



# VITA № 3-4 ANTIQUA



КИЇВ

2001

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА  
ІСТОРИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА АРХЕОЛОГІЇ ТА МУЗЕЄЗНАВСТВА  
ТОВАРИСТВО АРХЕОЛОГІЇ ТА АНТРОПОЛОГІЇ  
МОЛОДІЖНИЙ ЦЕНТР РОЗВИТКУ ОСВІТИ, НАУКИ ТА КУЛЬТУРИ



# VITA ANTIQUA

№ 3–4

Збірка наукових статей



КИЇВ  
«СТИЛОС»  
2001

**ББК 63.02**  
**В 79**

Номер затверджено до друку на засіданні Вченої ради історичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка 25 жовтня 2001 р.

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

*д.і.н., проф. Гладких М.І. (головний редактор)*  
*к.і.н., асист. Рижов С.М. (відповідальний секретар)*  
*д.і.н., проф. Залізник Л.Л.*  
*д.і.н., проф. Крижанівський О.П.*  
*д.і.н., проф. Борисенко В.К.*  
*д.і.н., проф. Моця О.П.*  
*к.і.н., с.н.с. Степанчук В.М.*  
*к.і.н., н.с. Усик В.І.*  
*к.і.н., доц. Малєєв Ю.М.*  
*к.і.н., доц. Омельченко Ю.А.*

**РЕЦЕНЗЕНТИ:**

*д.і.н. проф. Буравченков Б.О.*  
*д.і.н. проф. Станко В.М.*

**В 79 VITA ANTIQUA. – К.: Стилос, 2001. – № 3-4. – 202 с.**

Збірник присвячено 60-річчю професора, доктора історичних наук, завідуючого кафедрою археології та музеєзнавства Київського національного університету імені Тараса Шевченка, палеолітознавця Гладких Махайла Івановича. До збірника включено статті провідних фахівців у галузі палеоліту і первісного суспільства України.

**ББК 63.02**

**Засновник**

Товариство Археології та Антропології

**Адреса редакції:**

01601, м. Київ, вул. Володимирська, 64, ауд. 164.

Реєстраційне свідоцтво КІ № 350, видане 8 лютого 1999 р.

Міністерством інформації України

© Товариство Археології та Антропології, 2001  
© Колектив авторів, 2001  
© «Стилос», оригінал-макет, 2001.  
© Бородай Ю.О., обкладинка, 2001.

KYIV NATIONAL TARAS SHEVCHENKO UNIVERSITY  
HISTORICAL FACULTY  
DEPARTMENT OF ARCHAEOLOGY AND MUSEOLOGY  
SOCIETY OF ARCHAEOLOGY AND ANTHROPOLOGY  
YOUTH CENTRE OF DEVELOPMENT OF EDUCATION, SCIENCE AND ARTS



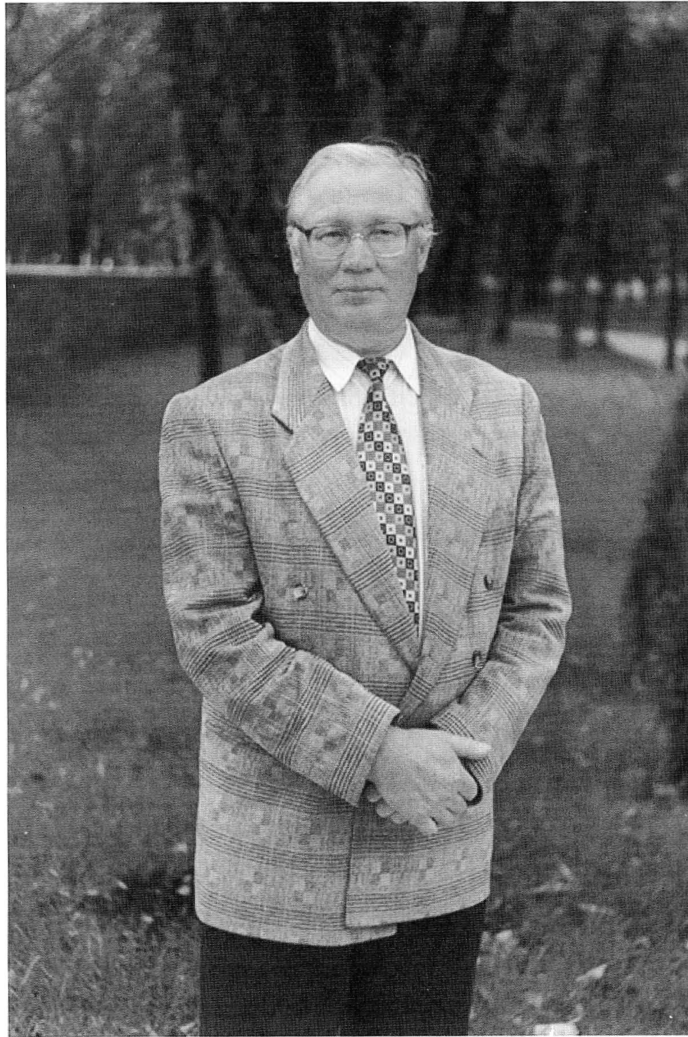
# VITA ANTIQUA

№3-4

The collection of scientific articles



KYIV  
«STYLOS»  
2001



*Присвячується 60-річчю професора,  
доктора історичних наук, завідуючого кафедрою  
археології та музеєзнавства Київського національного  
університета імені Тараса Шевченка,  
палеолітознавця  
**Гладких Михайла Івановича***

---

## Зміст

---



### **Кепін Д.В.**

М.І.Гладких в історіографії палеоліту України .....9

### **Гладких М.И.**

Кремневый инвентарь межиричского позднепалеолитического поселения..... 15

### **Сапожников І.В., Сапожникова Г.В.**

Співвідношення природно-господарських областей та господарсько-культурних типів (на прикладі пізнього палеоліту степової зони) .....22

### **Сминтина О.В.**

Проблеми взаємодії природи та суспільства в інтерпретаційній археології .....31

### **Карпеченков А.Г. (Одесса)**

Основные подходы к изучению памятника в англо-американской археологии .....41

### **Иванченко Ю.В. (Одесский национальный университет)**

Проблема исторической интерпретации памятников раннепервобытного монументального изобразительного искусства на территории современной Украины .....47

### **Залізняка Л.Л.**

Культурно-історичні зв'язки Полісся у первісну добу.....51

### **Рижов С.М.**

Культурна адаптація ранніх палеоантропів до природного середовища Центральної Європи .....59

### **Коен В.Ю., Степанчук В.М.**

Переход от среднего к верхнему палеолиту в Восточной Европе: проблемы таксономии и хроностратиграфии .....78

### **Мацкевий Л.Г.**

Палеоліт і мезоліт території сучасного Львова .....108

### **Пясецкий В.К.**

Среднеашельское местонахождение Меджибож .....125

### **Рековец Л.И.**

Териофауна и материальная культура местонахождения Меджибож .....135

---

<b>Пучков П.В.</b>	
«Мамонтовое собирательство» вместо или после «мамонтовых побоищ»?.....	138
<b>Оленковський М.П.</b>	
Епіграветські та східно-епіграветські культури України .....	149
<b>Горелик А.Ф.</b>	
Охота на лошадей в жизнеобеспечении финальнопалеолитического населения Юго-Восточной Украины.....	156
<b>Усик В.И.</b>	
К вопросу о «гигантолитах», топотах и формах мустьерских нуклеусов в позднепалеолитических комплексах. (По материалам ремонтажа коллекций комплекса 2 Королево 2 и стоянки Радомышль) .....	167
<b>Гавриленко І.М.</b>	
Житлово-господарські комплекси мезолітичної стоянки В'язівок 4а: спроба реконструкції .....	180
<b>Петрунь В.Ф.</b>	
Жадеїт, серпентиніт та ультрамілоніт у шліфованих виробках Трипілля .....	189
<b>Сніжко І.А.</b>	
Методи дослідження слідів утилізації мисливської здобичі на фауністичних рештках епохи пізнього палеоліту .....	194
<b>Список скорочень</b> .....	201

---

# Contents



## **Kepin D.V.**

Professor Mihail. I. Gladkich in the historiography of Palaeolithic studies.....9

## **Gladkich M.I.**

Flint collection of Mezirichy settlement of Upper Palaeolithic age .....15

## **Sapozhnikov I.V., Sapozhnikova G.V.**

On interrelation between the natural-economic zones and economic-cultural types  
of Upper Palaeolithic steppe areas .....22

## **Smyntyna O.V.**

On problems of nature and society interaction in interpreting archaeology .....31

## **Karpechenkov A.G.**

Basic approaches to site study in British-American archaeology .....41

## **Ivanchenko Y.V.**

On problems of historical interpretation of Early Prehistory Monumental Art  
on the territory of Ukraine .....47

## **Zalizniak L.L.**

On cultural-historical links of Polissya in Prehistory .....51

## **Ryzhov S.M.**

On cultural adaptation of early paleoanthropoids to natural environment  
of Central Europe .....59

## **Koen V.Y., Stepanchuk V.M.**

On transition from Middle to Upper Palaeolithic in Eastern Europe: problems  
of taxonomy and chrono-stratigraphy .....78

## **Matskeviy L.G.**

Palaeolithic and Mesolithic sites on territory of the modern Lviv .....108

## **Piasetsky V.K.**

Middle Acheulian Medzhibozh site .....125

## **Rekovets L.I.**

Teriofauna and represents palaeontological and paleolithic materials site  
Medzhibozh .....135

---

<b>Puchkov P.V.</b>	
«Mammoth hunting» instead or after «mammoth collecting»? .....	138
<b>Olenkovsky M.P.</b>	
Epigravettian and East-Epigravettian cultures in Ukraine .....	149
<b>Gorelik A.F.</b>	
Hoarse hunting in life of Upper Palaeolithic population of South-East Ukraine .....	156
<b>Usik V.I.</b>	
On «Gigantoliths» and Mousterian discs shapes on Upper Palaeolithic sites (based on re-assembling of complex 2 Korolevo-2 and Radomyshl site) .....	167
<b>Gavrilenko I.M.</b>	
Dwelling-household complexes of Mesolithic site Vyazivok-4A: reconstruction attempt .....	180
<b>Petrun V.F.</b>	
Jadeite, serpentinite and ultra-milonite in Tripolian polished tools .....	189
<b>Snizhko I.A.</b>	
Methods of investigation of utilisation of man's hunting and faunal remains on late Palaeolithic sites .....	194
<b>List of abbreviations</b> .....	201

---

П.В.Пучков

«МАМОНТОВОЕ СОБИРАТЕЛЬСТВО»  
ВМЕСТО ИЛИ ПОСЛЕ  
«МАМОНТОВЫХ ПОБОИЩ»?



**Abstract**

According to 'mammoth collecting hypothesis' Late Paleolithic people have never hunted the mammoths or hunted them only on rare occasions. It is believed that mammoth tusks and bones were brought to human sites from natural mammoth 'cemeteries'. Mammoths perished during spring floods or fell through the ice while crossing the rivers in winter. Then water or ice carried the carcasses to quiet places like branches or bends of the river, issues of ravines, etc. In such way 'mammoth cemeteries' of fluvial type are thought to appear. People settled near these 'cemeteries' primarily for the collecting of mammoth tusks and bones. These objects were used as: 1) building materials for the construction of dwellings, ritual heaps or a kind of temples, etc.; 2) raw materials for the manufacture of weapon, tools, other objects; 3) source of fuel. Meat and fat of frozen mammoth carcasses were also eaten in winter. 'Collecting hypothesis' is supported, among other considerations, by the facts proving that at least part of mammoth tusks and bones were indeed used for the construction of dwellings few years after the death of animals. The evidence, however, could be interpreted otherwise too.

Tusks and bones might indeed be collected on fluvial 'mammoth cemeteries' but why people could not contribute to these 'cemeteries' formation? If mammoth tusks and bones were so useful, people might kill giants for the storage of these firm parts far in excess of the mere food purposes. The absence of special 'elephant spears' on many sites does not prove the absence of active hunt on mammoths as demonstrate many recent tribes killing pachyderms efficiently with 'usual' spears. From the other side the presence of special 'elephant spears' on many other sites proves that specialised hunt on mammoths indeed took place in Palaeolithic age. The data on recent pachyderm-hunting spearmen clearly demonstrate that such hunt could never be 'episodic'. It should be only frequent and regular – otherwise the necessary skill and courage would be inevitably lost. Probably Late Palaeolithic hunters of North Eurasian plains deliberately killed the mammoths up-stream in the hope that during the high-flood some or all the carcasses would be carried to the 'cemetery' situated near the settlement of the tribe. Then tusks and bones could be collected and used by the tribe either soon after the decomposition of soft parts or many years later. The possibility of drives of the groups of mammoths or even those of the whole herds could not be excluded as well. In winter hunters might direct the stampede to places with strong current or whirlpools covered by the ice not firm enough for mammoths. Usually stronger individuals escaped the death, whereas the weaker ones were trampled down and sunk in the 'melee'. Different methods could be used to frighten animals. For example they could set the fire on dry reeds and/or bushes or the sound effects (sudden attack with the roll of the drums, etc.). These suppositions are also based on the analogies with some hunting methods used by certain African and Asian tribes in recent times. It is elephant who dreads a skillful spearman -- not otherwise!

I argue that 'mammoth collecting' is the reverse of 'mammoth hunting'. Hunt supplied the large part of the material for the further collecting while collecting was the strong stimulus for the human perseverance in the mammoth-hunting activity. Idea that during few last millenniums of Pleistocene mammoth populations were under environmental stress all over their Eurasian and American range contradicts to the bulk of existing evidence. Hence, it seems rather improbable that 'mammoth scavenging' and not active 'mammoth hunting' were the prevalent human activity at those days.

**Key words:** Wurm extinctions, 'mammoth hunting' and 'mammoth collecting' hypotheses, fluvial 'mammoth cemeteries'.

### Введение: юрмские вымирания, люди и мамонты

В конце юрмы (12–10 тыс. л. н.) на севере Евразии и в обеих Америках вымерло много крупных (50 и более кг) млекопитающих. Основные объяснения сводятся к климатической и антропической версиям [напр., Quaternary..., 1984] либо к попыткам их примирить: климат, де, уничтожал виды на основной части ареала, люди – добились в рефугиумах остаточные популяции [напр. Stuart, 1991]. В рамках второго подхода выкристаллизовалась точка зрения, по которой люди, полностью вышедшие из-под контроля собственных хищников, напрямую истребили только малоплодовитых гигантских растительноядных весом более тонны. Их угасание повлекло резкие изменения экосистем, губительные для многих зверей весом от 50 до 1000 кг и некоторых других животных, вплоть до отдельных беспозвоночных [Owen-Smith, 1987; 1988; Пучков, 1989а; 1997; и др.; Schule, 1990; и др.]. За эту версию, которую предложено называть панбиотической, говорит много фактов [там же; Martin & Steadman, 1999], но есть и возражения. Одно из них – скудость прямых археологических свидетельств охоты людей на вымерших исполинов.

Казалось бы, таких данных много по мамонту, учитывая обилие его костей на позднепалеолитических стоянках. Кроме множества стоянок с единичными костями гигантов, в Европе и Сибири известны стоянки, где обнаружены остатки сооружений (жилищ, ритуальных строений и куч), для которых кости и бивни мамонтов служили ключевым строительным материалом [напр., Яковлева, 2000]. Иногда речь идет об остатках десятков и сотен особей [там же; Корниець, 1962; Верещагин, 1972; Haynes, 1991]. Но действительно ли кости принадлежат животным, добытым активной охотой? Ряд специалистов [Корниець, 1962 и устное сообщение 1997; Пидопличко, 1969; 1976; Алексеева, 1980; Аникович, Аниюткин, 1995; и др.] отвечает на этот вопрос утвердительно, основываясь на убедительных, но, в силу объективных причин, преимущественно косвенных аргументах. Эта классическая охотничья гипотеза, которую некоторые её противники [Чубур, 1993а: 16] называют гипотезой «мамонтовых побоищ», согласуется с антропической и панбиотической версиями юрмских вымираний (см. выше). Но мы не

вправе закрывать глаза и на доводы ее противников, отстаивающих гипотезу «мамонтового собирательства», а также на весьма здравое суждение, что люди палеолита практиковали и то и другое [напр., Г.Ф. Барышников, устн. сообщ.; Яковлева, 2000].

### «Мамонтовое собирательство» вместо «побоищ»?

Сторонники собирательства костей мамонтов, погибавших от природных причин, полагают, что кости гигантов приносились людьми из первичных природных «мамонтовых кладбищ» в речных долинах, наподобие знаменитых Берелехского и Севского костных скоплений [Верещагин, 1972; 1977; 1979; и др.; Soffer, 1985; Лавров, Мащенко, 1991; Мащенко, 1995; Surmely, 1993; и др.]. По их мнению, активная охота на мамонтов в палеолите либо отсутствовала, либо была редким явлением, неспособным вызвать вымирание исполинов. Люди селились близ вышеупомянутых «кладбищ», чтобы не тащить мясо и тяжелые кости издалека [там же]. Аргументы в пользу такого подхода суммированы А.А.Чубуром [Чубур, 1993а; 1993б], опиравшимся на материалы раскопок, проводившихся в бассейне Десны.

Остатков шерстистого носорога и мамонта здесь гораздо больше в пойменных и овражно-балочных отложениях, чем в русловом аллювии и на водоразделах. Поэтому автор причислил обоих толстокожих к облигатным обитателям пойм. Поскольку 90 % находок приурочено к местам излома профиля реки, им сделан вывод о гибели толстокожих выше по течению от разных причин, преимущественно об весенних половодий. Трупы приносились водой в старицы, излуцины, устья оврагов и в «горловины» (переходы между расширенными и суженными частями речных долин), где и застревали. Здесь и возникали «кладбища», привлекавшие людей. Люди использовали кости как топливо, стройматериалы для сооружения жилищ, сырье для поделок, бивни – тоже как стройматериалы и для изготовления оружия, орудий и культовых статуэток. Мясо, естественно, – ели. Благодаря суровому климату юрмской поры и вечной мезлоте, трупы не успевали разложиться за лето, тем более, что их часто погребали наносы. Собирательство костей и зимнее поедание мертвых мамонтов имело громадное значение в экономике позднепалеолитических племен Русской равни-

ны. Охота на гигантов могла быть только эпизодической, ибо остатки мамонтов нигде не преобладают над остатками меньших животных в сугубо «кухонных отбросах» (кости, использованные для постройки жилищ, не в счет). «Только крайняя нужда» во время зимнего голода изредка толкала людей «... на рискованное предприятие. Проведение аналогии с арктическими китобоями должно быть максимально осторожным, ибо китобой специализированные охотники, а кит для них – основной объект охоты, а не экстремальный ресурс» [Чубур, 1993а: 36]. Один из доводов за то, что кости для постройки жилищ были подобраны, а не взяты от убитых животных, состоит в том, что на них часто встречаются погрызы хищников, которые, очевидно, пировали, не опасаясь людей [там же]. Впрочем, согласно Н.Л.Корниец [устное сообщение], по крайней мере часть бороздок на верхних концах диафизов трубчатых костей, принимавшихся за погрызы, является следами прикрепления отвалившихся эпифизов.

Далее А.А. Чубур подчеркивает, что решиться напасть на мамонта было тем труднее, что он был почитаемым тотемным животным, предком и покровителем позднелолитических племен Русской равнины, мистическим супругом Великой Богини, Праматери всего живого, чьи пышнобедрые изображения найдены на некоторых стоянках в Европе и Азии. Такое почтение понятно, учитывая, сколь много выгод давали кости и бивни зверя, а также то, что мясо мертвых и, изредка, живых мамонтов, спасало людей от голодной смерти зимой [Чубур, 1993а; 1993б].

Уничтожение целых мамонтовых стад загонными охотами А. А. Чубур напрочь отвергает по следующим соображениям: 1) нет этнографических аналогий – охотничьи племена современности и исторического периода не нападали на стада слонов и не гоняли их на обрывы; 2) малая численность первобытных охотников не позволяла осуществить загон стада мамонтов; 3) поскольку мамонты и носороги жили в поймах, мыслимо ли, что их гнали вначале из поймы на надпойменную террасу, а потом – по террасе к обрыву?; 4) такая охота – самоубийственна, производись она близ поселения: обезумевшее стадо сокрушит поселок, потопчет детей и женщин; 5) она бессмысленна вдали от стойбища: как тащить к нему туши?

Все это позволило автору считать риторическим само выражение «охотники на мамонтов» [Чубур, 1993а; 1993б].

Тафономическая часть «собирающей версии» (т.е. снос водой мертвых гигантов в естественные ловушки и последующее «собирачество» их костей для хозяйственных нужд) вполне правдоподобна. Убедительны и доводы в пользу того, что жилища построены не из «свежих» костей и бивней, а из прошедших предварительную естественную очистку, требовавшую в холодных климатических условиях нескольких лет [Soffer, 1985; Чубур, 1993а; Surmely – pers. comm.]. Судя по радиоуглеродным датировкам, возраст мамонтовых костей в некоторых жилищах различается на несколько тысячелетий [Klein, 1974; Soffer, 1985]. Если тут нет ошибки (Н.Л. Корниец допускает ее возможность), то это можно объяснить, либо использованием разновозрастных костей, вымытых рекою из первичных захоронений либо повторным использованием костей из старых жилищ, но никак не одновременным избиением животных, кости которых были использованы для постройки.

Не столь безупречны остальные пункты гипотезы.

#### Какую версию доказывают ископаемые кости?

Противники «охотничьей версии» указывают, что на мамонтовых костях, за редкими исключениями [Праслов, 1991], нет следов убийства [Чубур, 1993а; 1993б]. С другой стороны, кости слонов, погибших от засух в Зимбабве в 80-е годы XX в., растрескивались от перепадов влажности и температуры, топтания по ним живых слонов и разгрызания гиенами так, будто их кололи люди ради мозга или изготовления орудий [Haynes, 1991]. От погрызов копытных и хищных и топтания слонов возникают царапины, имитирующие насечки от скребков из камня [там же]. Имитировать насечки могут и «червороины» – следы корней растений на древних костях. Роющая деятельность животных (слонов, ищущих воду, гиен, роющих норы, кротов, грызунов, насекомых и др.), а также потоки, оползни и другие факторы перемешивают слои, из-за чего орудия человека могут оказываться рядом с костями животных, погибших от сугубо природных причин. Ряд находений, еще недавно считавшихся бесспорными свидетельствами

ми древних охот на хоботных (например, Торральба и Амброн в Испании), теперь нередко преподносятся как места их естественной гибели [там же].

В отношении позднепалеолитической охоты на мамонтов сказано, что доказать ее можно лишь, найдя места убоя и разделки гигантов [Soffer, 1985]. Такие места известны (например, Томская и Шикаевская стоянки), но сторонники «падальной версии» считают, что там разделяли мамонтов, умерших естественно [Haynes, 1991]. Действительно, даже если следы разделки зверя людьми несомненны, как доказать, что они же и убили его? [ibid.; Klein, 1974]. Зато доказательства естественного происхождения Берелехского, Севского и Шестаковского мамонтовых «кладбищ» в России и ряда скоплений костей мамонтов на западе США звучат убедительно [там же; Верещагин, 1972; 1977; 1979; и др.; Лавров, Мащенко, 1991; Мащенко, 1995; Haynes, 1991].

Все это не подтверждает охотничьей версии. Но и не опровергает ее. Коль «природные» насечки на костях не всегда отличимы от рукотворных, то всегда ли следует исключать человека? Коль снятие мяса натерелыми съемщиками вообще не оставляет насечек [Haynes, 1991: 185–186], можно ли утверждать, что кость мамонта со стоянки не принадлежит убитому животному? Было бы более чем странно, если бы слоноборцы штыкали мамонтов в толстые кости, чтобы мы изучали отметины, а не в огромное брюхо, не оставляя следов убийства (распространеннейший прием! – см. ниже). Потери гигантов по вине человека могли быть намного выше, чем позволяют судить даже двусмысленные ископаемые свидетельства, ибо: 1) хоботных тогда, как и теперь, могли чаще убивать вдали от воды, где их кости разрушались, не будучи погребены осадками, как нередко случается с костями слонов, естественно погибающих у воды в понижениях [Haynes, 1991]; 2) крупные туши наверняка разделялись на месте убоя, а на базовую стоянку несли лишь мясо и/или бивни, как поступают и теперь африканцы [Freeman, 1973; Brain, 1981].

Наконец, если столь же строго, как к костям исполинов, подходить к костям меньших животных, то и о них часто нельзя уверенно сказать, были ли они убиты [Haynes, 1991: 260–261]. Насечки? – А если их оставил не человек? Точно человек? – А вдруг он разделял

вал падаль?! Кости обуглены? – А если пожар был естественным? И падаль – вполне можно жарить! Пробитые копьями лопатки или черепа? – А если штыкали мертвого зверя? И т. д. Не потому ли в отношении меньших зверей обычно принимают охотничью, а в отношении мамонтов – падальную версию, что копейные охоты на исполинов подсознательно кажутся нам невозможными?

Таким образом, ископаемые свидетельства сами по себе обычно не позволяют сделать обоснованный выбор между «охотничьей» и «падально-собирающей» версиями. Для их интерпретации необходимо шире привлечь экологические и этнографические данные.

#### Жили ли шерстистые носороги и мамонты только в поймах?

Вряд ли, учитывая, что современные слоны – поразительно многоядные и эвритопные животные. Они населяют (или населяли недавно) самые различные ландшафты и используют любые типы и ярусы растительности [Olivier, 1978; Kingdon, 1979]. И, притом, не обязательно пышной: слоны и теперь существуют в пустыне Намиб [Clements & al., 1984]. Они довольствовались скудной растительностью абиссинских нагорий [Neuville, 1921] до истребления их там людьми. Не менее эврибионтны были и мамонты, если, конечно, принимать во внимание все накопленные сведения, а не игнорировать неугодные факты [Пучков, 1991; Putshkov, 1997]. Можно согласиться лишь с тем, что пойменные луга и древесная поросль были важным, хотя и не единственным типом мамонтовых пастбищ. Более того, мамонты Русской равнины, безусловно, тянулись к ним в вюрмское ледниковье с его сухим холодным климатом, когда на лессовых почвах водоразделов царил скудный разреженный растительность [Sycheva, 1999]. Но и тогда на водоразделах сохранялись по многочисленным понижениям пятна высокотравных лугов на почвах, богатых гумусом, которые не могли не привлекать толстокожих [ibid.].

Не менее странно, почему А.А.Чубур [Чубур, 1993а] отказывает шерстистому носорогу в способности жить на тундростепных плакорах Восточной Европы, пригодных лошадям, северным оленям, бизонам? Ведь даже в сухих степях Монголии и Забайкалья, менее подходящих для этих копытных и мамонтов из-за их пониженной производительности сравни-

тельно с плакорными тундро- и лесостепями мамонтовой зоны, шерстистый носорог процветал [Вангенгейм, 1977].

Наконец, данные самого А.А.Чубура [Чубур, 1993а: 1] не вполне согласуются с его версией. В бассейне Десны им указано следующее соотношение находений остатков крупных растительноядных.

- 1) Пойменный аллювий и овражно-балочные отложения: мамонт – 187, носорог – 21, северный олень – 1, бизон – 7, лошадь – 9 особей. Соответственно в % – 83,1 : 9,3 : 0,5 : 3,1 : 4.
- 2) Русловый аллювий соответственно 49, 7, 8, 8 и 6 особей и 62,8 : 9 : 10,2 : 10,2 : 7,8 %.
- 3) Плато (водораздел) соответственно 22, 3, 5, 4 и 3 особи и 59,5 : 8,1 : 13,5 : 10,8 : 8,1 %.

Таким образом, в бассейне Десны остатки мамонтов и носорогов присутствуют и на водоразделах, что не позволяет трактовать этих толстокожих в качестве облигатных обитателей пойм даже для этого региона. Остатков мамонта на водоразделах здесь в 1,8 раза больше, чем таковых лошади, бизона и северного оленя, вместе взятых. Это обусловлено тем, что крупные кости имеют больше шансов сохраниться. Правда, в пойменных и овражно-балочных отложениях остатков мамонта больше, нежели таковых названных копытных в целых 11 раз. Разумеется, тафономические причины действовали и здесь: меньшие кости бизонов, оленей и лошадей чаще утаскивались вешними и дождевыми водами в основное русло, чем костяки исполинов. Едва ли, однако, тафономические обстоятельства сами по себе ответственны за столь значительное уменьшение доли остатков меньших копытных в пойменном аллювии и, особенно, в их малочисленности в мамонтовых «кладбищах» поздневюрмской поры. Эти, почти одновидовые, мамонтовые «кладбища», типа Севского или Берелёхского, считаются нехарактерными для более ранних эпох плейстоцена, от которых остались многовидовые «костища» [Алексеева, 1980]. По-видимому, А.А.Чубур прав, полагая, что именно у реки действовал-таки фактор, более губительный для толстокожих, чем для прочих копытных.

Вот только следует ли усматривать его в половодьях? Естественная гибель современных слонов от наводнений – нечастое явление

[Kingdon, 1979; Owen-Smith, 1987, 1988; Haynes, 1991]. Гораздо чаще тонут менее сильные и менее умные копытные. Невозможно поверить, что мамонты не научились уходить от естественных, ежегодно повторявшихся паводков, которые на равнинных реках вряд ли носили характер внезапных катастроф. Другое дело, если человеческий разум периодически подвергал мертвых или живых гигантов мощи стихии...

#### Могла ли охота на гигантов быть эпизодической?

А.А.Чубур [Чубур, 1993а; 1993б] и другие сторонники «собирающей» гипотезы полагают, что первобытные люди добывали живых исполинов лишь «эпизодически», «по крайней нужде», только в случае отсутствия менее крупной добычи и/или мороженных туш мертвых мамонтов. Такой взгляд нереалистичен: эпизодическая охота на слона, даже для хорошего охотника на песцов и оленей, равносильна участию в автородео хорошего велосипедиста, незнакомого с вождением автомобиля. Не только современный рядовой горожанин, но и искусный торреро, и таймырский нганасан, наторелый в поколюке (убийении копьями) северных оленей на переправах, имели бы мало шансов в поединке со слоном, попытайся они сразить его копьём какой угодно конструкции. Тем более был бы обречен палеолитический охотник, если бы он и впрямь так благоговел перед «мамонтом-прародителем людей и животных», как представляется иным противникам роли людей в плейстоценовых вымираниях. Бедняга дрожал бы не только от физического страха, неизбежного ввиду отсутствия сноровки, но и от страха мистического. Иначе говоря, сама специфика копейных охот на толстокожих исключает их эпизодичность. Они либо регулярны, либо их нет вообще. Это демонстрируют этнографические данные.

Среди африканских и азиатских аборигенов в XVIII–XX вв. было предостаточно тех, кого страшила сама мысль о подобном подвиге. Это были, главным образом, земледельцы, рыболовы, часть скотоводов, реже – охотники-собиратели [Ливингстон, 1956; Cloudsley-Thompson, 1967; и др.]. Их настроение, созвучное идеям противников версии «мамонтовых побоищ», отражает абиссинская поговорка: «Слон убил больше людей, чем человек –

слонов» [Neuville, 1921]. Но с ними соседствовали охотничье-собирательские и скотоводо-охотничьи племена, в среде которых копейные охоты на слонов и носорогов считались менее трудными, чем охоты на буйволов [Ливингстон, 1956; Cloudsley-Thompson, 1967]. Охотники, регулярно умерщвлявшие копьями (местами они продолжают это делать и теперь!) слонов и/или носорогов в групповых или даже индивидуальных (один охотник против одного толстокожего) охотах, были нередки среди ряда африканских (пигмеи, матабеле, маколело, суданцы Бахр-эль-Гасада, массаи, вамбиша и др.) и азиатских (лаосские кха, пунаны Борнео) племен. Дело не столько в приемах охоты и типах копий – те и другие очень различны [там же; Kingdon, 1979; Родригес-де-ля-Фуэнте, 1972; Вагнер, 1987; Moss, 1989], но, прежде всего, в мастерстве и психологии слоноворца. Не существует иного пути обретения этих качеств, кроме так возмущающего европейцев [Вагнер, 1987] убиения слонят юными охотниками под надзором старших и участия мальчиков на вторых ролях (поднос взрослым дротиков взамен использованных, отвлечение внимания зверя) в охоте на взрослых слонов [Ливингстон, 1956]. Набив руку на недоростках, охотники меньше рискуют, выходя затем на матерого зверя. Обретя же мастерство, охотники не имеют иного способа сохранения квалификации, кроме регулярной практики в слоноворстве. Только в этом случае ни глаз, ни рука их не подведут.

Сказанное полностью приложимо к людям палеолита. С той только разницей, что слоноворцев тогда среди мужского населения в процентном или даже в абсолютном отношении должно было быть больше, чем впоследствии [Пучков, 1989а; 1992а]. Охотник, научившийся умерщвлять исполинов, не был заинтересован терять квалификацию. Он вызывал восхищение и зависть, становясь примером для подражания. Племя, раз освоившее (с неизбежными потерями!) ремесло слоноворцев, не было склонно его терять уже в силу стремления охотников к обретению и сохранению высокого социального статуса, не говоря уж об экономических выгодах охоты на крупную дичь.

Еще одна немаловажная деталь. Современные слоноворцы часто убивали гигантов обычными дротиками, копьями и стрелами, применявшимися и против менее крупной добычи [Ливингстон, 1956; Cloudsley-Thompson, 1967;

Wilson & Ayerst, 1976]. Но в ряде других случаев использовались особые крупнолезвийные «слоновые» копья, для меньшей добычи не предназначенные [там же]. Вот почему находки на палеолитических стоянках небольших наконечников копий и дротиков не доказывают отсутствия охоты на толстокожих. То же касается отсутствия находок каменных или костяных наконечников: до их изобретения люди справлялись с исполинами посредством цельнодеревянных копий, острия которых закаливались на огне. Это доказывает знаменитое тиссовое копье из Лерингена (Саксония) ррисс-вюрмского возраста, застрявшее в грудной полости лесного слона и сохранившееся вместе со скелетом, благодаря быстрому попаданию животного в бескислородную среду болотного ила [Борисковский, 1979]. Если ррисс-вюрмский неандерталец умел убивать огромных лесных слонов, то почему поздневюрмскому неантропу не уметь убивать куда менее внушительных мамонтов поздней формы?

С другой стороны, в свете сказанного остатки специального «слонового» оружия [там же; Пидопличко, 1969; 1976; Верещагин, 1972; 1977; 1979; Вадер, 1977; и др.] – безусловное доказательство регулярной и высокопрофессиональной охоты на толстокожих. Человек, озабоченный больше культом «бабушки-мамонты», чем его промыслом, не додумался бы до широко известных копейных наконечников, длиной от 35 до 130 см и «ассегаев», целиком выстроганных из невыпрямленных или выпрямленных посредством особой технологии бивней, найденных на позднепалеолитических стоянках Сибири и Европы (Берелех, Сунгирь, Костенки, Межиричи и др.) [там же].

#### **Возможны ли массовые безружейные охоты на исполинов?**

А.А.Чубур неточен и утверждая, что для палеолитических загонных охот на гигантов нет этнографических параллелей. Поджоги саванны и буша широко практиковались многими африканскими племенами с целью массового избиения слонов [Cloudsley-Thompson, 1967; Wilson & Ayerst, 1976]. Эти огневые охоты не всегда требовали многочисленных участников. В одних случаях производились сплошные кольцевые поджоги «слоновой травы» вокруг площади до двух миль в диаметре. В других – оставляли неподожженный про-

ход, где обезумевших животных ждали ловчие ямы и/или искусные копьеборцы. В третьих – использовали места, где и некольцевые поджоги гнали животных в нужном направлении. Животные, вырвавшиеся из огня, обезумевшие, ослепленные, полуживые, покрытые волдырями размерами с чайный поднос, опирающиеся на ступни, сожженные до костей, легко умерщвлялись охотниками. Случалось, что их не требовалось и добивать: они гибли от ожогов и дыма (опять-таки подобная смерть не оставит следов на костях!). В одну охоту убивали порой до сотни слонов и более [Cloudsley-Thompson, 1967].

#### **Выручал ли живого мамонта мамонт мистический?**

Идея, будто культ мамонта несовместим с регулярными охотами на него, восходит к отжившим представлениям о «благородных дикарях». Ни тотемизм, ни анимизм, ни пресловутое чувство «единства с природой» не могли стать продолжительной защитой гигантам. Достаточно вспомнить лицемерно-жалостливые песни, распеваемые «слитыми с природой» индейцами и аборигенами Сибири над убитым ими медведем или пигмеями – над убитым слоном [Родригес-де-ля-Фуэнте, 1972]. Да и не мог быть мамонт тотемом у всех племен и составлявших их родов на территории всей Северной Евразии и даже бассейна Десны: в том и суть тотемизма, что у каждого рода свой «Великий Предок». Наконец, несколько хвостов мамонта, найденных в жилище на Гагаринской стоянке [Чубур, 1993а] говорят, скорее, о спеси победителя-слоноборца, чем об избытке почтения к тотемному «батюшке». Хвосты убитых слонов – предмет гордости охотников некоторых племен Африки [там же; Вагнер, 1987]. Природоохранное мышление современных охотничьих племен, во-первых, не всегда последовательно, во-вторых – само является следствием печального опыта предшествующих поколений [Пучков, 1992а].

#### **Модифицированная охотничья гипотеза: «собирательство» после «побоищ»?**

Итак, охота на исполинов, во-первых, имела место, во-вторых, не могла не быть регулярной, даже если не сулила иных выгод, кроме утверждения социального статуса охотников. Но ведь общепринято и доказано, что выгоды от мяса, сала, костей и бивней мамонтов

были огромны! [см. выше]. Именно экономическая ценность мамонтовых костей и бивней, столь настойчиво подчеркиваемая сторонниками «мамонтового собирательства», наводит на мысль, что животных убивали в поймах впрок не столько «на мясо», сколько «на твердые части» для последующего использования. Пусть себе лежат трупы и скелеты до поры до времени, если их все равно не унесет вешними водами дальше контролируемых племенем балок, стариц и «горловин»! Пусть пируют волки, песцы и росомахи – только чище станут полезные кости! Наторелые охотники тогда, как и копейные охотники на слонов в историческую эпоху, разили слонов в важные органы или просто вонзали пику в брюхо не затронув кости. В последнем случае зверь умирал от перитонита, как теперь умирают слоны, пораженные в брюхо копьями лаосских кха [Скворцов, 1982], танзанийских массаев [Moss, 1989] или заирских пигмеев [Патнем, 1961; Родригес-де-ля-Фуэнте, 1972]. Охотник выдирает копые либо оно сгнивало – и нет «доказательства преступления». А если кости перемешивались и растаскивались водой по разделению скелета, то и подавно не понять причины гибели!

К сожалению, невозможно оценить урон, причинявшийся гигантам такой индивидуальной, но, как сказано, неизбежно частой охотой. Те «kill-sites» – кратковременные охотничьи лагеря на месте убийства и раздела добычи, которые обнаружены археологами – капля в море, сравнительно с исчезнувшими без следа. Убедительные косвенные данные свидетельствуют, что индивидуальная охота на толстокожих появилась раньше загонной [Пучков 1992а]. Но и загонные охоты на мамонтов в позднем палеолите не столь уж невероятны.

#### **«Ледовые побоища» в позднем палеолите?**

Разумеется, способы охоты у подеснян позднего вюрма не могли быть точно такими, как у африканцев XVIII–XX вв. Но еще большая ошибка полагать, будто первые уступали в сообразительности вторым и не придумали способов более эффективных, чем справедливо раскритикованный А.А.Чубуром (см. выше) выгон мамонтового стада из поймы на террасу и обратно, да еще и вблизи поселения. Не проще ли было в холодный сезон, учтя направление ветра, свойства реки, ее берегов и при-

брежной растительности, поджечь сухой тростник и/или кустарник и/или заранее запасенную сухую ветвь из того же тростника либо степной травы, чтобы направить животных на неспособный их выдержать речной лед? Желательно туда, где близ берега подходящие глубина, быстрое течение, водовороты. Очень повезет – погибнет значительная часть стада. Меньше повезет – хоть кого-то затопчут, кого-то увлечет течение, ибо он потеряет силы, выбираясь из «водо-ледо-мамонтоверти». Погибшие животные вмерзнут в лед, и их унесет весной в старицу или заводь-кладбище для нужд этого ли, следующих ли людских поколений. Не исключено, что, помимо огня или наряду с ним (чтобы заставить животных прийти туда, где поджог даст наибольший эффект), использовали музыкальные инструменты: по всей вероятности, барабан – давнее изобретение. Известно, что африканцы племени абарамбо в XIX в. гнали слонов барабанным боем в удобное для поджога место [Cloudsley-Thompson, 1967]; азиатские слоны уходили от звуков дудок [Бауэр, 1964]. Наконец, внезапное нападение охотников даже без огня или музыки на одного или нескольких мамонтов или носорогов могло побудить животных броситься на ненадежный лед с риском уже не выбраться. (Учитывая то, что слоны панически боятся регулярно их убивающих кха, пигмеев и массаев [Патнэм, 1961; Скворцов, 1982; Moss, 1989], такое предположение вполне вероятно). Такие нападения могли происходить и зимой, и весной, во время ледохода и паводков.

Предположение о таких «ледовых загонах» не отрицает возможности существования других способов загонных охот [Корниец, 1962; и устное сообщение].

#### **Вымирание мамонтов: истребление или климатогенный стресс?**

Утверждение сторонников «собираательной версии» о том, что мамонты и носороги были не единственным и, зачастую, не главным мясным ресурсом населения перигляциальной зоны [Soffer, 1985; Haynes, 1989; 1991; Чубур, 1993а; 1993б; и др.], не вызывает возражений, кроме того, что лошади, олени и бизоны не давали столь ценного сала, как мамонты [Н.Л. Корниец – устное сообщение]. Но именно это и предопределило гибель малоплодовитых гигантов. Если бы люди, подобно вы-

мершим кошкам-ятаганозубам (*Homotherium*), жизненно зависели только от толстокожих [Kurten & Anderson, 1980], численность людей никогда бы не достигала значений, достаточных для подрыва поголовья гигантов. Из-за того, что люди, изредив численность исполинов, поддерживали либо даже наращивали свою численность за счет бизонов, лошадей, оленей и остальной плодовой дичи, популяции толстокожих не могли выйти из длительной депрессии, приведшей со временем к вымиранию [Пучков, 1989а, б; 1992а]. Что касается численности позднепалеолитического населения, то она была низка лишь в сравнении с численностью населения, живущего за счет производящего хозяйства, а отнюдь не с точки зрения влияния охотников на популяции малоплодовитых исполинов [там же].

Согласно Г. Хайнесу [Haynes, 1989, 1991], популяции мамонтов в конце вюрма (с 16 до 10 тыс. д. н.) были угнетены частыми сменами потеплений и похолоданий и климатически обусловленными минеральным голодом, нехваткой воды и качественной пищи. В одних районах Евразии и Америки малоснежные или бесснежные, но суровые зимы вызывали жажду, вынуждая животных ломать толстый лед на реках. Нехватка деревьев не позволяла ослабевшим животным восполнять энергозатраты. Местами же, как на западе США, засуха резко сократила даже летние запасы воды и пищи. Мамонты скапливались возле немногих сохранившихся водоемов и вырытых ими «колодцев», где и погибали, съев растительность, как теперь гибнут в засуху слоны парка Хванге (Замбия). Стрессовое состояние мамонтов стимулировало их усиленное использование людьми позднего палеолита. Вот почему в Восточной Европе получили широкое распространение жилища из мамонтовых костей. По мере отмирания исполинов люди продвинулись на север Сибири и в Америку, где и возникла культура Кловис, основанная, де, на эксплуатации мамонтов, умирающих у водоемов и на солонцах, пока было кому умирать [там же].

Автор прав, настаивая, что люди не могли не использовать трудности исполинов. Но повсеместная гибель последних от «природного стресса» невозможна по следующим причинам.

1) Современные слоны легко восполняют урон от засух и других природных потерь [Owen-Smith, 1988; Haynes, 1991].

2) Мамонты, подобно нынешним слонам, были чрезвычайно эврибионтны, а условия среды не менялись однонаправленно по всему их огромному ареалу. Они не могли быть уничтожены изменениями, не погубившими менее пластичных выживших копытных [Пучков, 1989а, б; 1991; 1992а; 1997]. О какой засухе и о каком недостатке веточного зимнего корма могла идти речь в лесной и лесостепной зонах Евразии и Северной Америки, где постоянно имелись большие и малые реки? А выпас исполинов поддерживал в лесной зоне луговые пространства и участки «вечного подростка», кормившие и самих гигантов, и других растительноядных. Потепление, сокращавшее зону вечномерзлых почв, облегчало литофагию, т.е. поедание почв и пород для выравнивания минерального дисбаланса [там же; Martin & Steadman, 1999].

3) Частые и сильные глобальные колебания климата – особенность не только последних тысячелетий вюрма, но всей этой эпохи [Alley & Bender, 1998; Martin & Steadman, 1999]. Невероятно, чтобы мамонты не были способны выдержать то, с чем не раз сталкивались раньше. Мамонты выдержали и потепление начала росс-вюрма, нисколько не менее быстрое и значительное, чем таковое начало голоцена и само росс-вюрмское межледниковье, сходное с голоценом по общему типу глобального климата [Adkins & al., 1997; Пучков, 1989; 1997; Martin & Steadman, 1999].

4) Пусть хоботные Европы и севера Азии гибли от климатогенного стресса, вызванного переменной глобального климата и затронувшего вначале западные и южные популяции [Soffer, 1985; Haynes, 1991]. Но тогда почему в Америке нет ничего подобного? Почему тут до самого прихода людей процветают мамонты и мастодонты теплоумеренной зоны (*Mammuthus columbi*, *Mastodon americanum*), если в населенном людьми Старом Свете их экологические аналоги (*Mammuthus trogonterii*, *Palaeoloxodon antiquus*) исчезли задолго до конца вюрма?

5) Нормальный характер годичных колец прироста бивней мастодонтов и мамонтов в Северной Америке непосредственно перед их вымиранием доказывает, что животные не испытывали никакого пищевого стресса [Fisher, 1996; and pers. comm. in 1999]. Этого следовало ожидать, ибо засуха здесь достигла наибольшего развития (хотя и высушила далеко

не весь континент!) лишь в оптимум голоцена, когда уже не было хоботных [McDonald, 1984].

Другие климатические версии вымирания мамонтов (и прочей плейстоценовой мегафауны) сталкиваются со столь же непреодолимыми затруднениями [Пучков, 1989а, б, 1997; Martin & Steadman 1999].

#### Выводы

Модифицированная охотничья версия не отрицает ни природных факторов образования мамонтовых «кладбищ», ни собирательства мамонтовых костей. Она предполагает лишь то, что люди, и в палеолите «не ждавшие милостей от природы», использовали свойства льда и реки, перекладывая на них часть работы по умерщвлению толстокожих и почти всю работу по транспортировке их трупов и костяков. «Мамонтовое собирательство» оказывается по этой версии не антитезой, а следствием предшествовавших ему индивидуальных и групповых «мамонтовых побоищ». И, также, побудительной причиной к новым «побоищам». Нашу гипотезу придется, однако, оставить или модифицировать, если окажется, что аналогичные приречные (не иных типов!) «кладбища» мамонтов с малой примесью (или вовсе без нее) остатков других зверей накапливались там, где людей заведомо не было (до-вюрмские отложения Северной Америки). Точка зрения, по которой люди палеолита не охотились на мамонтов, но лишь использовали трупы либо умирающих особей несостоятельна с палеоэкологической и этнографической точек зрения.

#### Благодарности

Автор глубоко признателен Д.В.Иванову (Палеонтологический музей, Киев), Н.Л.Корниец (Ин-т геологии, Киев), А.Г.Котенко (Ин-т зоологии, Киев), Н.Д.Праслову (Ин-т археологии, С.-Петербург) и В.Н.Степанчуку (Ин-т археологии, Киев) за чтение ранних вариантов данной статьи и высказанные замечания, а Г.Хайнесу (G.Haynes, Univ. of Nevada, USA), П.А.Косинцеву (Ин-т экологии растений и животных, Екатеринбург), Ф.Сюрмели (Surmely, Clermont-Ferrand, France) и А.А.Чубуру (Археологическая служба Курчатовского центра детско-юношеского туризма) за обсуждение некоторых аспектов проблемы. Необходимо особо отметить, что без присылки

А.А.Чубуром [Чубур, 1993а], Ф.Сюрмели [Surmely, 1993] и Г.Хайнесом (ряд статей) своих превосходных работ о роли мамонтов в жизни позднепалеолитических племен, где суммированы данные в пользу «собираательно-

падальной версии», данная статья едва ли была бы написана. Огромную помощь оказали также работы, присланные П. Мартином (P. Martin, Univ. Arizona, USA) и В. Шюле (W. Schule, Freiburg, Germany).

## Литература

- Алексеева Э.В. Млекопитающие плейстоцена юго-востока Сибири. – М.: Наука, 1980.
- Аникович М., Анисюткин Н. Человек и мамонт в палеолите Восточной Европы // Цитология 37. – 1995. – № 7. – С. 597.
- Бадер О.Н. Палеоэкология и люди стоянки Сунгирь // Палеоэкология древнего человека. – М.: Наука, 1977. – С. 31–40.
- Бауэр Г. Книга о слонах. – М.: Мысль, 1964.
- Борисковский П.И. Древнейшее прошлое человечества. – Л.: Наука, 1979.
- Вагнер Й. Африка: рай и ад для животных. – М.: Мысль, 1987.
- Вангенгейм Э.А. Палеонтологическое обоснование стратиграфии антропогена Северной Азии. – М.: Наука, 1977.
- Верещагин Н.К. О происхождении мамонтовых кладбищ // Природная обстановка и фауны прошлого. – Вып. 6. – К., 1972.
- Верещагин Н.К. Берелехское «кладбище» мамонтов // Труды Зоологического Института. – 1977. – Вып. 72. – С. 5–50.
- Верещагин Н.К. Почему вымерли мамонты? – Л.: Наука, 1979.
- Корнієць Н.Л. Про причини вимирання мамонтів на території України // Викописі фауни України і сусідніх територій. – Вип. 1. – К.: Вид-во АН УРСР, 1962. – С. 91–120.
- Лавров А.В., Мащенко Е.Н. Крупнейшее захоронение мамонтов в Европейской России // Природа. – 1991. – № 1.
- Ливингстон Д. Путешествия и исследования в Южной Африке. – М.: Географгиз, 1956.
- Мащенко Е. Мамонты из позднеплейстоценового местонахождения Севск (Брянская область, Россия) // Цитология 37. – 1995. – № 7. – С. 629.
- Патнем Э. Восемь лет среди пигмеев. – М.: Изд-во восточной литературы, 1961.
- Пидопличко И.Г. Позднепалеолитические жилища из костей мамонта на Украине. – К.: Наук. думка, 1969.
- Пидопличко И.Г. Межиричские жилища из костей мамонта. – К.: Наук. думка, 1976.
- Праслов Н.Д. 1991. Орудия охоты в палеолите Костенок: Шестое координационное совещание по изучению мамонтов и мамонтовой фауны: Тезисы докладов. – Л., 1991. – С. 43.
- Пучков П.В. Некомпенсированные вымирания в плейстоцене: предполагаемый механизм кризиса. – К.: Ин-т зоологии АН СССР, 1989а.
- Пучков П.В. Некомпенсированные вымирания в плейстоцене: региональные аспекты. – К.: Ин-т зоологии АН СССР, 1989б.
- Пучков П.В. Некомпенсированные вюрмские вымирания: Сообщение 1: Крупнейшие растительные: эври- или стенобионты // Вестник зоологии. 1991. – № 1. – С. 45–53.
- Пучков П.В. Некомпенсированные вюрмские вымирания: Сообщение 2: Преобразование среды гигантскими фитофагами // Вестник зоологии. – 1992а. – № 1. – С. 58–66.
- Пучков П.В. Некомпенсированные вюрмские вымирания: Сообщение 3: Перепромысел, недопромысел и другие факторы // Вестник зоологии. – 1992б. – № 4. – С. 73–81.
- Пучков П.В. Некомпенсированные вюрмские вымирания: Сообщение 4: Старый Свет: мягкий вариант кризиса // Вестник зоологии. – 1993а. – № 1. – С. 63–71.
- Родригес-де-ла-Фуэнте Ф. Африканский рай. – М.: Наука, 1972.
- Скворцов В. Белые слоны кха // Вокруг света. – 1982. – № 7. – С. 24–27.
- Чубур А.А. Система человек-мамонт в бассейне Десны. – Курск, 1993а.
- Чубур А.А. «Мамонтовое собирательство» в бассейне Десны // Природа. – 1993б. – № 7. – С. 54–57.
- Яковлева Л.А. Поселення з житлами із кісток мамонта Дніпровського басейну // Археологія. – 2000. – № 2. – С. 72–83.
- Adkins J.F., Boyle E.A., Keigwin L. & Cortijo E. Variability of the North Atlantic thermohaline circulation during the last interglacial period // Nature 390. – 1997. – P. 154–156.
- Alley R.B. & Bender M.L. Greenland Ice-Cores: Frozen in Time // Scientific American. – 1998. – N 2. – P. 66–71.
- Brain C.K. The hunters or hunted? An introduction to african cave taphonomy. – Chicago; London, 1981.
- Clements B., Loulit B., Owen-Smith G., Viljoen P. A trust to fight for desert wildlife in Namibia. – Oryx 18. – N 4. – 1984. – P. 215–217.
- Cloudsley-Thompson J.L. Animal twilight. – London, 1967.
- Fisher D.C. Extinction of proboscideans in North America. The Proboscoidea: Evolution and Palaeoecology of elephants and their relatives. – London, Oxford Univ. Press, 1996. – P. 296–315.

*Freeman L.G.* The significance of mammalian faunas from palaeolithic occupations in Cantabrian Spain // *Am. Antiquity* 38. - N 1. - 1973. - P. 3-44.

*Haynes G.* Late Pleistocene mammoth utilization in northern Eurasia and North America // *Achaeozoologia* 3. - N 1/2. - 1989. - P. 81-108.

*Haynes G.* Mammoths, mastodonts and elephants. - Cambridge & etc.: Cambridge Univ. Press, 1991.

*Kingdon J.* East African Mammals. An atlas of evolution in Africa. - Vol. III, part B (Large mammals). - London, etc., Acad. Press, 1979.

*Klein R. G.* Ice age hunters of the Ukraine // *Scientific American* 230. - N 6. - 1974. - P. 96-105.

*Kurten B. & E. Anderson.* Pleistocene mammals of North America. - New York: Columbia Univ. Press, 1980.

*Martin P.S. & D.W. Steadman.* Prehistoric extinctions on islands and continents. Extinctions in near time. Causes, contexts and consequences (R.D.E. MacPhee ed.). - New York, etc., Plenum Publ., 1999. - P. 17-55.

*McDonald J.N.* The reordered North American selection regime and late quaternary megafaunal extinctions. Quaternary extinctions. A prehistoric revolution. - Tucson (Arizona), Univ. Arizona Press, 1984. - P. 404-439.

*Moss C.* La longue marche des elephants. - Paris, Laffont, 1989.

*Neuville H.* On the extinction of the mammoths // *Smithsonian Reports* N 2602. - 1921 (for 1919). - P. 327-338.

*Olivier R.* Distribution and status of the Asian Elephant. - *Oryx* 14. - N 4. - 1978. - P. 379-424.

*Owen-Smith N.* Pleistocene extinctions: the pivotal role of Megaherbivores // *Paleobiology* 13. - N 3. - 1987. - P. 351-352.

*Owen-Smith N.R.* Megaherbivores. The influence of very large body size on ecology. - Cambridge, etc.: Cambridge Univ. Press, 1988.

*Putshkov P.V.* Were the mammoths killed by the warming? (Testing of the climatic versions of Wurm extinctions). - Kyiv, Schmalhausen Institute of Zoology, 1997. (Supplement N 4 to *Vestnik zoologii*).

Quaternary extinctions. A prehistoric revolution (P.S. Martin & R.G. Klein eds). - Tucson (Arizona), Univ. Arizona Press, 1984.

*Schule W.* Landscapes and climate in Prehistory: interactions of Wildlife, Man and Fire. Fire in the tropical biota (J.G. Goldammer ed.). - Berlin & al.: Springer, 1990. - P. 273-318.

*Soffer O.* The Upper Paleolithic of the Central Russian Plain. - Orlando etc., Acad. Press, 1985.

*Stuart A.J.* Mammalian extinctions in the Late Pleistocene of Northern Eurasia and North America // *Biological Review*. - 66. - 1991. - P. 453-562.

*Surmely F.* Le mammoth. Geant de la prehistoire. - Edition Solar, 1993.

*Sycheva S.A.* The role of local landscapes of the periglacial forest-steppe on the Russian Plain in the formation of food resources for mammoth herds in Valdai time (P). Second International Mammoth Conference. Abstracts (Reumer W.F. & J. De Vos eds). - Rotterdam, 1999. - P. 62.

*Wilson D. & P. Ayerst.* White gold. The story of African ivory. - London, Heinemann, 1976.

---

## Список скорочень

- АА** – Археологический альманах.
- АДЛ** – Археологічні дослідження на Львівщині.
- АИУ** – Археологические исследования на Украине в 1976–1977г.г.
- АО** – Археологические открытия.
- АОН** – Археологические открытия на новостройках.
- АП УРСР** – Археологічні пам'ятки УРСР.
- АСГЭ** – Археологический сборник Государственного Эрмитажа.
- АЮЗР** – Акты Юго-Западной России.
- БМОИП** – Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отделение биологии.
- ВАА** – Вопросы археологии Адыгеи.
- ВАУ** – Вопросы археологии Урала.
- ВАН** – Вісник Академії наук УРСР.
- ВДИ** – Весник древней истории.
- ЗООО** – Записки Одесского археологического общества.
- ВОІКК** – Вінницька обласна Історико-краєзнавча конференція.
- ІУ НАН України** – Інститут українознавства ім.І.Крип'якевича НАНУ.
- КСИА** – Краткие сообщения Института археологии АН СССР.
- КСИИМК** – Краткие сообщения института истории материальной культуры.
- ЛІМ** – Львівський історичний музей.
- МАСП** – Материалы по археологии Северного Причерноморья
- МДАПВ** – Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині.
- МИА** – Материалы и исследования по археологии СССР.
- НА ІА НАНУ** – Науковий архів Інституту археології НАН України.
- НЗІТ** – Нариси з Історії техніки.
- НТШ** – Наукове товариство імені Т.Г.Шевченка.
- ПС** – Палеонтологический сборник.
- ПУ** – Пам'ятники України.
- РА** – Российская археология.
- СА** – Советская археология.
- СПІКСНУ** – Скелі й печери в історії та культурі стародавнього населення України. Збірник тез повідомлень та доповідей.
- ТИЭ** – Труды Института этнографии АН СССР.
- AR** – Archeologické Rozhledy.
- М NI** – минимальное количество особей.
- MNB** – минимальное количество определенных костей.
- SP** – Stratum Plus.
- SROA** – Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego.
- VBGAEU** – Verhandlungen der Berliner Gesellschaft fuer Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte

*Наукове видання*

**VITA ANTIQUA**

**2001**

**№ 3–4**

**Збірка наукових статей  
російською та українською мовами**

*Фото на обкладинці зроблено Гладких М.І. (Межиріч. Житло № 4.)*

Редактор та упорядник збірки *Рижов С.М.*  
Редактор англійських текстів *Репік Д.В.*  
Художнє оформлення *Бородай Ю.О.*  
Технічний редактор *Гриненко Н.С.*  
Коректор *Шкиря Т.Г.*

Підп. до друку 1.11.2001 р. Формат 60x84/8.  
Папір офс. Друк офс. Гарнітура BookUkr.  
Ум. друк. арк. 25,3. Об.-вид. арк. 24,7.  
Наклад 300 прим.  
Замовл. № **047**

Видавництво «Стилос».  
04070, Київ–70, Контрактова пл., 7.  
Свідоцтво Держкомінформу України (серія ДК № 150 від 16.08.2000 р.)

Надруковано з готових плівок ТОВ «Поліграфічний центр «Фоліант».  
04176, Київ–76, вул. Електриків, 26.  
Свідоцтво Держкомінформу України (серія ДК № 149 від 16.08.2000 р.)