УДК 903

П. Роули-Конви, Ю.Е. Вострецов

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НОСИТЕЛЕЙ ЯНКОВСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИМОРЬЯ В СВЕТЕ ОСТЕОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ*

В статье рассматриваются новые данные, касающиеся охоты и животноводства носителей янковской археологической культуры железного века в Приморье (VIII–III вв. до н.э.). Сравниваются сбалансированные коллекции костных остатков млекопитающих с одновременных поселений (Песчаный-1 и Зайсановка-2), расположенных в различных экосистемах. Уникальная стратиграфия поселений позволила выделить годичные отложения, отражающие систему жизнеобеспечения населения. Предлагается реконструкция сезонности и режима заселения этих поселений, а также соотношения охоты и животноводства в системах жизнеобеспечения.

Ключевые слова: *Восточная Азия, Приморье, железный век, янковская культура, система жизнеобеспечения, охота, животноводство.*

Введение

Исследование проливает свет на малоизвестный аспект хозяйственной деятельности носителей янковской археологической культуры раннего железного века в Приморье, датируемой VIII–III вв. до н.э., и, таким образом, приближает нас к пониманию процессов, происходивших в доисторический период в Восточной Азии. Были изучены костные остатки животных, обнаруженные на поселениях этой культуры Песчаный-1 и Зайсановка-2, расположенных на западном побережье залива Петра Великого на участке суши между устьями рек Раздольной и Туманной в Южном Приморье (рис. 1). Памятники находятся на расстоянии примерно в 90 км друг от друга, довольно сильно различаются между собой по ландшафтной приуроченности. Песчаный-1 занимает часть обрывистого полуострова, сильно выдающегося в море и соединяющегося с материковой сушей одним лишь узким перешейком. Зайсановка-2 лежит в низине между бухтой Экспедиции и мелководной лагуной устья р. Гладкой. Песчаный-1 представляет собой поселение со стационарными жилищами, из которых 14 раскапывались в 1950-х гг. А.П. Окладниковым [1963]. Опубликован краткий отчет по костным остаткам животных с этого памятника [Ермолова, 1963]. Еще одно жилище, площадью ок. 50 м^2, заполненное стратифицированными раковинными отложениями, исследовано с применением флотации и промывки слоев через сито (диаметр ячеек 2 мм) Ю.Е. Вострецовым в 1988–1990 гг. Об эффективности данной методики свидетельствует то, что из одного жилища извлечено такое количество костного материала, какое было получено в ходе всех предыдущих раскопок на этом памятнике. Зайсановка-2 является собственно большой раковинной кучей (мощность 3,2 м) на краю холма, где располагалось поселение с такими же долговременными жилищами, как на Песчаном-1. Материалы происходят из шурфа площадью 1 м^2, в котором прослежено 25 слоев раковинных отложений [Вострецов, Раков, 2000]. Специ-

*Работа выполнена в рамках программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям» (П-21, гос. контракт 10104–37/II–21/238–398/120707_046).

© П. Роули-Конви, Ю.Е. Вострецов, 2009

Рис. 1. Расположение памятников Песчаный-1, Зайсановка-2, Сопхохан.

фика представленных экофактов заключается в том, что они собраны по единой методике, позволяющей получать сбалансированные коллекции.

Комплекс фаунистических находок

На памятниках Песчаный-1 и Зайсановка-2 таксономически идентифицированы соответственно 2 090 и 729 единиц костных остатков. Эти цифры не включают огромные комплексы костей рыб, поскольку они выходят за рамки настоящего исследования. Учтены сравнительно малочисленные костные остатки птиц, которые пока не удалось идентифицировать. На обоих памятниках кости были сильно фрагментированы предположительно в результате деятельности домашних собак.

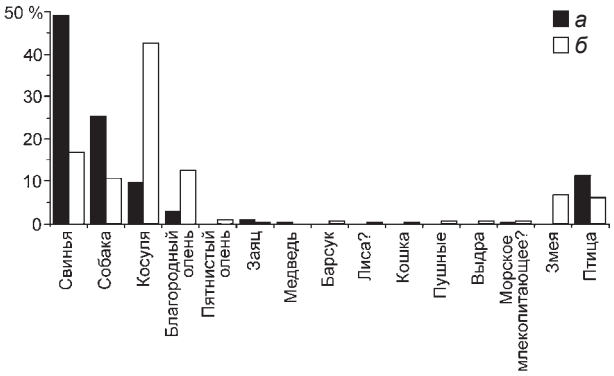

Рис. 2. Соотношение видов животных (исключая рыб) на поселениях Песчаный-1 (*а*) и Зайсановка-2 (*б*) на основе подсчета минимального количества особей.

Янковцы культивировали ячмень и просо [Андреева, Жущиховская, Кононенко, 1986]. Имеются сведения о животноводстве, которое в основном сводилось к разведению домашних свиней и собак для употребления в пищу [Ермолова, 1963]. Среди фаунистических остатков с поселения Песчаный-1 Н.М. Ермолова определила кости коровы, хотя не была полностью уверена в достоверности своей идентификации. Разведение крупного рогатого скота отмечали Ж.В. Андреева с соавторами [1986]. Одна из основных задач данного исследования – уточнение этих положений.

Материалы Песчаного-1 подтверждают преобладание на поселении свиньи (*Sus scrofa*), за ней следует собака (*Canis familiaris*). Кости благородного оленя (*Cervus elaphus*) и косули (*Capreolus capreolus*) встречаются реже (рис. 2). Коллекция с поселения Зайсановка-2 имеет значительные отличия. Костей косули больше, чем свиньи, далее с очень небольшим отрывом следуют костные остатки благородного оленя и собаки. Другие виды представлены небольшим количеством костей в основном мелких хищников. Птицы не характерны для обоих памятников. Костные остатки крупного рогатого скота не обнаружены ни на одном из них; таким образом, наличие скотоводства у янковцев не удалось подтвердить этими материалами. Некоторое количество костей с долей сомнения можно отнести к морским млекопитающим, но ни одна из таких находок не позволила достичь полноценной и удовлетворительной идентификации. Удивительно, что костные остатки морских млекопитающих крайне редки или отсутствуют вовсе. На близлежащем памятнике Сопхохан в КНДР в устье р. Туманной (см. рис. 1) их найдено достаточно много [Nelson, 1993, p. 88, 98]. Впрочем, эти материалы датируются атлантическим временем, когда в результате трансгрессии береговая линия была более изрезана и имелось много песчаных кос в устьях рек. В период существования янковской культуры они исчезли и ластоногие стали менее доступным ресурсом.

Значительная фрагментированность костей не позволила сделать достаточно много посткраниальных замеров. Тем не менее некоторые измерения удалось произвести, что усилило основания для вывода о возможном присутствии в материалах Зайсановки-2 помимо костных остатков благородного оленя и косули небольшого количества костей еще одного вида оленя. Результаты измерений были сравнены с соответствующими размерами костей с позднемезолитического памятника Рингклостер и раннемезолитического Свярдборг I в Дании (рис. 3).

В доисторическое время благородные олени в Приморье были очень больших размеров. Особь из Зайсановки-2 значительно крупнее аналогичной из Рингклостера (рис. 3). Однако два дистальных мета-

карпа из зайсановской коллекции не достигают размеров, характерных для рингклостерского благородного оленя (рис. 3). Очевидно, они принадлежали особи гораздо менее крупной, чем остальные, представленные в материалах Зайсановки-2. Поскольку для приморского благородного оленя характерны большие размеры, маловероятно, что эти костные остатки относятся к данному виду. А для косули они слишком велики: дистальные метакарпы двух бесспорно идентифицированных в Зайсановке-2 косуль гораздо меньше и сопоставимы с таковыми на памятнике Свярдборг I. Следовательно, оленьи кости промежуточного размера могут принадлежать некоему третьему виду оленя – вероятно, материковой разновидности пятнистого оленя (*Cervus nippon*). Но они очень немногочисленны в Зайсановке-2, а в Песчаном-1 совсем отсутствуют.

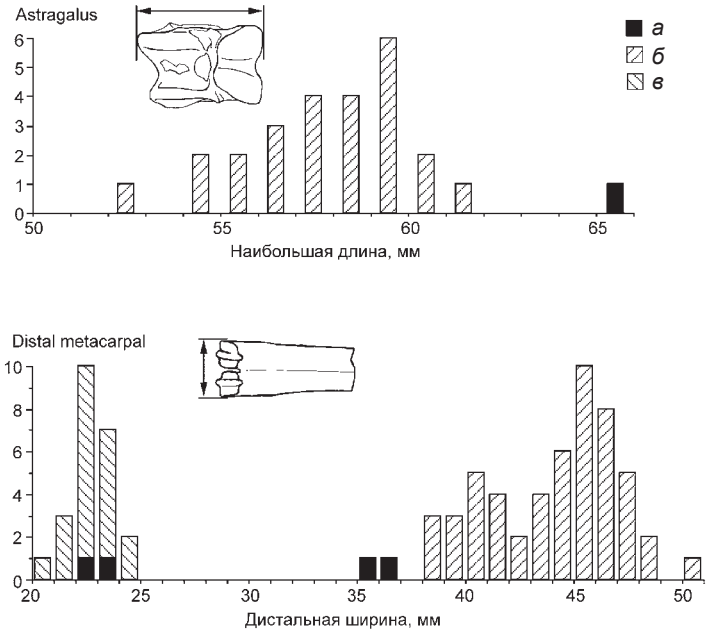

Рис. 3. Измерения оленьих astragali и distal metacarpals из Зайсановки-2 в сравнении с таковыми с поселений Рингклостер [Rowley-Conwy, 1998] и Свярдборг I (неопубликованные данные П. Роули-Конви). Измерения сделаны по методике А.Е. Дрича [Driesch, 1976].
а – Зайсановка-2; *б* – Рингклостер (благородный олень); *в* – Свярдборг I (косуля).

Свиньи: дикие или одомашненные?

Дикие и домашние свиньи настолько похожи, что часто их костные остатки трудно различить в археологических комплексах. Впрочем, с недавнего времени появляются работы, показывающие, как это можно сделать. С. Пэйни и Дж. Булл [Payne, Bull, 1988] измерили кости современного дикого кабана в Турции. Для каждой серии замеров они рассчитали среднее арифметическое, стандартное отклонение и коэффициент вариативности (стандартное отклонение в процентах от среднеарифметического). Этими вычислениями определяются параметры конкретной популяции свиней. Если коэффициент вариативности, рассчитанный по костным остаткам в археологическом комплексе, сходен с таковым современной популяции, то, по всей вероятности, существовала только одна генетическая линия. Если же он значительно больше, это может означать наличие двух популяций свиней неодинаковых размеров. Таким образом, есть возможность показать, что в археологическом комплексе представлены две популяции, даже если распределение не является бимодальным. Они должны быть генетически разделены, межпородное скрещивание должно отсутствовать или быть незначительным. Это значит, что одна линия одомашненная, а другая – дикая. Такая ситуация обычна для европейского неолита [Rowley-Conwy, 2003], но как это было в других местах, неизвестно.

Описанный метод можно применить к материалам Песчаного-1. Размеры верхних первых моляров (M1) свиней с этого памятника образуют на диаграмме плотную группу, за исключением трех гораздо более крупных экземпляров (рис. 4). После подсчета коэффициента вариативности величина WP составляет 8,4, WA – 7,1 (у современного кабана, согласно расчетам С. Пэйни и Дж. Булла, соответственно 4 и 3), что указывает на существование двух раздельных популяций, т.к. для единой коэффициенты вариативности слишком велики. Этот вывод подтверждается характером природного статистического распределения. Три больших экземпляра значительно отличаются от основной группы. П. Роули-Конви измерены зубы девяти черепов современных диких кабанов в Зоологическом музее ДВГУ. Крупные моляры из Песчаного-1 совпадают по размерам с соответствующими зубами из этой коллекции (рис. 4), что представляется свидетельством их принадлежности диким животным. Таким образом, большинство свиней на поселении были домашними, а несколько – дикими. Межпородное скрещивание почти исключается, иначе они стали бы неотличимы. Домашние свиньи, следовательно, находились под постоянным контролем, их свободное перемещение не допускалось.

Устоялось мнение, что янковское поголовье в основном состояло из домашних свиней, а наличие диких ограничивалось отдельными экземплярами – таково было заключение Н.М. Ермоловой [1963], сделанное на раннем этапе раскопок памятника Пес-

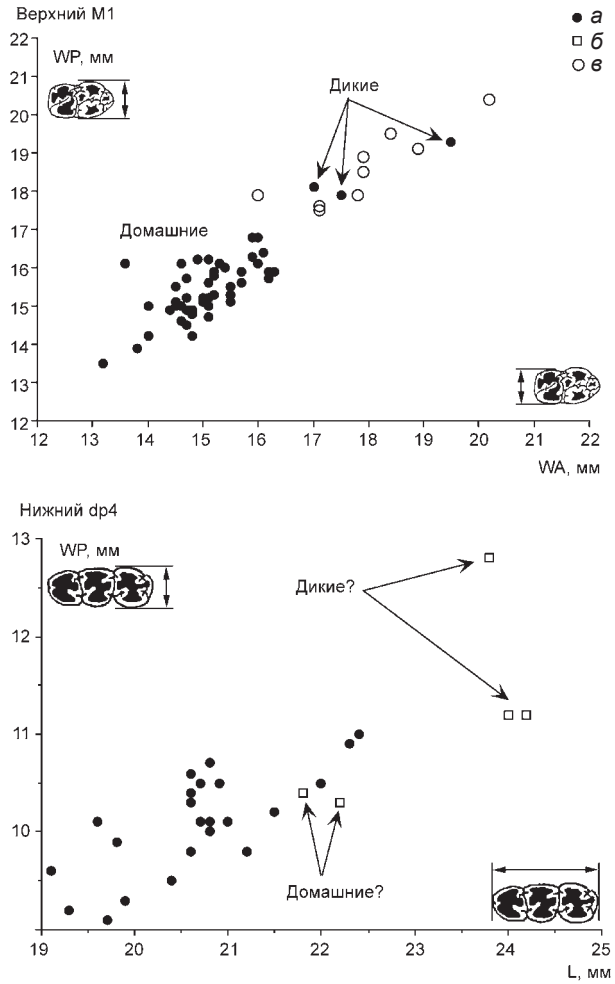

Рис. 4. Размеры зубов свиньи с поселений Песчаный-1 (*а*), Зайсановка-2 (*б*) и современных диких кабанов из Приморья (*в*). Измерения сделаны по методике С. Пэйни и Дж. Булла [Payne, Bull, 1988].

чаный-1. Наше исследование подтверждает преобладающую точку зрения. Следует отметить, что картина, известная на примере европейского неолита, наблюдается и в Приморье. Предстоит выяснить, где еще она будет такой же.

Коллекция с поселения Зайсановка-2 содержала гораздо меньшее количество костных остатков свиней, тем не менее можно говорить о большей, чем в Песчаном-1, доле диких животных данного вида. Покажем это на примере нижних (dp4) задних молочных зубов. На диаграмме (рис. 4) экземпляры из Песчаного-1 образуют единое множество, а, как мы уже установили, большинство свиней здесь были домашними. Два нижних dp4 из Зайсановки-2 попадают в него, следовательно, можно предполагать их принадлежность домашним животным; остальные три гораздо крупнее, поэтому более вероятно, что это зубы диких особей.

Поселение: сезонное или круглогодичное?

Сезон или сезоны, когда поселение функционировало, – вопрос, который в определенной степени могут прояснить костные остатки животных. Анализ зубов свиней – одна из методик [Rowley-Conwy, 2001], довольно хорошо зарекомендовавших себя в Европе [Rowley-Conwy, 1998].

У свиней зубы меняются часто до возраста 27 месяцев, когда третий бугор третьего моляра (M3) начинает изнашиваться. Возрастные пределы, когда разные зубы прорезаются либо изнашиваются, сравнительно хорошо изучены. Мы придерживаемся схемы, предложенной С. Хайхэмом [Higham, 1967]. Она состоит в том, что животное, у которого, например, M1 находится в стадии первичного прорезывания, имеет возраст 4–5 месяцев, у которого P2–4 – в стадии вторичного прорезывания – 14–15 месяцев и т.д. Теперь мы должны сделать два допущения: 1) эти возрастные пределы не слишком зависят от питания или времени года, и имеются определенные основания для такого допущения [Rowley-Conwy, 2001]; 2) животные рождались в течение периода, ограниченного несколькими неделями начала апреля. Этот постулат не столь очевиден. В умеренном и прохладном климате дикий кабан с достаточной вероятностью соответствует ему, а климат Приморья должен был вынуждать животноводов раннего железного века также подчиняться примерно такому режиму смены сезонов. Тем не менее с определенностью утверждать мы не можем, поэтому придется не забывать в дальнейшем, что, если какое-либо из наших допущений окажется ошибочным, выводы подвергнутся пересмотру.

По 68 нижним и верхним челюстям из Песчаного-1 удалось определить возраст молодых свиней (рис. 5). Каждая линия на рис. 5 соответствует нижней или верхней челюсти. Датируя рождение началом апреля, мы можем распределить по шкале календарных месяцев моменты смерти всех особей. Животное убивали где-то в промежутке времени, покрываемом линией, – но это не значит, что местонахождение обязательно было заселено на всем протяжении месяцев, попадающих в данный интервал.

Свиньи, возраст которых поддавался определению на Песчаном-1, делятся на две группы. Большинство, хотя и не все, могли быть убиты в течение шести месяцев с октября по март (затемненный участок на рис. 5). Бóльшая часть не вошедших в эту группу – особи в возрасте 25–27 месяцев, т.е. почти взрослые по критерию зрелости зубов. Есть основания предполагать, что их возраст определен менее точно, чем у остальных [Ibid]. Таким образом, складывается картина зимнего забоя большинства свиного поголовья на поселении Песчаный-1. Означает ли это, что оно заселялось только зимой? Не обяза-

тельно! Население подчиняло определенные виды своей деятельности особенностям конкретного времени года. Так, известно, что культурные злаки (просо), рыба, моллюски удовлетворяли большую часть пищевых потребностей в теплый сезон. Если так, то Песчаный-1 был круглогодичным поселением.

Как уже отмечалось выше, на памятнике Зайсановка-2 костных остатков свиней значительно меньше, а значит, в той же степени меньше информации. Лишь по трем нижним челюстям удалось определить возраст и месяцы, в которые животные могли быть убиты (рис. 5). Косуля также в данном случае позволяет достаточно достоверно установить время года [Legge, Rowley-Conwy, 1988] (рис. 5). Материал минимальный, поэтому на данный момент можно сделать лишь один вывод: нет оснований для утверждения, что поселение Зайсановка-2 заселялось в другое время года по сравнению с Песчаным-1. Это подтверждают данные по видовому разнообразию рыб, которые вылавливались его обитателями в течение всех сезонов. В то же время не обнаружено свидетельств занятия земледелием.

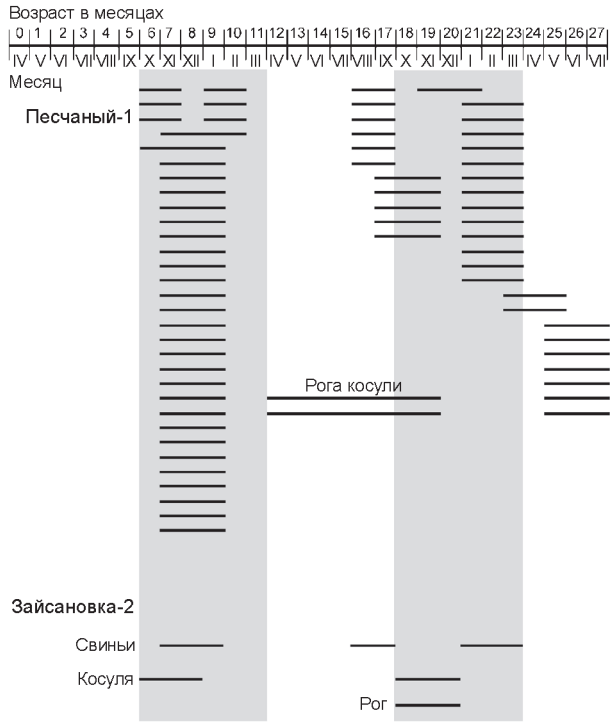

Рис. 5. Сезон смерти молодых свиней (и нескольких косуль) на поселениях Песчаный-1 и Зайсановка-2 (пояснения см. в тексте).

Обсуждение и выводы

Памятники Песчаный-1 и Зайсановка-2 почти одновременны (ок. 2 500 л.н.) и расположены близко друг от друга, но, тем не менее, между ними есть ряд существенных различий. Это придает бóльшую широту нашим представлениям о хозяйственной деятельности в Приморье в раннем железном веке, а также делает нас более осторожными – нельзя поспешно экстраполировать данные одного памятника на весь ареал янковской археологической культуры.

На поселении Зайсановка-2 преобладают кости благородного оленя и косули, а на Песчаном-1 они составляют менее 30 % всех фаунистических остатков (рис. 6). Судя по идентифицированным костям свиней, на первом памятнике доля диких животных данного вида больше, чем на втором. Собаки менее характерны для Зайсановки-2. В конечном счете, только ок. 20 % костных остатков на этом поселении принадлежит домашним животным, тогда как на Песчаном-1 – более 70 % (рис. 6). Однако необходимо помнить, что многочисленные кости рыб не учитывались.

Имеется несколько приемлемых объяснений, почему поселения так различаются. Одно из них – географические особенности побережья Приморья. Лагунный ландшафт в районе Зайсановки-2 очень способствует охоте, рыболовству и собирательству, что, возможно, и определило соответствующий ха-

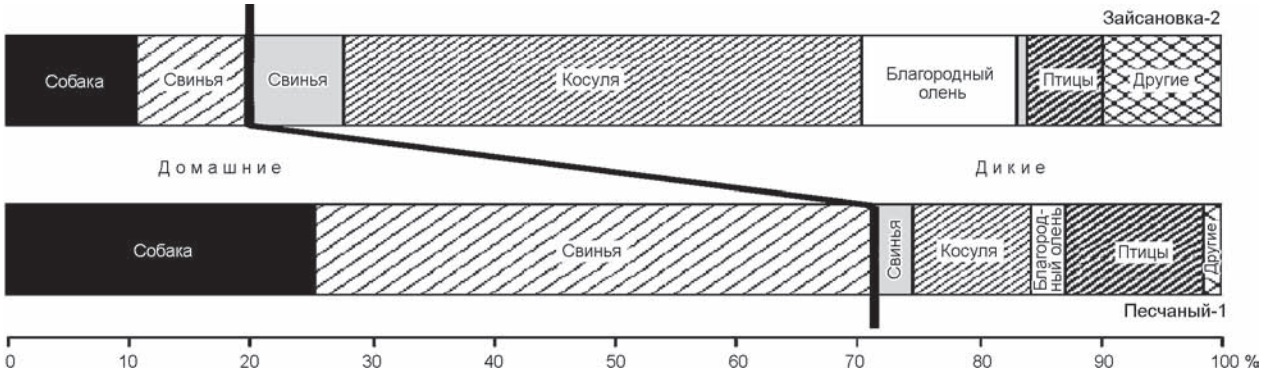

Рис. 6. Соотношение диких и доместицированных животных (исключая рыб) на поселениях Песчаный-1 и Зайсановка-2.

рактер эксплуатации ресурсов. Поселение Песчаный-1 хотя и было таким же базовым лагерем, но зона хозяйственного использования включала в себя открытое морское побережье, уступающее по разнообразию и продуктивности лагунным экосистемам. Поэтому здесь, вероятно, и сформировалась более сбланcированная система жизнеобеспечения с элементами как присваивающего, так и производящего хозяйства. Все эти вопросы будут уточняться дальнейшими исследованиями.

В данной работе нам хотелось показать, что фаунистические остатки – плодотворный источник информации о человеческой деятельности. Главный вывод состоит в том, что животноводческое хозяйство Южного Приморья в раннем железном веке было более многообразным, чем зачастую представляется. Мы попытались это показать, основываясь на работах наших предшественников и с полным сознанием того, что дальнейшие исследования внесут коррективы в приведенные здесь результаты.

Благодарности

Мы благодарим сотрудника Зоологического музея Дальневосточного государственного университета И.Е. Волвенко за разрешение произвести измерения черепов дикого кабана из коллекции музея. Приносим благодарности Королевскому обществу и Университету г. Дайрэма, оплатившим поездку П. Роули-Конви во Владивосток в 1997 г. П. Роули-Конви выражает глубокую признательность сотрудникам лаборатории палеоэкологии человека Института истории, археологии и этнографии Дальневосточного отделения РАН за большую помощь и гостеприимство.

Список литературы

Андреева Ж.В., Жущиховская И.С., Кононенко Н.А. Янковская культура. – М.: Наука, 1986. – 216 с.

Вострецов Ю.Е., Раков В.А. Стратиграфия и малакофауна поселения янковской культуры Зайсановка-2 // Впеpед… в прошлое: К 70-летию Ж.В. Андреевой. – Владивосток: Дальнаука, 2000. – С. 43–102.

Ермолова Н.М. Остатки млекопитающих из раковинных куч полуострова Песчаного // МИА. – 1963. – № 112. – С. 344–348.

Окладников А.П. Древнее поселение на полуострове Песчаном у Владивостока – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1963. – 326 с. – (МИА; № 112).

Driesch A.E., von den. A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites. – Cambridge, Massachussets: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, 1976. – 137 p. – (Peabody Museum Bull.; N 1).

Higham C.F.W. Stock rearing as a cultural factor in prehistoric Europe // Proceedings of the Prehistoric Society. – 1967. – Vol. 33. – P. 84–106.

Legge A.J., Rowley-Conwy P.A. Star Carr Revisited: A Re-Analysis of the Large Mammals. – L.: University of London, Centre for Extra-Mural Studies, 1988. – 145 p.

Nelson S.M. The Archaeology of Korea. – Cambridge: University Press, 1993. – 328 p. – (Cambridge World Archaeology).

Payne S., Bull G. Components of variation in measurements of pig bones and teeth, and the use of measurements to distinguish wild from domestic pig remains // ArchæoZoologia. – 1988. – Vol. 2. – P. 27–65.

Rowley-Conwy P. Meat, furs and skins: esolithic animal bones from Ringkloster, a seasonal hunting camp in Jutland // J. of Danish Archaeology. – 1998. – Vol. 12 (for 1994/95). – P. 87–98.

Rowley-Conwy P. Determination of season of death in European wild boar (Sus scrofa ferus): a preliminary study // Archaeological Sciences 1997: Proceedings of the Conference held at the University of Durham, 2–4 September 1997 / ed. by A.R. Millard. – Oxford: Archaeopress, 2001. – P. 133–139. – (BAR, Intern. Ser.; N 939).

Rowley-Conwy P. Early domestic animals in Europe: imported or locally domesticated? // The Widening Harvest. The Neolithic Transition in Europe: Looking Forward, Looking Back: (Colloquia and Conference Papers 6) / eds. A. Ammerman, P. Biagi. – Boston: Archaeological Institute of America, 2003. – P. 99–117.

Материал поступил в редколлегию 16.06.08 г.