

## ОРЛАН-БЕЛОХВОСТ (*HALIAEETUS ALBICILLA*) ИЗ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА УСТЬ-ПОЛУЙ<sup>1</sup>

А.В. Пантелеев\*, П.А. Косинцев\*\*

Приведено описание патологии на костях орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*) из раскопок археологического памятника Усть-Полуй, относящегося к кулайской общности раннего железного века (Западная Сибирь, устье р. Полуй, территория г. Салехарда). Патологии найдены на 5 из 244 костей: нижняя челюсть (*mandibula*), локтевая кость (*ulna*), две голени (*tibiotarsus*) и цевка (*tarsometatarsus*). Характер поврежденных позволяет считать, что некоторые птицы содержались в неволе.

**Ранний железный век, кулайская культура, Западная Сибирь, Усть-Полуй, археозоология, птицы, патология, орлан-белохвост.**

Археологический памятник Усть-Полуй находится на территории г. Салехарда на берегу р. Полуй, недалеко от устья (66° 33' N, 66° 35' E). В процессе многолетних раскопок получен обширный археологический материал, анализ которого позволил интерпретировать этот памятник как древнее святилище [Федорова, Гусев, 2008]. Он датируется ранним железным веком и относится к кругу культур кулайской общности. По 2 образцам дендрохронологическим методом определена дата — зима 50–49 г. до н.э. [Шиятов и др., 2000]. По образцам древесины и угля из культурного слоя получено 6 радиоуглеродных дат: от 2150±100 (ЛЕ-8304) до 1860±45 (ЛЕ-8308) лет назад. Таким образом, памятник датируется в относительно широких пределах — I в. до н.э. — I в. н.э., или конец первой фазы субатлантического периода голоцена (SA-1). Общая характеристика структуры комплекса костных остатков дана по материалам раскопок в 1993 г. [Косинцев, 1995].

В структуре костного комплекса значительную долю составляют остатки птиц. В коллекции из раскопок В.С. Адрианова 1935–1936 гг. определено 2013 костей птиц [Пантелеев, Потапова, 2000]. В остеологической коллекции из раскопок Н.В. Федоровой 1993–1995 гг. определено 1794 кости птиц. Подавляющее большинство остатков принадлежат белой куропатке, значительно меньше костей водоплавающих птиц. Кости хищных птиц немногочисленны, в материалах 1935–1936 гг. они составляют 9 %, в коллекции 1993–1995 гг. — около 5,5 % от всех остатков птиц. При анализе этого материала обратило на себя внимание, что среди остатков хищных птиц в обеих коллекциях доминируют кости орлана-белохвоста — 244 ед., вероятно, от 10–12 особей. Представлены практически все основные элементы скелета (табл.).

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) — самая крупная хищная птица Западной Сибири и Урала. В Западной Сибири распространен на севере до пойменных лесов в южной тундре Ямала и Гыданского п-ва. Прилетает еще до вскрытия рек и озер. Пары, вероятно, постоянны и не разлучаются на зиму. Гнезда устраивают на высоких деревьях неподалеку от реки или озера. На севере это обычно отдельно стоящие деревья, хорошо видимые издали. Редко гнездятся в кустах, на скалах или (в тундре) высоких берегах рек. Гнездо диаметром до 2 м и высотой до 1 м и более строят из веток и выстилают травой, шерстью и другим мягким материалом. Его устраивают на вершине дерева, на высоте от 4 м и выше. Одно и то же гнездо обычно используется несколько лет подряд. Гнездованию предшествуют брачные игры, когда пара поднимается высоко в небо и там птицы кувыркаются, гоняются друг за другом, сцепляются лапами, пикируют. Яйца насиживают самец и самка, корм самке приносит самец. Основная пища — рыба, обычно заморная и снулая, а также падаль. Кроме того, добывают гусей, уток, зайцев и даже полевок. Добычу высматривают в парении, активном полете и с присады. Иногда отбирают добычу у более мелких хищников — канюков, чаек, ворон. На юг орлан улетает, когда начинают замерзать водоемы [Рябицев, 2001].

Еще на предварительном этапе изучения костей птиц из памятника Усть-Полуй было обращено внимание на патологию двух костей орлана-белохвоста [Пантелеев, Потапова, 1996, 2000]. Предполагалось, что это связано со срастанием переломов. При последующих раскопках были еще найдены кости этого вида с патологией. Всего с патологией встречено 5 костей: нижняя челюсть (*mandibula*), локтевая кость (*ulna*), две голени (*tibiotarsus*) и цевка (*tarsometatarsus*).

<sup>1</sup> Работа выполнена по проекту РФФИ № 09-06-00286.

Элементы скелета орлана-белохвоста из Усть-Полуя

Отдел скелета	Элемент	Количество
Голова	Череп — Cranium	10
	Нижняя челюсть — Mandibula	11
	Quadratum	4
Туловище	Позвонки — Vertebra	2
	Ключица — Clavicula	1
	Кораконд — Coracoideum	13
	Лопатка — Scapula	7
	Грудина — Sternum	2
	Позвонки + таз — Synsacrum	7
Крыло	Плечо — Humerus	23
	Локтевая — Ulna	23
	Лучевая — Radius	21
	Пясть + запястье — Carpometacarpus	22
	Фаланги крыла — Phalanges digitorum manus	4
Нога	Бедро — Femur	19
	Большая берцовая — Tibiotarsus	18
	Малая берцовая — Fibula	1
	Плюсна + заплюсна — Tarsometatarsus	26
	Фаланги ноги — Phalanges digitorum pedus	30
<i>Всего</i>		244

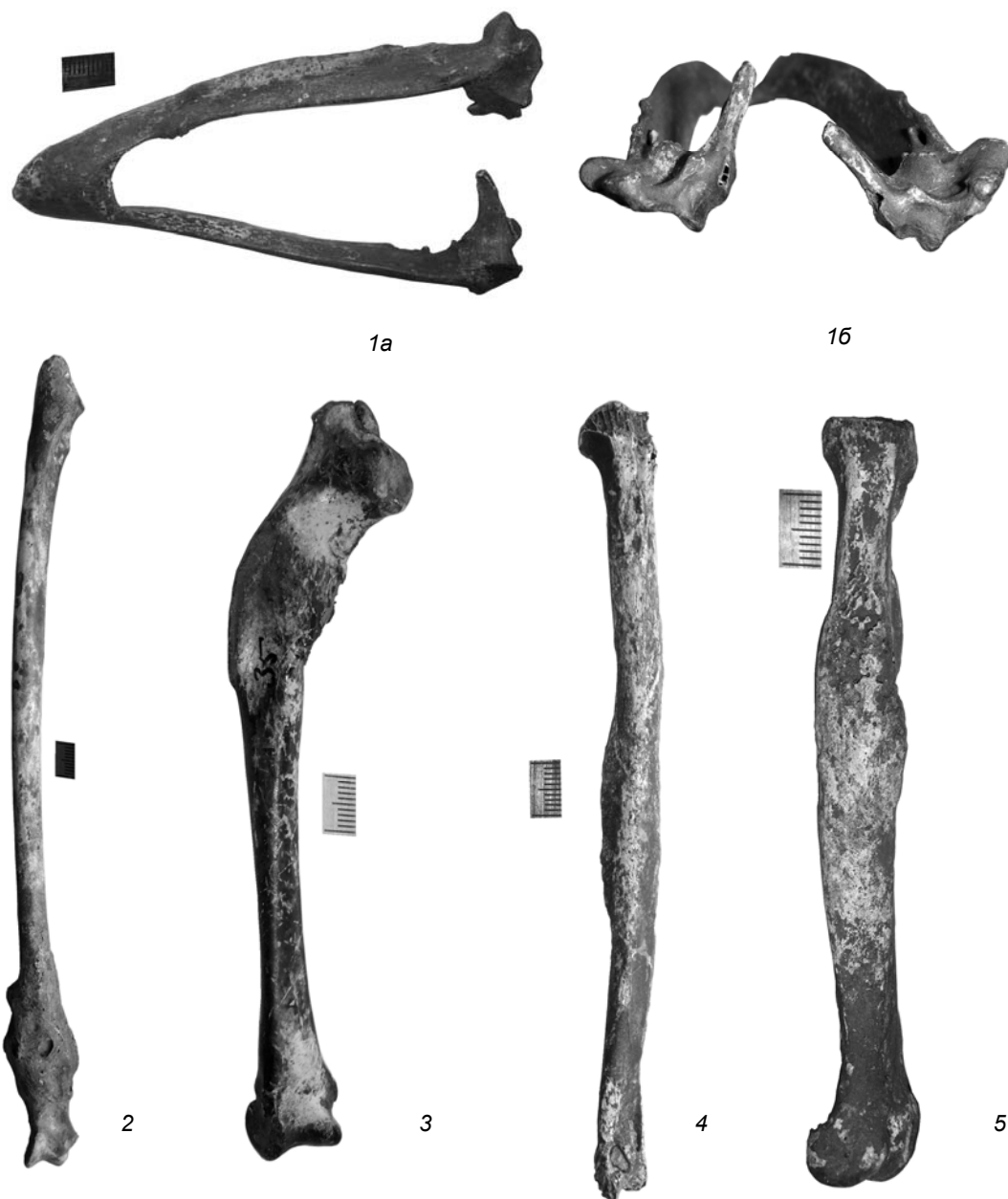
Нижняя челюсть (рис., 1а, б). Небольшие наросты с обеих сторон левой ветви нижней челюсти, идущие косо поперек челюсти, в 1/3 длины от переднего конца ветви. Плоскость левой ветви повернулась наружу от почти вертикального положения примерно на 30°, а задний конец приподнялся на 4–5 мм. С таким перекошенным клювом птица жила некоторое время. Об этом свидетельствуют морфологические различия между мышечками правой и левой ветвей в местах стыковки с квадратными костями. Без этой «подгонки» птица не смогла бы открыть клюв. Диагноз: вероятно, сросшийся (неправильно?) перелом.

Локтевая кость (рис., 2). Массивный нарост на дистальном конце диафиза. Охватывает кость со всех сторон. Пронизан воздушными каналами и полостями и напоминает застывшую пену. Длина нароста 45 мм, наибольшая ширина 23,5 мм. Диагноз: стадия заживания перелома, сопровождающаяся окостенением гематомы («пена»).

Голень 1 (рис., 3). Нарост на задней стороне проксимального конца диафиза. Верхний конец кости изогнут назад под углом примерно 45°. Длина нароста 25 мм, наибольшая ширина 18,5 мм. На передней стороне диафиза поверхность кости гладкая, без каких-либо следов болезни или перелома. Второй, меньший очаг патологического образования находится на наружной поверхности дистального эпифиза. В этом месте кость имеет губчатую поверхность, но болезнь только началась. Следы перелома отсутствуют. По-видимому, это дисплазия (системная патология костей скелета). Кость, вероятно, изогнулась под действием тяжести тела, когда птица опиралась на поврежденную конечность. Диагноз: дисплазия или давно заживший перелом, возможно по типу «зеленой ветки». В пользу перелома указывает новообразование (нарост), похожее на старую костную мозоль. Кость, по всей видимости, изогнулась под действием тяжести тела, когда птица опиралась на поврежденную конечность. С таким дефектом ноги птица явно не могла нормально ходить, только ковылять, и не могла с помощью этой ноги охотиться.

Голень 2 (рис., 4). Кость принадлежала молодой птице. На задней стороне голени в средней части диафиза гребневидный нарост. Длина нароста 43 мм, ширина 8,5 мм, высота над поверхностью кости 3 мм. На передней стороне голени нет никаких следов болезни или перелома. Диагноз: вероятно, окостенение травмированного повреждения мышц или связок (энтесопатия).

Цевка (рис., 5). Два очага патологических образований — по внутреннему и наружному краям диафиза. На внутреннем крае следы заболевания тянутся от места крепления I пальца почти до верхнего конца диафиза. Длина этой области 43 мм, ширина 5 мм. На наружном, более широком крае диафиза пораженная область обширнее. Она тянется от середины кости вверх до начала эпифиза; имеет губчатое строение. Длина этого образования 37 мм, ширина 13 мм. Следы перелома отсутствуют. Диагноз: вероятно, окостенение гематомы, образовавшейся после травматического повреждения с последующим воспалением.



**Рис.** Кости орлана-белохвоста с патологическими изменениями, Усть-Полуй:  
1 — нижняя челюсть: а — вид снизу и слева, б — вид сзади; 2 — локтевая кость; 3 — голень 1;  
4 — голень 2; 5 — цевка

Все описанные патологии, вероятно, связаны с травматическим повреждением от ударов. В трех случаях из пяти это, вероятно, сопровождалось переломом кости. Реконструируем образ жизни особей, получивших эти травмы. После переломов у всех особей кости полностью срослись без образования «ложных» суставов. Это косвенно указывает на то, что птицы после получения травмы мало двигались. Особь с переломом локтевой кости была неспособна к нормальному полету, не могла нормально добывать пищу и погибла бы от голода. Даже если она каким-то образом выжила летом, то осенью не смогла бы улететь и зимой погибла. Но у нее полностью зарос перелом, т.е., видимо, она нормально питалась и пережила зиму. Особь, у которой была сломана нижняя челюсть, вероятнее всего, погибла бы от голода. Орланы питаются, отрывая клювом куски от добычи,— эта особь вряд ли могла питаться обычным способом. Она могла выжить, питаясь готовыми

## Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) из археологического памятника Усть-Полуй

кусками пищи. Особь со сломанной голенью с небольшой вероятностью, но могла бы выжить в природе. Две другие травмированные особи с большой вероятностью могли выжить в природе.

Таким образом, две особи из пяти, оставаясь после получения травмы в природе, погибли бы. Однако они выжили. Очевидно, что им помогли выжить и сделать это мог только человек. Он приносил травмированных птиц на поселение и выхаживал их. Возможны два варианта появления травмированных птиц. Во-первых, человек мог подобрать травмированную птицу в природе; во-вторых, мог травмировать птицу при ее поимке. Имеющиеся данные указывают на то, что человек преднамеренно ловил орланов и содержал их в неволе.

Подтверждением вышесказанного служит следующее. Как известно, орлан — самая крупная хищная птица в Западной Сибири [Рябицев, 2001]. По экологическим причинам численность этого вида в природе наиболее низкая среди хищных птиц. В настоящее время это обусловлено влиянием человека. Вместе с тем уже в письменных источниках XVII–XIX вв., где часто упоминаются хищные птицы, орлан-белохвост не называется [Кириков, 1966], что косвенно указывает на его низкую численность. Однако среди костных остатков хищных птиц из раскопок Усть-Полуя 1935–1936 гг. его кости составляют 79 %, а из раскопок 1993–1995 годов — 95 %. Следует подчеркнуть, что это не 1–2 скелета, а остатки 10–12 особей. Такая аномально высокая доля остатков орлана может быть объяснена только целенаправленной добычей этого вида человеком, точнее — целенаправленным принесением остатков или целых тушек птиц на данное место (Усть-Полуй). Как уже отмечалось выше, часть костей принадлежит особям, которых до этого некоторое время содержали в неволе. Имеющиеся данные не позволяют однозначно заключить, все ли остатки связаны с содержащимися птицами или среди них есть и принадлежащие добытым в природе особям.

Полученные данные, несомненно, указывают на то, что в раннем железном веке у населения района устья реки Оби, а возможно, и более широкого региона существовал обычай содержания орланов-белохвостов в неволе и использования этого вида в обрядовой практике. В связи с этим остается ряд нерешенных вопросов: какие это были обряды; как использовались в них птицы — в живом или умерщвленном виде; использовались только «домашние» особи или и особи, добытые в природе?

В более позднее время эта традиция у населения севера Западной Сибири сохранилась. При раскопках Надымского городка в устье р. Надым в слое позднего средневековья найден почти полный скелет орлана-белохвоста [Косинцев, 2005], что может отражать эту традицию.

Содержание в неволе диких птиц, в том числе хищных, широко практиковалось у многих народов. «Орлов», взятых птенцами, держали селькупы, кеты, айны [Соколова, 1972; Косарев, 1981, 1991]. Последние выращивали «орлов» при доме для принесения их в жертву. Были и другие цели содержания хищных птиц. Михалон Литвин, путешествуя в первой половине XVI в. по юго-западной Руси, записал: «Орлят запирают в клетки для перьев к стрелам» [Аристов, 1866, с. 6–7].

У многих народов, в том числе сибирских, существовал культ орла. Орел так или иначе ассоциировался «с солнцем, то совершенно отождествляясь с ним, то представляясь его хозяином, и в качестве такового творцом, верховным божеством, либо священной птицей верховного божества, и являлся благодетелем и покровителем как отдельных людей, так и целых родов, птицей счастья» [Штернберг, 1925, с. 718]. У обских угров тотемический характер культа часто перекликался с представлением о душе-птице (четвертой душе человека), живущей на голове в волосах [Чернецов, 1959; Косарев, 1981]. Скульптурное изображение орла часто встречается на бытовых предметах и культовом оружии из Усть-Полуя: гребнях, пряжках, подвесках, ложках, рукоятке ножа, клевцах [Мошинская, 1953; Чернецов, 1953]. На 9 из 12 предметов с изображением птиц (реалистичным или стилизованным) орел или орлы клюют голову лося [Адрианов, Архив МАЭ]. У целого ряда сибирских народов март называется месяцем орла.

Солнечная птица Карс (орел) являлась важнейшей частью обряда, посвященного «верхнему» небесному миру. Этот обряд очень древний, его происхождение связывают с Индией или югом Ирана [Штернберг, 1925; Чернецов, 1947]. Небесный Карс должен сидеть на священном мировом дереве, на котором растут солнце и луна. В условиях Сибири мировое дерево заменялось березой или лиственницей.

В.Н. Чернецов [1959] наблюдал обряд инициации в роде Крылатого Старика (орла) на Оби. Юношу по достижении определенного возраста вели на священное родовое место, где заставляли влезть на дерево, на котором «обитает» крылатый предок рода. В XX в. потомки обских угров обходились без реальной птицы, но в древности, когда традиции, религия, шаманство были более сильны, на дереве вполне мог сидеть живой орлан или беркут.

Являясь тотемной птицей, орел у многих сибирских народов считался неприкосновенным. У якутов мертвый орел, как сородич и покровитель, хоронился. Нечаянно убивший эту птицу должен был съесть ее всю, кроме головы, поджарив на углях [Штернберг, 1925].

Приведенные данные показывают, что культ «орла» (в конкретном случае — орлана-белохвоста), хорошо известный из этнографии, сформировался у населения Западной Сибири не позднее начала раннего железного века. Объяснением особого отношения населения к орлану-белохвосту, на наш взгляд, являются его биологические особенности. На основании приведенной выше характеристики орлана-белохвоста очевидно, что это одна из самых заметных птиц в Западной Сибири — наиболее крупный хищник, гнездящийся на вершинах деревьев. Очевидно, что человек не мог не обратить на нее внимания. Это внимание проявлялось различным образом: в отлове птиц и их содержании в неволе, в том числе для использования в обрядах, как на Усть-Полуе, получения перьев для стрел; изображении на предметах и, вероятно, в других формах.

Авторы благодарны к. и. н. Д.И. Ражеву за консультацию по патологиям на костях.

---

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

---

- Адрианов В.С. Материалы ниже-обской археологической экспедиции Института археологии и этнографии СССР в 1935 и 1936 гг. Раскопки у устья реки Полуи. Фотографии, карты, записи (к коллекциям № 5331 и № 5455) // Архив МАЭ РАН 728-729. К-1. Оп. 2.
- Аристов Н. Промышленность древней Руси. СПб., 1866. 324 с.
- Кириков С.В. Промысловые животные, природная среда и человек. М., 1966. 348 с.
- Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири. М., 1981. 279 с.
- Косарев М.Ф. Древняя история Западной Сибири: Человек и природная среда. М., 1991. 302 с.
- Косинцев П.А. Хозяйство населения Усть-Полуя // Методика комплексных исследований культур и народов Западной Сибири. Томск: ТГУ, 1995. С. 89–91.
- Косинцев П.А. Экология средневекового населения севера Западной Сибири. Источники. Екатеринбург; Салехард, 2005. 272 с.
- Мошинская В.И. Материальная культура и хозяйство Усть-Полуя // МИА. 1953. № 35. С. 72–106.
- Пантелеев А.В., Потапова О.Р. Птицы в культуре жителей Усть-Полуйского городища // Животные и растения в мифоритуальных системах: Материалы науч. конф. СПб., 1996. С. 102–104.
- Пантелеев А.В., Потапова О.Р. Позднеголоценовые птицы из археологической стоянки окрестностей г. Салехарда (север Западной Сибири) // Рус. орнитол. журн. 2000. Экспресс-вып. 106. С. 3–31.
- Рябицев В.К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель. Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 2001. 608 с.
- Соколова З.П. Культ животных в религиях. М., 1972. 216 с.
- Федорова Н.В., Гусев А.В. Древнее святилище Усть-Полуй: Результаты исследований 2006–2008 гг. // Усть-Полуй — древнее святилище на Полярном круге. Науч. вестн. ЯНАО. Салехард, 2008. Вып. 9 (61). С. 3–36.
- Чернецов В.Н. К вопросу о происхождении восточного серебра в Приобье // ТИЭ. 1947. № 1. С. 113–134.
- Чернецов В.Н. Бронза усть-полуйского времени // МИА. 1953. № 35. С. 121–178.
- Чернецов В.Н. Представление о душе у обских угров // ТИЭ. 1959. № 51. С. 114–156.
- Шиятов С.Г., Мазеп В.С., Хантемиров Р.М., Горячев В.М. Итоги и перспективы использования дендрохронологического метода для датировки археологических, исторических и этнографических памятников на территории ЯНАО // Археология и этнология: Материалы Науч.-исслед. конф. по итогам полевых исследований 1999 г. Науч. вестн. Салехард, 2000. Вып. 3. С. 49–56.
- Штернберг Л.Я. Культ орла у сибирских народов // СМАЭ. 1925. V. 2. С. 717–740.

\*Санкт-Петербург, ЗИН РАН  
pav001Dlist.ru;

\*\*Екатеринбург, ИЭРиЖ УрО РАН  
kra@ipae.uran.ru

*The article give a description of osteal pathology with the white-tailed eagle (*Haliaeetus albicilla*) from excavations of Ust'-Poluj site referring to the Kulaj community of the Early Iron Age (West Siberia, estuary of Poluj, territory of Salekhard). Pathologies were found on 5 of 244 bones: mandibula, ulna, tibiotarsus and tarsometatarsus. Character of deformations makes it possible to assume that some birds were kept in captivity.*

**Early Iron Age, Kulaj culture, West Siberia, Ust' Poluj, archaeozoology, birds, pathology, white-tailed eagle.**