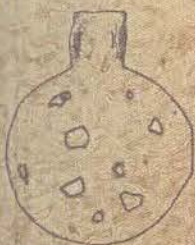


ГНЕЗДОВО

Результаты
комплексных
исследований
памятника



Авдусица

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ

Гнездово
Результаты комплексных
исследований памятника

Ответственный редактор
кандидат исторических наук
В.В. Мурашева

Рецензент – кандидат исторических наук Н.Г. Недошивина

Редакционная коллегия: С.А. Авдусина, В.В. Мурашева, С.А. Рузанова, А.А. Фетисов
Введение – кандидат исторических наук Т.А. Пушкина

Гнездово. Результаты комплексных исследований памятника.

Издание представляет собой сборник статей, посвященных итогам исследований последних лет Гнездовского археологического комплекса. Гнездовский археологический комплекс расположен недалеко от Смоленска и является одним из крупнейших памятников эпохи образования Древнерусского государства, что обуславливает важность проблем, которые решаются на материалах памятника. Сборник вводит в научный оборот новые материалы, полученные в результате раскопок на территории пойменной части поселения, стационарное исследование которой было начато в 1999 г. Особое внимание уделяется вопросам реконструкции палеоэкономики, основанной на анализе зерновых и остеологических материалов, а также исследованию палеоландшафта и палеоклиматических условий эпохи существования Гнездова.

И.В. Кириллова

Остеологические материалы из культурных слоев Гнездова: новые данные

Гнездовский комплекс археологических памятников исследуется более 130 лет. Однако остеологические материалы из них обработаны лишь частично. Определения костей из западной части поселения проводились Н.М. Ермоловой (раскопки И.И. Ляпушкина, 1967)); из курганов, городища и селищ – Е.Г. Андреевой (раскопки Д.А. Авдусина, 1970-е гг.). В процессе исследований последних лет собрана новая представительная коллекция остатков позвоночных, происходящих из трех участков памятника: 1) пойменная часть селища (раскоп П-2, раскопки В.В. Мурашевой, ГИМ, 1999 – 2001 гг.), 2) центральная часть селища (раскоп ЦС-1, раскопки В.В. Мурашевой, ГИМ, 1995 г.), 3) Центральное Городище (раскопки Т.А. Пушкиной, МГУ, 1979 г.).

1. Пойменная часть селища (далее – пойма)

Остеологические материалы из раскопа П-2 (площадь 100 м²), расположенного на участке, непосредственно прилегающем к надпойменной террасе, происходят из пяти литологических горизонтов, которые соответствуют этапам освоения данного участка (см. статью В.В. Мурашевой, С.А. Авдусиной в настоящем сборнике). Наиболее представительный материал получен из самого нижнего, 5 горизонта. Как показали раскопки, он сложен песком мощностью до 0,6 – 0,8 м, имеющим антропогенное происхождение: древние жи-

тели постоянно засыпали и мостили топкое место. Относительно хорошая, по сравнению с материалами других слоев, сохранность костей связана с геохимическими условиями и повышенной влажностью слоя. Большая часть костей из горизонта 5, как и из остальных горизонтов и участков Гнездова, несет следы воздействия: разрубания, обугливания, а также погрызов собак (в том числе на собачьей кости – рис. 1, 1 – 2) и грызунов. Одна из четырех вторых фаланг, судя по специфически разрушенной («растворенной») компакте, подверглась воздействию желудочного сока (т.е. прошла через желудочно-кишечный тракт собаки или свиньи: рис. 1, 3). Все это позволяет утверждать, что мы имеем дело с кухонными остатками.

Общее число костей из 5 горизонта поймы – 837, из них идентифицируемых до вида и более старших таксонов – 587, неопределимых фрагментов – 250. Кости птиц и рыб в выборке не обнаружены. Разрозненных остатков человека – 5 экз. (затылочный фрагмент черепа, позвонок, плечевая, лучевая, таранная). Фрагмент черепа и таранная, по устному сообщению В.Н. Звягина, принадлежали взрослому мужчине.

Результаты определения таксономической и анатомической принадлежности остеологического материала из горизонта 5 поймы Гнездова приведены в таблицах 1 – 2.

Абсолютно преобладают остатки домашних животных: 99% (таблица 1 – 2). Среди них

Таблица 1. Млекопитающие из горизонта 5 Гнездова, пойма.

Животное	Число остатков	%
Домашние:		
<i>Bos taurus</i> , к.р.с.	363	69,15
<i>Sus scrofa</i> , свинья	107	20,38
М.р.с., из них:		
<i>Capra hircus</i> , коза – 3	26	4,95
<i>Ovis aries</i> , овца – 9		
<i>Equus caballus</i> , лошадь	25	4,76
<i>Canis familiaris</i> , собака	4	0,76
Всего	525	100,0
Дикие:		
<i>Castor fiber</i> , бобр	2	
<i>Ursus arctos</i> , медведь	1	
<i>Capreolus sp.</i> , косуля	1	
<i>Lepus sp.</i> , заяц	1	
Всего	5	
Млекопитающие, ближе не определимые:		
крупных размеров	44	
средних размеров	13	
Итого	587	

доминирует крупный рогатый скот (к.р.с.) – 69%, далее с отрывом следует свинья – 20%. Невелика доля лошади и мелкого рогатого скота (м.р.с.) – примерно по 5%. Иерархия числа остатков животных разных видов в других горизонтах не сохраняется (таблица 2).

Как следует из таблицы, основной вид – к.р.с. – представлен почти всеми элементами скелета. Череп представлен фрагментами в основном среднего-мелкого размера, гораздо реже – крупными. Большая доля зубов среди остатков к.р.с. связана с их сохранностью; среди них целых только 9, остальные – в виде мелких фрагментов. Кроме того, 150 из них происходят из двух квадратов, 16 и 19, и, по-видимому, принадлежали всего двум особям. Позвонок происходит из всех отделов позвоночного столба; среди них есть целые и фрагментированные. Плечевые и бедренные («мясные») кости представлены довольно мелкими фрагментами; кости предплечья и голени («маломясные») – более крупными.

Пока трудно объяснить отсутствие пястных костей к.р.с. (возможно, их использовали для каких-то поделочных целей). При этом плюсневые кости имеются, целая из них одна. Целыми сохранились некоторые изометричные кости:

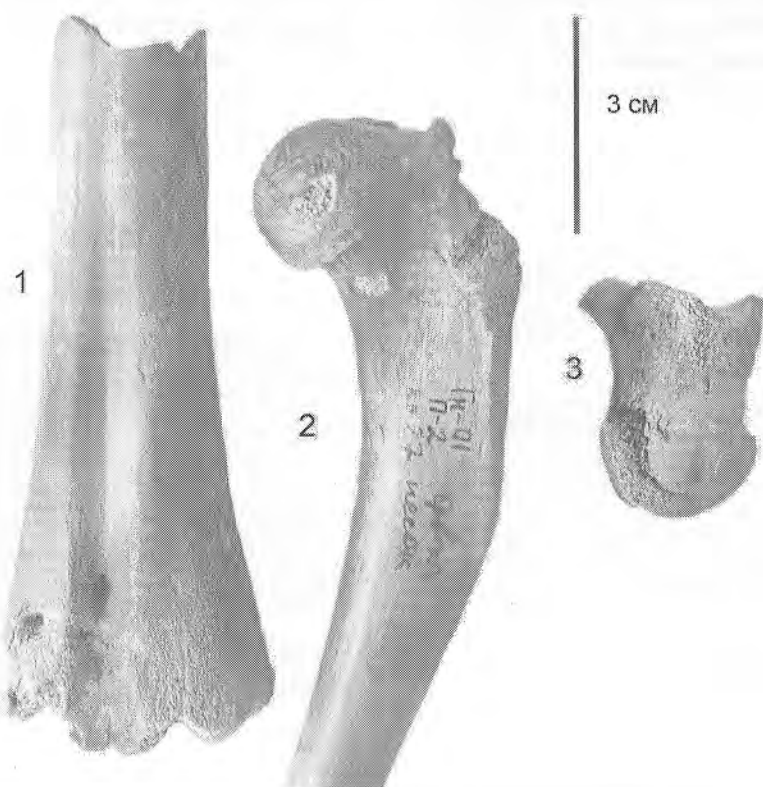


Рис. 1. Погрызы Собак на костях из горизонта 5 поймы (1 – плюсна к.р.с.; 2 – плечевая собаки) и «растворенная» желудочным соком компакта II фаланги к.р.с. (3).

Таблица 2. Анатомический состав остатков животных из горизонта 5, пойма.

Элементы скелета	Таксоны								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Фраг-ты черепа	1	–	–	1	27	17	–	2	–
Стержни рогов	–	–	–	–	–	5	–	–	–
Подъязычные	–	–	–	–	–	1	–	–	–
Зубы	–	–	–	6	15	158	–	–	–
Нижн. челюсти	–	–	–	3	13	10	2	–	3
Позвонки	–	15	5	5	21	65	–	–	5
Рёбра	1	29	8	2	–	14	–	–	–
Лопаточные	1	–	–	1	2	9	–	–	–
Плечевые	1	–	–	2	5	10	1	2	1
Лучевые	–	–	–	2	4	10	–	1	2
Локтевые	–	–	–	1	5	1	–	–	–
Пястные	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Суст. запястья	–	–	–	–	–	2	–	–	–
Тазовые	–	–	–	–	2	13	–	2	–
Бедренные	–	–	–	1	4	8	–	–	1
Берцовые	–	–	–	–	1	7	–	–	1
Колени. чашеч.	–	–	–	1	–	1	–	–	–
Плюсневые	–	–	–	–	–	8	–	2	–
Метаподии	–	–	–	–	2	–	–	–	–
Таранные	–	–	–	–	2	2	–	–	–
Пяточные	–	–	–	–	1	2	–	–	–
Суст. заплюсны	–	–	–	–	–	4	–	–	–
1 фаланги	–	–	–	–	1	6	–	–	–
2 фаланги	–	–	–	–	–	4	–	–	–
3 фаланги	–	–	–	–	–	6	–	–	–
1 доп. фаланга	–	–	–	–	2	–	–	–	–
Всего	4	44	13	25	107	363	3	9	14

1 – собака;

2 – копытное крупных размеров;

3 – млекопитающее средних размеров;

4 – лошадь

(не исключено присутствие костей тарпана);

5 – свинья; 6 – к.р.с.;

7 – коза/козел;

8 – овца/баран;

9 – м.р.с. (коза/козел и овца/баран).

Таблица 3. Распределение костных остатков к.р.с. и свиньи из горизонта 5 поймы по возрастным группам.

Животное	Возрастные категории			Всего
	Взрослые	Полувзрослые	Ювенильные	
К.р.с.	36	164	5	205
%	17,6	80,0	2,4	100%
Свинья	9	78	5 ¹	92
%	9,8	84,8	5,4	100%

¹ В том числе 1 – от утробной особи.

крупные суставные кости и фаланги. Две первые фаланги к.р.с. имеют сильно измененные («фастоптанные») суставные поверхности и разросшиеся остеофиты, свидетельствующие о чрезмерной нагрузке на конечности животных; аналогичные следы есть на центральной кости запястья. Для нижних челюстей свиньи характерна значительная изношенность последнего премоляра и первого моляра, а также прижизненные сколы на них (рис. 2). Обычно это бывает следствием кормления животных специфическими грубыми кормами (ветки, рыба).

Из всех участков Гнездова, охарактеризованных остеологическим материалом, лишь для 5-го горизонта пойменного участка селища имеется относительно репрезентативная выборка остатков – к.р.с. и свиньи – главных источников мяса (соответственно 363 и 107 костей). Преобладают остатки молодых животных; взрослых – гораздо меньше и ювенильных – единично. Индивидуальный возраст забитых животных определялся по состоянию зубной системы в челюстях (прорезание, стертость), для костей скелета – по прирастанию эпифизов и состоянию компакты. Выпавшие зубы не учитывались из-за их сильной фрагментированности. Результат подсчета приведен в таблице 3.

Среди остатков к.р.с. и свиньи заметно преобладают кости полувзрослых животных. Доля взрослых значительно меньше, и по-

казатель этот выше у к.р.с. Для ювенильных особей двух видов соотношение обратное.

Остатки лошади принадлежали взрослым особям. Индивидуальный возраст одной из них, по стиранию резцов – 5,5 – 6 лет.

Костей, пригодных для промеров, оказалось немного.

Собака: плечевая – 157,7.

Свинья: M^3 – 35,3, 27,5; M^{1-3} – 69,3, 62,7; M_3 – 35,2, 27,7, 33,2; атлант – 76,8; дист. блок плеча – 31,7.

Овца/баран: лучевая – 159,5 – 30,6 – 28,7.

К.р.с.: M^3 – 29,2; M_3 – 36,0, 34,6; дист. блок плечевой – 63,0, 68,8, 66,1; прокс. ч. берцовой – 93,3, дист. ч. берц. – 57,0, 58,0; плюсна – 209,2; таранная – 66,8. Все промеры в мм.

Остеологические материалы из остальных горизонтов поймы раскопа П-2 (таблица 4) имеют плохую сохранность и сильно фрагментированы. Исключение составляют средней сохранности почти целые зубы лошади и к.р.с. из кв. 4, 7, 9 торфяно-песчаного горизонта 4. Там же наряду с мелкими обугленными сохранились крупные фрагменты костей, у которых десквамирована компакта.

В горизонтах 3 – 1, представленных суглинками, все кости представлены мелкими прокаленными и обугленными обломками. К определяемым остаткам относятся практически только фрагменты зубов к.р.с., м.р.с. и свиньи, а также сохранившиеся целыми

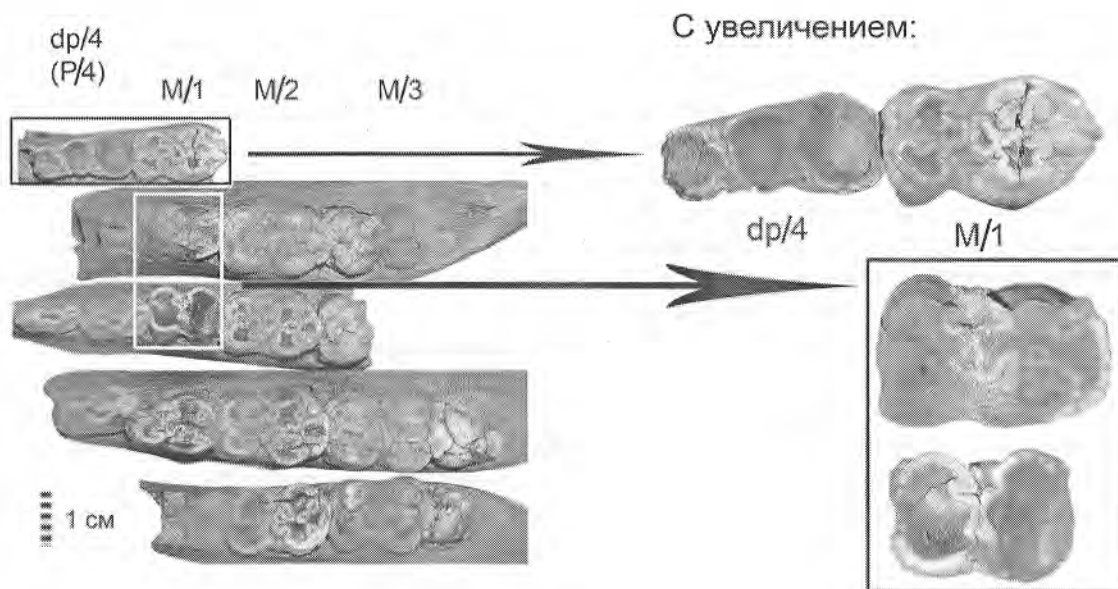


Рис. 2. Неравномерное стирание нижних щечных зубов у свиней разного индивидуального возраста (пойма). Справа – увеличенные фрагменты.

Таблица 4. Млекопитающие из горизонтов 2 – 4 поймы.

Объект (число определенных остатков млекопитающих, экз.)	Число остатков млекопитающих, экз., и %, в том числе:						Неопред.кости млек-щих и % к числу определенных
	К.р.с.	Свинья	М.р.с. (овца/коза)	Лошадь	Собака		
Горизонт 4 (98)	16	2	10 (-/1)	70	—	—	24
100%	16,3	2,0	10,2	71,5	0,0	—	24,5%
Горизонт 3 (322)	239	28	34	20	1	—	301
100%	74,2	8,7	10,6	6,2	0,3	—	93,5%
Горизонт 2/3 (45)	27	2	8	8	—	—	55
100%	60,0	4,4	17,8	17,8	0,0	—	122,2%
Горизонт 2 (697)	621	50	13 (9/3)	13	—	—	512
100%	89,0	7,2	1,9	1,9	0,0	—	73,4%
Млекопитающие из различных объектов в горизонте 2							
Гумусированный песок на материке	—	—	—	15	—	—	—
Слой каменной крошки	—	2	2	—	—	—	82
Темно-серый песок	—	—	—	2	—	—	—
Яма 1	6	—	—	4	—	—	12
Район купольной печи	15	2	—	1	—	—	61
Сооружение 1	23	2	2	50	—	—	50
Сооружение 2	34	1	3	25	—	—	27
Горизонт 1 (128)	67	2	25	34	—	—	70
100%	52,3	1,6	19,5	26,6	0,0	—	54,7%

(горизонт 3) обугленные зубы лошади индивидуального возраста около 10 – 12 лет. Среди зубов к.р.с. и свиньи преобладают не прорезавшиеся, либо еще не начавшие стираться, то есть от незрелых животных. Кости скелета представлены мелкими фрагментами, прокаленными до белесости и обугленными, причем преимущественно компактной частью (губчатая ткань в основном выгорела). Доля неопределимых фрагментов костей в горизонтах 3, 2/3 и 2 очень велика (таблица 4).

Как и в 5 горизонте, в горизонте 1 – 3 преобладают кости к.р.с., в горизонте 4 – лошади. Однако свинья, второй по числу остатков вид в самом древнем горизонте, в более поздних уступает место либо м.р.с., либо лошади. Учитывая сохранность и небольшую численность материала, можно только предположить уменьшение ее роли в пищевом рационе древних обитателей Гнездово.

2. Центральная часть селища, ЦС-1

Раскопанная площадь составляет 83 квадратных метра. Остатки позвоночных происходят из пяти основных групп выборок: «очаг», «пестрый слой», «завал глиняной стенки», «темно-серый слой», «ямь». Внутри некоторых выборок есть более дробное деление. Общее число остатков – 720, среди них определенных – 419. Неидентифицируемые фрагменты (301 экз.) принадлежат в основ-

ном млекопитающим крупных размеров. Естественная сохранность остеологических материалов в основном плохая (сильная десквамация компакты, нередко кость режется ногтем и «пишет»). В отдельных объектах сохранность средняя. Почти все остатки фрагментированы; некоторые обуглены, либо несут четкие следы рубки, а также погрызов грызунов. Результаты определений даны ниже (таблица 5).

Промеры остатков млекопитающих, мм:

1. Завал глиняной стенки.

Собака: хищнический зуб – 21,2.

Свинья: M_3 – 28,2.

К.р.с.: дист. ч. берцовой – 61,8/47,0; 1 фал. – 61,0; 2 фал. – 36,2.

2. Темно-серый слой, пласт 6.

Лошадь: M_3 – 29,4 мм; дистальный блок плеча: 72,4.

К.р.с.: M_3 – 31,7; 34,0; 35,0; 34,0.

3. Ямы.

К.р.с.: прокс.ч.пяти – 51,8/33,1; 60,9/36,0; 55,3/32,2. M_3 – 28,7.

Лошадь: прокс.ч.лучевой – 80,0/44,3; плюсна – (242,0) длина, 43,7-дист. ч.; таранная – 57,9/50,4; 1 фал. – 70,2 – 42,3/31,2 – 40,2.

Свинья: M^{1-3} – 68,7.

Во всех объектах центральной части селища преобладают остатки крупного рогатого скота. Заметно меньше остатков свиньи

Таблица 5. Состав остатков позвоночных из центральной части селища Гнездова.

Объект (естественная сохранность материала)	Число остатков млекопитающих, в том числе:						
	К.р.с.	Свинья	М.р.с.	Лошадь	Крупн. копыт.	Собака/медведь	Фр. к. млек-щих /птиц
Очаг (средняя)	12	2	–	1	1	–	–
Пестрый слой (сохранность костей плохая)							
Пласт 1	4	–	–	1	2	–	8/–
Пласт 2	3	–	–	1	5	–	10/–
Завал глиняной стенки (сохранность костей средняя)							
Пласт 2	37	4	–	4	2	2/–	23/–
Темно-серый слой (сохранность костей плохая)							
Пласт 01 и 1	38	14	–	11	17	–	109/–
Пласт 2	24	1	–	2	17	–/2	57/1
Пласт 3	1	–	–	–	–	–	11/–
Пласт 6	5	–	–	–	–	–	6/–
ЯМЫ							
№ (естественная сохранность материала)	Число остатков млекопитающих, в том числе:						Фр-ты костей млек./птиц
	К.р.с.	Свинья	М.р.с.	Лошадь	Круп. копыт.	Бобр	
1 (средняя)	44	3	2	7	34	–	7/1 ¹
2 (средняя)	33	4	–	5	–	–	20/–
3 (средняя/плохая)	3	–	–	1	–	–	17/–
4 (средняя/плохая)	3	1	–	–	–	–	–
5 (плохая)	14	8	1 ²	–	–	1	14/–
6 (плохая)	14	–	–	8	–	–	6/–
7 (средняя)	2	–	–	–	–	–	–
10 (плохая)	3	–	–	–	–	–	4/–
16 (плохая; кости обуглены)	6	–	–	3	–	–	9/–
18 (плохая)	1	–	–	1	–	–	–
21 (средняя)	2	–	–	–	–	–	–

и лошади. Кости мелкого рогатого скота и собаки единичны. Присутствуют три кости человека, все из ям (яма № 2 – фрагмент черепа ювенильной особи; № 5 – шейный позвонок; № 6 – дистальная часть бедра взрослой особи).

Следует отметить наличие минимально двух категорий крупного рогатого скота, выделяемых по первым и вторым фалангам: более крупных, массивных и относительно более стройных, «легких» (завал глиняной стенки). В яме № 2 первая фаланга к.р.с. имеет выраженные признаки экзостозного изменения, вызываемого чрезмерной нагрузкой на конечности (рис. 3). Оттуда же происходит дистальная часть лучевой кости. В яме № 1 на проксимальной части лучевой кости хорошо выражена патология. Там же находилась плюсневая кость лошади с выраженными арт-

розными изменениями проксимальной части плюсневой кости (срастание с заплюсневой и грифельными костями). Все кости лошади из ямы № 1 относятся к дистальным частям правых конечностей одной взрослой особи (проксимальная часть лучевой с локтевой; дистальная часть берцовой; плюсна целая; таранная; пяточная; 1-я фаланга целая); на некоторых из них – грубые следы рубки. Скорее всего, эти «маломясные» части туши – или соответствующие им кости – были использованы для варки.

3. Центральное городище (раскоп ЦГ-ХШ)

Раскопанная площадь составляет 56 квадратных метров. При раскопках были отобраны только крупные фрагменты, по пластам мощностью 10 – 20 см, в соответствии с общепринятой методикой раскопок. Кости позвоночных происходят из трех пластов (№№ 9 – 11)

¹ Кряква. Определение А.А. Карху (ПИН РАН).

² Козел.

Таблица 6. Состав остатков позвоночных из Центрального городища.

Объект (число остатков домашних животных)	Число остатков позвоночных, в том числе:							
	К.р.с.	Свинья	М.р.с. (в т.ч. овца/ коза)	Лошадь	Крупн. копыт.	Курица дом. ³	Рыбы ⁴	Дикие млекопитающие
Пласт 9 (43)	25	15	2	1	—	1	—	Заяц (1)
100%	58,2	34,9	4,6	2,3				
Пласт 10 (101)	51	47	1	2	—	4	Карпо- вые (1)	Бобр, лисица (по 1)
100%	50,5	46,5	1,0	2,0				
Пласт 11 (45)	21	17	5 (2/-)	2	4	2	Щука (1)	Куница (1)
100%	46,7	37,8	11,1	4,4				
Ямы №№ 30 и 31:								
Яма 30, кв. 27, 31	12	42	2	1	43	—	—	—
Яма 31, кв. 27	—	—	—	—	1	—	—	—

и четырех ям (таблица 6). Общий объем материала составляет 356 экз. (соответственно 45, 107, 53 из пластов и 50, 2, 98, 1 из ям). Внутри каждого пласта кости определены поквратно, после чего были просмотрены для всего пласта суммарно. Естественная сохранность материала различается как по пластам, так и по квадратам внутри каждого пласта. У костей из пласта 9 она средняя, у отдельных экземпляров — плохая. Цвет серовато-желтый. На некоторых экземплярах десквамируется компакта. Большая часть костей фрагментирована.

Общим для остеологической коллекции из городища является наличие следов рубки и резов (рис. 4 – 5, 7), погрызы грызунов и собак на некоторых экземплярах, что свидетельствует о длительном нахождении костей на поверхности земли.

Кости из пласта 10 преимущественно плохой сохранности, реже — средней; их цвет желтоватый и белесый, редко — палевый. Иногда компакта десквамирована до губчатой ткани. Отдельные кости обуглены. Остатки из пласта 11 имеют естественную сохранность среднюю и даже хорошую; компакта плотная.

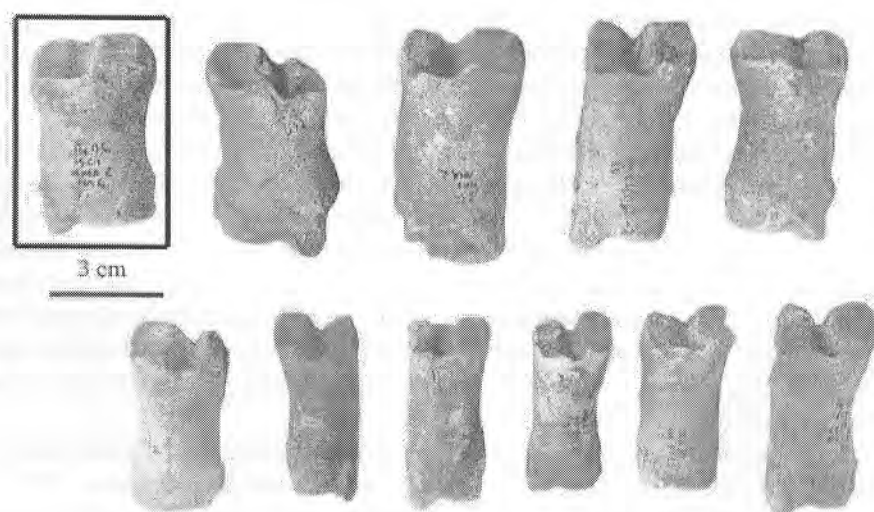


Рис. 3. Вариации размеров и массивности первых фаланг к.р.с. (селище, городище). В рамке — видоизмененные фаланги.

³ Определения Е.Н. Курочкина (ПИН РАН).

⁴ Определения Е.К. Сычевской (ПИН РАН).

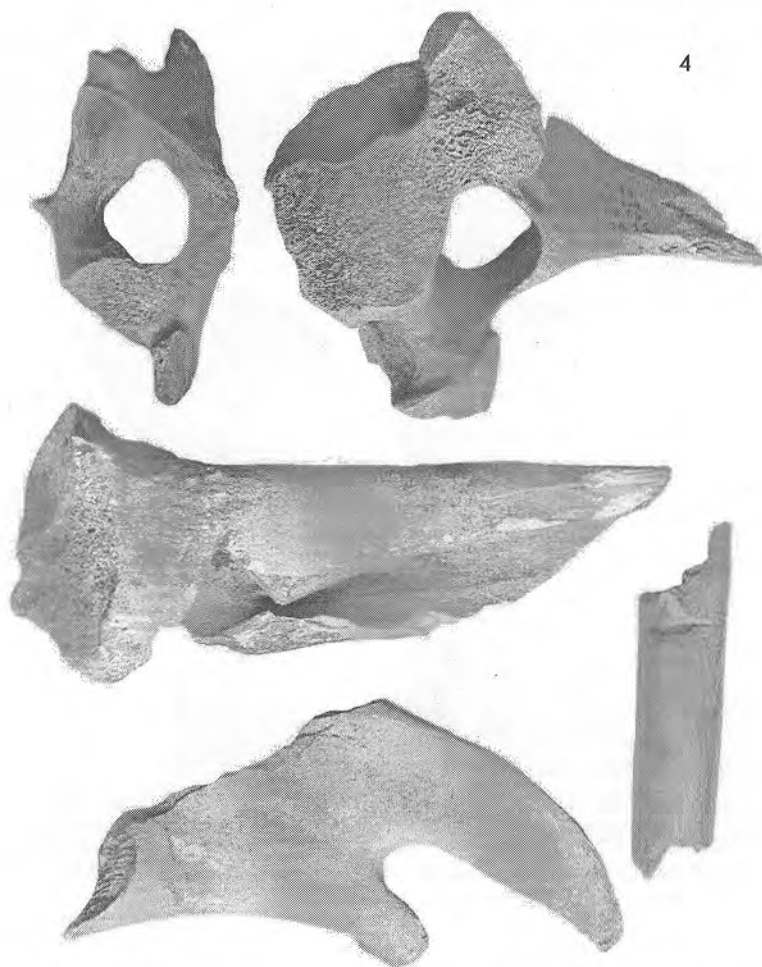


Рис. 4. Следы рубки на костях животных из Гнездово: венечный отросток нижней челюсти, позвонок и лучевая к.р.с.; позвонок и бедренная свиньи (городище, пойма, селище).

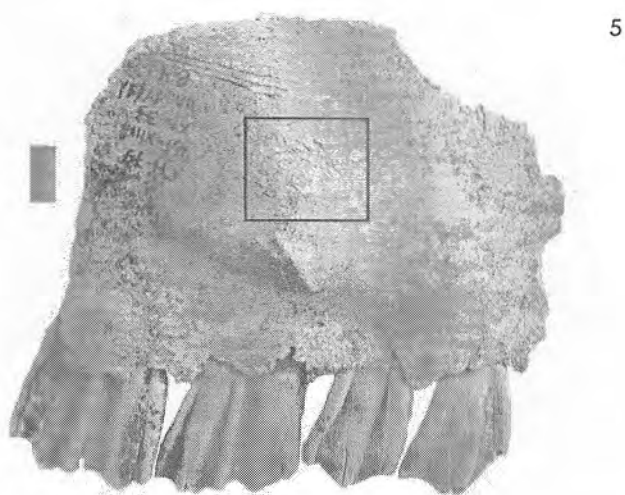


Рис. 5. Следы зубов грызуна на черепе к.р.с. (в рамке); сверху слева – следы лезвия (городище).

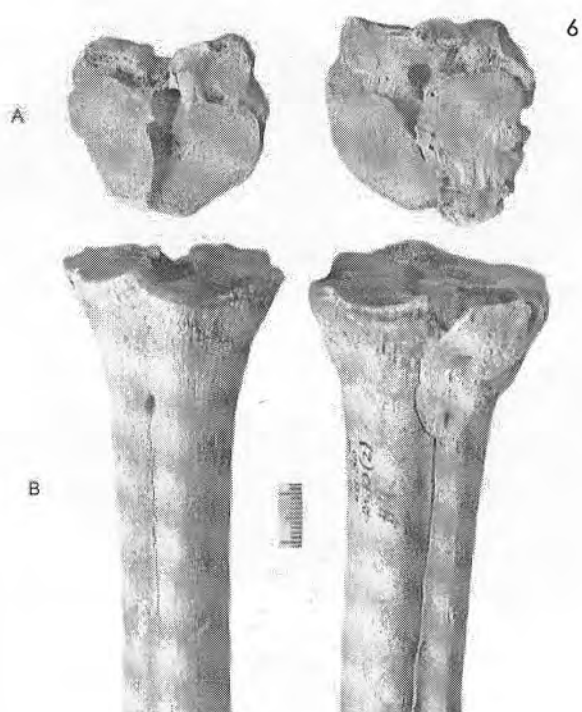


Рис. 6. Патология плюсны к.р.с., правый снимок. Слева – неизменная плюсна (городище).
Сверху – проксимальные суставные поверхности; снизу – вид костей спереди.

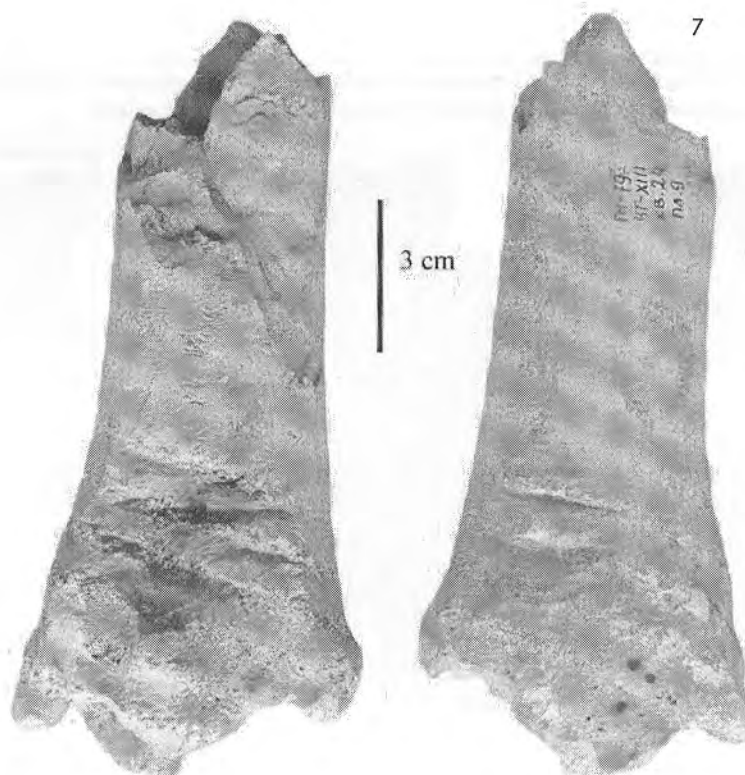


Рис. 7. Следы грубой рубки на берцовой кости к.р.с., вид с двух сторон (городище).

Много крупных обломков. Цвет серовато-желтый и желтый. Часть костей обуглена. В кв. 23 и 32 обнаружены однотипные «наборы» костей: дистальная часть берцовой, пяточная и таранная («бульонки»), в каждом случае от одной особи к.р.с., со следами рубки. Сохранность материала в яме 30 плохая, фрагменты мелкие; в остальных ямах – средняя.

Промеры остатков млекопитающих, мм:

1. Пласт 9.

К.р.с.: дист.ч.берцовой – 58,5/45,0; лучевая – 251,0 – 78,0 – 68,2; дист. ч. лучевой – 64,5; прокс. ч. плюсны – 39,5/37,5.

Свинья: дист.блок плечевой – 35,5.

2. Пласт 10.

К.р.с.: $PM_{2-4} - M_{1-3} - 140,5$; $M_{1-3} - 84,5$; $M_3 - 37,4$; дист. ч. лучевой – 60,0, 65,8; дист. ч. берцовой – 56,4 и 65,0/50,0; плюсна – 203,0 и 200 – 42,5/42,5 – 49,2; дист. ч. плюсны – 44,3; таранная – 55,2 – 38,0 – 32,2 и 62,2 – 42,7 – 36,4.

Свинья: таранная – 38,2.

3. Пласт 11.

К.р.с.: зубной ряд нижний – 128,1, 135,5; ряд моляров нижних – 86,5, 80,2; МЗ – 38,7, 35,0; дист. ч. пясти – 59,5; дист. ч. берцовой – 52,4/37,3; прокс. ч. плюсны – 42,2/42,1; пяточная – 114,3; таранная – 63,5 – 43,5 – 41,0 и 55,5 – 39,5 – 35,0.

4. Яма.

К.р.с.: МЗ – 34,5; таранная – 59,0 – 38,2 – 36,2.

Свинья: МЗ – 34,5; таранная – 42,7.

Как следует из таблицы 6, остатки позвоночных в выборке городища немногочисленны. Тем не менее, в них есть кости домашней курицы, не обнаруженные на территории рассмотренных участков селища. Их доля в пластах 9 – 11 составляет соответственно 2,2%, 3,7% и 3,8% общего объема остеологического материала. Обнаружены также кости шуки и представи-

теля карповых. Из диких млекопитающих определены лисица, куница, заяц и бобр (по 1 экз.). На их долю приходится 1,2% от общего числа остатков млекопитающих (347 экз.).

Во всех трех пластах доминируют остатки к.р.с. и свиньи. Со значительным отрывом от них следует м.р.с. и лошадь. Исключение составляет материал из ям. В яме № 30 преобладают кости свиньи. Однако содержание ям менее показательно, чем содержание пластов, из-за меньшего времени их формирования и локализации.

Среди остатков к.р.с. обращает на себя внимание разнородность первых фаланг. Часть их относительно мелкая и «стройная»; другая – более массивная и крупная (рис. 3). Даже по столь малочисленному материалу (13 экз., целых и фрагментов, включая кости из ям) видно, что животные, которым они принадлежали, различались и по размерам, и по условиям содержания. При этом индивидуальный возраст примерно одинаковый (эпифизы полностью приросли). Кроме того, на одной фаланге (пл. 9, кв. 31) и двух плюсневых костях (пл. 9, кв. 23; пл. 10, кв. 30 – рис. 6) заметны изменения, вызванные большой нагрузкой на конечности.

Следует отдельно отметить следы рубки на двух сторонах дистальной части берцовой кости к.р.с., прямо над эпифизом (рис. 7). Из аналогичных следов их выделяет грубость нанесения ударов и незавершенность действия (по-видимому, целью было отделение эпифиза). Не совсем понятно, как получился такой результат. Если кость «мозгачили», т.е. добывали мозг, или рубили на части вместе с мягкими тканями, то это мог делать человек либо неумелый, либо слабый.

Среди остатков свиньи следует отметить наличие патологического изменения на диафизе лучевой кости.

Изученный остеологический материал из Гнездова свидетельствует, что на всех трех участках (пойменная часть селища, центральная часть селища и Центральное Городище) в культурных слоях находились кухонные отходы. Почти все кости принадлежат домашним животным пяти видов (по убыванию доли в числе остатков): к.р.с., свинья, м.р.с. и лошадь, собака. Остатки диких животных единичны и принадлежат бобру, медведю, кунице, зайцу, лисице, косуле. Охотничья добыча не играла заметной роли в меню обитателей Гнездова. К аналогичным выводам

пришли и предыдущие исследователи (Ермолова, 1967. С. 31 – 32; Андреева, 1980. С. 56 – 63).

Сравнение видового состава домашних животных из трех участков Гнездовского комплекса (пойменная часть селища, центральная часть селища и Центральное Городище) показывает некоторые различия. На пойме (самая представительная остеологическая выборка) были обнаружены только 2 неидентифицируемых фрагмента костей птиц, причем один из них гораздо более крупного размера, чем курица; в яме центральной

части селища – целая кость кряквы. В пластах городища кости курицы составляют от 2,2% до 3,8% общего числа остатков позвоночных. Иными словами, жители городища, в отличие от жителей неукрепленного поселения, могли разнообразить свое меню птичьим мясом.

Главным источником животного белка для всех жителей Гнездово служил крупный рогатый скот. Однако это было не единственное его применение. Отмеченные на некоторых дистальных костях конечностей экзостозы, «расплющивания» и другие изменения, связанные с чрезмерной нагрузкой на суставы, свидетельствуют об использовании части животных в качестве тягловой силы (*Bartosiewicz, Lentacker, 1997*).

Значительная фрагментация материала не позволяет произвести расчет высоты животных в холке по принятым методикам. Однако визуально можно определить, что размеры к.р.с. были средними и мелкими. Широкий диапазон изменчивости скота по росту не представляет явления исключительного, свойственного лишь древнерусскому скоту лесной полосы (*Цалкин, 1956. С. 47 – 48*). Судя по сохранившимся целыми первым фалангам, варианты изменчивости были довольно значительны, и часть скота отличалась низкорослостью и «горемычностью», если применять термин из статьи А.Ф. Миддендорфа (цит. по: *Цалкин, 1956. С. 48*). При значительной индивидуальной изменчивости размеров и пропорций к.р.с. и прямой зависимости их от условий содержания вряд ли можно говорить о разных породах. Мелкие размеры могли быть результатом плохого содержания и/или недостаточного, неполющенного питания. Имеющиеся материалы пока не позволяют определить, одновременно существовали более благополучные и «горемычные» особи, или нет.

Состояние зубной системы свиней приводит к аналогичному выводу. В нескольких случаях наблюдается чрезмерная стертость относительно других зубов челюсти у последнего премоляра, как молочного, так и постоянного, а также первого моляра; наличие на них прижизненных сколов. Это происходило потому, что, пока шло про-

резание последующих зубов, основная нагрузка падала именно на них. Использование грубых плохих кормов приводило к усиленному стиранию, и к моменту прорезания второго и третьего моляров жевательная поверхность первого уже приобретала сильную стертость.

Погрызы собак на костях их собратьев, независимо от того, идет ли речь о каннибализме или о трупоядении, свидетельствует о плохом содержании, что было обычно.

Что касается питания самих древних жителей Гнездова, то изученные остеологические материалы позволяют определить преобладание говядины в мясном рационе, а также предположить способ разделки туш животных.

Разделка туш велась без расчленения по суставам. Возможно, это была рубка для варки. Старались рубить, избегая крупных суставов, по краям диафизов костей. В настоящее время на рынках подобным образом рубят и освобожденные от мягких тканей крупные трубчатые кости, предназначенные для бульона. Позвоночный столб делили, не стремясь попасть между позвонковыми дисками; удары получались как перпендикулярными оси позвоночника, так и косыми (рис. 4). При разделе передней конечности удар топора часто приходился ниже дистального суставного блока плечевой кости (обычно встречаются целыми), либо на проксимальный эпифиз лучевой (рис. 4), либо на ее диафиз. При разделе задних конечностей, по-видимому, отсекали краевые части таза, оставляя в суставной впадине головку бедренной кости. Бедро нередко членили по краям диафиза, оставляя крупный сустав в сочленении с берцовой костью. Типичным способом разделки было также отделение дистальной части берцовой кости вместе с крупными костями заплюсны.

Забивались преимущественно полувзрослые животные, уже успевшие набрать вес. Среди остатков к.р.с. доля взрослых животных больше, а ювенильных меньше, чем для свиньи. Лошади же, чьи остатки принадлежали взрослым животным, по-видимому, шли в пищу лишь после исчерпания их рабочего резерва. Попадание костей человека (5 горизонт поймы, ямы селища) в кухонные остатки явно было случайным.

Литература

Е.Г. Андреева, 1980. Остеологические материалы из Гнездово. // СА, № 1. М.

Н.М. Ермолова, 1967. Видовой состав животных по материалам раскопок поселения у д. Гнездово, Смоленской обл. и р-на, произведенных Днепровской археологической экспедицией 1967 г. // Отчет о работе Днепровской археологической экспедиции Института археологии (Ленинградское отделение) АН СССР, раскопки И.И. Ляпушкина. Приложение 1. Архив ИА РАН, Р-1, 3501.

Цалкин В.И., 1956. Материалы для истории скотоводства и охоты в Древней Руси. МИА, т. 51.

Laszlo Bartosiewicz, Wim Van Neer & An Lentacker, 1997. Draught cattle: their osteological identification and history. Annales Sciences Zoologiques, Vol. 281.

Summary

I.V. Kirillova

The new data on the osteological materials from the Gnezdovo occupation deposit

The osteological materials from Gnezdovo come from kitchen refuse discovered in three areas of the site, i.e. the water-meadow part of the trading quarter, its central part, and the citadel. The remains of the mammals are mainly those of domestic animals. Bones of the cattle, which were also used as draught animals, prevail. Those of pigs, horses and small cattle are also numerous, while finds of dog bones are isolated cases. The ratio varies depending on areas and layers. The occupation deposit of the citadel has yielded a considerable amount of chicken bones.