

ISSN 2307-2539

**№4 (24) • 2018**

# **ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**



Барнаул

---

Издательство  
Алтайского государственного  
университета  
2018

**Главный редактор:**

А.А. Тишкин, д-р ист. наук, профессор

**Редакционная коллегия:**

В.В. Горбунов (зам. главного редактора),  
д-р ист. наук, доцент;  
С.П. Грушин, д-р ист. наук, доцент;  
Н.Н. Крадин, д-р ист. наук, чл.-кор. РАН;  
А.И. Кривошапкин, д-р ист. наук, профессор;  
А.Л. Кунгуров, канд. ист. наук, доцент;  
Д.В. Папин (отв. секретарь), канд. ист. наук;  
Н.Н. Серёгин (отв. секретарь), канд. ист. наук;  
С.С. Тур, канд. ист. наук;  
А.В. Харинский, д-р ист. наук, профессор;  
Ю.С. Худяков, д-р ист. наук, профессор

**Редакционный совет журнала:**

Ю.Ф. Кирюшин (председатель), д-р ист. наук,  
профессор (Россия);  
Д.Д. Андерсон, Ph.D., профессор  
(Великобритания);  
А. Бейсенов, канд. ист. наук (Казахстан);  
У. Бросседер, Ph.D. (Германия);  
А.П. Деревянко, д-р ист. наук, профессор,  
академик РАН (Россия);  
Е.Г. Дэвлет, д-р ист. наук (Россия);  
И. Фодор, д-р археологии, профессор  
(Венгрия);  
И.В. Ковтун, д-р ист. наук (Россия);  
Л.С. Марсадолов, д-р культурологии (Россия);  
Д.Г. Савинов, д-р ист. наук, профессор (Россия);  
А.Г. Ситдииков, д-р ист. наук (Россия);  
Т. Шу, профессор (Япония);  
Л. Чжан, Ph.D., профессор (Китай);  
Т.А. Чикишева, д-р ист. наук (Россия);  
М.В. Шуньков, д-р ист. наук, чл.-кор. РАН  
(Россия);  
Д. Эрдэнэбаатар, канд. ист. наук, профессор  
(Монголия)

Адрес издателя и редакции:

656049, Барнаул, пр-т Ленина, 61, каб. 211,  
телефон: 8 (3852) 291-256.

E-mail: tishkin210@mail.ru

Журнал основан в 2005 г.,  
с 2016 г. выходит 4 раза в год

Учредителем издания является  
Алтайский государственный  
университет

Утвержден к печати Объединенным  
научно-техническим советом АГУ

Все права защищены.

Ни одна из частей журнала либо  
издание в целом не могут быть  
перепечатаны без письменного  
разрешения авторов или издателя

Печатное издание «Теория и практи-  
ка археологических исследований»  
© Алтайский государственный уни-  
верситет, 2005–2018.

Зарегистрировано Федеральной  
службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и мас-  
совых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ПИ  
№ФС 77-65056. Дата регистрации  
10.03.2016.

ISSN 2307-2539

**№4 (24) • 2018**

**THEORY AND PRACTICE  
OF ARCHAEOLOGICAL  
RESEARCH**



Barnaul

---

Altai State  
University Press  
2018

**Editor in Chief:**

A.A. Tishkin, Doctor of History, Professor

**Editorial Staff:**

V.V. Gorbunov (Deputy Editor in Chief),  
Doctor of History, Associate Professor;  
S.P. Grushin, Doctor of History, Associate Professor;  
N.N. Kradin, Doctor of History, Corresponding  
Member, Russian Academy of Sciences;  
A.I. Krivoshepkin, Doctor of History, Professor;  
A.L. Kungurov, Candidate of History;  
D.V. Papin (Assistant Editor), Candidate of History;  
N.N. Seregin (Assistant Editor), Candidate  
of History;  
S.S. Tur, Candidate of History;  
A.V. Kharinsky, Doctor of History, Professor;  
J.S. Khudyakov, Doctor of History, Professor

**Associate Editors:**

J.F. Kiryushin (Chairperson), Doctor of History,  
Professor (Russia);  
D.D. Anderson, Ph.D., Professor (Great Britain);  
A. Beisenov, Candidate of History (Kazakhstan);  
U. Brosseder, Ph.D. (Germany);  
A.P. Derevianko, Doctor of History Academi-  
cian, Russian Academy of Science (Russia);  
E.G. Devlet, Doctor of History (Russia);  
I. Fodor, Doctor of Archaeology, Professor (Hungary);  
I.V. Kovtun, Doctor of History (Russia);  
L.S. Marsadolov, Doctor of Culturology (Russia);  
D.G. Savinov, Doctor of History (Russia);  
A.G. Sitdikov, Doctor of History (Russia);  
T. Shu, Professor (Japan);  
L. Zhang, Ph.D., Professor (China);  
T.A. Chikisheva, Doctor of History (Russia);  
M.V. Shunkov, Doctor of History, Corresponding  
Member, Russian Academy of Sciences (Russia);  
D. Erdenebaatar, Candidate of History,  
Professor (Mongolia)

The address of the publisher and the publish-  
ing house: office 211, Lenina av., 61, Barnaul,  
656049, Russia, tel.: (3852) 291-256.  
E-mail: tishkin210@mail.ru

The journal was founded in 2005.  
Since 2016 the journal has been  
published 4 times a year.

The founder of the journal  
is Altai State University

Approved for publication by  
the Joint Scientific and Technical  
Council of Altai State University

All rights reserved.  
No publication in whole or in part  
may be reproduced without the  
written permission of the authors or  
the publisher

Print Edition of “The Theory and Prac-  
tice of Archaeological Research”  
© Altai State University, 2005–2018.

Registered by the Federal Service for  
Supervision in the Sphere of Commu-  
nication, Information Technologies and  
Mass Communications.  
Registration certificate PI №FS 77-  
65056. Registration date 10.03.2016.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРХЕОЛОГИИ

<i>Павленок Г.Д.</i> Методические подходы к изучению материалов заключительной стадии верхнего палеолита Алтая .....	7
--	---

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

<i>Папин Д.В., Святко С.В.</i> Проблема появления земледелия на Верхней Оби по данным археологии и изотопного анализа .....	20
<i>Соенов В.И., Трифанова С.В.</i> Серьги в виде двойной спирали из погребений Алтая гунно-сарматского времени .....	26
<i>Ташак В.И.</i> Пластины в индустрии слоя 7г палеолитического местонахождения Барун-Алан-1 в Западном Забайкалье .....	39

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ МЕТОДОВ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

<i>Боброва А.И., Барсуков Е.В., Тишкин А.А.</i> Определение состава металла щитковых перстней из погребальных комплексов XVII–XVIII вв. Томско-Нарымского Приобья .....	55
<i>Кобелева Л.С.</i> Технологические особенности изготовления керамики могильника Сидоровка (Омское Прииртышье) .....	64
<i>Крупочкин Е.П., Папин Д.В.</i> О перспективах использования беспилотной съемки в археологических исследованиях .....	71

### ЗАРУБЕЖНАЯ АРХЕОЛОГИЯ

<i>Бейсенов А.З., Касеналин А.Е.</i> Тасмолинский могильник Кызылшилик .....	85
<i>Гладышев С.А.</i> Финальный средний палеолит Монголии .....	101
<i>Чеха А.М.</i> Техника первичного расщепления камня на палеолитических местонахождениях Северного Приаралья (Западный Казахстан) .....	119
<i>Шнайдер С.В., Чаргынов Т.Т., Алишер кызы С., Курбанов Р.Н., Крайцарж М., Кривошапкин А.И.</i> Результаты исследований стоянки Ходжа-Гор в полевом сезоне 2018 г. ....	128

### АРХЕОЛОГИЯ ПОЗДНЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ И НОВОГО ВРЕМЕНИ В УРАЛО-ПОВОЛЖЬЕ: ОТ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ К ИСТОРИЧЕСКИМ РЕКОНСТРУКЦИЯМ

<i>Алаева И.П.</i> Исследование культурного слоя города Челябинска на территории Заречья .....	139
<i>Бахшиев И.И., Григорьев Н.Н.</i> Тонкая керамика из культурного слоя Уфы .....	147
<i>Зубов С.Э., Лифанов Н.А.</i> Археологические исследования на территории Хлебной площади г. Самары в 2013–2014 и 2017 гг. ....	162
<i>Фомичев А.В.</i> Фортификационные сооружения Новолинейного района на востоке Оренбургской области .....	174
<i>Список сокращений</i> .....	181
<i>Сведения об авторах</i> .....	182

## CONTENTS

### THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ISSUES OF ARCHAEOLOGY

*Pavlenok G.D.* Methodical Approaches to Study the Terminal Upper Paleolithic in Altai ... 7

### RESULTS OF STUDYING OF MATERIALS OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

*Papin D.V., Syvatko S.V.* The Problem of the Emergence of Agriculture in the Upper Ob River Region Based on Data From Archaeology and Stable Isotope Analysis ..... 20

*Soenov V.I., Trifanova S.V.* Double Spiralled Earrings from the Xiongnu-Sarmatian Burials of Altai ..... 26

*Tashak V.I.* The Blades in the Industry of Layer 7g of Paleolith Site Barun-Alan-1 in Transbaikalia ..... 39

### USE OF NATURAL-SCIENTIFIC METHODS IN ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

*Bobrova A.I., Barsukov E.V., Tishkin A.A.* Determination of the Composition of the Metal of the Shielded Signet Rings from the Funeral Complexes of the 17<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> Centuries of the Tomsk-Narymsk Ob River Area ..... 55

*Kobeleva Liliya S.* Technological Features of the Manufacture of Ceramics of the Sidorovka Burial Ground (Omsk Irtysh Land) ..... 64

*Krupochkin E.P., Papin D.V.* About the Perspectives of Using Unmanned Shooting in Archaeological Research ..... 71

### FOREIGN ARCHAEOLOGY

*Beisenov Arman Z., Kassenalin Aibar E.* Kyzylshilik Burial Ground of the Tasmola Culture ..... 85

*Gladyshev S.A.* Final Middle Paleolithic of Mongolia ..... 101

*Chekha A.M.* Technique of Primary Stone Knapping on the Paleolithic Locations in the Northern Aral Region (Western Kazakhstan) ..... 119

*Shnayder S.V., Chargynov T.T., Alisher kyzy S., Kurbanov R.N., Krajcarz M., Krivoshapkin A.I.* Results of the Research of the Hodja-Gor Site in the Field Season of 2018 .... 128

### THE ARCHAEOLOGY OF THE LATE MIDDLE AGES AND THE NEW AGE IN THE URAL-VOLGA REGION: FROM ARCHAEOLOGICAL SOURCES TO HISTORICAL RECONSTRUCTIONS

*Alaeva I.P.* Study of the Cultural Layer of Chelyabinsk in the Territory of Zarechye ... 139

*Bakhshiev I.I., Grigor'ev N.N.* Fine Ceramics from the Cultural Layer of Ufa ..... 147

*Zubov S.E., Lifanov N.A.* Archaeological Research in the Territory of the Khlebnaya Square of Samara in 2013–2014 and 2017 ..... 162

*Fomichev A.V.* Fortifications of the Novolineiny District in the East of the Orenburg Region ..... 174

*Abbreviations* ..... 181

*Authors* ..... 182

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРХЕОЛОГИИ

УДК 902.01(571.150)«6325»

Г.Д. Павленок

*Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия*

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ СТАДИИ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА АЛТАЯ

В статье на основе анализа публикаций, посвященных изучению каменных индустрий финала плейстоцена на Алтае, рассматриваются методы и подходы, применявшиеся при обработке археологического материала. Четко сформировавшийся научный интерес именно к поздним комплексам палеолита фиксируется с начала 1960-х гг. Господствовавшим в то время методом обработки коллекций каменного инвентаря являлся типологический метод, который позволял выявить характерные для разных культурных проявлений артефакты устойчивой морфологии (типы) и на основе их анализа провести ближние и дальние корреляции. С начала 1980-х гг. и по настоящее время исследователями используется целый набор методов, дающих возможность комплексно взглянуть на формирование итогового облика конкретной коллекции каменных артефактов. Это, в первую очередь, методы технологического анализа, позволяющие на основе морфологии каменных артефактов реконструировать процесс их производства. Подобные исследования индустрий заключительной стадии верхнего палеолита Алтая пока единичны, и требуется пересмотр ранее полученных археологических материалов с технологической точки зрения. Это позволит вписать значительный блок материалов в динамично развивающуюся систему представлений о культурных процессах, происходивших в конце плейстоценовой эпохи.

*Ключевые слова:* Алтай, заключительная стадия верхнего палеолита, каменные индустрии, методы исследования каменных индустрий, технологический метод, типологический метод.

DOI: 10.14258/tpai(2018)4(24).-01

### *Введение*

Появление новейших палеогенетических данных в результате исследования палеолитических памятников Алтая привлекает к ним внимание всего мирового научного сообщества. В первую очередь это касается многослойных памятников (Денисова пещера, пещера Страшная и др.), демонстрирующих длительную историю развития каменной (и костяной) индустрии древнего человека – от среднего палеолита до финальных его этапов. Наиболее полно в специализированной литературе освещены вопросы трансформации каменных индустрий на рубеже среднего и верхнего палеолита, поскольку и до настоящего времени этот этап вызывает более острые дискуссии, нежели рубеж плейстоцена и голоцена. Кроме того, для изучения комплексов начального и раннего верхнего палеолита используется очень широкий спектр методов, и более поздние объекты археологии уже существенно уступают им по глубине анализа.

В рамках настоящей работы предлагается сосредоточиться на заключительной стадии верхнего палеолита. Этот термин изначально объединял материальную культуру группы стоянок бассейна р. Ануй в хронологическом интервале с интерстадиала сартанского оледенения (16–15 000 л.н.) и до начала голоцена [Маркин, 2004, с. 149]. Развитие исследований позволило С.В. Маркину [2007; 2008] включить в это понятие материальную культуру памятников северо-восточного, Центрального Алтая и северных его предгорий, хронологически относящуюся к сартанскому похолоданию. Но-

вейшие данные по материалам хорошо изученных памятников, вошедших в «золотой фонд» рассматриваемой территории, уточняют ранее заявленные хронологические рамки. Так, слой 9 Денисовой пещеры всегда рассматривался исследователем в рамках заключительной стадии верхнего палеолита [Маркин, 2004, с. 149; 2007, с. 128; 2008, с. 72], однако новые абсолютные даты в пределах 31–24 000 л.н. [Козликин, 2017, с. 20] несколько удревняют нижнюю границу рассматриваемого явления.

Цель настоящей работы состоит в том, чтобы проследить изменения в исследовательских подходах и методах, прилагаемых к изучению материалов памятников заключительной стадии верхнего палеолита. Основное внимание предлагается уделить подходам к исследованию каменных индустрий, также стоит задача отдельно отметить случаи, когда археологические материалы помещены в естественно-научный контекст. Важным аспектом представляется и выявление факторов, в наибольшей степени влияющих на выбор исследовательского инструментария (тип памятника, сохранность коллекции, ее численность и т.д.).

Для заключительной стадии верхнего палеолита Алтая последним сводом памятников стала работа С.В. Маркина [2010, с. 69–73]. Главной целью этого исследования стал анализ разновидностей палеолитических стоянок в привязке их к определенным формам рельефа и пр., и потому каменные индустрии стоянок в ней предметно не рассматриваются. Основываясь на этой и более ранних обобщающих работах [Археология..., 1998; Проблемы палеоэкологии..., 1998; Природная среда..., 2003; Кунгуров, Цыро, 2006], можно сделать вывод, что для столь обширной территории стратифицированных памятников развитого и финального палеолита известно менее 30 (табл. 1). Объектов археологии, на которых было проведено комплексное изучение отложений, вмещающих культурные остатки (в т.ч. определение абсолютного возраста), а также дана развернутая технико-типологическая характеристика каменного и костяного инвентаря, и вовсе единицы.

Таблица 1

Разновидности верхнепалеолитических стоянок  
северо-западной части Алтае-Саянской горной области\*

Разновидности объектов каменного века	Названия объектов каменного века
Стоянки с разрушенным культурным слоем	Терс-Акан, Барбургазы, Чечкетерек, Торгун, Куяхтенар, Бигдон, Красная Гора, Соузга, Тыткескень-8, Сухаревская, Малиновая Горка, Улус-1, Тогул, Усть-Уксунай, Черемшанка, Чесноково, Тоз-1, 2, Кедровка, Калагол, Усть-Мута-1, Усть-Сапайка-1, 2, Искра-1, Солонешное-1, Топольное-1, Ильинка-3, 4, Кузедеево-6, Сторочерво, Салтымаково, Кузнецк-1–3
Стоянки открытого типа с непотревоженными культурными отложениями	Каратурук, Усть-Сема, Ушлеп-6 (слои 2 и 3), Майма (нижний слой), Точка-2, Тыткескень-3 (слой 6), Сростки, Талицкая, Бехтемировская, Урожайная, Куюк-5, Улус-1, Нахаловка-1, Усть-Каракол-1, Ануй-2, Юстыд-1, 2, Бедарево-2, Ильинка-2, Шорохово-1, Шумиха-1, клад у пос. Аил
Пещерные памятники	Пещера Искра, Каминная, Страшная, Денисова пещера, Бийкинский пещерный комплекс

\* Таблица составлена на основе анализа публикации: Маркин С.В. Разновидности палеолитических стоянок северо-западной части Алтае-Саянской горной области // Вестник Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. 2010. Т. 9, вып. 5: Археология и этнография. С. 69–74.

Безусловно, это далеко не полный свод памятников заключительной стадии верхнего палеолита Алтая. Однако основные стратифицированные объекты здесь учтены, и данная выборка позволяет в полной мере представить спектр методов, применяемых при изучении памятников разных типов. Новые памятники каменного века в ходе планомерных разведок выявляются постоянно [Кунгуров, 2004, с. 121–124; Кунгуров, Мамадаков, 2014, с. 141–150; и др.]. По большей части это объекты с экспонированным на поверхность археологическим материалом, что накладывает ограничения на методы обработки коллекций, и исследователями проводится преимущественно типологический анализ коллекций.

### *Материалы и их обсуждение*

Изучение археологии каменного века Алтай имеет длительную историю, что уже не единожды было отражено в обобщающих работах [Ларичев, 1969; Кунгуров, 1993, с. 4–8; Анойкин, 2000; Кунгуров, Цыро, 2006]. Практически всеми специалистами 1960-е гг. признаются в качестве некоего рубежа, поскольку именно с того времени начинается регулярная широкомасштабная исследовательская работа на Алтае [Анойкин, 2000, с. 3–4; Кунгуров, Цыро, 2006, с. 4]. Согласно периодизации изучения палеолита в России в целом, разработанной С.А. Васильевым [2002, с. 103–107], на то время приходится расцвет типологического метода, его доработка и усовершенствование советскими исследователями в соответствии с локальными материалами [Любин, 1965].

*Материалы комплексов с разрушенным культурным слоем* в силу ограничений, накладываемых спецификой памятников, преимущественно анализировались в рамках типологического метода. Он позволял как среди продуктов первичного расщепления, так и в категории орудийных форм выявить устойчивые формы артефактов (типы), на основе их анализа провести ближние и дальние корреляции и соответственно осуществить культурно-хронологическую атрибуцию изделий. Эта ситуация типична для подавляющего числа стоянок, открытых и исследованных в предгорном Алтае, в долинах Катунь (Красная Гора, Соузга, Тыткескень-8), Бии (Сухаревская, Малиновая Горка), Чарыша (Улус-1, Тогул, Усть-Уксунай), Чумыша (Черемшанка, Чесноково) [Кунгуров, 1993, с. 12–23; Маркин, 2010, с. 70]. Аналогичные объекты (Тоз-1 и 2, Кедровка, Калагол), как отмечает автор исследования [Маркин, 2010, с. 70], зафиксированы в Горной Шории. Для северо-западной части Алтая (бассейн р. Ануй) это разрушенные местонахождения Усть-Мута-1, Усть-Спайка-1 и 2, Искра-1, Солонешное-1, Топольное-1 и др. [Маркин, 2010, с. 70].

На этом фоне заметно выделяются подъемные комплексы Чуйской котловины [Деревянко, Маркин, 1987, с. 46–54]. Эти материалы были детально проработаны типологическим методом с элементами технологического, суть которого определяется П.Е. Нехорошевым [1999, с. 9] как «подробное рассмотрение всех продуктов расщепления..., установление взаимосвязи между морфологически и формально различными продуктами..., чтобы их предположительный порядок снятия не противоречил закономерностям и логике расщепления». Важно также отметить, что именно на этот период, начиная с 1980-х гг., приходится активное начало внедрения технологических методов изучения коллекций каменных изделий [Васильев, 2002, с. 112–116]. Примечательно, что даже малочисленность коллекций (табл. 2) не послужила препятствием для исследователей. Так, например, именно по самым малочисленным материалам местонахождений Мухор-Тархата-1 и 2 (табл. 2) исследователями были сделаны наблюдения касательно техники скола [Деревянко, Маркин, 1987, с. 25].

Таблица 2

Количество артефактов с подъемных комплексов Чуйской котловины\*

Название объекта	Кол-во артефактов	Ссылка
Куюхтенар	28	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 11]
Торгун	423	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 12]
Бигдон	752	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 18]
Чечкетерек	35	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 25]
Мухор-Тархата-1	5	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 25]
Мухор-Тархата-2	31	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 25]
Чаганбургазы	108	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 25]
Терс-Акан	15	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 27]
Барбургазы	45	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 27]

*Материалы комплексов открытого типа с непо потревоженным культурным слоем.* Изучение памятников Центрального Алтая (нижний слой Усть-Семы, слой 4 Усть-Куюма, слой 6 Тыткескена-3, Каратурук) и северных предгорий (слои 2, 3 стоянки Сростки, Урожайная, нижний слой Маймы, Куюк-5) начинается еще с 1936 г. с раскопок Сросткинской стоянки [Сосновский, 1941, с. 109]. Отличительной особенностью изучения этих памятников стало их исследование на широких площадях (табл. 3) и использование преимущественно типологического подхода в описании предметов каменной индустрии. Выборка памятников с непо потревоженными отложениями, представленная в таблице 3, показывает, что при достаточно насыщенных коллекциях в ~5000 артефактов (Урожайная), ~2600 артефактов (Сростки), ~650 артефактов (Усть-Сема) и др., насыщенность культурных слоев весьма небольшая, если обратить внимание на исследованную площадь памятников. С одной стороны, этот факт позволяет применять к объектам, изученным широкими площадями, целый спектр методов планиграфического анализа, с другой – весьма ограничивает возможности технологического анализа коллекций объектов, изученных на небольшой площади.

Можно констатировать, что и в группе памятников с ненарушенным культурным слоем превалирующим методом изучения коллекций также остается типологический, который применялся во всех случаях без исключения. Однако в сравнении с ранее рассмотренной группой памятников с разрушенным культурным слоем увеличивается число объектов, изученных в рамках технологического подхода. Это памятники Юстыд-1 и 2, Богуты-1 и Сопка Урожайная [Деревянко, Маркин, 1987, с. 29–42; Деревянко, Петрин, Рыбин, 1992, с. 2]. Возможно, такой вектор исследований был обусловлен развитием локальных научных школ, поскольку все объекты, изученные в рамках технологического анализа, исследовались представителями Новосибирского научного центра. Из методов, мало распространенных в отечественной специализированной археологической литературе по каменному веку, обратил на себя внимание статистический прием использования критерия хи-квадрат с целью соотнесения литологических и культурных горизонтов стоянки Усть-Сема [Кунгуров, Кадиков, 1985, с. 37]. Этот же статистический прием проверки гипотезы был использован при анализе верхних, постпалеолитических слоев, типология которых незначительно отличалась от материалов заключительной стадии палеолита, что, по мнению авторов, свидетельствовало о малом временном разрыве между их накоплением [Кунгуров, Кадиков, 1985, с. 49].

\* Таблица составлена на основе анализа публикации: Деревянко А.П., Маркин С.В. Палеолит Чуйской котловины. Новосибирск : Наука, 1987. 112 с.

Таблица 3

Основные памятники Центрального Алтая с непотревоженным культурным слоем

Название памятника	Культурный горизонт / исследованная площадь	Количество артефактов	Источник
Сопка Урожайная	Литологический слой 3 / 100 кв. м	2480	[Деревянко, Петрин, Рыбин, 1992, с. 4, 25]
	Подъемный материал	2503	
Юстыд-1	Литологический слой 1 / 60 кв. м	8	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 30]
	Литологический слой 2 / 60 кв. м	132	
	Литологический слой 3 / 60 кв. м	43	
	Литологический слой 4 / 60 кв. м	195	
Юстыд-2	Подъемный материал	10	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 36–37]
	Литологический слой 3 / 15 кв. м	35	
Богуты-1	Литологический слой 3 / 8 кв. м	140	[Деревянко, Маркин, 1987, с. 39]
Усть-Сема	Литологический горизонт 5, нижний культурный горизонт / более 400 кв. м	641	[Кунгуров, Кадиков, 1985, с. 31]
Сросткин-ская стоянка	Горизонт 1 / 200 кв. м	Более 2500	[Сосновский, 1941, с. 118]
	Горизонт 2 / 200 кв. м		
	Горизонт 3 / 200 кв. м		
Каратурук	Культурный горизонт на контакте 4 и 5 литологических	223	[Кадиков, Лапшин, 1978, с. 3–10]
	Подъемный материал	48	
Майма	Нижний горизонт / 51 кв. м	68 экз., без отходов производства	[Лапшин, Кадиков, 1981]

Широкие площади исследованных объектов позволили применить также элементы планиграфического анализа к целому ряду памятников Северо-Восточного, Центрального Алтая и его северных предгорий. Самые первые наблюдения планиграфического характера фиксируются еще в 1936 г., при изучении культурного слоя стоянки Сростки. Так, Г.П. Сосновский [1941, с. 117] писал об остатках кострищ и сгруппированных вокруг них скоплениях продуктов расщепления камня. Аналогичные наблюдения были сделаны для стоянки Каратурук, где выявлены два скопления каменного дебитажного диаметром 0,7–0,8 м на расстоянии 3,5 м друг от друга [Кадиков, Лапшин, 1978, с. 3–10]. Позднее различные по назначению искусственные структуры были выявлены на стоянке Ушлеп-6 (слой 3) [Кунгуров, 1998], Дмитриевка, Нахаловка-I, Точка-II, Тыткескень-3 [Лапшин, Кадиков, 1981; Кунгуров, 1993, с. 12–23; Маркин, 2010, с. 71]. На стоянке Майма исследователи реконструируют материальные остатки палеолитического культурного слоя как «эпизод кратковременного посещения» древним человеком на основе обнаружения очажного устройства и концентрации находок вокруг него [Лапшин, Кадиков, 1981, с. 9–21]. Очаги также были зафиксированы на Усть-Куюме [Маркин, 2010, с. 71]. Отдельно исследователи акцентируют внимание на структурах, которые представляют собой каменные выкладки неясного назначения, диаметром до 1 м, которые были зафиксированы на таких объектах, как Майма и Ушлеп-3 [Лапшин, Кадиков, 1981, с. 9–21; Кунгуров, 1993, с. 12–23]. Безусловно, в этих наблюдениях возможно зафиксировать лишь элементы планиграфического анализа. К сожалению, выхода на уровень обобщения полученных данных, как это, например, можно наблюдать для финального палеолита Забайкалья [Константинов, 2001; Разгильдеева, 2003], исследователями алтайских комплексов пока достигнуто не было.

Наиболее поздние палеолитические материалы открытых стратифицированных памятников Северо-Западного Алтая (Ануй-2 и Усть-Каракол-1) имеют несколько общих характеристик. Преимущественно это малочисленность комплексов. В последней обобщающей работе [Природная среда..., 2003] материалы поздних слоев этих памятников, относящихся к различным стратиграфическим подразделениям, объединяются при характеристике каменной индустрии и суммарно составляют коллекции, немногим превышающие 100 изделий: 117 артефактов для слоев 2–4 Усть-Каракола-1 и 109 артефактов для археологических горизонтов Ануй-2 [Природная среда..., 2003, с. 294, 311]. Безусловно, такие малочисленные комплексы не могут представлять собой отображение полного цикла расщепления камня, и иной подход, кроме как типологический, к ним применить практически невозможно. Из важных моментов методического характера необходимо отметить, что для этих памятников была выполнена колоссальная комплексная работа по реконструкции палеосреды, при которой происходило накопление культурных напластований стоянок. Был привлечен целый спектр естественно-научных дисциплин (палинология, палеонтология макро- и микрофауны, петрография и пр.), позволивших вписать человека и его материальную культуру в древнюю природную обстановку [Проблемы палеоэкологии..., 1998, с. 112–130; Природная среда..., 2003, с. 235–275, 299–310]. Кроме того, материал этих памятников (Усть-Каракол-1) был датирован радиоуглеродным методом (табл. 4). Как можно увидеть по полученным возрастным определениям, рассматриваемые комплексы в большей степени относятся к средней поре верхнего палеолита, нежели к его финалу.

*Материалы пещерных памятников.* Археологическим материалом, наиболее сохранившимся до наших дней, безусловно, обладают пещерные комплексы, что, среди прочего, дает возможность комплексного применения естественно-научных методов (Денисова пещера, пещеры Страшная, Каминная, Искра и Бийка-1) [Проблемы палеоэкологии..., 1998; Природная среда..., 2003]. Специфика осадконакопления в карстовых полостях накладывает ограничения на некоторые методы изучения этих комплексов, например планиграфический анализ распределения археологических находок. В обработке коллекций каменных артефактов здесь преобладает типологический метод с элементами технологического.

Наиболее поздняя коллекция Денисовой пещеры заключена в отложения слоя 9. Это 1513 изделий из камня и восемь изделий из кости, зубов или бивней из центрального зала, 2002 изделия из восточной галереи и 510 каменных артефактов из южной галереи [Природная среда..., 2003, с. 132; Козликин, 2017, с. 15; Деревянко и др., 2017, с. 106]. Материалы этого памятника до сих пор находится в работе, и пока опубликованные данные по коллекциям каменных изделий в большей степени опираются на типологический метод. Хронологическая позиция этого комплекса, судя по последним данным, более соответствует среднему этапу верхнего палеолита, нежели его финалу. Об этом свидетельствуют и абсолютные даты в пределах 31 000 – 24 000 л.н. [Козликин, 2017, с. 21].

С развитым этапом верхнего палеолита связан эпизод накопления археологических материалов в пределах слоя 3<sub>1а</sub> пещеры Страшной [Кривошапкин и др., 2013, с. 94]. Современный этап исследования пещеры (2013–2018 гг.) позволил незначительно увеличить археологическую коллекцию каменного инвентаря этого стратиграфического подразделения: 98 артефактов в 2014 г. [Кривошапкин, Зенин, Шалагина, 2014, с. 55] и 50 артефактов в 2015 г. [Кривошапкин и др., 2015, с. 100]. Обработка коллекции каменных артефактов заключалась в типологическом описании, если судить по опубликованным данным. В кон-

тексте рассматриваемой проблемы этот памятник играет особую роль, поскольку именно слой 3<sub>1a</sub> содержит палеоантропологические материалы. С многочисленными оговорками авторов раскопок, на данный момент эти находки являются самыми ранними останками *Homo sapiens sapiens* на территории Алтая [Зубова, Кривошапкин, Шалагина, 2017, с. 137–138]. И на основе этих материалов возможно ставить вопросы появления и адаптации к локальным условиям человека современного анатомического облика.

Таблица 4

Результаты относительного и абсолютного датирования памятников заключительной стадии верхнего палеолита Северо-Западного Алтая

Название объекта, культурный слой	Годы исследования	Даты (хронология) / Источник
Денисова пещера (центральный зал), слой 9	1993–1995	МИС-2 (24–11 000 л.н.); 31–24 000 л.н. [Природная среда..., 2003, с. 111; Козликин, 2017, с. 21]
Денисова пещера (восточная галерея), слой 9	2005–2016	Вторая половина верхнего палеолита [Козликин, 2017, с. 21]
Денисова пещера (южная галерея), слой 9	2017–2018	МИС-3; моложе 29 200±360 л.н. [Деревянко и др., 2017]
Усть-Каракол-1 (слои 2–4)	1993–1997	Сартанское (аккемское WIII) время (МИС 2) заключительная стадия верхнего палеолита [Природная среда..., 2003, с. 294]
Ануй-2 (археологические горизонты 1–5)	1988, 1990–1991	Литологические слои 12-10 (археологические горизонты (8-3) – сартанское (аккемское WIII) время (МИС 2). Литологический слой 10.1 (археологический горизонт 3) 21 280±440 СОАН-3007. Литологический слой 10.2 (археологический горизонт 4) 21 502±584 ИГАН-1431 [Природная среда..., 2003, с. 309]
Пещера Страшная, слой 3 <sub>1a</sub>	1989–1993, 2013–2018	Слой 31a 19 150±80 л.н. (ОхА-V-2359-19) [Деревянко и др., 2015, с. 10]
Пещера Каминная, слои 14б–11а	1983–1990, 1995–2004	Слой 14б–15 350±240 л.н. (СО АН-3923). Слой 14а–14 550±230 л.н. (СО АН-3922). Слой 13–14 120±95 л.н. (СО АН-3921). Слой 12–13 870±390 л.н. (СО АН-3920). Слой 11г–13 550±140 л.н. (СО АН-3919). Слой 11в–12 160±225 л.н. (СО АН-3918). Слой 11б–10 860±360 л.н. (СО АН-3514). Слой 11а (средняя часть) – 10 870±150 л.н. (СО АН-3702). Слой 11а (кровля) – 10 310±330 л.н. (СО АН-3402) [Васильев, Деревянко, Маркин, 2006, с. 5]
Пещера Искра, слои 5б, 4а	1993	Финальноплейстоценовые комплексы [Проблемы палеоэкологии..., 1998; Маркин, Антипов, 2012, с. 82]
Пещера Бийка-1, горизонт 2	1993–1994	Моложе 23 480±300 л.н. (Впн 4980) (кровля горизонта 3) [Васильев, Рыбин, Нохрина, 2015]

Материалы пещеры Каминной [Васильев, Деревянко, Маркин, 2006, с. 2–22; Деревянко, Волков, Маркин, 2009, с. 34–45], с представительной археологической коллекцией (7256 экз.) [Анойкин, 2000, с. 11], были проанализированы преимущественно на основе типологии. Каменные индустрии заключительной стадии верхнего палеолита, заключенные в восьми слоях (14б, 14а, 13, 12, 11г, 11в, 11б, 11а) плейстоценовой толщи [Антипов, 2011, с. 10], были исследованы с привлечением элементов технологического анализа.

Аналогичный подход был использован при анализе финальноплейстоценовых (5б и 4в) слоев пещеры Искра [Проблемы палеоэкологии..., 1998, с. 81–95; Маркин, Антипов, 2012, с. 81–92]. Примечательно, что все технологические наблюдения были выполнены при относительно небольшом количестве археологического материала: 138 изделий из камня для двух горизонтов слоя 5б, а также 248 изделий из камня и две подвески из зубов лисицы для слоя 4в.

Каменная индустрия слоя 2 пещеры Бийка-1 была определена исследователями как «верхнепалеолитическая, сартанского времени» на основе типологического облика проанализированных (более 500 экз.) артефактов, а также наличия радиоуглеродной даты подстилающего культурного слоя 3 (табл. 4) [Археология..., 1998, с. 151; Васильев, Рыбин, Нохрина, 2015, с. 34].

### **Заключение**

Проведенный обзор методических основ обработки археологических комплексов заключительной стадии верхнего палеолита Алтая позволил зафиксировать следующую ситуацию. За исключением некоторых пещерных памятников (Денисова, Каминная), рассматриваемые комплексы зачастую немногочисленны, что значительно затрудняет применение при анализе каменной индустрии иных методов, кроме типологического, т.е. наблюдается стабильный показатель зависимости применяемого исследовательского инструментария от типа памятника и численности его коллекции. Косвенными факторами можно назвать принадлежность научной школе (технологические изыскания в большей степени характерны для представителей новосибирского научного центра) и годы проведения исследований (относительно недавнее внедрение комплексных исследований). Однако в представленном обзоре присутствуют и исключения. Например, отмечалось, что технологические построения применялись и к нестратифицированным малочисленным коллекциям (памятники Чуйской котловины), а также к стратифицированным немногочисленным материалам закрытых комплексов (пещера Искра). Примечательно, что в рамках технологических изысканий были сделаны даже отдельные предположения о применявшейся древним человеком технике скола (Мухор-Тархата-1 и 2). Единично фиксируются случаи использования отдельных элементов статистических процедур (Усть-Сема). Подобные исследования индустрий заключительной стадии верхнего палеолита Алтая пока единичны, и требуется пересмотр ранее полученных археологических материалов. Это позволит отследить векторы технологических изменений в каменном производстве заключительной стадии верхнего палеолита. Также в культурных отложениях стоянок рассматриваемого хронологического отрезка достаточно часто фиксируется наличие специфических археологических структур – каменных обкладок, следов огня и пр. (Сростки, Ушлеп-6 и 3, Дмитриевка, Нахаловка-1, Точка-2, Тыткескень-3, Майма, Усть-Куюм, Усть-Каракол-1, Ануй-2), которые должны стать предметом отдельного узконаправленного исследования. Большое количество стоянок, раскопанных широкими площадями (Сростки, Майма, Усть-Куюм, Усть-Сема, Ануй-2 и др.), имеют значительный потенциал для детального планиграфического анализа, способствующего пониманию функционального назначения данных памятников. Можно заключить, что интенсификация исследований объектов рассматриваемого периода на Алтае позволит вписать значительный корпус новых данных в динамично развивающуюся систему представлений о культурных процессах, происходивших в конце плейстоценовой эпохи.

### Библиографический список

- Анойкин А.А. Поздний палеолит Северо-Западного Алтая (по материалам пещерных стоянок) : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 2000. 24 с.
- Антипов А.С. Анализ морфометрических показателей продуктов расщепления из сартанских отложений пещеры Каминная (Северо-Западный Алтай) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2011. Т. XVII. С. 10–13.
- Археология, геология и палеогеография плейстоцена и голоцена Горного Алтая. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998. 176 с.
- Васильев С.А. Изучение палеолита в России: прошлое, настоящее и перспективы на будущее // *Stratum plus*. Культурная антропология и археология. 2002. №1 (2001–2002). С. 21–170.
- Васильев С.К., Деревянко А.П., Маркин С.В. Фауна крупных млекопитающих финала сартанского времени Северо-Западного Алтая (по материалам пещеры Каминной) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2006. №2. С. 2–22.
- Васильев С.К., Рыбин Е.П., Нохрина Т.И. Фаунистические остатки из отложений пещеры Бийка-1 и грота Бийка-2 (Горный Алтай) и их археологический контекст // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2015. Т. XXI. С. 31–35.
- Деревянко А.П., Волков П.В., Маркин С.В. Эволюция хозяйственной деятельности палеолитического населения Северо-Западного Алтая в сартанское время (по материалам пещеры Каминная) // Вестник Новосибир. гос. ун-та. Сер. : История, филология. 2009. Т. 8. Вып. 3 : Археология и этнография. С. 34–45.
- Деревянко А.П., Маркин С.В. Палеолит Чуйской котловины. Новосибирск : Наука, 1987. 112 с.
- Деревянко А.П., Петрин В.Т., Рыбин Е.П. Комплексы каменной индустрии палеолитического памятника Сопка Урожайная (низовья р. Катунь, Северный Алтай). Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1992. 52 с.
- Деревянко А.П., Шуньков М.В., Козликин М.Б., Федорченко А.Ю., Чеха А.М., Шалагина А.В. Новые результаты исследований верхнепалеолитического комплекса в южной галерее Денисовой // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2017. Т. XXIII. С. 103–107.
- Зубова А.В., Кривошапкин А.И., Шалагина А.В. Палеоантропологические материалы из пещеры Страшной в Горном Алтае в контексте одонтологической дифференциации населения Сибири эпохи камня // Археология, этнография и антропология Евразии. 2017. №3. С. 136–145. DOI: 10.17746/1563-0102.2017.45.3.136-145.
- Кадиков Б.Х., Лапшин Б.Н. Каратурук – новая стоянка каменного века Горного Алтая // Древние культуры Алтая и Западной Сибири. Новосибирск : Наука, 1978. С. 3–10.
- Козликин М.Б. Палеолитические комплексы восточной галереи Денисовой пещеры : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 2017. 28 с.
- Константинов А.В. Древние жилища Забайкалья (палеолит, мезолит). Новосибирск : Наука, 2001. 224 с.
- Кривошапкин А.И., Зенин В.Н., Васильев С.К., Шалагина А.В. Результаты полевых исследований пещеры Страшная в 2013 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2013. Т. XIX. С. 94–99.
- Кривошапкин А.И., Зенин В.Н., Шалагина А.В. Результаты полевых исследований пещеры Страшная в 2014 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2014. Т. XX. С. 54–56.
- Кривошапкин А.И., Колобова К.А., Шалагина А.В., Рудая Н.А. Характеристика верхней пачки отложений пещеры Страшной по материалам раскопок в 2015 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2015. Т. XXI. С. 99–102.
- Кунгуров А.Л. Итоги изучения многослойной палеолитической стоянки Ушлеп-6 // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1998. Вып. 9. С. 31–35.
- Кунгуров А.Л. Итоги исследования палеолитических памятников предгорной зоны Алтая в 2000–2004 годах // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2004. Т. X, ч. 1. С. 121–124.

- Кунгуров А.Л. Палеолит и мезолит Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1993. 88 с.
- Кунгуров А.Л., Кадиков Б.Х. Многослойное поселение Усть-Сема // Алтай в эпоху камня и раннего металла. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1985. С. 29–50.
- Кунгуров А.Л., Мамадаков Ю.Т. Новые памятники каменного века в предгорьях Алтая // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2014. Вып. XX. С. 141–150.
- Кунгуров А.Л., Цыро А.Г. История открытия и изучения палеолита Алтая : учебное пособие. Барнаул : Азбука, 2006. 144 с.
- Лапшин Б.И., Кадиков Б.Х. Позднепалеолитическая стоянка у села Майма в Горном Алтае (по материалам Бийского краеведческого музея) // Проблемы Западно-Сибирской археологии. Эпоха камня и бронзы. Новосибирск : Наука, 1981. С. 9–21.
- Ларичев В.Е. Палеолит Северной, Центральной и Восточной Азии. Ч. 1. Новосибирск : Наука, 1969. 388 с.
- Любин В.П. К вопросу о методике изучения нижнепалеолитических каменных орудий // Палеолит и неолит СССР. М. ; Л., 1965. Т. 5. С. 7–75 (МИА; №131).
- Маркин С.В. Заключительная стадия верхнего палеолита Северо-Западного Алтая (общий обзор) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2004. Т. X, ч. 1. С. 149–152.
- Маркин С.В. Алтай в период заключительной стадии верхнего палеолита // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2007. Т. XIII. С. 126–129.
- Маркин С.В. Заключительная стадия верхнего палеолита на Алтае // Тр. II (XVIII) Всерос. археологического съезда в Суздале. М. : ИА РАН, 2008. Т. I. С. 72–74.
- Маркин С.В. Разновидности палеолитических стоянок северо-западной части Алтае-Саянской горной страны // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер. : История, филология. 2010. Т. 9. Вып. 5 : Археология и этнография. С. 69–74.
- Маркин С.В., Антипов А.С. Пещера Искра – стоянка заключительной стадии верхнего палеолита Северо-Западного Алтая // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер. : История, филология. 2012. Т. 11, вып. 5. С. 81–93.
- Нехорошев П.Е. Технологический метод изучения первичного расщепления камня среднего палеолита. СПб. : Европейский дом, 1999. 173 с.
- Природная среда и человек в палеолите Горного Алтая / А.П. Деревянко, М.В. Шуньков, А.К. Агаджанян, Г.Ф. Барышников, Е.М. Малаева, В.А. Ульянов, Н.А. Кулик, А.В. Постнов, А.А. Аноikin. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2003. 448 с.
- Проблемы палеоэкологии, геологии и археологии палеолита Алтая. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998. 312 с.
- Разгильдеева И.И. Планиграфия палеолитических жилищ Студёновского археологического комплекса (Западное Забайкалье) : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Владивосток, 2003. 28 с.
- Сосновский Г.П. Палеолитическая стоянка у с. Сротки на р. Катунь // МИА. 1941. №2. С. 109–125.

## References

- Anojkin A.A. Pozdnij paleolit Severo-Zapadnogo Altaja (po materialam peshhernyh stojanok) : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Late Paleolithic of the North-West Altai (based on cave sites) : Synopsis of Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Novosibirsk, 2000. 24 p.
- Antipov A.S. Analiz morfometricheskikh pokazatelej produktov rasshhepleniya iz sartanskih otlozhenij peshhery Kaminnaja (Severo-Zapadnyj Altaj) [Analysis of Morphometric Indicators of Products of Splitting from the Sartan Deposits of the Kaminnaya Cave (North-West Altai)]. Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arkheologii i etnografii SO RAN, 2011. Vol. XVII. Pp. 10–13.
- Arheologija, geologija i paleogeografija plejstocena i golocena Gornogo Altaja [Archaeology, Geology and Paleogeography of the Pleistocene and Holocene of the Altai Mountains]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arkheologii i etnografii SO RAN, 1998. 176 p.

Vasil'ev S.A. Izuchenie paleolita v Rossii: proshloe, nastojashhee i perspektivy na budushhee [Paleolithic Studies in Russia: Past, Present, and Future Prospects]. *Stratum plus. Kul'turnaja antropologija i arheologija* [Stratum Plus. Cultural Anthropology and Archaeology]. 2002. №1 (2001–2002). Pp. 21–170.

Vasil'ev S.K., Derevjanko A.P., Markin S.V. Fauna krupnyh mlekopitajushhh finala sartanskogo vremeni Severo-Zapadnogo Altaja (po materialam peshhery Kaminnnoj) [The Fauna of Large Mammals of the Sartan Finale of the North-Western Altai (based on the Kaminnaya Cave)]. *Arheologija, jetnografija i antropologija Evrazii* [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]. 2006. №2. Pp. 2–22.

Vasil'ev S.K., Rybin E.P., Nohrina T.I. Faunisticheskie ostatki iz otlozhenij peshhery Bijka-1 i grota Bijka-2 (Gornyj Altaj) i ih arheologicheskij kontekst [Faunal Remnants of the Deposits of the Biika-1 Cave and the Biika-2 Grotto (The Altai Mountains) and Their Archaeological Context]. *Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij* [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2011, Vol. 21. Pp. 31–35.

Derevjanko A.P., Volkov P.V., Markin S.V. Jevoljucija hozjajstvennoj dejatel'nosti paleoliticheskogo naselenija Severo-Zapadnogo Altaja v sartanskoe vremja (po materialam peshhery Kaminnaja) [The Evolution of Economic Activity of the Paleolithic Population of the North-West Altai in the Sartan Period (according to the Kaminnaya cave materials)]. *Vestn. Novosib. gos. un-ta. Ser. : Istorija, filologija*. 2009. T. 8, vyp. 3 : *Arheologija i jetnografija* [Vestnik of Novosibirsk State University. Ser. : History, Philology. 2009. Vol. 8. Issue 3: Archaeology and Ethnography]. Pp. 34–45.

Derevjanko A.P., Markin S.V. Paleolit Chujskoj kotloviny [Paleolithic of the Chuya Depression]. Novosibirsk : Nauka, 1987. 112 p.

Derevjanko A.P., Petrin V.T., Rybin E.P. Kompleksy kamenoj industrii paleoliticheskogo pamjatnika Sopka Urozhajnaja (nizov'ja r. Katun', Severnyj Altaj) [Complexes of Stone Industry of the Paleolithic Site Sopka Urozhajnaya (lower reaches of the Katun River, Northern Altai)]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 1992. 52 p.

Derevjanko A.P., Shun'kov M.V., Kozlikin M.B., Fedorchenko A.Ju., Cheha A.M., Shalagina A.V. Novye rezul'taty issledovanij verhnepaleoliticheskogo kompleksa v juzhnoj galeree Denisovoj [New Results of Studies of the Upper Paleolithic Complex in the Southern Denisova Gallery]. *Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij* [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2017. Vol. XXIII. Pp. 103–107.

Zubova A.V., Krivoschapkin A.I., Shalagina A.V. Paleoantropologicheskie materialy iz peshhery Strashnoj v Gornom Altaj v kontekste odontologicheskoi differenciacii naselenija Sibiri jepohi kamnja [Paleo-Anthropological Materials from the Strashnaya Cave in the Altai Mountains in the Context of Odontological Differentiation of the Siberian Population of the Stone Age]. *Arheologija, jetnografija i antropologija Evrazii* [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]. 2017. №3. S. 136–145. DOI: 10.17746/1563-0102.2017.45.3.136-145.

Kadikov B.H., Lapshin B.N. Karaturuk – novaja stojanka kamennogo veka Gornogo Altaja [Karaturuk – a New Site of the Stone Age of the Altai Mountains]. *Drevnie kul'tury Altaja i Zapadnoj Sibiri* [Ancient Cultures of Altai and Western Siberia]. Novosibirsk : Nauka, 1978. Pp. 3–10.

Kozlikin M.B. Paleoliticheskie kompleksy vostochnoj galerei Denisovoj peshhery : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Paleolithic Complexes of the Eastern Gallery of the Denisova Cave: Synopsis Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Novosibirsk, 2017. 28 p.

Konstantinov A.V. Drevnie zhilishha Zabajkal'ja (paleolit, mezolit) [Ancient Dwellings of Transbaikalia (Paleolithic, Mesolithic)]. Novosibirsk : Nauka, 2001. 224 p.

Krivoschapkin A.I., Zenin V.N., Vasil'ev S.K., Shalagina A.V. Rezul'taty polevyh issledovanij peshhery Strashnaja v 2013 godu [Results of Field Studies of the Strashnaya Cave in 2013]. *Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij* [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2013. Vol. XIX. Pp. 94–99.

Krivoschapkin A.I., Zenin V.N., Vasil'ev S.K., Shalagina A.V. Rezul'taty polevyh issledovanij peshhery Strashnaja v 2014 godu [Results of Field Studies of the Strashnaya Cave in 2013]. *Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij* [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2014. Vol. XX. Pp. 54–56.

Krivoshapkin A.I., Kolobova K.A., Shalagina A.V., Rudaja N.A. Karakteristika verhnjej pachki otlozhenij peshhery Strashnoj po materialam raspokop v 2015 godu [Results of Field Studies of the Strashnaya Cave in 2013]. Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arkhologii i etnografii SO RAN, 2015. Vol. XXI. Pp. 99–102.

Kungurov A.L. Itogi izuchenija mnogoslojnoj paleoliticheskoj stojanki Ushlep-6 [Results of the Study of the Multi-Layer Paleolithic Site Ushlep-6]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo nasledija Altajskogo kraja [Preservation and Study of the Cultural Heritage of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Altajskogo un-ta, 1998. Issue 9. Pp. 31–35.

Kungurov A.L. Itogi issledovanija paleoliticheskikh pamjatnikov predgornoj zony Altaja v 2000–2004 godah [Results of the Study of the Paleolithic Sites of the Foothill Zone of Altai in 2000–2004]. Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, and Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arkhologii i etnografii SO RAN, 2004. Vol. X, Part. 1. Pp. 121–124.

Kungurov A.L. Paleolit i mezolit Altaja [Paleolithic and Mesolithic Altai]. Barnaul : Izd-vo Altajskogo un-ta, 1993. 88 p.

Kungurov A.L., Kadikov B.H. Mnogoslojnoe poselenie Ust'-Sema [Multi-layer Settlement of Ust-Sema]. Altaj v jepohu kamnja i rannego metalla [Altai in the Era of Stone and Early Metal]. Barnaul : Izd-vo Altajskogo un-ta, 1985. Pp. 29–50.

Kungurov A.L., Mamadakov Ju.T. Novye pamjatniki kamennogo veka v predgor'jah Altaja [New Sites of the Stone Age in the Foothills of Altai]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo nasledija Altajskogo kraja [Preservation and Study of the Cultural Heritage of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Altajskogo un-ta, 2014. Issue 20. Pp. 141–150.

Kungurov A.L., Cyro A.G. Istorija otkrytija i izuchenija paleolita Altaja : uchebnoe posobie [History of Discovery and Study of the Paleolithic Altai : study guide]. Barnaul : Azbuka, 2006. 144 p.

Lapshin B.I., Kadikov B.H. Pozdnepaleoliticheskaja stojanka u sela Majma v Gornom Altae (po materialam Bijskogo kraevedcheskogo muzeja) [Late Paleolithic Site near the Village of Maima in the Altai Mountains (based on materials from the Biysk Regional Museum)]. Problemy Zapadno-Sibirskoj arheologii. Jepoha kamnja i bronzy [Problems of West Siberian Archaeology. The Epoch of Stone and Bronze]. Novosibirsk : Nauka, 1981. Pp. 9–21.

Larichev V.E. Paleolit Severnoj, Central'noj i Vostochnoj Azii. Ch. 1 [Paleolithic of North, Central and East Asia. Part 1]. Novosibirsk : Nauka, 1969. 388 s.

Ljubin V.P. K voprosu o metodike izuchenija nizhnepaleoliticheskikh kamennyh orudij [On the Method of Studying the Lower Paleolithic Stone Tools]. Paleolit i neolit SSSR [Paleolithic and Neolithic in the USSR]. M. ; L., 1965. Vol. 5. Pp. 7–75 (MIA; №131).

Markin S.V. Zakljuchitel'naja stadija verhnego paleolita Severo-Zapadnogo Altaja (obshhij obzor) [The Final Stage of the Upper Paleolithic of the North-Western Altai (general overview)]. Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arkhologii i etnografii SO RAN, 2004. Vol. X, Part. 1. Pp. 149–152.

Markin S.V. Altaj v period zakljuchitel'noj stadii verhnego paleolita [Altai during the Final Stage of the Upper Paleolithic]. Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arkhologii i etnografii SO RAN, 2007. Vol. XIII. Pp. 126–129.

Markin S.V. Zakljuchitel'naja stadija verhnego paleolita na Altae [The Final Stage of the Upper Paleolithic in Altai]. Tr. II (XVIII) Vseros. arheologicheskogo s'ezda v Suzdale [Proceedings of the II (XVIII) All-Russia Archaeological Congress in Suzdal]. M. : IA RAN, 2008. Vol. I. Pp. 72–74.

Markin S.V. Raznovidnosti paleoliticheskikh stojanok severo-zapadnoj chasti Altae-Sajanskoj gornoj strany [Varieties of Paleolithic Sites of the Northwestern Part of the Altai-Sayan Mountainous Country]. Vestn. Novosib. gos. un-ta. Ser. : Istorija, filologija 2010. T. 9, vyp. 5 : Arheologija i jetnografija [Bulletin of Novosibirsk State University. Series : History, Philology. 2010. Vol. 9. Issue 5: Archaeology and Ethnography]. Pp. 69–74.

Markin S.V., Antipov A.S. Peshhera Iskra – stojanka zakljuchitel'noj stadii verhnego paleolita Severo-Zapadnogo Altaja [Iskra Cave – the Site of the Final Stage of the Upper Paleolithic of the North-West Altai]. Vestn. Novosib. gos. un-ta. Ser. : Istorija, filologija. 2012. T. 11, vyp. 5 [Bulletin of Novosibirsk State University. Series: History, Philology. 2012. Vol. 11, Issue 5]. Pp. 81–93.

Nehoroshev P.E. Tehnologicheskij metod izuchenija pervichnogo rasshheplenija kamnja srednego paleolita [Technological Method of Studying the Primary Splitting of the Middle Paleolithic Stone]. SPb. : Evropejskij dom, 1999. 173 p.

Prirodnaja sreda i chelovek v paleolite Gornogo Altaja [Natural Environment and Man in the Paleolithic Mountains of Altai / A.P. Derevjanko, M.V. Shun'kov, A.K. Agadzhanjan, G.F. Baryshnikov, E.M. Malaeva, V.A. Ul'janov, N.A. Kulik, A.V. Postnov, A.A. Anojkin]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arkheologii i etnografii SO RAN, 2003. 448 p.

Problemy paleoekologii, geologii i arheologii paleolita Altaja [Problems of Paleoecology, Geology and Archaeology of the Paleolithic Altai]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arkheologii i etnografii SO RAN, 1998. 312 p.

Razgil'deeva I.I. Planigrafija paleoliticheskikh zhilishh Studjonovskogo arheologicheskogo kompleksa (Zapadnoe Zabajkal'e) : avtoref. dis. ... kand. ist. Nauk [Planigraphy of Paleolithic Dwellings of the Studenovsky Archaeological Complex (Western Transbaikalia): Synopsis Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Vladivostok, 2003. 28 p.

Sosnovskij G.P. Paleoliticheskaja stojanka u s. Srostki na r. Katuni [Paleolithic Site at the Srostki Village on the Katun River]. MIA. 1941. №2. Pp. 109–125.

**G.D. Pavlenok**

*Institute of Archaeology and Ethnography of the SB RAS, Novosibirsk, Russia*

## **METHODICAL APPROACHES TO STUDY THE TERMINAL UPPER PALEOLITHIC IN ALTAI**

The article deals with historiographic review of publications focused on lithic industries of the Final Pleistocene of Altai discussing the methods and approaches used in the analysis of archaeological materials. Clear defined research interest to the Late Paleolithic complexes has been evident since the 1960s. Typological method affording to diagnose the specific types of artifacts of different cultural subdivisions and to make comparisons dominated at that time. Since the 1980s till now the researchers have been using a set of methods enabling them to take an overall look at the total habitus of the certain lithic collection. First of all this is the technological methods that afford to reconstruct the producing process based on the lithic artifacts' morphology. Such studies of the Terminal Upper Paleolithic industries of Altai are rare for the time being, the revision of the previous excavated archaeological materials with technological point of view is required. This ensures that the enormous block of the archaeological data will be included into the dynamically developing system of conceptualizations of cultural processes in the Late Pleistocene.

*Key words:* Altai, Terminal Upper Paleolithic, lithic industries, research methods of lithic industries, technological method, typological method.