселения Сертея II: 1) из глубоководной зоны палеозера (длина 8 м); 2) из береговой зоны палеозера (длина 1,6 м). Исследование основано на палеоэкологических анализах различных материалов: пыльцы, макроостатков растений, древесного угля, диатом, остатков рыб, моллюсков, Cladocera, Chironomidae, а также геохимии и почвоведении.

Для реконструкции абсолютной хронологии и сопоставления с археологическими материалами было проведено АМС-датирование образцов.

Палеоэкологические исследования на поселении Сертея II выполнены при поддержке гранта Национального научного центра Польши №2017/25/B/HS3/00274.

*М. Хоштетлер, А. Хафнер*

### **Влияние биотурбационных процессов, естественного лесоповала и иссушения торфяника на сохранность культурных слоев (памятник Бургияшизее-Норд, Швейцария)**

Неолитический торфяниковый памятник Бургияшизее-Норд расположен на берегу небольшого озера в Центральной Швейцарии. Памятник был открыт в 1877 г., исследования его проводились с перерывами до 1945 г. Последние раскопки 2015–2016 гг. велись в рамках мультидисциплинарного проекта Швейцарского научного фонда «За пределами озерных поселений: изучение изменений окружающей среды и антропогенное влияние на небольшие озера в Швейцарии, Германии и Австрии». В архивной документации указана очень хорошая сохранность органических остатков, в то время как последние раскопки указывают на опасность полной утраты культурных слоев. Следы иссушения торфяника, трещины и биотурбация, вызванные понижением уровня озера, были зафиксированы в большей части слоев. Археологические исследования, проведенные в начале XX в., также уничтожили несколько культурных слоев.

В ряде траншей были зафиксированы небольшие разрушения из-за строительных работ и естественного лесоповала. На памятнике Буряжиизее-Норд возможно реконструировать шесть периодов заселения на основе стратиграфических наблюдений, типологического анализа и дендрохронологии. Могут быть выделены две зоны древнего поселения. Этот памятник находится под угрозой исчезновения, поэтому сейчас необходимо разработать меры по консервации и фиксации оставшихся объектов.

*К. Хайц, М. Хинц*

### **Стратиграфические культурные трансформации – изменения в глиняной посуде на торфяниковых памятниках**

Формирование культурных слоев – это результат человеческой деятельности и воздействия окружающей среды. В центре внимания последних исследований стало изучение образования слоев и тафономические процессы. Целая серия вопросов касается того, как трансформируются формы материальной культуры в культурных слоях, под влиянием каких факторов формируются отдельные керамические стили и как они изменяются. Стратиграфические колонки торфяниковых неолитических памятников Северного Альпийского региона, включенных в список мирового наследия ЮНЕСКО, с разработанной дендрохронологией дают необходимую надежную базу для изучения этих вопросов. Так, синхронные памятники, расположенные на Цюрихском и Боденском озере, датирующиеся 3950–3800 л. до н. э. позволяют изучать трансформации культурных слоев

и материальной культуры зачастую с временным решением в десять лет. Для изучения этих вопросов был разработан многокомпонентный исследовательский метод, который включает несколько составляющих. Описательный компонент позволяет охарактеризовать керамическое производство с точки зрения мастера, в то время как количественные параметры (компьютерная автоматизированная классификация) дают возможность изучить процессы на более высоком – региональном уровне. Благодаря этому подходу местные керамические традиции и следы мобильности оказываются хорошо видны. Это позволяет реконструировать культурно-исторические модели существования древних сообществ.

*Н. Морера, О. Лопез-Буто, Я. Антонио-Барсело,  
А. Паломо, К. Террадас, Р. Пике*

### **Археологические остатки, расположенные над и под жилыми платформами: археологический памятник Ла Драга (Северо-Восток Иберийского полуострова)**

Ла Драга – раннеолитическое свайное поселение (5300–4900 л. до н. э.), расположенное на берегу озера Баньолес (Жирона, северо-восток Иберийского полуострова). Этот памятник уникален – это один из самых ранних неолитических памятников этого региона, где было обнаружено огромное количество органических материалов, сохранившихся благодаря бескислородным условиям. Исследования, проведенные здесь, позволили описать стратегии жизнеобеспечения и технологические стратегии, которые практиковало самое древнее

для данного региона сельскохозяйственное сообщество. Пространственный анализ был использован для более детальной реконструкции структуры этой стоянки и социальной организации местного сообщества. В данном докладе будут представлены результаты пространственного анализа расположения архитектурных остатков и экономических стратегий. Данные о стратиграфии и постдепозиционных процессах были использованы для анализа сложной трехмерной пространственной модели расположения археологических остатков. Гео-статистические методы и инструменты для пространственного анализа были применены для отделения контекстов, относящихся к пространству над деревянными платформами, от отдельных обрывков, расположенных на земле под платформами. Целью этого исследования стало изучение особенности домохозяйств на стоянке Ла Драга.

*Х. Поль*

**Результат четырехлетних археологических раскопок в Верхней Австрии: интерпретация культурных слоев на трех неолитических торфяниковых памятниках**

150 лет спустя после открытия первых свайных поселений в Австрии современные научные методы позволяют по-новому взглянуть на эти уникальные памятники, расположенные под водой. Начатый здесь в преддверии Национальной выставки 2027 г. в Австрии мультидисциплинарный проект позволил провести первые после тридцатилетнего перерыва подводные раскопки. Для трехмерной

документации использовались метод определения структуры объекта из движения и многомониторный звуковой метод. За последние пять лет были исследованы три различных памятника. На каждом из них процесс накопления культурных слоев и мощность слоев значительно отличались. Основная цель исследований заключалась в воссоздании хронологии археологического материала для дальнейшей интерпретации архитектурных остатков и особенностей окружающей среды. Для создания точных исторических реконструкций необходимо правильное понимание формирования стратиграфий древних торфяниковых памятников.

*В. Бернар*

### **Моделирование использования древесных ресурсов в среднем неолите: памятник Пассель (Северная Франция)**

На памятнике Пассель были найдены остатки сотен дубовых столбов в средненеолитическом рве. Судя по реконструкции, которую удалось сделать, эти дубы были спилены, разделены на два одинаково длинных бревна и затем продольно на два-четыре столба. Тафономические процессы, которые привели к разрушению части внешней стороны деревянных стволов, продолжились и после их находки спустя 5909 лет. Именно эту цепочку событий необходимо реконструировать при моделировании археологизации древних деревьев, прежде чем обсуждать вопросы отбора древесины в соответствии с морфологическими или техническими критериями или влияния деятельности человека на рост деревьев и состав неолитического леса.

*В. В. Сидоров*

### **Прибрежный шлейф или культурный слой?**

Культурный слой формируется в результате жизнедеятельности прибрежного поселения одновременно на жилой площадке и в воде. Здесь в любом случае происходит сортировка археологического материала течением и прибоем, переслаиванием русловыми наносами, условия накопления которых меняются. Прибрежный шлейф формируется как коса на участках замедления течения, обычно при устье притока. Летние неолитические поселения ориентированы на использование лодки, и устье притока – наилучшее место для расположения лодочной стоянки. Если дно при поселении не песчаное, побережье оказывается заполнено сотнями, тысячами кольев в среднем до 10 см толщиной, принимаемых за рыболовные или свайные сооружения. Временные рыболовные сооружения вероятны. Иногда прослеживаются ряды, но не массивы, необходимые для свайной постройки. Постройка на таком зыбком основании не обладает жесткостью, необходимой для жилища, в ней невозможно обеспечить сохранение тепла, учитывая также условия лесной зоны. Хаотичные поля разнообразных кольев, окружавшие поселения – следы многовекового использования прибрежного пространства для вешек, к которым могли крепиться сети, верши, лодки, запасы мяса. Кроме того, важно учитывать необходимость мостков при топких берегах.

*А. Л. Александровский, Э. К. Белова, Е. Г. Еришова,  
П. И. Калинин, О. В. Лозовская, М. И. Жилин*

### **Разнообразие культурных слоев, их состав, процессы формирования, вопросы палеореконструкций**

Культурные слои выделяются прежде всего по наличию артефактов. Вместе с тем эти слои коренным образом различаются. Данные различия определяются природными условиями и процессами преобразования исходного материала слоя. Основными факторами разнообразия культурных слоев являются климат и условия дренажа, обуславливающие разную степень обводненности слоя и сохранности в нем органического вещества. Проведены интердисциплинарные исследования на ряде озерно-болотных поселений. В прибрежной части Горбуновского торфяника (Береговая II) в условиях подтока грунтовых вод по склону сапропели промываются, среда – от кислой до экстремально кислой. Поэтому многие микроэлементы мигрируют, использование большинства геохимических коэффициентов проблематично. Предлагается использование показателей, отражающих изменения в составе минералов, поступающих с окружающих территорий в связи с изменениями водности и площади бассейна речек, впадающих в озеро. В центральной части озера (торфяника) на поселении Горбуново VI геохимические условия, сохранность маркеров и возможности для палеореконструкций иные.

*М. А. Кулькова*

## **Геохимические методы поиска, определения функциональных зон и выявления границ культурного слоя на археологических памятниках**

С развитием геохимических аналитических методов появляется возможность для высокоточных детальных исследований культурных отложений, которые представляют ценную информацию для создания хронологии и периодизации археологических культур. С этой точки зрения ценную информацию об антропогенном влиянии дают геохимические характеристики почв и культурных отложений. Применение многовариантной статистики для обработки данных по химическому составу антропогенных почв на археологических памятниках разных эпох (палеолитический памятник Юдиново, памятники эпохи неолита Сертея XIV, Охта 1, Подолье, каменные скопления на территории Карелии) позволило охарактеризовать различные функциональные зоны и взаимосвязи между местами ритуальной практики, ремесленными и хозяйственными зонами. Такой подход дает возможность выявить площади распространения различных жилых и хозяйственных структур на поселении и проследить изменения их месторасположения во времени, а также выявить границы культурного слоя в целом. Геохимические методы могут быть использованы на многослойных памятниках для анализа культурных «горизонтов», особенно в том случае, когда не сохраняются жилые и хозяйственные постройки. Для корректного решения этой задачи необходимо оценить геологическую ситуацию рассматриваемого региона, определить условия и факторы, влияющие на минеральный

и химический составы отложений, охарактеризовать процессы седиментации и почвообразования в зоне древних поселений.

*В. Н. Карманов*

### **Трасология в раскопе: опыт изучения культуровмещающих отложений неолита и энеолита на Крайнем Северо-Востоке Европы**

В докладе представлены данные об особенностях формирования культуровмещающих отложений неолита и энеолита на Крайнем Северо-Востоке Европы (преимущественно современная территория Республики Коми). Источники исследования – остатки углубленных жилищ на песчаных террасах рек региона и в меньшей мере – стоянки на песчаных дюнах и контексты в озерно-болотных отложениях. Опыт их изучения в регионе насчитывает более 60 лет и основан не только на археологических наблюдениях, но и на данных естественных наук. Последовательность формирования конкретных археологических ситуаций универсальна для всех памятников, связанных с землей, и с учетом специфики контекстов региона включает в себя следующие этапы и их характеристики:

1. Целенаправленная деятельность первобытного человека, который в разной степени воздействовал на природные отложения, видоизменял их состав и структуру. Это обязательное и при этом сравнительно кратковременное и однократное событие.
2. Природное воздействие разного генезиса и степени – постоянный процесс, финалом

- которого служит частичное или полное разрушение места в результате природных и техногенных событий или археологических раскопок.
3. Намеренное или ненамеренное воздействие человека на места с уже отложенными контекстами. Это необязательное условие, которое может иметь характер длительного процесса, многократных событий или одного случая.

Такой «палимпсест» затрудняет понимание изучаемых ситуаций. Также он указывает на необходимость использования принципов трасологии каменных орудий, которые, по сути, такие же «геоархеологические объекты», как и «культурный слой». Следы разного вида на артефактах – это тоже результат воздействия человека и естественных процессов на природный материал. Автор использовал такой подход в совокупности с доступными данными естественных наук для определения генетических типов отложений на изученных им памятниках археологии. Это будет способствовать корректной интерпретации изучаемых структур и их компонентов и адекватной оценке их познавательной возможности как археологических источников.

*Р. В. Смольянинов, Е. С. Юркина, А. А. Куличков,  
М. А. Кулькова, А. С. Желудков, Е. Ю. Яниш*

## **Стоянка Доброе 9 на Верхнем Дону**

В окрестностях с. Доброе на правом берегу р. Воронеж обнаружено скопление неолитических памятников, из которых на трех получена ранненеолитическая керамика среднедонской культуры 6 тыс. до н. э. На стоянке Доброе 9 выявлен однородный литологический слой, вмещающий

в себя только материалы этой культуры: керамику, кости, изделия из камня. На данный момент раскопками исследовано 62 кв. м. стоянки.

Керамическая коллекция поселения представляется нам переходной от наиболее ранних памятников среднедонской культуры с керамикой, украшенной преимущественно только наколами треугольной формы, к поселениям, где значительную роль играет орнаментация сосудов гребенчатым штампом (6150±100 л. т. н. (5317–4839 л. калибр. до н. э.) (SPb-2840) – (гумины)). В технологии изготовления каменных орудий доминирует ярко выраженная отщеповая технология. Встречено небольшое количество каменных артефактов – 108 единиц, из них 36 орудий. Столь малое количество, вероятно, свидетельствует о высоком уровне заменяющих их производств – косторезного и деревообрабатывающего. Анализ археозоологической коллекции позволяет говорить о доминирующей роли охоты у древнего населения. Всего выявлено 263 фрагмента костей животных (от 93 особей): 256 костей принадлежат млекопитающим, 5 – птице (кряква), по одному экземпляру рыбе – щуке и земноводным (черепaxe).

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ, проект 18-49-480004 p\_a «Поселение Доброе 9 в системе раннеолитических древностей лесостепного Подонья» и гранта Фонда президентских грантов.

*Е. В. Леонова*

## **Особенности культурных отложений позднего плейстоцена – раннего голоцена в пещерных памятниках предгорий Кавказа**

В процессе раскопок двух соседних памятников Северного Кавказа – пещеры Двойная и навеса Чыгай – был накоплен определенный опыт и сделаны наблюдения за стратиграфией и сохранностью культурных остатков. Несмотря на соседство памятников, которые находятся на одном гипсометрическом уровне на расстоянии около 30 м друг от друга и содержат синхронные археологические материалы, отмечается целый ряд различий, связанных, видимо, с разным режимом отложения накоплений, процессами тафономии и различиями в составе известняков, описанные ранее Н. А. Гвоздецким (1994). Попытка синхронизировать отдельные слои обвалов в разрезах памятников Губского ущелья конца верхнего палеолита и мезолита пока не увенчалась успехом. Немаловажным фактором для понимания стратиграфии отложений являются наблюдения за локальными эрозионными процессами на краю площадок и наличием промоин вдоль скальных стен убежищ. Целый ряд различий отмечен в сохранности археологических материалов, в частности в наличии известкового (?) налета на артефактах из навеса Чыгай. Мультидисциплинарные исследования навеса Чыгай и пещеры Двойная отчасти расширили наши представления о возможностях изучения культурных отложений. Это касается опыта проведения Е. В. Чернышевой мультистратного тестирования отложений пещеры Двойная. Полученные результаты позволили выявить

наличие отклика микробных сообществ в древних отложениях и определить характер антропогенного субстрата. Не менее важный результат исследований – выявление целого ряда пока не решенных проблем, которые должны рассматриваться и учитываться при дальнейших исследованиях пещерных памятников.

*Г. А. Хлопачев*

### **Особенности микростратиграфии культурного слоя Юдиновской палеолитической стоянки**

Юдиновская стоянка – крупное поселение поздней поры (18–12 тыс. л. н.) верхнего палеолита на территории Верхнего Поднепровья. Она находится на юго-западной окраине с. Юдиново (Погарский район, Брянская обл., Россия), на участке мыса высокого уровня первой надпойменной террасы правого берега р. Судости, крупного правого притока Десны. На стоянке выявлено два культурных слоя. Верхний культурный слой сформировался в период 12,5–12,0 тыс. л. н., а нижний – 15,0–13,5 тыс. л. н. Нижний культурный слой Юдиновской стоянки исследован на площади более 1500 кв. м. На ней открыто и изучено пять жилищ из костей мамонта, большие ямы и ямы-западины с костями этого животного, очаги, очажные ямки, а также крупные зольники – скопления зольной массы и костного угля, имевшие площадь 7–15 кв. м и мощность в центральной части 0,1–0,25 м. Под воздействием природных факторов и хозяйственной деятельности на стоянке зольная масса из этих скоплений окрашивала достаточно обширную

поверхность обитания за пределами зольников. Благодаря этим маркирующим горизонтам была установлена относительная хронология целого ряда хозяйственно-жилых объектов Юдиновского поселения. Особенно значимые результаты были получены при изучении микростратиграфии культурного слоя в восточной части поселения, где находились жилище № 5 из костей мамонта, крупный зольник и несколько больших ям-западин с костями. Было установлено, что накопление культурных остатков здесь происходило длительное время, а наиболее ранним, структурообразующим объектом на данном участке поселения являлось не жилище, как принято считать, а мощный и обширный зольник.

*Н. Альперсон-Эйфил*

### **У очага: пространственное моделирование зон жизнедеятельности в ашельскую эпоху**

В ходе раскопок на объекте Гешера-Бенот-Якова, возраст которого насчитывает 800 тысяч лет, было обнаружено более 20 наложенных друг на друга археологических горизонтов (стоянок), расположенных на берегах палеоозера Хула в районе Разлома Мертвого моря. Его заболоченные отложения свидетельствуют о существовании здесь пресноводного озера, берега которого были обитаемы на протяжении около 100 тысяч лет (18–20 морские изотопные этапы). Быстрое запечатывание слоев сохранило отложения, богатые кремневыми, палеонтологическими и палеоботаническими остатками, с минимальными тафономическими

нарушениями. Берега озера привлекли группы ашельских гомининов, которые неоднократно разбивали там лагерь, оставив следы изготовления кремневых артефактов, разделки наземных и водных животных, собирательства растительной пищи и использования огня. Пространственный анализ был проведен для различных категорий кремневых, палеонтологических и палеоботанических остатков, что позволяет предположить существование отдельных зон деятельности (расщепления камня, использования орудий, обработки и потребления продуктов растительного и животного мира), включая многочисленные виды деятельности вокруг очагов.

*А. В. Ларионова*

**Пространственная организация  
среднепалеолитической стоянки  
открытого типа Кетросы  
(Средний Днестр), комплекс 1:  
основной (3) культурный слой**

Среднее течение р. Днестр является одним из хорошо изученных регионов Восточной Европы. На этой территории были выявлены стоянки открытого типа эпохи среднего палеолита. На некоторых из них были зафиксированы культурные слои хорошей сохранности, пригодные для реконструкции структуры поселения, к которым относились IV слой Молодова I, XII слой Молодова V, основной (3) слой стоянки Кетросы (комплексы 1 и 2). Авторы раскопок (А. П. Черныш и Н. К. Аниюткин) на основании полевых наблюдений и визуального анализа плана находок предварительно реконструировали структуру этих поселений

и выделили на них жилые сооружения.

Данная работа посвящена переосмыслению пространственной организации основного (3) культурного слоя комплекса 1 стоянки Кетросы. Для этого была заново проанализирована полевая документация и коллекция каменных артефактов. Для доказательства хорошей сохранности и гомогенности культурного слоя использовался стратиграфический, микростратиграфический анализы и метод ремонтажа. Для выделения скоплений массового материала строились схемы плотности находок с помощью геостатистических методов «анализа системы точек», который включал в себя: 1) центроидный метод (определение среднего взвешенного центра находок); 2) квадратные схемы плотности находок; 3) схемы плотности находок, основанные на «оценке плотности точек на плоскости». Полученные результаты всех видов анализа позволили реконструировать и значительно дополнить данные о пространственной структуре поселения основного (3) культурного слоя комплекса 1 стоянки Кетросы. Если предложенную методику использовать для анализа упомянутых выше поселений, можно будет сравнивать их структуры между собой.

*О. И. Успенская*

### **К вопросу о сохранности поверхности орудий каменного века в свете трасологических наблюдений**

Трасологический анализ является надежным инструментом для изучения следов на древних артефактах. Вместе с тем залогом успешного функ-

ционального определения выступает сохранность этих следов и самой поверхности, которая, в свою очередь, во многом зависит непосредственно от условий залегания предмета в культурном слое. Исследования материалов стоянок каменного века Кавказа, Приазовья и бронзового века Крыма позволили не только получить данные о функциях орудий, но и зафиксировать повреждения различного генезиса, проследить взаимосвязь между условиями залегания находок, а также методикой их камеральной обработки и сохранностью следов на них. В процессе изучения орудий сделаны фотографии и описания различных деформаций поверхности, повреждений, остатков веществ различного генезиса и пр. На орудиях раннемезолитического слоя пещеры Двойная были зафиксированы макро- и микроостатки органических веществ, интерпретируемые по данным инфракрасной спектроскопии и микрохимического анализа, как остатки композитных клеев на рукояточных частях орудий, отпечатки растительной обмотки на черешках наконечников стрел и различные полосы органических и минеральных составов на рабочих лезвиях орудий. Схожие по облику остатки в разной степени сохранности неоднократно встречались на изделиях других стоянок каменного века (навес Чыгай, навес Губский 7 (Сатанай), пещеры Медовая 1 и Медовая 2), но принимались ранее за загрязнения поверхности.

*И. Ю. Хрусталева, А. Крийска*

## **Пространственный анализ объектов культурного слоя поселения каменного века Ягала Йыэсуу V, Северная Эстония**

Поселение Ягала Йыэсуу V расположено на севере Эстонии в деревне Йыэсуу, примерно в 100 м от восточного берега р. Ягала. Оно было открыто в 2011 г., во время спасательных раскопок, проводившихся на месте реконструкции дороги, Райдо Роогом и Айваром Крийска было исследовано 308 кв. м. Методика раскопок и тот факт, что памятник представляет собой «чистый» комплекс без инокультурных примесей, являются хорошей основой для пространственного анализа. Здесь были выявлены остатки углубленного жилища (раскопано частично) и несколько очагов. Коллекция находок (около 11600 артефактов и экофактов) была представлена фрагментами гребенчатой керамики, орудиями и отходами производства из кварца и кремня, жжеными костями, скорлупой орехов и пр.

Пространственный анализ находок показал несколько зон концентраций, основная из которых связана с заполнением котлована жилища. Более 50% всех находок было сконцентрировано там. Основную массу инвентаря жилища составляли жженные кости (65% от всех костей, обнаруженных на памятнике), фрагменты глиняных сосудов (41%) и кварц (30%). Концентрация скорлупы орехов четко маркирует пространство жилища, в то время как за его пределами скорлупа практически не встречается.

Т. Ю. Гречкина, А. А. Выборнов, Ю. С. Лебедев

## **Планиграфия неолитической стоянки Байбек**

Неолитическая стоянка Байбек расположена на южной окраине региона Рын-песков в Красноярском районе Астраханской области. Она занимает дефляционную котловину в центре крупного бархана. В настоящее время исследовано около 560 кв. м площади памятника, однако анализ распространения находок и объектов свидетельствует о том, что стоянка занимает несколько меньшую площадь. Несмотря на то что только самый нижний уровень культурного слоя памятника сохранился *in situ*, он содержит большое количество кремневых и костяных орудий, фрагментов керамики, значительное количество отходов производства, костей животных, птиц и рыб. Помимо этого на стоянке фиксируются зольники, кострища, ямы. Нахождение в различных объектах идентичных артефактов или фрагментов от одного сосуда в разных контекстах подтверждает гомогенность большей части объектов. На это указывают и хорошо сохранившиеся развалы в ряде ям, и кости рыб в анатомическом порядке. В северной части стоянки обнаружено и исследовано заглубленное в культурный слой и материк округлое жилище – полуземлянка. В заполнении котлована жилища фиксируются три слоя. Совпадающие радиоуглеродные даты по материалам из нижней части жилища и некоторым объектам культурного слоя стоянки указывают на их одновременность. Ямы, кострища и зольники начинаются так же практически от современной дневной поверхности. Они отличаются по характеру заполнения и размерам, но судя по аналогичности находок в жилище и ряде объектов, можно предполагать их синхронность.

*А. М. Скоробогатов*

## **Слои ракушечника на памятниках неолита лесостепного Дона и некоторые аспекты образования культурного слоя**

В ходе полевых исследований памятников новокаменного века на Среднем и Верхнем Дону, которые целенаправленно ведутся с 1960-х гг., накоплена солидная источниковая база и освещены основные вопросы генезиса, развития и деструкции нескольких неолитических культур региона. Однако многослойный характер неолитических памятников, незначительная мощность культурных отложений, нахождение их в супесчаных грунтах и, как следствие, смешанность их материалов долгое время не позволяли охарактеризовать процессы образования культурного слоя в данных комплексах. В нашем сообщении приводятся данные о пойменных поселенческих памятниках неолитической эпохи, в культурных слоях которых фиксируются скопления пресноводных раковин, и рассматривается их роль в формировании культурных слоев стоянок, а также данные о топографии памятников и особенностях их литологических слоев. Особое место уделяется анализу стоянок в устье р. Битюг, часть из которых исследованы автором с 2009 по 2015 г. (Черкасская, Черкасская-3, Черкасская-5). По ним имеются данные С-14 датирования (7–5 тыс. до н. э.), результаты палеозоологического и почвоведческого анализов. Многолетние исследования в устье р. Битюг позволяют сделать несколько важных наблюдений. С одной стороны, в данном месте культурные слои памятников неолита соотносятся исключительно со скоплениями раковин, с другой – в непосредственной бли-

зости от этих стоянок присутствуют отдельные раковинные слои без содержания археологических артефактов. В итоге становится очевидным, что появление раковинных слоев на памятниках неолита Донской лесостепи необязательно связано с человеческой деятельностью.

*Я. Шманда, П. Киттель, А. В. Цыбрий,  
Е. В. Долбунова, А. Н. Мазуркевич, В. В. Цыбрий*

### **Геоморфологические особенности расположения неолитического памятника Ракушечный Яр (Нижний Дон)**

Неолитический памятник Ракушечный Яр расположен в северо-западной части острова Поречный. Остров является частью разветвленной речной системы нижнего течения р. Дон. В рельефе поймы островов выделяются два террасированных уровня. Более высокий уровень развит в восточной части. Его геологическое строение однородно и состоит из нижней песчаной серии русловых отложений и верхней пачки мелкозернистых кластических отложений. Западный нижний уровень, изрезанный многочисленными дельтовидными рукавами, имеет более сложную структуру. В его нижней части в основном встречаются озерные мощные илы и глины с прослойками из раковин моллюсков. Толщина озерных отложений достигает 2 м. Эти отложения перекрывают русловые отложения. Однако в верхней части озерных отложений прослежено несколько слоев песка и ила – ритмы затопления, многие из которых перекрываются мощными диамиктонами затоплений. Общая

мощность береговых отложений достигает 4 м. Северное русло р. Дон, омывающее остров Поречный, подрезает основание Донецкой возвышенности, которая сложена из твердых осадочных пород палеозойского и мезозойского периодов, покрытых лёссовыми отложениями мощностью несколько метров. Такое геологическое строение и эрозия склона возвышенности в результате действия русла реки способствовали образованию оползней. Один из них расположен примерно в 100 м ниже по течению от памятника Ракушечный Яр. Результаты последних геоархеологических исследований указывают на то, что оползень произошел около 8,5 тыс. л. н. В результате было заблокировано северное русло р. Дон и образовалось озеро. Оползень создал своеобразный проход, соединяющий остров со склоном. В непосредственной близости от озера было основано ранненеолитическое поселение. Следы человеческой деятельности на острове фиксируются в озерных, а затем и речных отложениях вплоть до бронзового века.

*А. В. Цыбрий, Е. В. Долбунова, А. Н. Мазуркевич,  
В. В. Цыбрий, С. П. Городецкая, К. Хамон, Д. Медоус*

### **Памятник Ракушечный Яр в 6 тыс. до н. э.: формирование и хронология культурных слоев**

Памятник Ракушечный Яр расположен на острове Поречном в Нижнем Подонье. Мощность культурных напластований достигает несколько метров, культурные слои вмещают в себя материалы от раннего неолита до эпохи бронзы и отдельные находки более позднего времени. Много-

летние исследования дали возможность описать особенности распространения культурных слоев, концентрирующихся на северной и северо-восточной оконечностях острова. Хорошая сохранность слоев, в особенности обводненных нижних напластований, позволила сохраниться огромному количеству разнообразных артефактов и экофактов. Благодаря новым исследованиям памятника Ракушечный Яр была выявлена непотревоженная толща культурных слоев, прослежена стратиграфия памятника на участке около 40 м. Анализ расположения культурных остатков, особенность распространения скопленных раковин *Unio* и *Viviparus* свидетельствуют о том, что это были отдельные раковинные кучи, простирающиеся в рамках одного горизонта, где концентрируется археологический материал, серия различных пятен и ям. Трехмерная фиксация всех артефактов и экофактов, АМС кросс-датирование материалов из различных микропрослоек стали основой для реконструкции истории заселения этого памятника с очень высоким временным разрешением. Запечатанность культурных слоев тонкими стерильными прослойками песка позволяет рассматривать эти контексты как закрытые поселенческие комплексы.

*А. А. Выборнов, М. А. Кулькова, Н. С. Дога,  
Ф. Ф. Гилязов, А. В. Барацков*

### **Особенности формирования культурных слоев неолита – энеолита на стоянках Алгай и Орошаемое в Нижнем Поволжье: археология и геохимия**

До начала раскопок на стоянке Орошаемое представлялось, что это единый памятник. Исследования

2014–2019 гг. показали более сложную ситуацию. На стоянке Орошаемое стратиграфически фиксируются три культурных горизонта. Напластования отложений представлены эоловыми суглинками. Средний (прикаспийский) культурный слой залегает относительно ровно и сопряжен с почвой. Нижний (орловский) имеет разную мощность, наклон и явное падение по древнему береговому склону. Геохимический анализ показал, что наличие стерильных прослоек на памятнике обусловлено сменой климата на территории Нижнего Поволжья в период неолита – энеолита. На стоянке Алгай первоначально было выделено два культурных слоя орловской культуры. Дальнейшие изыскания продемонстрировали сложный контекст залегания неоэнеолитических слоев на различных участках. Пространственное залегание культурных слоев на стоянке неравномерно. Стерильные прослойки между слоями, судя по геохимическому анализу, связаны с изменениями климата.

*А. В. Акулова, Р. В. Смольянинов*

### **Памятники с ромбоямочной керамикой в лесостепном Подонье**

В настоящее время довольно широк ареал памятников с ромбоямочной керамикой. Западная граница достигает Латвии, Эстонии, Финляндии, южная – Северной Украины. Посуда, украшенная ромбическими ямками, встречается в поселениях Архангельской и Вологодской областей. В лесостепном Подонье керамика данного типа впервые была выявлена в 1927 г. на стоянке Отрожка на р. Воронеж. На сегодняшний день известно 49 памятников с ромбоямочным керамическим

материалом.

Особенности памятников с ромбоямочной керамикой в лесостепном Подонье:

1. Для данных поселений характерно два вида топографического расположения – высокорасположенные памятники, которые находятся на высоте от 10 до 40 м над уровнем воды р. Дон или Воронеж; низкорасположенные выявляются на пойменных останцах преимущественно р. Воронеж и высоких поймах р. Дон.
2. Важной чертой памятников с посудой данного типа является отсутствие стоянок с ярко выраженным культурным слоем. Исключение составляют только поселения верховьев правого берега р. Дон: Монастырщина II и Ксизово-6.
3. Ромбоямочная керамика всегда залегает вместе с ямочной и ямочно-гребенчатой.
4. Погребальный обряд прослежен только на памятнике Лобовка, при этом костяк располагался в площади стоянки, предположительно внутри постройки со столбовой конструкцией.

На сегодняшний день можно предварительно датировать поселения с ромбоямочной керамикой на Верхнем Дону 4 тыс. до н. э. Пока мы имеем только одну радиоуглеродную дату по керамике поселения Ксизово 6 – 4630±90 л. т. н. (3635–3100 л. до н. э.) (Кі-13309).

Исследование выполнено при поддержке гранта Фонда президентских грантов.

Отпечатано в типографии  
Государственного Эрмитажа  
Заказ 68. Тираж 50 экз. 14.10.2019