

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

В ВОСКРЕСЕНЬЕ 31<sup>го</sup> ОКТЯБРЯ С.Г.

В 7 Ч. ВЕЧ.

СОСТОИТСЯ ПУБЛИЧНАЯ ЛЕКЦИЯ

ЧЛЕНА АКАДЕМИИ

Б.В.ФАРМАКОВСКОГО  
„О ВАЖНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ  
ПАМЯТНИКОВ МАТЕРИАЛЬНОЙ  
КУЛЬТУРЫ“

*вход свободный*

ЗИМНИЙ ДВОРЕЦ, АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДЪЕЗД



# ПРОШЛОЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

В ТРУДАХ ПЕТЕРБУРГСКИХ АРХЕОЛОГОВ  
НА РУБЕЖЕ ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ

(К 100-летию создания российской  
академической археологии)

DOI: 31.600/978-5-85803-525-1  
УДК 930.26(081)  
ББК Т4я4

*Утверждено к печати Ученым советом Института истории материальной культуры  
Российской академии наук*

Рецензенты:

доктор ист. наук Л. Б. Кирчо; доктор ист. наук, профессор А. Н. Киртичников

Ответственные редакторы:

доктор ист. наук Ю. А. Виноградов; доктор ист. наук С. А. Васильев; кандидат ист. наук К. Н. Степанова

П78 **Прошлое человечества в трудах петербургских археологов на рубеже тысячелетий (К 100-летию создания российской академической археологии).** — СПб.: Петербургское Востоковедение, 2019. — 420 с.: ил.

ISBN 978-5-85803-525-1

Коллективная монография является результатом трудов ведущих ученых Института истории материальной культуры РАН, отражающих основные результаты археологических исследований за прошедшее десятилетие. Она состоит из четырех глав. Серия статей первой из глав посвящена проблемам первоначального заселения территории нашей страны, что связано с новейшими археологическими открытиями на Кавказе, Таманском полуострове, в Крыму, а также в Арктике. Вторая глава охватывает широкий хронологический диапазон — от позднего каменного века до культур древних кочевников (сюнну). Важные проблемы изучения античной культуры Северного Причерноморья раскрыты в третьей главе на материалах раскопок на Таманском полуострове. Одна из статей посвящена участию ученых ИИМК РАН в изучении Пальмиры (Сирийская республика). Статьи, включенные в последнюю главу, характеризуют итоги археологического изучения Северо-Западной Руси, прежде всего двух важнейших городских центров этого региона — Старой Ладоги и Рюрикова городища.

Издание рассчитано на археологов и историков.

**The Past of Humankind as seen by the Petersburg Archaeologists at the Dawn of the Millenium (to the Centennial of the Russian Academic Archaeology).** — St. Petersburg: St. Petersburg Centre for Oriental Studies Publishers, 2019. — 420 p.: ill

The book represents a collection of papers written by the leading scholars of the Institute for the Material Culture History, thus reflecting main achievements in archaeological investigations during the last decade. The volume consists of four parts. The first part includes contributions devoted to the problems of the initial peopling of the territory of our country in the light of recent discoveries at the Caucasus, the Taman Peninsula, Crimea, and the Arctic. The second part embraces a huge time span from the Late Stone Age to the ancient nomadic cultures (Xiongnu). The third part deals with the Classical antiquities of the Northern Black Sea region based on the results of the excavations at the Taman Peninsula. One of the papers is devoted to the activities of the scholars of the Institute in the study of Palmyra (Syria). The last part consists of papers devoted to the archaeological study of the Northwestern Russia, especially the exploration of two important urban centers of the region: Staraya Ladoga and Rurik's Hillfort.

The book is oriented toward archaeologists and historians.

*На первой странице обложки:*

Афиша лекции Б. В. Фармаковского в РАИМК в 1920 г. (рисунок Г. С. Верейского)

ISBN 978-5-85803-525-1



9 785858 035251

© Институт истории материальной культуры РАН, 2019  
© Коллектив авторов, 2019

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Отмечая юбилей: к 100-летию российской академической археологии (*В. А. Лапшин*) . . . . . 5

## Глава I. В глубины доистории человечества

I.1. <i>С. А. Кулаков</i> . Достижения сотрудников ИИМК РАН в изучении палеолита Кавказа в конце XX — начале XXI века . . . . .	9
I.2. <i>Е. В. Белыева, В. П. Любин</i> . Новые данные о первоначальном заселении Южного Кавказа (Результаты работ Армяно-Российской экспедиции, 2003–2018 гг.) . . . . .	18
I.3. <i>В. Е. Щелинский</i> . Начало заселения первобытными людьми территории России: древнейшие раннепалеолитические стоянки Южного Приазовья . . . . .	27
I.4. <i>Н. К. Анисюткин, С. А. Кулаков</i> . Новые данные о раннем палеолите Крыма . . . . .	56
I.5. <i>Л. Б. Вишняцкий, П. Е. Нехорошев, А. К. Очередной</i> . Новые данные по хронологии среднего палеолита Восточной Европы (по результатам полевых исследований ИИМК РАН 1998–2018 гг.) . . . . .	69
I.6. <i>С. А. Васильев, А. В. Поляков, П. Б. Амзараков, Ю. В. Рыжов, Т. В. Корнева, Т. В. Сапелко, Г. Ф. Барышников, Н. Д. Бурова, Е. Ю. Гиря, Г. Ю. Ямских</i> . Палеолитический человек в предгорьях Саян: стоянка Ирба 2 близ Курагино (Красноярский край) . . . . .	83
I.7. <i>В. В. Питулько</i> . Гонка со временем: в поисках начального этапа освоения человеком Сибирской Арктики . . . . .	103

## Глава II. На просторах Евразии

II.1. <i>О. В. Лозовская</i> . Торфяниковая стоянка Замостье 2: некоторые итоги и перспективы исследований . . . . .	139
II.2. <i>Н. Н. Скакун, В. В. Терехина, Л. Лонго, И. Е. Пантюхина</i> . Современные трасологические исследования в археологии . . . . .	157
II.3. <i>В. С. Бочкарев</i> . К вопросу о периодизации памятников бронзового века юга Восточной Европы . . . . .	166
II.4. <i>Е. М. Колпаков, В. Я. Шумкин</i> . Сокровища наскального искусства Российской Арктики . . . . .	171
II.5. <i>А. В. Поляков, И. П. Лазаретов</i> . Современная хронология эпохи палеометалла Минусинских котловин . . . . .	188
II.6. <i>С. С. Миняев</i> . Актуальные проблемы изучения сюнну . . . . .	203

## Глава III. Постигая классическое наследие

III.1. <i>В. А. Горончаровский</i> . Семибратнее городище (Лабрис) по данным раскопок Боспорской экспедиции ИИМК РАН в 2001–2009 гг. . . . .	211
III.2. <i>С. В. Кашаев</i> . Грунтовый некрополь Артощенко-2 (V–II вв. до н. э.) . . . . .	230
III.3. <i>Ю. А. Виноградов</i> . Священный участок античного поселения Артощенко-1 . . . . .	254
III.4. <i>Н. Ф. Соловьёва, С. Л. Соловьёв, Е. К. Блохин, Э. Э. Казаков</i> . Пальмира во времени и пространстве . . . . .	271

## Глава IV. Славяне, скандинавы и финны на Северо-Западе России

IV.1. <i>В. А. Лапшин</i> . Изучение Старой Ладogi: итоги и перспективы . . . . .	289
IV.2. <i>Е. Н. Носов, Н. В. Хвоцинская</i> . Рюриково городище — выдающийся археологический памятник Древней Руси . . . . .	303
IV.3. <i>И. И. Еремеев</i> . К вопросу об аграрной скандинавской колонизации в Восточной Европе в раннем средневековье . . . . .	324
IV.4. <i>А. И. Сакса</i> . Выборг — город на перекрестке истории . . . . .	348
Литература . . . . .	379
Список сокращений . . . . .	417

# CONTENTS

Celebrating the jubilee: to the Centennial of the Russian academic archaeology (*V. A. Lapshin*) . . . . . 5

## Chapter I. In the deep human prehistory

I.1. <i>S. A. Kulakov</i> . The achievements of the Institute for the Material Culture History in the study of the Paleolithic of Caucasus in the late 20 <sup>th</sup> — early 21 <sup>st</sup> centuries . . . . .	9
I.2. <i>E. V. Belyaeva and V. P. Liubin</i> . New data on the initial human settlement of the Southern Caucasus (Results of the fieldwork of the Armenian-Russian expedition in 2003 to 2018) . . . . .	18
I.3. <i>V. E. Shchelinsky</i> . The first human settlement of the territory of Russia: the oldest Early Paleolithic sites in the Southern Azov Sea shores . . . . .	27
I.4. <i>N. K. Anisiutkin and S. A. Kulakov</i> . New data on the Early Paleolithic of Crimea . . . . .	56
I.5. <i>L. B. Vishnyatsky, P. E. Nekhoroshev, and A. K. Ocherednoy</i> . New data on the chronology of the Middle Paleolithic of Eastern Europe (based on the results of fieldwork of the Institute for the Material Culture History in 1998 to 2018) . . . . .	69
I.6. <i>S. A. Vasilyev, A. V. Polyakov, P. B. Amzarakov, Y. V. Ryzhov, T. V. Korneva, T. V. Sapelko, G. F. Baryshnikov, N. D. Burova, E. Y. Giryva, and G. Y. Yamskikh</i> . Paleolithic Man in the piedmonts of the Sayan Mountains: the site of Irba 2 near Kuragino (the Krasnoyarsk region) . . . . .	83
I.7. <i>V. V. Pitulko</i> . In pursuit of the time: searching for the initial human settlement of the Siberian Arctic . . . . .	103

## Chapter II. In the vastness of Eurasia

II.1. <i>O. V. Lozovskaya</i> . The peatland site of Zamostje 2: some results and research perspectives . . . . .	139
II.2. <i>N. N. Skakun, V. V. Terekhina, L. Longo, and I. E. Pantiukhina</i> . Contemporary use-wear studies in archaeology . . . . .	157
II.3. <i>V. S. Bochkarev</i> . Considering the periodization of the Bronze Age of the Southern Eastern Europe . . . . .	166
II.4. <i>E. M. Kolpakov and V. Ya. Shumkin</i> . Treasures of rock art in Russian Arctic . . . . .	171
II.5. <i>A. V. Polyakov, I. P. Lazaretov</i> . Modern chronology of the Paleometal Ages of the Minusinsk Depressions . . . . .	188
II.6. <i>S. S. Minyaev</i> . Contemporary problems in the study of Huns (Xiongnu) . . . . .	203

## Chapter III. Investigating Classical antiquities

III.1. <i>V. A. Goroncharovskiy</i> . The Semibratnee Hillfort (Labris) based on the data from the excavations of the Bosphorus expedition of the Institute for the Material Culture History in 2001 to 2009 . . . . .	211
III.2. <i>S. V. KashaeV</i> . The graveyard of Artiuschenko 2 (5 <sup>th</sup> to 2 <sup>nd</sup> centuries BC) . . . . .	230
III.3. <i>Y. A. Vinogradov</i> . The sacred place of the antique settlement of Artiuschenko-1 . . . . .	254
III.4. <i>N. F. Solovieva, S. L. Soloviev, E. K. Blokhin, and E. E. Kazakov</i> . Palmira in time and space . . . . .	271

## Chapter IV. Slavs, Scandinavians and Finns in the Northwest Russia

IV.1. <i>V. A. Lapshin</i> . The study of Staraya Ladoga: achievements and perspectives . . . . .	289
IV.2. <i>E. N. Nosov and N. V. Khvoschinskaya</i> . The Rurik's Hillfort, an outstanding archaeological site of the Ancient Rus' . . . . .	303
IV.3. <i>I. I. Eremeev</i> . Considering the Scandinavian agricultural colonization in Eastern Europe in the Early Middle Ages . . . . .	324
IV.4. <i>A. I. Saksa</i> . Vyborg, a city at the crossroads of history . . . . .	348

References . . . . . 379

List of abbreviations . . . . . 417

## И.5. НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ХРОНОЛОГИИ СРЕДНЕГО ПАЛЕОЛИТА ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ (по результатам полевых исследований ИИМК РАН 1998–2018 гг.)\*

Л. Б. Вишняцкий, П. Е. Нехорошев, А. К. Очередной\*\*

*Аннотация.* В статье анализируются данные по хронологии среднепалеолитических памятников Русской равнины (Шлях, Хотылёво 1, Бетово, Бирючья балка 2, Рожок 1, Сухая Мечётка) и Пруто-Днестровского междуречья (Тешканы 10, грот Буздужаны), исследовавшихся в последние два десятилетия (1998–2018) экспедициями отдела палеолита ИИМК РАН. Особое внимание уделено абсолютным датировкам, значительная часть которых публикуется впервые. В заключение обсуждается вопрос о времени появления и исчезновения среднепалеолитических традиций обработкой камня в Восточной Европе.

*Ключевые слова:* средний палеолит, Восточная Европа, хронология, абсолютные даты.

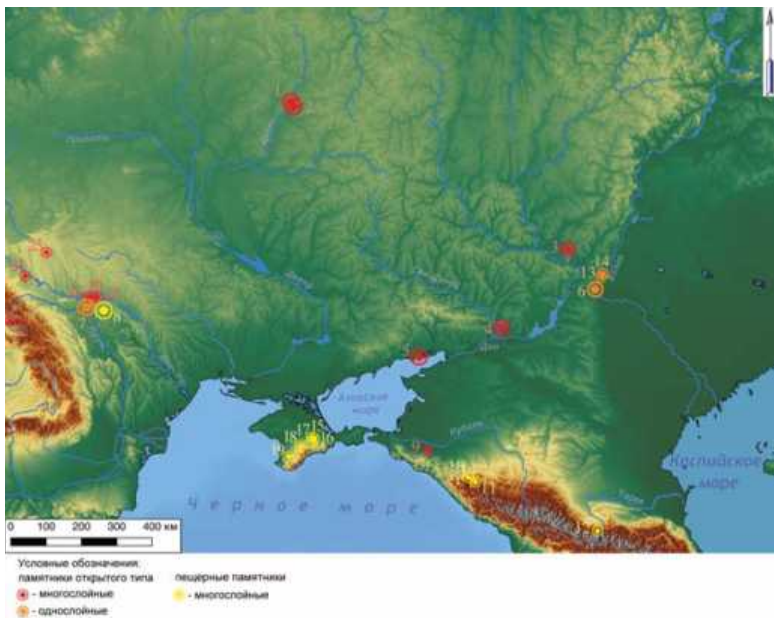
**Введение.** В следующем году исполнится 140 лет открытию первого среднепалеолитического памятника на территории Восточной Европы<sup>1</sup>. Это открытие состоялось летом 1880 г., когда студент Санкт-Петербургского университета К. С. Мережковский провел раскопки в Волчьем гроте в Крыму. Два десятилетия спустя, в 1898 г., французский археолог Ж. де Бай открыл Ильскую стоянку в Прикубанье. В начале следующего столетия обе находки оказались на какое-то время почти забыты, но с 1920-х гг., благодаря работам Г. А. Бонч-Осмоловского, П. П. Ефименко, С. Н. Замятина, Н. Л. Эрнста и многих других исследователей, карта среднего палеолита Восточной Европы стала заполняться все новыми и новыми пунктами. Сегодня стратифицированные памятники этой эпохи известны в Крыму, на Северном Кавказе, в Закарпатье, на Подольской возвышенности, в Пруто-Днестровском междуречье, а также в ряде областей Русской равнины, включая Нижнее Поволжье, Среднее Подонье, Верхнее Подесенье, северное Приазовье и низовья Дона и Северского Донца (рис. 1). Одной из главных проблем, связанных с изучением этих памятников, всегда была и остается проблема определения их возраста.

До конца 1970-х гг. хронология среднего палеолита Восточной Европы строилась исключительно на биостратиграфических данных (*Klein, 1969; Праслов, 1984. С. 28–34*). Выводы о возрасте памятников базировались на геологических, фаунистических и палинологических корреляциях, а нередко просто на характере археологических находок. Затем постепенно начали появляться первые абсолютные датировки — термолюминесцентные (далее ТЛ) для Королево в Закарпатье, радиоуглеродные для Молодовы 1 и 5 и Кормани 4 на Среднем Днестре, Ильской стоянки в Прикубанье и т. д., — а также предпринимались попытки выявить в стратиграфических разрезах археологических памятников горизонты, соответствующие палеомагнитным экскурсам (Королево, Кормань 4, Молодова 5). Особенно быстро ситуация стала меняться с рубежа тысячелетий, когда в течение нескольких лет разными методами были

\* Работа выполнена в рамках темы государственного задания ФНИ ГАН № 0184-2018-0012 «Древнейшие обитатели России и сопредельных стран: пути и время расселения, эволюция культуры и общества, адаптация к природной среде». Часть этого исследования выполнена в рамках проекта РФФИ № 17-06-00355а.

\*\* Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел палеолита. E-mail: lvishn@yandex.ru; dom@mail.pn5384.spb.edu; a.otchednoy@gmail.com

<sup>1</sup> Под Восточной Европой в этой статье подразумевается Европейская часть постсоветского пространства.



**Рис. 1.** Карта, показывающая расположение памятников, упоминаемых в тексте статьи (крупными значками показаны памятники, исследовавшиеся экспедициями ИИМК РАН в 1998–2018 гг.):

1 — Бетово; 2 — Хотылёво 1; 3 — Шлях; 4 — Бирючья Балка 2; 5 — Рожок 1; 6 — Сухая Мечётка; 7 — Тецканы 10; 8 — Буздужаны; 9 — Ильская; 10 — Мезмайская; 11 — Матузка; 12 — Мыштулагты-лагат; 13 — Челюскинец; 14 — Заикино Пепелище; 15 — Буран-Кая; 16 — Заскальная 5; 17 — Заскальная 6; 18 — Кабази 2; 19 — Сюрья 1; 20 — Молодова 1 и 5; 21 — Непоротово; 22 — Кормань 4; 23 — Королёво; 24 — Езуполь; 25 — Великий Глыбочок

получены серии абсолютных дат для ряда среднепалеолитических памятников Крыма (Староселье, Буран-Кая 3, Заскальная 5 и 6, Кабази 2 и 5, Пролом 1 и 2 и др.), Пруто-Днестровского междуречья (Буздужаны), Подолья (Прийма 1, Великий Глыбочок, Езуполь и др.) и Северного Кавказа (Мыштулагты-лагат, Мезмайская, Матузка и др.). В те же годы начался и новый этап изучения среднего палеолита Русской равнины, продолжающийся по сей день. Главной отличительной особенностью этого этапа является именно упор на хронологию (*Очередной и др.*, 2018) при сохранении, разумеется, традиционного для археологии палеолита интереса к каменным индустриям, их характеру и особенностям.

Основное содержание этой статьи составляют обобщение и анализ данных по хронологии стоянок среднего палеолита Русской равнины и Прутско-Днестровского междуречья, которые исследовались экспедициями ИИМК РАН на протяжении последних 20 лет (1998–2018). В заключение обсуждается вопрос о времени появления и исчезновения среднепалеолитических традиций обработки камня в Восточной Европе.

**Хронология среднего палеолита Русской равнины. Бассейн Среднего Дона.** Первым среднепалеолитическим памятником Русской равнины, для которого была осуществлена комплексная программа определения возраста, включавшая разные методы абсолютного датирования, а также палеомагнитную характеристику разреза, стала стоянка Шлях в Среднем Подонье (Фроловский р-н Волгоградской области). Работы проводились Среднедонской палеолитической экспедицией ИИМК РАН. Полевыми исследованиями 1990–1991 гг. и 1998–2001 гг. здесь в четырех раскопах, трех шурфах и 20 зачистках стенок карьера было выявлено 9 литологических слоев плейстоценового возраста, залегавших на верхнекарбо-

новых отложениях. Два нижних слоя — 8 и 9 — дали представительные коллекции каменных изделий среднего палеолита. Для индустрий обоих слоев характерны технологии, направленные на получение пластичных заготовок (с той существенной разницей, что в слое 8 их сжимали с торцово-клиновидных нуклеусов, а в слое 9 с плоских), и обычный мустьерский набор орудий при полном отсутствии бифасиальных форм (Hexoroshov, 1999; Nehoroshov, Vishnyatsky, 2000; Hexoroshov, Вишняцкий, 2002).

Первоначально по костным образцам из слоев 8 и 9 было получено 4 радиоуглеродных даты, а по зернам кварца 9 люминесцентных (так называемые S-S TL даты А. И. Шлюкова и РТЛ даты О. А. Куликова). Еще 5 люминесцентных дат было получено для вышележащих слоев 4, 5 и 7. Кроме того, из стенок трех зачинок и двух раскопов были отобраны образцы на палеомагнитный анализ (всего 782 образца), и в результате удалось выявить экскурсы геомагнитного поля на уровне верхов слоя 4 и середины слоя 9. Первый был идентифицирован В. В. Герником (ВСЕГЕИ) и Е. Г. Гуськовой (СПбФ-ИЗМИРАН) как моно, второй как карпаолово (Hexoroshov и др., 2003; Hexoroshov, 2006).

Дополнительные исследования стоянки проводились в 2013 г. Тогда были заложены два шурф-защитки (№ 21 и 22) шириной по 2 м (доведены до отложений верхнего карбона) и взяты образцы для различных анализов, включая оптические стимулированную люминесценцию (далее ОСЛ), радиоуглеродный и на наличие криптопеплов. В итоге получено еще 5 радиоуглеродных (из них 3 по костям из раскопок 1990 г.) и 9 ОСЛ дат. Пеплы выявлены не были.

Результаты радиоуглеродного датирования представлены в таблице 1 и на рис. 2. Если учесть, что древность экскурсии моно, зафиксированного в слое 4, составляет, согласно принятым сейчас оценкам, около 34–35 тыс. лет (см., например: Laj et al., 2014), то даты для слоя 7 можно считать сильно омоложенными. Как отметил проводивший анализ почвенных образцов из этого слоя П. Каппа (университет Колорадо в Боулдере, США), содержание углерода в них было чрезвычайно низким, так что даже минимальное его просачивание из вышележащих отложений могло привести к значительному искажению (омоложению) итоговых результатов.

Таблица 1. Шлях. Радиоуглеродные УМС (кроме LE-5522) даты

№	Лабораторный номер/метод	Слой	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.) / диапазон 2σ: 95,4 %	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) OxCal 4.3*	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) Calib 7.1**	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) CalPal***
1	CURL-17626, AMS, ультрафильтрация	7	Декальфицированная почва	25 770±230/ 25 310–26 230	29 402–30 634	29 390–30 627	30 826±385 30 056–31 596
2	CURL-17631, AMS, ультрафильтрация	7	Декальфицированная почва	26 020±240/ 25 540–26 500	29 628–30 817	29 616–30 811	30 978±369 30 240–31 716
3	LE-5522	8	Кость	>26 000	>30 625		
4	OxA-8306, AMS	8	Кость (бонвид)	46 300±3100/ <b>40 100–52 500</b>	<b>&gt;45 500</b>	<b>44 075–50 000</b>	50 750±4012 <b>42 726–58 774</b>
5	OxA-8307, AMS	8	Кость (лошадь)	45 700±3000/ <b>39 700–51 700</b>	<b>&gt;45 228</b>	<b>43 887–50 000</b>	50 014±3738 <b>42 538–57 490</b>
6	OxA-8405, AMS	8	Кость (бонвид)	42 100±1900/ <b>38 300–45 900</b>	<b>43 137–49 602</b>	<b>42 558–49 195</b>	46 011±2010 <b>41 991–50 031</b>
7	UCIAMS-133290, AMS, ультрафильтрация	8	Кость	32 230±460/ 31 310–33 150	35 120–37 624	35 067–37 496	36 736±910 34 916–38 556
8	UCIAMS-143876, AMS, ультрафильтрация	8	Кость	45 400±1900/ <b>41 600–49 200</b>	<b>&gt;46 015</b>	<b>45 439–50 000</b>	49 081±2586 <b>43 909–54 253</b>
9	UCIAMS-143877, AMS, ультрафильтрация	8	Кость	31 940±360/ 31 220–32 660	35 020–36 606	35 006–36 544	36 105±626 34 853–37 357

\* OxCal 4.3 (IntCal 13): <https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal/OxCal.html>

\*\* Calib 7.1 (IntCal 13): <http://calib.org/calib/>

\*\*\* CalPal Online: <http://www.calpal-online.de/>

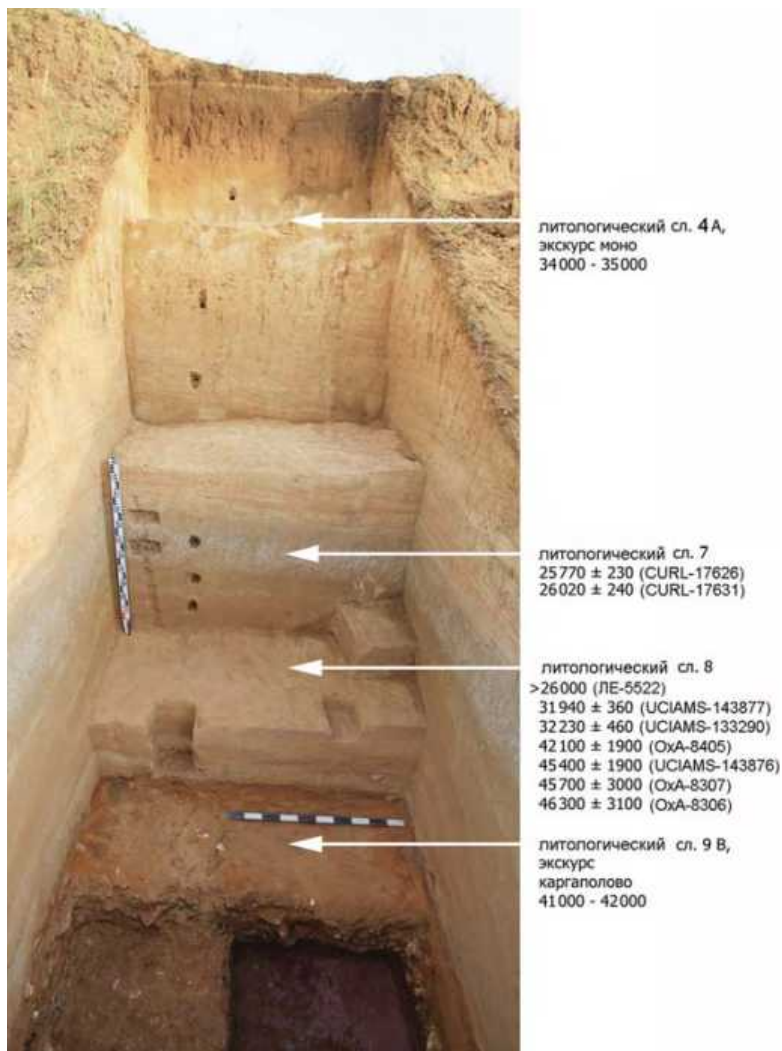


Рис. 2. Шлях. Зачистка 21, южная стенка (2013 г.)



Все радиоуглеродные даты для слоя 8, как и следовало ожидать, древнее дат для слоя 7, но при этом они делятся на две далеко отстоящие одна от другой во времени группы со средними значениями около 32 тыс. л. н. (2 даты) и около 45 тыс. л. н. (4 даты). Калиброванные значения обеих дат первой группы древнее экскурса моно и моложе зафиксированного в слое 9 экскурса каргаполово (лашамп), календарный возраст которого составляет 40–42 тыс. л. н. (*Laj et al., 2014; Lascu et al., 2016; Channell et al., 2017*). Однако калиброванные значения всех четырех дат второй группы превышают этот возраст. Приходится допустить одно из двух: либо эти радиоуглеродные датировки, близкие к пределу возможностей метода, преувеличивают древность слоя 8, либо же дело в неверном определении экскурса (или экскурсов)<sup>2</sup>.

Люминисцентные даты, полученные в трех разных лабораториях, ситуацию пока не проясняют. Между ними имеются очень большие расхождения (например, семь дат для слоя 8 варьируют от 109±9 до 223±26 тыс. л. н., а две даты для слоя 9 от 80±15 до 144±25 тыс. л. н., см.: *Hexorouev, 2006. С. 25*), и их трудно совместить как с радиоуглеродной, так и с палеомагнитной хронологией. Правда, даты, полученные С. Л. Форманом (лаборатория геоломинисцентного датирования Бэйлорского университета, США) по образцам, взятым в 2013 г., отличаются от ранее опубликованных дат А. И. Шлюкова отсутствием инверсий, т. е. правильной последовательностью, но принять их можно лишь допустив, что экскурс, зафиксированный в слое 9, это не каргаполово, а блейк или какая-то еще более древняя аномалия, для чего пока нет достаточных оснований.

В целом приходится заключить, что, несмотря на наличие большого количества абсолютных датировок и иных естественно-научных данных, вопрос о возрасте среднепалеолитических слоев стоянки Шлях требует дальнейшего изучения.

*Бассейн Верхней Десны.* В 2009 г. Верхнедеснинской экспедицией ИИМК РАН был начат цикл работ, имеющих в качестве одной из основных целей выяснение возраста памятников среднего палеолита бассейна Верхней Десны. Основные полевые исследования проводятся на стоянках Хотыльёво I и Бетово.

Средний палеолит в Хотыльёво исследовался Ф. М. Заверняевым в 1960-е гг. (*Заверняев, 1978*). Шестью раскопами было выявлено несколько разновременных комплексов, которые датировали миклиным межледниковьем и/или ранним валдаем. Анализ новых стратиграфических, литологических и палеомагнитных данных, появившихся в первые годы работ Верхнедеснинской экспедиции ИИМК РАН, привел к предположению, что, по крайней мере, верхняя часть отложений, вмещающих среднепалеолитические материалы, относится не к раннему валдаю, а к первой половине средневалдайского мегантерстадиала, тождественного кислородно-изотопной стадии 3 (*Воскресенская, Очередной, 2012. С. 76*). Радиоуглеродные определения, полученные впоследствии по образцам гумуса и древесного угля из нескольких культуросодержащих горизонтов, вскрытых раскопом Хотыльёво I-6-2 (прирезка к 6-му раскопу Ф. М. Заверняева), разрезом № 3 (50 м к востоку от Хотыльёво I-6-2) и небольшой прирезкой к 3-му раскопу Ф. М. Заверняева (см. табл. 2 и рис. 3), послужили дополнительным аргументом в пользу более поздней датировки (*Вишняцкий и др., 2014; 2015; Ocherednoy et al., 2014a; 2014b; Hoffecker et al., 2015*). Был сделан вывод, что возраст культуросодержащих горизонтов 1 и 2, прослеженных в стратиграфическом сопоставимых слоях раскопа I-6-2 и разреза № 3, не выходит за рамки первой половины кислородно-изотопной стадии 3.

<sup>2</sup> По мнению одного из авторов данной статьи, являющегося и автором этого примечания (П. Н.), радиоуглеродные даты второй группы в целом согласуются с палеомагнитными данными. С учетом двух достоверных интервалов радиоуглеродный возраст слоя 8 находится в интервале от 38 300 до 52 500 л. н. Картина меняется, если использовать калиброванные даты (см. табл. 1). Сейчас существует множество калибровочных программ (см., напр.: <http://www.radiocarbon.org/Info/index.html#programs>), но наиболее распространенными являются программы, представленные в таблице 1. Все они дают несколько отличные результаты, вычисляя рамки интервала с точностью до года. Однако не нужно забывать, что калибровка <sup>14</sup>C дат древнее 30 тыс. л. н. пока является предварительной и силу отсутствия детальной кривой соотношения <sup>14</sup>C и календарного возраста» (*Кузьмин, 2017. С. 166*): «для позднего плейстоцена (10–45 тыс. л. н.) пока не создано надежной калибровочной кривой» (Там же. С. 162). Главным остается то, что слой 9 одновременно экскурсу каргаполово, а слой 8 моложе, как бы ни определялся возраст этого экскурса и как бы ни датировался слой. Дополнительным аргументом в пользу экскурса каргаполово, а не какого-нибудь более древнего экскурса служит тот факт, что, даже не обсуждая точность датировок по <sup>14</sup>C, присутствие радиоуглерода в образцах, что показали анализы, выполненные разными вариантами метода, в разных лабораториях, в разных странах, указывает на то, что слой 8 не может быть древнее 50 тыс. лет, поскольку «в настоящее время нижний предел <sup>14</sup>C датирования составляет около 50 тыс. лет (т. е. около 53 тыс. календарных л. н.)» (Там же. С. 151); пределы действия радиоуглеродного датирования около 45–50 тыс. лет (Там же. С. 213).

Таблица 2. Хотылёво I. Радиоуглеродные даты  
(все даты по древесному углю получены посредством УМС)

Лабораторный номер	Культурный горизонт	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.)	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) IntCal 13 (OxCal 4.3)*
<b>Раскоп I-6-2</b>				
CURL-17368	1	Древесный уголь	49 780±3710	> 49 900
CURL-18727	1	Древесный уголь	37 910± 030	44 100–40 500
ГИН-15287	1	Гумус	25 150±350	30 200–28 500
CURL-18766	2.1	Древесный уголь	> 45 650	
CURL-17369	2.2	Древесный уголь	47 160±2680	> 49 700
ГИН-14414	2.2	Гумус	42 270±3300	> 42 700
ГИН-15195	2.3	Гумус	35 900±600	41 700–39 300
ГИН-15197	2.4	Гумус	41 900±600	46 400–44 300
ГИН-15291	3	Гумус	40 000±970	45 500–42 400
<b>Разрез № 3</b>				
CURL-18746	1	Древесный уголь	> 45 650	
CURL-18772	1	Древесный уголь	> 45 650	
CURL-18760	2	Древесный уголь	> 45 650	
<b>Раскоп I-3-2</b>				
ГИН-15196	1	Гумус	35 400±400	41 000–39 100
UCIAMS-208235	2	Древесный уголь	> 54 000	

\* В этой таблице и далее калиброванные значения дат даны с округлением до сотен лет.

Вместе с тем обращает на себя внимание тот факт, что из восьми УМС дат, имеющихся сейчас для Хотылёво I, пять являются открытыми, а еще две дают открытые значения при калибровке. Это может означать, что действительный возраст даже самых верхних слоев среднего палеолита в Хотылёво находится за пределами возможностей радиоуглеродного метода. В пользу такого допущения говорят как будто и первые ОСЛ даты, полученные в Лаборатории люминесцентного датирования Института эволюционной антропологии им. М. Планка в Лейпциге по образцам из восточной и северной стенок раскопа I-6-2. Все они оказались намного (как минимум в два раза) древнее радиоуглеродных. Однако эти датировки не могут быть использованы для оценки возраста толщи отложений, вмещающих куль-

(UCIAMS-17368) 49 780 ± 3 710  
 (UCIAMS-18727) 37 910 ± 1 030  
 (ГИН-15287) 25 150 ± 350  
 (ГИН-15196) 35 400 ± 400  
 (UCIAMS-18766) >45 650  
 (UCIAMS-17369) 47 160 ± 2 680  
 (ГИН-15195) 35 900 ± 600  
 (ГИН-15197) 41 900 ± 600  
 (ГИН-15291) 40 000 ± 970



Рис. 3. Хотылёво I.  
Нижний ярус восточной стенки  
раскопа I-6-2, 2009–2017 гг.

туросодержащие горизонты памятника, по крайней мере, до получения результатов для всей колонки отложений, а также до завершения обработки полученных значений.

Данных о возрасте горизонтов 3 и 4 в раскопе I-6-2, как и о возрасте материалов, выявленных раскопами Ф. М. Заверняева на других участках памятника (некоторые из них находятся в сотнях метров выше по течению Десны), пока очень мало. Не исключено, что горизонт 4 является частью культурного слоя, исследованного Ф. М. Заверняевым во всех шести раскопах. Он связан с базальным горизонтом погребенного комплекса аллювиальных отложений, перекрывающих коренные глауконитовые пески сеноман-альбского яруса верхнего мела.

Стоянка Бетово, находящаяся в восьми километрах выше Хотылёво по течению Десны, исследовалась Л. М. Тарасовым в 1970-е и первой половине 1980-х гг. (Тарасов, 1977; 1991). Археологические находки происходили, согласно Л. М. Тарасову, из одного культурного слоя, имевшего, однако, значительную мощность (до 1 м) и потому разделенного на четыре условных горизонта. Для них предполагался сначала ранневалдайский возраст (Тарасов, 1977), а затем средневалдайский (Тарасов, 1989. С. 174; 1991. С. 315). В ходе возобновленных полевых исследований (2009, 2015–2016) в верхней и средней частях толщи, содержащей археологические находки, было выделено два самостоятельных культурных горизонта, разделенных стерильным прослоем, а в нижней ее части намечен (пока со знаком вопроса) третий горизонт. Были взяты образцы на разные виды анализов, включая палеомагнитный, а также радиоуглеродное и ОСЛ датирование, и получено несколько серий определений возраста памятника.

Все радиоуглеродные датировки делались по кости<sup>3</sup>. Подготовка образцов к анализу велась с использованием метода ультрафильтрации.

Первая серия дат была получена в 2014 г. (табл. 3). В качестве образцов послужили обломки костей млекопитающих из раскопок Л. М. Тарасова. Все они происходят из толщи, рассматривавшейся им как культурный слой. Во избежание дублирования результатов датированием останков одной и той же особи в качестве образцов использовались либо идентичные части скелета, либо кости, явно принадлежавшие различившимся по размеру животным.

Таблица 3. Бетово. Радиоуглеродные УМС даты по образцам из раскопок 1973–1981 гг.

Лабораторный номер	Условный горизонт	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.)	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) IntCal 13 (OxCal 4.3)
UCIAMS-143878	I	Кость (заяц)	28 300±240	32 900–31 500
UCIAMS-143879	II	Кость (заяц)	23 960±140	28 400–27 700
UCIAMS-143880	III	Кость (заяц)	28 330±240	33 000–31 500
UCIAMS-143881	II	Кость (заяц)	28 120±230	32 700–31 400
UCIAMS-143882	I	Кость (лошадь)	24 610±150	29 000–28 300
UCIAMS-143883	III	Кость (лошадь)	24 490±150	28 900–28 200
UCIAMS-143884	?	Кость (бизон)	26 490±210	31 100–30 300
UCIAMS-143885	II	Рог (северный олень)	32 170±380	37 100–35 200
AAR-21012	?	Кость (мамонт)	25 600±230	30 500–29 200

Как видно из таблицы, калиброванные значения почти всех дат первой серии попадают в интервал примерно от 28,5 до 32,5 тыс. л. н.<sup>4</sup> Этот период известен как 5-й гренландский стадиял, на который приходится 3-й эпизод Хайнриха. Он характеризуется значительным похолоданием и предшествует переходу от относительно теплого средневалдайского мегантерстадиаля к последнему ледниковому максимуму. Палеозоологические и палинологические данные прекрасно согласуются с такой хроно-

<sup>3</sup> Опубликованное треть века назад сообщение о дате 36 100±500 л. н. (GrN-9721), полученной по «древесному углю из отложений, непосредственно перекрывающих мустьерский слой» (Dolukhanov, 1982. P. 329), нуждается в проверке. Эта дата и еще одна, идентичная ей, по сей день фигурируют в разных базах данных, но происхождение их загадочно. Л. М. Тарасов ни в одной из своих работ, включая докторскую диссертацию 1991 г., о них не упоминает. Не упоминает он ни в публикациях, ни в полевых отчетах и о находках в Бетово древесного угля. Новые раскопки таких находок тоже пока не дали.

<sup>4</sup> Явно из общего ряда выбивается только самая ранняя дата, полученная по образцу оленевого рога. Возможно, ее большое отличие от всех остальных объясняется природой материала: рога северных оленей, как и бивни мамонтов, в определенных условиях являлись объектом целенаправленного поиска и сбора. При этом людям в руки могли попадать и весьма древние рога. Подобное поведение практиковалось, например, обитателями Жоховской стоянки, что нашло отражение в коллекции дат для этого памятника (Питулько, Павлова, 2015).

логией: преобладание среди фаунистических остатков костей копытного лемминга и доминирование в споро-пыльцевом спектре пыльцы травяно-кустарничковых растений свидетельствуют о том, что отложения, вмещающие культурный слой, формировались в условиях перигляциальной лесотундростепи (Тарасов, 1991).

Вторая серия датировок получена по образцам, отобраным в культурных горизонтах 1 и 2 в ходе раскопок 2015–2016 гг. (см. табл. 4 и рис. 4). Хотя в среднем эта серия несколько древнее первой (примерно на 2,5 тыс. лет), калиброванные значения большинства дат (8 из 13) тоже полностью или частично попадают в хронологический интервал, соответствующий 5-му стадиалу, причем это касается обоих культурных горизонтов. Первые результаты ОСЛ датирования, проведенного М. Фруэн в лаборатории Оксфордского университета, по ее заключению, в целом сопоставимы с радиоуглеродной хронологией Бетово. ОСЛ даты для верхнего культурного горизонта оказались даже чуть моложе радиоуглеродных.

Таблица 4. Бетово. Радиоуглеродные УМС даты по образцам из раскопок 2015–2016 гг.

Лабораторный номер	Культурный горизонт	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.)	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) IntCal 13 (OxCal 4.3)
UCIAMS-165836	1	Кость	33 170±580	38 800–36 000
UCIAMS-165837	1	Кость	28 440±320	33 300–31 500
UCIAMS-165838	1	Кость	25 900±230	30 700–29 500
UCIAMS-165839	2	Кость	31 750±480	36 740–34 700
OxA-X-2669-43*	1	Кость (сурок)	26 550±250	31 200–30 300
OxA-33895	1	Кость (сурок)	33 550±600	39 300–36 300
OxA-36206	1	Кость (мелкий грызун)	33 200±500	38 600–36 200
OxA-36209	1	Кость (заяц)	27 830±270	32 500–31 200
OxA-36207	2	Кость (канид)	33 800±550	39 500–36 600
OxA-37078	2	Кость	28 160±290	32 900–31 400
OxA-37079	2	Кость	28 010±290	32 700–31 300
OxA-36208	2	Кость (северный олень?)	28 000±280	32 700–31 300
OxA-37077	2	Кость	26 080±230	30 900–29 700

\*Единственный образец, давший низкий выход коллагена.

Для среднепалеолитического памятника даже калиброванные значения наиболее древних из полученных дат кажутся чрезмерно поздними. Вероятность лабораторной ошибки в данном случае, видимо, можно исключить, поскольку подготовительные работы и все измерения проводились независимо в трех разных лабораториях, и результаты оказались похожими. Остаются два теоретически допустимых предположения.

Предположение 1. Даты отражают реальный возраст памятника, но индустрия Бетово до их пор оценивалась неверно, и на самом деле она является не средне-, а верхнепалеолитической. Кроме результатов датирования, в пользу такой переоценки можно было бы привести следующие аргументы: 1) памятник находится близ выходов кремня, здесь в числе прочих видов деятельности осуществлялось и первичное раскалывание каменного сырья, что неизбежно «архаизирует» облик материала; 2) среди орудий преобладают так называемые ситуационные (*expedient tools*), т. е. орудия *ad hoc* (изготавливаемые непосредственно тогда, когда в них возникает необходимость, обслуживающие сиюминутные нужды и выбрасываемые после применения), а они мало изменились с переходом к верхнему палеолиту; 3) скребки, скребковидные орудия и изделия с резцовым сколом составляют почти четверть всех вещей со вторичной обработкой; 4) в коллекции есть фрагмент орудия, которое может быть предположительно реконструировано как бифасиальный треугольный наконечник с вогнутым основанием, аналогичный наконечникам стрелочной культуры.

Случаи радикального пересмотра археологического возраста каменных индустрий в результате появления противоречащих прежним представлениям абсолютных дат известны. Одним из наиболее показательных примеров является история с гротом Агу (Abric Agut) в Каталонии, раскапывавшимся в начале, в середине и затем в конце прошлого века. На протяжении почти ста лет индустрия всех его четырех культурных слоев считалась мустьерской, причем среди исследователей памятника, разделяв-

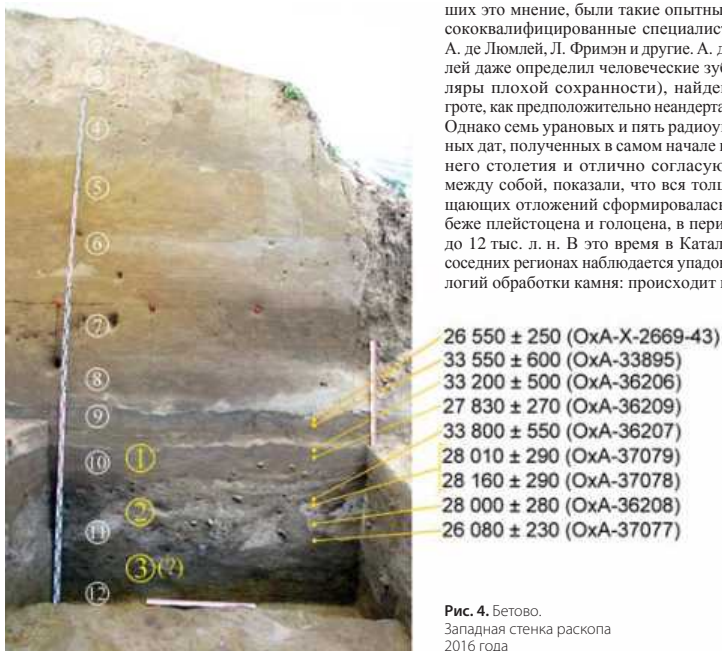


Рис. 4. Бетово.  
 Западная стена раскопа  
 2016 года

к плоскостному радиальному расщеплению (дисковидные нуклеусы), в коллекциях преобладают отщепы и зубчатые изделия. Такие комплексы иногда определяют как макролитический эппалеолит. К этой стадии или просто к мезолиту теперь и относят индустрию грота Агу (*Vaquero et al.*, 2002; 2006).

В Бетово, однако, ситуация иная. Коллекция этого памятника, в отличие от сравнительно небольшой (578 экз.) и состоящей в основном из отщепов и их обломков коллекция грота Агу, включает свыше 10 000 артефактов. Помимо упомянутых выше первичных сколов и ситуационных орудий, в бетовской индустрии есть множество выразительных нуклеусов, заготовок и изделий со вторичной обработкой, технические и типологические характеристики которых выходят за рамки вариабельности, свойственной индустриям верхнего палеолита. Нуклеусы свидетельствуют об абсолютном господстве плоскостного расщепления, ударные площадки отщепов (толстые, иногда тонкофасетированные) — о таком же господстве среднепалеолитической техники скола (некраевое скальвание), среди заготовок почти нет пластин, среди изделий со вторичной обработкой типологически наиболее выразительны скребла, а также обломки и заготовки крупных бифасиальных наконечников. Что касается скребков и иных орудий, формально относящихся к верхнепалеолитической группе, то они представлены почти исключительно атипичными формами, обычными для среднего палеолита, и могут быть отнесены к разряду ситуационных. Кроме того, многие изделия, определявшиеся ранее как скребки (*Тарасов*, 1991. Рис. 21), на самом деле являются обычными отщепами с тонкофасетированными площадками. В целом индустрия Бетово выглядит намного архаичней любой верхнепалеолитической индустрии Восточной Европы, включая и так называемые симбиотические или переходные. Все это заставляет скептически относиться к первому предположению, хотя полностью сбрасывать его со счета все же, видимо, пока не стоит.

Предположение 2. Даты отражают реальный возраст памятника и свидетельствуют о длительном сохранении в бассейне Десны среднепалеолитических традиций и, возможно, их главных носителей — неандертальцев. Похожие гипотезы не раз выдвигались и для некоторых других районов Европы (Крым, Гибралтар), причем основанием для этого тоже служили неправдоподобно поздние (иногда еще более поздние, чем в нашем случае) абсолютные датировки среднепалеолитических культурных слоев (см., например: *Степанчук*, 2006. С. 203–204; *Finlayson et al.*, 2008; *Stepanchuk et al.*, 2017). Обращает на себя внимание то обстоятельство, что все памятники, дававшие повод для подобных подозрений, включая и Бегово, находятся на окраинах неандертальского ареала, причем это такие окраины, где массовые свидетельства существования верхнего палеолита появляются несколько позже, чем на соседних территориях. На юге Пиренейского п-ва, как и в Подесенье, нет достоверных следов ориньяка (по крайней мере, раннего), а в Крыму такие следы представлены всего на одном памятнике (Сюреня 1). Создается впечатление, что по-настоящему верхний палеолит во всех этих районах начинается только с гравета.

*Нижний Дон и Северное Приазовье.* Среди среднепалеолитических памятников этой области особый интерес с точки зрения хронологии представляют многослойные стоянки Бирючья балка 2 в устье Северного Дона и Рожок I на северо-восточном побережье Азовского моря. Первая из них долгие годы (сначала на рубеже 1980-х и 1990-х гг., а затем в начале 2000-х гг.) исследовалась А. Е. Матюхиным, раскопки второй проводил в начале 1960-х гг. Н. Д. Праслов.

В Бирючьей балке 2 выявлена не имеющая аналогов на Русской равнине колонка из семи среднепалеолитических и, как минимум, четырех верхнепалеолитических культурных горизонтов. Для верхнего среднепалеолитического горизонта 4<sup>1</sup> получено две радиоуглеродные даты: 40 760±970 (Beta-183590) и 33 440±590 (Ly-17244). Еще одна дата — 30 240±360 (Beta-183591) — имеется для нижележащего горизонта 4 (*Матюхин*, 2012. С. 26–29). Определения с индексом Beta сделаны по кости, для определения с индексом Ly информация о характере образца в публикациях не приводится. Неопубликованной осталась и информация о результатах ОСЛ и ИК-ОСЛ датирования, выполненного Р. Хаусли в Англии. Сообщается лишь, что обе разновидности метода дали удивительно точные результаты в диапазоне от 35 до 90 тыс. лет для всей пачки отложений, вмещающей «все мустьерские и все верхнепалеолитические горизонты» (*Матюхин*, 2012. С. 30). Проведшиеся на памятнике палеомагнитные исследования не привели «к четкому обнаружению магнитных экскурсов» (*Матюхин*, 2012. С. 30), хотя в некоторых публикациях говорилось о выявлении экскурсии Каргаполово «на единичных образцах мустьерского горизонта 5» (*Матюхин*, 2008. С. 4).

Суммированные выше данные позволяют предполагать, что древность среднего палеолита в Бирючьей балке 2 не выходит за пределы валдая, а самые поздние слои могут относиться ко второй половине средневалдайского мегантерстадиала. В 2018 г. работы на памятнике были возобновлены Нижнедонской экспедицией ИИМК РАН, но о конкретных результатах говорить пока рано.

На стоянке Рожок I Н. Д. Прасловым было выявлено шесть культурных горизонтов среднего палеолита, сформировавшихся, как предполагалось, в очень короткий промежуток времени и приуроченных к одному и тому же литологическому слою (слой 6). Этот слой залегал над почвой, интерпретированной как микундинская (*Праслов*, 1968. С. 71), что позволило датировать археологические находки временем перехода от микундинского межледниковья к ранневалдайскому похолоданию (*Праслов*, 1984. С. 32).

Работы Приазовской экспедиции ИИМК РАН, проводившиеся в Северном Приазовье в 2016–2018 гг., показали, что, несмотря на активную абразию этой части побережья Таганрогского залива Азовского моря, участок, на котором был расположен раскоп 1961–1962 гг. Н. Д. Праслова, сохранился и место расположения раскопа можно идентифицировать. Кроме того, в непосредственной близости от старого раскопа — в 20 метрах к западу был выявлен еще один участок с несколькими горизонтами инвентаря. Судя по особенностям залегания и насыщенности находками верхнего горизонта, этот участок может являться продолжением стоянки Рожок I. Для предварительной датировки комплексов Рожка I было принято решение использовать в качестве образцов кости из раскопок Н. Д. Праслова, хранящиеся в Таганрогском краеведческом музее. По этим костям в 2018 г. в лаборатории университета Калифорнии в Ирвине, США, Дж. Саутоном было получено 10 дат, представленных в таблице 5 и на рис. 5. При подготовке всех образцов к датированию использовался метод очистки посредством ультрафильтрации.

Как видно из таблицы, почти все даты открытые или близки к таковым (т. е. открытыми являются их калиброванные значения), что, вероятно, следует рассматривать как указание на то, что действительный возраст среднепалеолитических материалов Рожка I находится за пределами возможностей радиоуглеродного метода. Ранее аналогичный вывод был сделан на основании даты >43 000 л. н. (Spb-1077), полученной по костям из культурного слоя 6 жидкостно-сцинтилляционным методом (*Doronicheva*

et al., 2017. P. 289). Таким образом, результаты абсолютного датирования, по крайней мере, не противоречат выводу Н. Д. Праслова о позднемикулинском/ранневалдайском возрасте памятника.

Таблица 5. Рожок I. Радиоуглеродные УМС даты по образцам из раскопок 1961–1962 гг.

Лабораторный номер	Культурный слой	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.)	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) IntCal 13 (OxCal 4.3)
UCIAMS-208243	2	Кость	>51 200	
UCIAMS-208244	2	Кость	52 300±3400	>50 000
UCIAMS-209220	2	Кость	>50 300	
UCIAMS-208239	3	Кость	52 600±3500	>50 000
UCIAMS-208236	5	Кость	45 600±1500	>46 500
UCIAMS-208238	5	Кость	42 600±1000	48 500–44 300
UCIAMS-208237	6	Зуб	37 530±540	42 700–41 100
UCIAMS-208240	6	Кость	48 600±2100	>49 900
UCIAMS-208241	6	Кость	46 100±1600	>46 800
UCIAMS-208242	6	Зуб	46 200±1600	>46 800

*Нижнее Поволжье.* На Нижней Волге известно сейчас три стратифицированных памятника среднего палеолита, для которых имеется хронологическая информация. Это стоянка Сухая Мечётка, а также местонахождения Челюскинец 2 и Заикино Пепелище. Все они расположены на правом берегу Волги, все имеют большое количество бифасальных орудий и могут быть отнесены к кругу микокских индустрий.

Стоянка Сухая Мечётка (Сталинградская, Волгоградская), находящаяся на берегу одноименной балки в черте Волгограда, исследовалась С. Н. Замятинным в первой половине 1950-х гг. (*Замятин, 1961а*). Единственный культурный слой приурочен здесь к ископаемой почве, залегающей на хазарском аллювии и перекрытой ательскими суглинками, что позволило датировать ее временем миккулинского межледникового (*Праслов, 1984. С. 32; Кузнецова, 2000. С. 15–16*). В последние годы работы на памят-

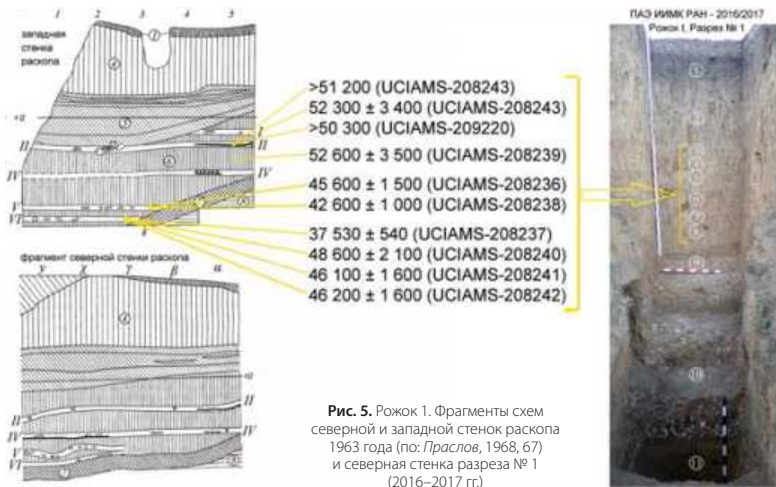


Рис. 5. Рожок I. Фрагменты схем северной и западной стенок раскопа 1963 года (по: *Праслов, 1968, 67*) и северная стенка разреза № 1 (2016–2017 гг.)

нике были возобновлены Нижневолжской экспедицией ИИМК РАН. По образцам гумуса из погребенной почвы, вмещающей культурный слой, к настоящему времени получены две радиоуглеродные даты (табл. 6). Если они близки к реальности, то, значит, почва не является микулинской, а сам памятник намного моложе, чем всегда считалось. Однако, учитывая малое количество дат и возможность загрязнения образцов, торопиться с выводами пока не стоит. Из нового разреза были отобраны также образцы для ОСЛ датирования, результаты которого ожидаются в ближайшее время.

Таблица 6. Сухая Мечётка. Радиоуглеродные даты

Лабораторный номер	Литологический слой	Материал	Радиоуглеродный возраст (л. н.)	Калиброванный возраст, 95,4 % (л. н.) IntCal 13 (OxCal 4.3)
ГИН-15608	10 (уровень культурного слоя)	Гумус	34 700±900	41 400–37 100
ГИН-15198а	10 (уровень культурного слоя)	Гумус	39 500±800	44 800–42 200

Местонахождения Челюскинец 2 и Заикино Пепелище находятся в 20 км выше Сухой Мечётки по течению Волги. Они исследовались Л. В. Кузнецовой (Челюскинец 2 совместно с В. Я. Сергиным) в конце 1980-х и начале 1990-х гг. По образцам грунта из отложений, вмещающих археологический материал, А. И. Шлюковым были получены следующие ТЛ даты: 84±9 тыс. лет и 145±18 тыс. лет для Челюскинца 2 и 130±13,5 тыс. лет и 147±20,5 тыс. лет для Заикина Пепелища (Кузнецова, 2000. С. 15, 23). Они указывают на микулинский возраст обоих памятников, но насколько на эти даты можно полагаться, сейчас сказать трудно (см.: Кузьмин, 2017. С. 211). Одним из аргументов в пользу большой древности материалов Заикина Пепелища была находка в культурном слое зуба сибирского эластомерия (Там же. С. 23), но в последние годы появляются данные, что этот вид, прежде связывавшийся исключительно с хазарским (среднеплейстоценовым) фаунистическим комплексом, мог местами сохраняться, по крайней мере, до середины позднего плейстоцена (Zhegallo et al., 2005. P. 34; Shpansky et al., 2016).

**Хронология среднего палеолита Пруто-Днестровского междуречья.** В 2015–2017 гг. Пруто-Днестровской экспедицией ИИМК РАН совместно с центром археологии Института культурного наследия Республики Молдова проводились полевые исследования на ряде палеолитических памятников в среднем течении Прута и Днестра. В числе изучавшихся объектов были среднепалеолитические стоянки Тецканы 10 и грот Буздужаны.

Раскопки стоянки Тецканы 10 (Бричанский р-н Молдавии) проводились в 2015–2016 гг. Ее единственный культурный слой, изученный на площади чуть более 5 кв. м, дал представительную коллекцию кремневых артефактов и единичные кости млекопитающих. Технология расщепления камня ориентирована на получение острий, которые снимали в основном с односторонних одноплощадочных нуклеусов конвергентного скальвания. Орудийный набор обычен для мустье и не содержит бифасиальных изделий. Индустрия имеет близкие аналогии в соседних районах Румынии (Рипичени-Извор, слои 1–3) и Украины (Молодова 1 и 5). На основании стратиграфических и археологических сопоставлений культурный слой стоянки был нами датирован в широких пределах от начала изотопной стадии 4 до середины стадии 3 (Вишняцкий и др., 2017). Проведенный впоследствии палеомагнитный анализ отобранных в 2016 г. образцов результатов не принес. По взятию в том же году образцам древесного угля из культурного слоя пока удалось получить одну дату: > 52 200 (OxA-35432). Эта дата наряду с тем фактом, что четыре других образца дали недостаточный для определения возраста выход углерода, говорит о том, что слой сформировался, как минимум, не позднее самого начала изотопной стадии 3. Учитывая сходство индустрии Тецкан с мустьерскими индустриями молодых стоянок на Днестре (40 км к северу), допустимо предполагать, что и во времени они тоже могли быть близки. Для мустьерских слоев Молодовы 5 сейчас постулируется возраст древнее среднего плейнигляциала (Nigst et al., 2014), и то же самое вполне может быть справедливо для Тецкан.

Грот Буздужаны (Единецкий р-н Молдавии) исследовался А. Н. Кетрау в 1970-е гг. и был раскопан почти полностью. Во вскрытой здесь двухметровой толще рыхлых плейстоценовых отложений было выделено 10 литологических слоев, и все они, кроме верхнего и двух нижних, содержали многочисленные каменные изделия среднего палеолита (в том числе несколько бифасиальных ножей, скребел и незаконченных наконечников) и кости животных. В 1993 г. Ф. Олсверт-Джоунз совместно с Н. А. Кетрау и И. А. Борзьяком сделал контрольную зачистку в тыльной части грота, отобрав образцы на ЭПР и радиоуглеродный анализ. Первый осуществлен не был, а второй дал две даты: 35 400±1400 л. н. (OxA-4897) для слоя 6 и 35 300±1500 л. н. (OxA-4896) для слоя 8. Калиброванные (IntCal13 и OxCal 4.3; 95,4 %)





**Рис. 6.** Сухая Мечётка. Слева — общий вид зачистки врезанной в отложения южного склона балки, справа — нижний ярус зачистки (2018 г.)

значение первой даты 40 811–34 952 л. н., а второй 40 936–34 631 л. н. (Allsworth-Jones *et al.*, 2018). В 2017 г. нами была сделана еще одна зачистка в тыльной части грота и взяты образцы на радиоуглеродный анализ. Эти образцы в настоящее время находятся в работе.

Еще до начала работ Пруто-Днестровской экспедиции были предприняты шаги для уточнения возраста материалов 3-го культурного слоя грота Тринка 3. Эти материалы традиционно считались среднепалеолитическими. Особый интерес среди находок всегда вызывал треугольный бифасиальный наконечник с вогнутым основанием, по форме и характеру обработки подобный стрелцким. Поскольку коллекция каменных изделий, происходящих из слоя невелика (всего 18 предметов), и других типологически выразительных вещей в ней нет (кроме дистального фрагмента еще одного бифасиального наконечника), возник вопрос о правомерности отнесения комплекса к среднему палеолиту. В 2011 г. С. И. Коваленко (Институт культурного наследия Республики Молдова) провел дополнительную шурфовку отложений грота, чтобы получить данные для уточнения их возраста. В 2012 г. по предоставленному им образцу рога северного оленя из 4-го литологического (3-го культурного) слоя памятника в радиоуглеродной лаборатории ИИМК РАН была получена дата 19 700±250 л. н. (LE-9735). Эта дата хотя и не решает вопрос окончательно, но все же склоняет чашу весов в пользу мнения, согласно которому индустрия слоя является верхнепалеолитической. Более того, возможно, она относится даже не к ранней, а к средней поре верхнего палеолита.

**Заключение: начало и конец среднего палеолита в Восточной Европе.** Пока нет данных, которые указывали бы на то, что возраст каких-либо из известных нам памятников среднего палеолита Русской равнины выходит за рамки позднего плейстоцена. Зато такие данные есть для ряда среднепалеолитических комплексов Закарпатья, Подолия и Северного Кавказа. В первом из названных регионов это индустрия слоев V и Va Королёво (Haesaerts, Koulakovska, 2006), во втором, прежде всего, слой III Великого Глыбочка (Ситник, 2000. С. 315–317; Boguckiy *et al.*, 2009), в третьем нижние мустьерские слои пещеры Мыштулагы-лагат (Hidjraty *et al.*, 2003). Для Королёво и Великого Глыбочка в пользу

столь большой древности, кроме стратиграфических корреляций, свидетельствуют палеомагнитные определения и ТЛ даты, а для Мыштулагты-лагат аргон-аргоновая дата >200 тыс. лет, полученная по вулканическому пеплу из слоя 18. Кроме того, среднеплейстоценовый возраст постулируется для недавно открытой стоянки Непоротово 7 в среднем течении Днестра. Ее культурный слой, как сообщается, залегает ниже почв последнего межледниковья и «поэтому относится, вероятно, к изотопной стадии 6 или еще более раннему времени» (Nigst et al., 2013).

Все перечисленные датировки — особенно, базирующиеся на определениях, полученных ТЛ методом, — еще нуждаются в подтверждении, но в целом есть достаточные основания предполагать, что средний палеолит появился на юге и западе Восточной Европы значительно раньше, чем в ее центральных и восточных областях, что было бы и неудивительно, учитывая разницу природных условий в этих частях региона. Вместе с тем нельзя исключить, что какие-то из рассмотренных выше памятников Русской равнины имеют на самом деле гораздо более древний возраст, чем представляется по имеющимся сейчас данным. К сожалению, отложения Шляха, Хотыльёво, Рожка, Бирючьей балки, Сухой Мечётки и других известных стоянок, выходящие за пределы возможностей радиоуглеродного метода, не содержат (или пока не дали) материалов, которые бы можно было датировать по аргону (пеплы) или изотопам уранового ряда (травертины), а надежность дат, получаемых для палеолитических памятников дозиметрическими методами (в основном это ТЛ и ОСЛ), во многих, если не в большинстве случаев, вызывает серьезные сомнения.

Что касается конца среднепалеолитической эпохи в Восточной Европе, то самые поздние датировки, ставящие под сомнение общепринятые сейчас представления о верхней хронологической границе среднего палеолита, получены для Бетово и ряда крымских памятников, включая Заскальную 5 и 6, Пролом 1 и 2 и др. (Stepanchuk, 2006. С. 203–204; Stepanchuk et al., 2017). Однако радиоуглеродные определения для Крыма делались еще до широкого внедрения современных методов очистки образцов и могут быть сильно омоложенными. Аналогичная ситуация имела место с верхними среднепалеолитическими слоями ряда пещерных стоянок на юго-западе Европы, а также Мезмайской пещеры на Северном Кавказе. И там, и там первоначально были получены очень поздние (до 30 тыс. л. н. и даже моложе) даты, но последующее датирование с использованием ультрафильтрации для кости и ABOx-SC методики (кислотно-щелочное окисление) для древесного угля показало, что на самом деле эти слои сформировались ранее 40 тыс. лет назад (Higham et al., 2014). В Бетово все радиоуглеродные определения делались с использованием ультрафильтрации, причем результаты, полученные в трех разных лабораториях, совпадают. ОСЛ даты, имеющиеся сейчас для этого памятника, в целом не противоречат радиоуглеродным. Все это позволяет предположительно рассматривать Бетовскую стоянку как, возможно, один из самых поздних среднепалеолитических памятников Европы.

**Благодарности.** Абсолютные даты, приводимые в этой статье, были получены благодаря участию и помощи многих российских и зарубежных коллег, в том числе Р. Динниса (R. Dinnis), Н. Е. Зарецкой, Т. Лаура (T. Lauer), Н. Рейнольдс (N. Reynolds), М. Фруэн (M. Frouin), М. Хайна (M. Hein), Т. Хайзма (T. Higham), Дж. Ф. Хоффекера (J. F. Hoffecker).