

**О.В. Батанина**

Институт археологии и этнографии СО РАН  
Новосибирск, Россия  
E-mail: olgabatanina@mail.ru

## **Два случая скальпирования в погребениях позднекротовской (черноозёрской) культуры могильника Тартас-1**

*В статье рассматриваются два случая скальпирования, зафиксированные на антропологическом материале позднекротовской (черноозёрской) культуры из памятника Тартас-1. Оба скелета принадлежали мужчинам, которые были погребены не совсем типичным для позднекротовской культуры образом. Анализ литературных данных показал, что находки черепов с манипуляциями эпохи бронзы редки на территории Евразии в целом, а в Западной Сибири ранее не фиксировались. В работе предпринимается попытка рассмотреть специфику этого обряда в эпоху развитой бронзы и провести возможные параллели с более поздними по хронологии проявлениями на территории Западной Сибири. Характер насечек, присутствующих на черепах, следы травматического поражения и вероятной декапитации на одном из них свидетельствуют о том, что манипуляции осуществлялись посмертно. Важной особенностью проявлений скальпирования является различие в технике их выполнения, что может быть обусловлено полиморфизмом семантики этого обряда в культурной среде. По способу выполнения манипуляций один из случаев имеет аналогии в Быстровском некрополе, относящемся к большереченской культуре раннего железного века, другой обнаруживает сходство со скальпированием, зафиксированным на материалах могильника скифского времени Уландрык-2. Обряд скальпирования может быть в данном случае трактован как проявление агрессии между группами людей или же восходить к мировоззрению, в котором голова и волосы имели сакральное значение, а обряд совершался для обеспечения невозможности возвращения души в тело. Обряд скальпирования предположительно можно считать проявлением локальных конфликтов пришлых (срубно-андроновских) групп с автохтонным населением.*

Ключевые слова: скальпирование, скальп, травматические повреждения, палеопатология, позднекротовская (черноозёрская) культура, эпоха развитой бронзы, Западная Сибирь.

**Olga V. Batanina**

Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS,  
Novosibirsk, Russia  
E-mail: olgabatanina@mail.ru

## **Two Cases of Scalping in the Burials of the Late Krotovo (Chernoozyorie) Culture at the Tartas-1 Burial Ground**

*The article discusses two cases of scalping observed on anthropological finds of the Late Krotovo (Chernoozyorie) culture from the Tartas-1 burial ground. Both skeletons belonged to males who were buried in a manner not quite typical of the Late Krotovo culture. According to the literature, skulls of the Bronze Age with traces of manipulation are generally quite rare in Eurasia and until now were unknown in Western Siberia. The study analyzes specific aspects of this rite in the Advanced Bronze Age and draws possible parallels with the later chronological parallels in Western Siberia. The nature of incisions on the skulls, traces of traumatic injury and probable decapitation on one of the skulls indicate that manipulations were carried out postmortem. An important feature of marks left by scalping is a difference in scalping methods, which could have been caused by polymorphism in the semantics of this ritual in its cultural environment. In one case, the method of manipulations shows parallels with the Bystrovka necropolis of the Bolshaya Rechka culture of the Early Iron Age; the other case resembles scalping occurring among the evidence from the Ulandryk-2 burial ground of*

*the Scythian period. Scalping ritual in this case can be interpreted both as manifestation of aggression between the groups of people, and element of the worldview in which the head and hair had a sacred meaning, and the ritual was performed to ensure that the soul would be incapable of returning back to body. Scalping ritual may reveal local conflicts between the newcomers (Srubno-Andronovo groups) and autochthonous population.*

Keywords: *scalping, scalp, traumatic injuries, paleopathology, Late Krotovo (Chernozyorie) culture, Middle Bronze Age, Western Siberia.*

Изучение намеренных повреждений черепа и посткраниального скелета становится в наши дни неотъемлемой частью биоархеологических исследований и реконструкций. Выявленные факты прижизненных и посмертных манипуляций с телом расширяют картину знаний о социальной активности древних обществ, погребальном обряде, идеологических представлениях и служат полноценным историческим источником.

Обычай скальпирования часто привлекал внимание исследователей. За последнее столетие накопилось значительное количество антропологических работ, посвященных различным аспектам данной темы (историографические обзоры приводятся в работах: [Медникова, 2001; Бородовский, Табарев, 2005; Перерва, 2005; Лушина, 2017; и др.]). Самые ранние палеоантропологические свидетельства скальпирования на территории Евразии относятся к эпохе неолита, самые поздние – к первой половине прошлого века. Палеоантропологические свидетельства о скальпировании в эпоху бронзы на Евразийском континенте немногочисленны (см.: [Медникова, 2001; Перерва, 2005; Лушина, 2017; и др.]) и имеют «точечный» характер, что не позволяет говорить о четко очерченном ареале его распространения.

Первые известные находки скальпированных черепов на территории Западной Сибири относятся к раннему железному веку. Материалы происходят из Быстровского некрополя, относящегося к большереченской культуре, и могильников пазырыкской культуры [Руденко, 1948; Бородовский, 1997, 2002; Бородовский, Табарев, 2005, Поздняков, 2004; Бородовский и др., 2010]. Известны находки скальпированных черепов на территории Тувы, датируемых скифским и гунно-сарматским временем [Murphy et al., 2002]. Изучение черепов со следами скальпирования, относящихся к позднекротовской (черноозёрской) культуре эпохи развитой бронзы, таким образом, приобретает особую актуальность в силу того, что на территории Западной Сибири случаев скальпирования эпох неолита и бронзы ранее не фиксировалось.

Источником для исследования послужили черепа, обнаруженные в разновременном могильнике Тартас-1. В двух погребениях, относимых В.И. Молодиным к позднекротовской (черноозёрской) культуре, на черепах присутствовали следы

манипуляций, которые, вероятно, можно считать последствиями скальпирования. Археологический контекст погребений был взят из полевых отчетов, любезно предоставленных В.И. Молодиным [Молодин и др., 2006, 2008] (см. *таблицу*).

Из таблицы следует, что при наличии явного сходства с «классическим» погребальным обрядом позднекротовской (черноозёрской) культуры присутствуют и особенные черты: парное и коллективное захоронения, вторичное погребение, следы огня на костях скелета и др.

**Погребение 158.** Скелет принадлежал молодому мужчине 20–24 лет. На лобной кости присутствуют 2 пореза. Верхний, длиной 31,6 мм, пересекает венечный шов и направлен диагонально вниз, нижний располагается параллельно венечному шву и составляет 13 мм. Все остальные порезы зафиксированы на теменных костях. На расстоянии 12 мм от брегмы на правой теменной кости расположен порез длиной 22 мм, направленный косо вниз, совершенный, вероятно, в переднезаднем направлении. Его продолжением является порез длиной 54 мм, латеральнее которого имеется след длиной 20 мм, пересеченный под тупым углом небольшой насечкой (рис. 1, 5, *a*). Медиальнее и латеральнее основной линии разреза присутствуют мелкие насечки, не превышающие 10 мм.

На левой теменной кости на расстоянии 38 мм от венечного шва наблюдается серия крупных (ок. 10 мм) и мелких (3–5 мм) насечек, параллельных линии порезов на правой теменной кости. Они располагаются друг за другом, практически образуя одну линию (рис. 2, 5, *a*). Всего на данном черепе зафиксировано 17 насечек.

Скальпирование затрагивало только теменную область. На данном черепе оно сопровождается следами другого травматического повреждения, которое может свидетельствовать о выламывании затылочной кости, возможно сопровождавшем декапитацию. Чешуя затылочной кости отсутствует (сохранилась только базилярная часть), а в нижней части теменных костей в районе лямбдовидного шва присутствуют следы слома (рис. 3). Они уходят на внутреннюю поверхность в виде нескольких крупных сколов. Выламывание предвлялось ударами тяжелым тупым предметом вдоль лямбдовидного шва. Трещины, расходящиеся от места

**Характеристика погребений памятника Тартас-1, в которых присутствуют черепа со следами скальпирования**

Признак	Погребальный обряд позднеретровской (черноозёрской) культуры*	Погр. 158**	Погр. 254***
Количество погребенных	Обычно 1	2	6
Положение костяка	Вытянутое на спине; на боку в скорченном положении	Вытянутое на спине	Ск. 1 – вытянутое на спине
Тип погребения	Первичное	Первичное?	Первичное (ск. 1, 2) + вторичное (ск. 3–6)
Инвентарь	Бронзовое оружие, украшения, керамика (на позднем этапе существования)	Фрагменты керамики, кости животных, костяное изделие (наконечник стрелы?)	Обломок ножевидной пластины, конические бронзовые втулки
Примечания	–	–	Следы огня на костях скелета

\*По: [Молодин, 2014, с. 53].

\*\*По: [Молодин, 2006, с. 23–24].

\*\*\*По: [Молодин, Чемякина, Мыльникова, 2008, с. 20–22; Молодин и др., 2008].

*Рис. 1.* Следы скальпирования на правой теменной кости (погр. 158, скелет № 2).



импульса силы, проходят через всю толщину теменных костей и свидетельствуют о нанесении как минимум трех ударов (см. рис. 3). Подобные проявления могут быть характерны для удара по голове, нанесенного сзади [Крюков и др., 2000, с. 112–113]. Расположение порезов создает впечатление, что было произведено частичное скальпирование, снимающее только кожу с волосами на макушке и затрагивающее лишь сухожильный шлем, но не задевающее мышечных тканей.

**Погребение 254.** Скелет принадлежал мужчине 29–34 лет. Погребение, в котором он находился, было разрушено в процессе современной распашки участка, и чешуя лобной кости оказалась разрушенной. Следы порезов на черепе были обнаружены в теменном и затылочном отделах. На обеих теменных костях присутствуют длинные порезы, повторяющие конфигурацию теменно-височного (чешуйчатого) шва. На левой теменной кости зафиксировано 7 порезов. Вдоль линии шва,



*Рис. 2.* Следы скальпирования на левой теменной кости (погр. 158, скелет № 2).

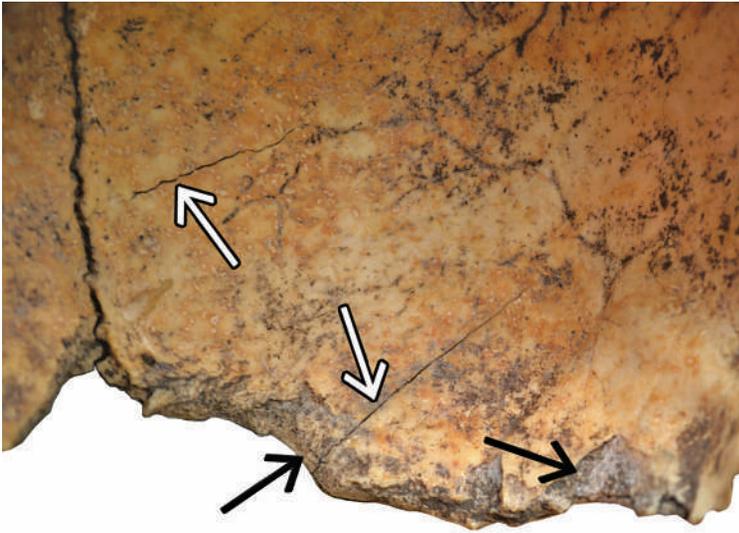


Рис. 3. Внутренняя поверхность левой теменной кости (погр. 158, скелет № 2). Стрелками белого цвета обозначены трещины, стрелками черного цвета – следы слома кости.



пятью миллиметрами выше, расположены 3 длинные насечки, длиной 42, 18 и 19 мм. Две последние образуют между собой тупой угол. Наиболее высоко расположенная насечка фиксируется в 10 мм ниже височной линии и параллельна переднему порезу над чешуйчатым швом. Над наиболее дистально поставленной линией присутствуют два параллельных пореза, длиной 35 (нижний) и 22 (верхний) мм (рис. 4, 5, б). На пересечении затылочной и правой теменной костей находятся 2 крупных пореза. Первый расположен в 12 мм выше краниометрической точки *asterion* (27 мм). Ему параллельна насечка длиной 11 мм. Между ними находятся мелкие порезы, длиной менее 5 мм (рис. 5, в). На правой теменной кости фиксируются 2 едва различимых пореза, параллельных височно-теменному шву. Общее число насечек – 12.

Порезы на правой и левой теменных костях рассекали височную мышцу (*m. temporalis*) и пластинку ее фасции. С правой стороны, в месте слияния ламбдовидного и теменно-височного швов, порез рассекал начало надчерепной мышцы (*m. epicranius*).

Особенности порезов на двух исследованных черепах позволяют выделить как сходные черты в их нанесении, так и различия. Оба скаль-

Рис. 4. Следы скальпирования на левой теменной кости (погр. 254, скелет № 1).

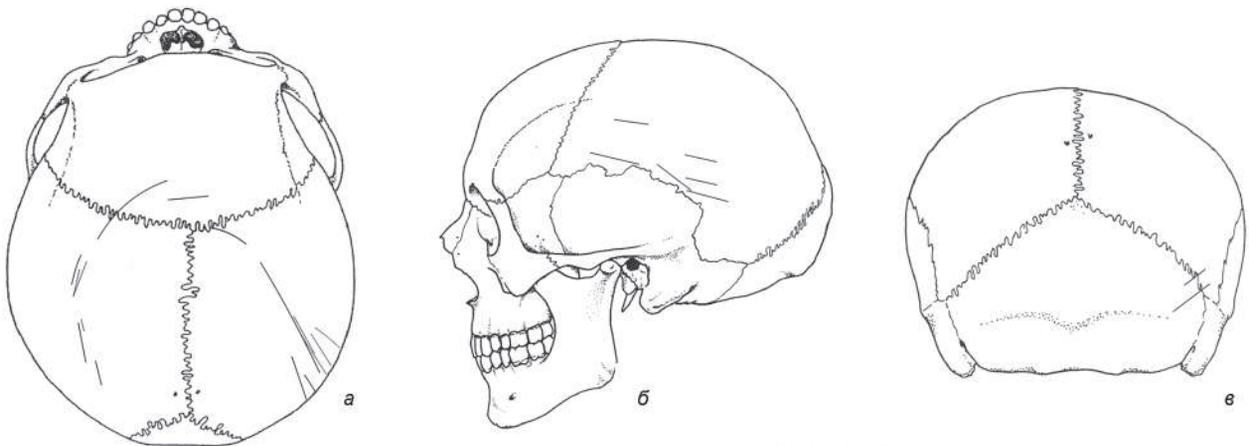


Рис. 5. Схема расположения насечек на черепах погребенных.

а – погр. 158, скелет № 1; б – погр. 254, скелет № 1, левая теменная кость; в – то же, правые теменная и затылочная кости.

пирования были выполнены острым металлическим предметом, т.к. на порезах отсутствуют бахромчатость и зазубрины, а их ширина минимальна (визуально меньше 1 мм). Отсутствие хаотичных насечек, зигзагообразных и пересекающихся линий косвенно свидетельствует о том, что оба скальпирования производились посмертно, а в случае индивида из погр. 158 есть вероятность, что скальпирование выполнялось после декапитации.

Обращает на себя внимание то обстоятельство, что, при определенных сходных чертах, скальпирования выполнены разными способами. Если в первом случае (погр. 158) фиксируется циркулярный характер насечек, то в погр. 254 основная масса порезов приходится на одну сторону. Вероятно, что во втором случае кожа головы могла сниматься в поперечном направлении, разрез делался над левым ухом и отделял кожу головы от мышечных волокон.

Отсутствие единообразия в характере расположения системы порезов на черепах из погребений в Барабинской лесостепи, таким образом, является важным вопросом. Мы обнаружили две совершенно разные системы в пространстве одного погребального комплекса: в одном случае удалялась только макушечная часть кожи головы, в другом же снималась вся ее волосистая часть. Данная особенность обряда может быть вызвана полиморфизмом его семантики в данной культурной среде.

Сопоставляя общие для двух позднекротовских (черноозёрских) погребений черты методики скальпирования с приводимыми другими авторами, можно заключить, что они больше всего напоминают скальпирования из могильников Быстровка-2 (черепа из погр. 158) и Уландрык-2 (погр. 254).

А.П. Бородовский и А.В. Табарев отмечают, что скальпы, происходящие из Быстровского некрополя, снимались «быстрым» способом, при котором делалось большое количество неглубоких насечек. Количество насечек на черепахе из погр. 158 и черепах из Быстровского некрополя сопоставимо [Бородовский, Табарев, 2005, с. 90].

Важно, что на черепахе из погр. 158 помимо скальпирования присутствуют следы травматического повреждения в виде удара, нанесенного сзади, и, возможно, последующей декапитации. Эти признаки находят аналогии в материалах Быстровского некрополя [Бородовский, 2002; Бородовский, Табарев, 2005; Бородовский и др., 2010].

Во втором случае (черепахе из погр. 254) кожа головы могла сниматься в поперечном направлении, разрез делался над левым виском и отделял кожу головы от мышечных волокон, подобно скальпированию, описанному Д.В. Поздняковым на материалах из могильника Уландрык-2 (см.: [Бородовский и др., 2010, с. 72, рис. 21]). С другой стороны,

неполная комплектность черепа (отсутствует почти вся лобная кость) не позволяет в данном случае точно реконструировать особенности скальпирования.

Причины, по которым производился обряд скальпирования, многочисленны и дифференцируются в зависимости от территории, эпохи, культурной принадлежности и многих других факторов. М.Б. Медникова, анализируя случаи скальпирования умерших в эпоху неолита и бронзы, объясняет их такими причинами, как особенности погребальной практики, военные традиции и ритуальный каннибализм [Медникова, 2001, с. 184–185.]

Скальпирование, безусловно, могло быть произведено в ходе столкновения между группами людей как проявление агрессии. Но сочетание скальпирования и декапитации требует иного объяснения. Применение этих обрядов может восходить к более сложному ритуалу, к мировоззрению, в котором голова и волосы имели сакральное значение. Например, отсечение кожи головы с волосами, частичное разрушение черепа, отделение головы от тела и другие манипуляции могли быть направлены на «обезвреживание» покойника и обеспечение невозможности возвращения его души в тело [Медникова, 2001; Руденко, 1948; Бородовский, 2002; Бородовский, Табарев, 2005; Лушина, 2017; и др.]. То обстоятельство, что оба индивида были погребены не совсем типично для позднекротовской (черноозёрской) культуры, тоже косвенно может свидетельствовать о ритуальном характере совершения манипуляций.

Находки черепов со следами манипуляций эпохи развитой бронзы из могильника Тартас-1, безусловно, удревняют бытование обряда скальпирования на территории Западной Сибири. Накопившийся материал (см.: [Руденко, 1948; Бородовский, 2002; Murphy et al., 2002; Поздняков, 2004; Бородовский, Табарев, 2005; Бородовский и др., 2010; и др.]), по справедливому замечанию А.В. Лушиной, позволяет считать юг Западной Сибири в скифское и гунно-сарматское время еще одним регионом, в котором обычай скальпирования встречается достаточно часто [Лушина, 2017, с. 80].

Факт присутствия черепов со следами травм в целом согласуется с результатами, полученными А.П. Бужиловой, М.В. Добровольской и М.Б. Медниковой на основе анализа серии скелетов из разновременного памятника Сопка-2, по территориальному расположению очень близкого к изучаемому нами могильнику. Исследователи отметили, что наибольшее количество травм черепа и посткраниального скелета приходилось на индивидов из погребений, относимых к кротовской культуре [Бужилова, Добровольская, Медникова, 2006, с. 150]. Большую часть повреждений черепа и скелета авторы указанной работы считают про-

явлениями бытового травматизма, но те случаи, где имели место травмы без следов заживления и по смертные манипуляции, трактуются ими как последствия конфликтов [Там же, с. 153]. Данное суждение согласуется с полученными ранее данными археологии, антропологии и палеогенетики о том, что в конце III – начале II тыс. до н.э. на территорию Барабинской лесостепи начинается проникновение пришлого (срубно-андроновского) населения [Молодин, 2014; и мн. др.], вероятно, сопровождавшиеся локальными конфликтами с автохтонным населением. Отсутствие зафиксированных следов обряда скальпирования у населения срубно-андроновской общности может быть объяснено в т.ч. и малой изученностью соответствующих материалов с палеопатологической точки зрения.

### Благодарности

Работа выполнена по проекту НИР ИАЭТ СО РАН № 0264-2019-0010 «Реконструкция природных условий и способы адаптации к ним населения Евразии в четвертичном периоде».

### Список литературы

**Бородовский А.П.** Проблема исторических корней обычая скальпирования в Западной Сибири // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – Т. 3. – С. 164–169.

**Бородовский А.П.** Археологические памятники Искитимского района Новосибирской Области. Материалы «Свода памятников истории и культуры народов России». – Новосибирск: Изд-во Гос. ун-та путей сообщения, 2002. – Вып. 6. – 208 с.

**Бородовский А.П., Зубова А.В., Поздняков Д.В., Табарев А.В., Черемисин Д.В.** Археология насилия (интерпретация материалов археологических, антропологических и изобразительных комплексов): учеб.-метод. пособие. – Новосибирск, 2010. – 110 с.

**Бородовский А.П., Табарев А.В.** Скальпирование в Северной Америке и Западной Сибири по данным археологии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2005. – № 1 (21). – С. 87–96.

**Бужилова А.П., Добровольская М.В., Медникова М.Б.** К проблеме реконструкции социальных взаимоотношений населения Барабинской степи (анализ травм и повреждений по антропологическим материалам серии Сопка-2) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2006. – № 3 (27). – С. 148–156.

**Карачаров К.Г., Ражев Д.И.** Обычай скальпирования на севере Западной Сибири в средние века // Вестник археологии, антропологии и этнографии. – Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2002. – Вып. 4. – С. 137–140.

**Крюков В.Н., Саркисян Б.А., Янковский В.Э., Новосёлов В.П., Плаксин В.О., Гедыгулыев И.А., Корсаков С.А., Зорькин А.И., Шадымов А.В.** Диагностикум механизмов и морфологии переломов при тупой травме скелета. Т. 5. Механизмы и морфология переломов костей черепа. – Новосибирск: Наука, 2000. – 214 с.

**Лушина А.В.** Обычай скальпирования в Старом Свете: хронология и ареалы // Преистория. Древность. Средневековье. Исследования по истории, археологии, культуре. сб. науч. ст. Кн. I / отв. ред. М.Г. Моисеенко, А.В. Деев. – Зимовники: Зимовниковский краеведческий музей, 2017. – 165 с., ил.

**Медникова М.Б.** Трепанации у древних народов Евразии. – М.: Научный мир, 2001. – 304 с.

**Медникова М.Б., Лебединская Г.В.** Пепкинский курган: данные антропологии к интерпретации погребений // Погребальный обряд: реконструкция и интерпретация древних идеологических представлений. сб. ст. – М.: Вост. лит., 1999. – 248 с.

**Молодин В.И.** К вопросу о позднекротовской (черноозёрской) культуре (прииртышская лесостепь) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2014. – № 57 (1). – С. 49–54.

**Молодин В.И.** Отчет об археологических исследованиях в Венгеровском и Чановском районах Новосибирской области в 2006 году // Архив ИАЭТ СО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 322. – 219 с.

**Молодин В.И., Новикова О.И., Гришин А.Е., Гаркуша Ю.Н., Марченко Ж.В., Рыбина Е.В., Пилипенко А.С., Лабецкий В.П.** Изучение памятника эпохи развитой бронзы Тартас-1 // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. XII, ч. I. – С. 422–427.

**Молодин В.И., Парцингер Г., Мыльникова Л.Н., Новикова О.И., Соловьёв А.И., Наглер А., Дураков И.А., Кобелева Л.С.** Тартас-1. Некоторые итоги полевых исследований // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2008. – Т. XIV. – С. 202–207.

**Молодин В.И., Чемякина М.А., Мыльникова Л.Н.** Отчет об археологических исследованиях в Венгеровском и Чановском районах Новосибирской области в 2008 году // Архив ИАЭТ СО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 366. – 397 с.

**Перерва Е.В.** О скальпировании у сарматов (по материалам могильника Новый) // РА. – 2005. – № 3. – С. 36–44.

**Поздняков Д.В.** К вопросу о травматических повреждениях у населения пазырыкской культуры // OPUS: Междисциплинарные исследования в археологии. – М.: Изд-во ИА РАН, 2004. – Вып. 3. – С. 133–141.

**Ражев Д.И., Пошехонова О.Е.** Обычай срубания кос у средневековых воинов Западной Сибири // Вестн. архе-

ологии, антропологии и этнографии. – Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2009. – Вып. 10. – С. 83–89.

**Руденко С.И.** Второй Пазырыкский курган. Результаты работ экспедиции Института истории материальной культуры Академии наук СССР в 1947 г. Предварительное сообщение. – Л.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 1948. – 64 с.

**Murphy E., Gokhman I., Chistov Y., Barkova L.** Prehistoric Old World Scalping: New Cases from Cemetery of Aymyrlyg, South Siberia // *Am. J. of Archaeol.* – 2002. – Vol. 106, No. 1. – P. 1–10.

## References

**Borodovsky A.P.** Problema istoricheskikh kornei obychaya skal'pированиya v Zapadnoi Sibiri. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 1997, No. 3, pp. 164–169 (in Russ.).

**Borodovsky A.P.** Arkheologicheskie Pamyatniki Iskitimskogo Raiona Novosibirskoi Oblasti. Materialy "Svoda pamyatnikov istorii i kul'tury narodov Rossii". Novosibirsk: Siberian Transport Univ. Publ., 2002, iss. 6, 208 p. (in Russ.).

**Borodovsky A.P., Tabarev A.V.** Scalping in North America and Western Siberia: The archaeological evidence. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2005, No. 1, iss. 21, pp. 87–96.

**Borodovsky A.P., Zubova A.V., Pozdnyakov D.V., Tabarev A.V., Cheremisin D.V.** Arkheologiya nasiliya (interpretatsiya materialov arkheologicheskikh, antropologicheskikh i izobrazitel'nykh kompleksov). Uchebno-metodicheskoe posobie. Novosibirsk, 2010, 110 p. (in Russ.).

**Buzhilova A.P., Dobrovolskaya M.V., Mednikova M.B.** Injuries of human skeletal remains from Sopka-2 and their relevance for social relationships among the Baraba steppe populations. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2006, No. 3 (27), pp. 148–156.

**Karacharov K.G., Razhev D.I.** Obychai skal'pированиya na severe Zapadnoi Sibiri v Srednie veka. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*. Tyumen: Tyumen Scientific Centre SB RAS Publ., 2002, iss. 4, pp. 137–140 (in Russ.).

**Kryukov V.N., Sarkisyan B.A., Yankovsky V.E., Novoselov V.P., Plaksin V.O., Gedygulyev I.A., Korsakov S.A., Zorkin A.I., Shadymov A.V.** Diagnosticum mekhanizmov i morfologii perelomov pri tupoi travme skeleta. In *Mekhanizmy i morfologiya perelomov kostei cherepa*. Novosibirsk: Nauka, 2000, vol. 5, 214 p. (in Russ.).

**Lushina A.V.** Scalping Custom in the Old World: Chronology and Ranges. In *Prehistory. Antiquity. Middle Ages. Historical, Archaeological and Cultural Studies*: collection of scientific articles, vol. I / ed. M. Moiseyenko, A. Deyev. Zimovniki: The Zimovniki Local History Museum, 2017, 165 p. (in Russ.).

**Mednikova M.B.** Trepanatsii u drevnikh narodov Evrazii. Moscow: Nauchny mir, 2001, 304 p. (in Russ.).

**Mednikova M.B., Lebedinskaya G.V.** Pepkinsky kurgan: Dannye antropologii k rekonstruktsii pogrebenii. In *Pogrebal'nyi obryad: rekonstruktsiya i interpretatsiya drevnikh ideologicheskikh predstavlenii*. Moscow: Vostochnaya literatura, 1999, 248 p. (in Russ.).

**Molodin V.I.** Otchet ob arkheologicheskikh issledovaniyakh v Vengerovskom i Chanovskom raionakh Novosibirskoi oblasti v 2006 godu. In *Archive of IAET SB RAS*. Coll. 1, aids 1, fol. 322, 219 p. (in Russ.).

**Molodin V.I.** The Late Krotovo (Chernoozerye) Culture in the Irtysh Forest-Steppe, Western Siberia. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2014, No. 57 (1), pp. 49–54 (in Russ.).

**Molodin V.I., Chemyakina M.A., Mylnikova L.N.** Otchet ob arkheologicheskikh issledovaniyakh v Vengerovskom i Chanovskom raionakh Novosibirskoi oblasti v 2008 godu. In *Archive of IAET SB RAS*. Coll. 1, aids 1, fol. 366, vol. 1, 2, 397 p. (in Russ.).

**Molodin V.I., Novikova O.I., Grishin A.E., Garkusha Yu.N., Marchenko Zh.V., Rybina E.V., Pilipenko A.S., Labetsky V.P.** Izuchenie pamyatnika epokhi razvitoi bronzy Tartas-1. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2006, vol. XII, pt. I, pp. 422–427 (in Russ.).

**Molodin V.I., Parzinger G., Mylnikova L.N., Novikova O.I., Solovyev A.I., Nagler A., Durakov I.A., Kobeleva L.S.** Tartas-1. Nekotorye itogi polevykh issledovaniy. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2008, vol. XIV, pp. 202–206 (in Russ.).

**Murphy E., Gokhman I., Chistov Y., Barkova L.** Prehistoric Old World Scalping: New Cases from Cemetery of Aymyrlyg, South Siberia. *American Journal of Archaeology*, 2002, vol. 106, No. 1, pp. 1–10.

**Pererva E.V.** Concerning scalping among the Sarmatians (according to the data from the cemetery Novy). *Russian archaeology*, 2005, No. 3, pp. 36–44 (in Russ.).

**Pozdnyakov D.V.** K voprosu o travmaticheskikh povrezhdeniyakh u naseleniya pazyrykskoi kul'tury. *OPUS: Interdisciplinary research in archaeology*. Moscow: IA RAS Publ., 2004, iss. 3, pp. 133–141 (in Russ.).

**Razhev D.I., Poshekhonova O.E.** Obychai srubaniya kos u srednevekovykh voynov Zapadnoi Sibiri. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*. Tyumen: Tyumen Scientific Centre SB RAS Publ., 2009, iss. 10, pp. 83–89 (in Russ.).

**Rudenko S.I.** Vtoroi Pazyrykskii kurgan. Rezul'taty rabot ekspeditsii Instituta istorii material'noi kul'tury Akademii nauk SSSR v 1947 g. Predvaritel'noe soobshchenie. Leningrad: Gos. Ermitazh Publ., 1948, 64 p. (in Russ.).

Батанина О.В. <https://orcid.org/0000-0003-2898-9407>