

Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. 2021. (110). № 1. С. 45–66.  
Scientific Bulletin of the Yamal-Nenets Autonomous District. 2021. (110). No. 1. P. 45–66.

## ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ

Научная статья

УДК 902(985)

doi: 10.26110/ARCTIC.2021.110.1.004

### ДРЕВНЕЕ САМОДИЙСКО-УГОРСКОЕ ОЛЕНЕВОДСТВО НА СЕВЕРЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ: ОТ ПЕРВЫХ АРТЕФАКТОВ К ТУНДРОВЫМ МИГРАЦИЯМ (ПО ДАННЫМ АРХЕОЛОГИИ)

*Андрей Васильевич Гусев<sup>1</sup>,*

*Андрей Владимирович Плеханов<sup>2</sup>*

*<sup>1,2</sup> Научный центр изучения Арктики, Салехард, Россия*

*<sup>1</sup> gusev\_av2004@mail.ru <https://orcid.org/0000-0003-1812-4741>*

*<sup>2</sup> andrei\_plehanov@mail.ru <https://orcid.org/0000-0001-7334-6684>*

**Аннотация.** В статье представлены результаты изучения археологических артефактов эпохи раннего железного века и Средневековья из памятников севера Западной Сибири. Эти изделия из рога северного оленя являются деталями оленьей упряжи и одновременно свидетельствами использования животных в транспортных целях. Приведен историографический обзор по проблеме появления оленеводства в регионе. Результатом изучения археологических деталей упряжи, археологического контекста средневековых тундровых памятников, изменения образа жизни населения является удревнение времени появления оленеводства в транспортном виде к рубежу эр. Навыки оленеводства накапливались в среде местного населения гораздо более продолжительное время, чем это считалось прежде.

**Ключевые слова:** ранний железный век, эпоха Средневековья, север Западной Сибири, оленеводство, детали оленьей упряжи.

**Цитирование:** Гусев А. В., Плеханов А. В. Древнее самодийско-угорское оленеводство на севере Западной Сибири: от первых ар-

тефактов к тундровым миграциям (по данным археологии) // Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. 2021. (110). № 1. С. 45–66. doi: 10.26110/ARCTIC.2021.110.1.004

Original article

## ANCIENT SAMOYEDIC-UGRIC REINDEER HUSBANDRY IN THE NORTH OF WESTERN SIBERIA: FROM THE FIRST ARTIFACTS TO TUNDRA MIGRATIONS (ACCORDING TO ARCHAEOLOGICAL RESEARCH)

*Andrey V. Gusev<sup>1</sup>, Andrey V. Plekhanov<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup> *Arctic Research Center, Salekhard, Russia*

<sup>1</sup> *gusev\_av2004@mail.ru <https://orcid.org/0000-0003-1812-4741>*

<sup>2</sup> *andrei\_plekhanov@mail.ru <https://orcid.org/0000-0001-7334-6684>*

**Abstract.** The article presents the results of the study of archaeological artifacts from the Early Iron Age and the Middle Ages from the sites of the north of Western Siberia. These artifacts made of reindeer horn are parts of reindeer harness and at the same time evidence of the use of reindeer for transport purposes. The article contains a historiographic review of the appearance of reindeer husbandry in the region. As a result of the study of the archaeological harness details, archaeological context of medieval tundra sites, and changes in the lifestyle of the population, it turns out that reindeer husbandry in transport form had appeared by the turn of the era, i.e., earlier than it was presumed previously. The local population had been accumulating the reindeer husbandry skills for a much longer time than the scientists presumed previously.

**Keywords:** Early Iron Age, Middle Ages, North of Western Siberia, reindeer husbandry, details of reindeer harness.

**Citation:** Gusev A. V., Plekhanov A. V. Ancient Samoyedic-Ugric reindeer husbandry in the north of Western Siberia: from the first artifacts to tundra migrations (according to archaeological research) // Scientific Bulletin of the Yamal-Nenets Autonomous District. 2021. (110). No. 1. P. 45–66. doi: 10.26110/ARCTIC.2021.110.1.004

### *Введение*

В регионе северо-востока Европы, Приуралья и севера Западной Сибири выпасается самое многочисленное поголовье северных оленей в мире, выделяемое специалистами в ненецкую породу [1, с. 13]. По мнению зоологов, ненецкая порода (как и три другие породы современных северных оленей: эвенкийская, эвенская и чукотская) выведена путем «народной селекции», т. е. далекими предками представителей данных этносов. Таким образом, истоки происхождения домашнего оленеводства должны рассматриваться в связке с этногенезом ведущих народностей.

Традиционно изучение одомашнивания северного оленя разделяется на две самостоятельные проблемы: 1) поиск истоков этого явления; 2) обстоятельства трансформации его в крупностадную форму современного типа [2]. Если вопросы перехода к крупностадному хозяйству рассмотрены учеными уже достаточно подробно, то первые шаги на пути одомашнивания северного оленя остаются по-прежнему малоизучены. Новые археологические данные позволяют существенно расширить имеющиеся сведения по этой проблеме. Артефакты и их контекст с памятников Усть-Полуй, Ярте-6, Тиутей-Сале-1 позволяют на сегодняшний день реконструировать поступательное развитие домашнего оленеводства с рубежа эр до XIII–XIV вв. н. э.

### *Историография вопроса*

Рамки статьи не позволяют дать полный анализ мнений относительно времени и места происхождения евразийского домашнего оленеводства, уместно лишь привести основные точки зрения на эту проблему. Это крайне важно, поскольку новые археологические данные существенно удревняют начало процесса одомашнивания северного оленя, нежели это изложено в консолидированной позиции этнографов, — от рубежа I–II тыс. н. э. до XIV–XV вв.

Традиционно в историографии разными авторами противопоставляются сторонники условно раннего и позднего периода одомашнивания, а также поли- и моноцентристы [3, с. 408; 4; 5, с. 75–77; 6, с. 39; 7, с. 19–22]. В самом начале дискуссии исследователями предполагалась самое разное время — от древности глубиной в несколько тысячелетий до близкого к современности периоду, исчисляемому всего лишь 2–3 столетиями. Районом первичного зарождения оленеводства становились то

один «саянский корень» (моноцентр по Б. Лауферу, Г. Хетту, В. Г. Богоразу, Ф. Флору, В. Н. Скалону и др.), то на паритетных началах с забайкальским (тунгусским по А. Н. Максимову, Г. М. Василевичу и М. Г. Левину) или скандинавским [8, с. 77; 4, с. 5]. По нашему мнению, с самого начала основным предметом спора была даже не столько сама глубина древности этого явления и не место его первичного исхода, сколько соотношение пальмы первенства в изобретении домашнего оленеводства с предками того или иного этноса. Сторонники раннего одомашнивания северных оленей исходили из логики существования весьма длительной традиции охоты на диких животных и, как ее закономерного результата, формирования самобытного оригинального достижения северных этносов в виде одомашнивания. Наиболее настойчиво эту позицию отстаивал В. Г. Богораз, связывающий время зарождения одомашнивания с периодом «отступления ледников» на север [9, с. 247]. Для аргументации он привлек мнения У. Т. Сирелиуса о том, что «приручение оленей относится к весьма отдаленной эпохе», и Ф. Нансена: «Достоверно одно, тундренное кочевое хозяйство с его оленеводством является древним» [9, с. 225]. С мнением Ф. Нансена соглашался К. Доннер [10, с. 36]. В последующее время по этой проблеме высказались и зоологи. Так, Е. А. Богданов, Е. Я. Борисенко, С. Н. Боголюбский полагали, что приручение северных оленей относится к неолиту, когда в северных районах еще не была известна домашняя лошадь [11, с. 47; 3, с. 412]. За глубокую древность домашнего оленеводства в самом начале дискуссии ратовали и археологи Г. П. Сосновский и В. И. Равдоникас [8, с. 86].

В 1920–1930-х гг. на севере Западной Сибири начинают работать молодые ученики и последователи идей В. Г. Богораз: В. Н. Чернецов и Г. Н. Прокофьев, позднее — Г. Д. Вербов, Л. В. Хомич, занятые среди прочего и поисками палеоазиатского следа в среде самодийцев. Упорная и напряженная работа в итоге дала «нужные» результаты, тем самым надежно укрепив основание фундамента южносамодийской гипотезы [12; 13, с. 22].

Теоретической подосновой позднего появления домашнего оленеводства на севере стала господствующая в науке концепция И. Э. Фишера — М. А. Кастрена о южносибирской прародине самодийских народов [7, с. 19–22]. Согласно ей, предки современных финских народов, со своими неразлучными соседями протосамодийцами, являются выходцами из районов Саяно-Алтайского нагорья [15, с. 47]. Вытесняемые тюр-

ками к северу, они ассимилировали разрозненные группы палеоазиатов, дав впоследствии новые титульные этносы. Эта идея, оформленная в научную концепцию М. А. Кастреном, передавалась от одного поколения ученых другому на протяжении всего XX в., став, по меткому замечанию А. В. Головнева, недвижимой «историографической глыбой» [15, с. 46]. На 1950–1960-е гг. пришелся едва ли не пик изучения проблемы оленеводства. Вместе с находкой погребенного коня в оленьей маске из пазырыкского кургана (раскопки М. П. Грязнова) археологические артефакты прочно вошли в круг источников по этой проблеме. Вскоре о находке двух деревянных скульптур оленей с резным орнаментом, отдаленно напоминающим ременную упряжь, заявил Л. Р. Кызласов [16, с. 41, рис. 2]. Для аргументации своей гипотезы автор использовал писаницы таштыкского времени, демонстрирующие сцены верховой охоты на оленей [16, рис. 8, 9]. Еще об одном южном свидетельстве древнего оленеводства — Большой Боярской писанице, датированной временем около рубежа эр, — писала М. А. Дэвлет [17, с. 6]. Археолог В. Н. Скалон, рассматривая петроглифы и оленные камни Западной Монголии, предполагал существование там ранних (доконеводческих) культур оленеводов, вышедших первично с Саян. Причины же их последующего исчезновения он связывал с изменениями климата в этом районе [18, с. 104–105].

Однако спустя какое-то время споры и предложения зоологов и археологов поутихли, а инициатива решения вопросов происхождения оленеводства перешла целиком в руки советских этнографов и работающих с ними лингвистов. Они в большинстве своём рассматривали одомашнивание северного оленя как результат миграции населения с юга на север, принципиально позднего заимствования от более высококультурных соседей, знакомых с коневодством или другими ранними видами домашних животных [8, с. 87].

Исследователи трудились в рамках устоявшихся постулатов, реконструировали и разрабатывали сложные схемы миграций с опорой на карту археологических культур, начиная едва ли не с конца каменного века [19]. Результатом такой деятельности стал подробнейший разбор всех составляющих компонентов оленеводческого хозяйства, анализ различных типов и форм разведения, способов выпаса, езды, окарауливания, деталей упряжи, терминологии и пр. Разбирая этот материал, ученые выстраивали генетические связи и реконструировали цепочки передачи технологических навыков от одного этноса к другому. Конечно же, привлекались

все возможные письменные источники, самым ранним из которых по нашему региону оказалось «Сказание о человецех незнаемых в восточной стороне» конца XV в., в котором упоминалась езда на оленях и собаках у самоедов [20, с. 83–97]. К этому относились как к непоколебимому факту, осмысление которого привело Г. М. Василевич и М. Г. Левина к мысли о широком распространении ездового собаководства, предшествующего оленному транспорту, вплоть до XV в. Одомашнивание северного оленя местными племенами не отвергалось целиком, ведь на него умели охотиться с помощью обученного манщика, но в изобретении оленеводства им было всё же отказано. Произойти это могло, по мнению авторов, лишь с экспансией самодийцев, знавших, правда, лишь верховое (саяно-алтайское) оленеводство. Впрочем, в условиях уменьшения физических размеров своих домашних поголовий пришельцы быстро переняли идею собачьей упряжки от аборигенов [8, с. 79]. Получалось, что в X–XIII вв. ездили только на собаках, а в XV в. — уже на собаках и на оленях, а после ездовое собаководство и вовсе практически исчезло. Оленеводство имело лишь транспортное значение до середины XVIII в., после чего начинается увеличение размеров стад, связанное с повальным истреблением диких особей [21, с. 51]. Предложенная для столь короткого временного отрезка динамика преобразований в местной культуре не вызывала сомнений у авторов.

Впрочем, с интенсивными археологическими работами в Приобье заполнялась и археологическая картина древних культур, к которой регулярно обращались этнографы. Столь быстрый период формирования оленеводческого хозяйства, по мере наполнения данными по этногенезу, всё же растянули на гораздо более продолжительное время. Например, И. И. Крупник относил начало этого процесса к рубежу I–II тыс. н. э. [2, с. 57]. С этой точкой зрения (с небольшими вариациями) соглашалось большинство этнографов [5, 19]. Впрочем, зачастую вопрос датировок авторы предпочитали оставлять открытым. Попытку привязать этапы одомашнивания к хронологии осуществил С. И. Вайнштейн. Он, разделяя мнение В. Н. Чернецова о прародине северных самодийцев в тайге и лесостепи между Иртышом и Енисеем и вытесненных в свое время на север карасукцев и тагарцев, предполагал первичную domestикацию оленя в этом районе еще в I тыс. до н. э. Но первоначально олень использовался скорее в качестве подручного запаса пищи, и лишь спустя определенное время (в I тыс. н. э.) произошла трансформация его в транс-

портное, первоначально вьючное животное. Верховое же оленеводство, по его мнению, соотносилось уже с XIV—XVI вв. [4, с. 9—14].

Взятый за основополагающий вектор распространения оленеводства «юг—север», впрочем, плохо сочетался с промежуточным расселением на этой территории угорского населения. До определенного времени предкам ханты и манси вообще отводилась весьма скромная роль народов, перенявших готовые оленеводческие технологии от соседей самодийцев [22, с. 166—170]. Однако согласно такой логике оленеводство должно было сначала достигнуть самого севера, трансформироваться из верхового в упряжное и лишь потом вновь продолжить свое распространение в новом виде на юг — к манси и восточным хантам [23, с. 140]. Эту ситуацию во многом удалось переломить Н. В. Лукиной, стоявшей на позиции значительной самостоятельности происхождения угорского оленеводства. Аргументов к тому нашлось немало: это и схожие письменные свидетельства того же периода о езде югорских князей на оленях, и своя терминология [23, с. 138—144]. Н. В. Лукина же одна из первых, рассуждая о древности оленеводства, обратила внимание на археологические материалы того же Усть-Полуя, отмечая большую роль оставившего его населения как в древнеугорском этногенезе, так и в одомашнивании северного оленя.

Переосмысление значения усть-полуйских артефактов ямальскими археологами связано с возобновлением археологических работ на Усть-Полуе в 1993—1995 гг., а также изучением памятников п-ва Ямал Н. В. Федоровой. Археологическая картина периода около рубежа эр свидетельствовала о масштабных культурных преобразованиях в Северном Приобье: появление в местной среде далеких импортов, боевого оружия, памятников со схожей орнаментацией керамики на огромных пространствах, экспансия таежного населения на юг. Ключевым фактором, по мнению Н. В. Фёдоровой, стало появление в это время совершенно нового вида транспорта, на фоне сохранения традиционных отраслей — охоты и рыболовства. Взаимодействие с южными культурами вызвало бурные изменения в общественном мировоззрении, моде, социальной структуре и т. д. [24, с. 60]. Одновременно с этим оспаривалась и исключительная роль саяно-алтайского очага: «Ненцы ни откуда не пришли, а всегда в виде каких-то своих дальних предков присутствовали на севере Западной Сибири. Северного оленя одомашнили здесь же и давно — во всяком случае, в I в. до н. э.» [24, с. 66].

Эту точку зрения поддержал А. В. Головнев, полагая, что основные аргументы за передачу самодийских традиций с юга на север в равной мере применимы и для обоснования их прямо противоположного продвижения [15, с. 46]. Применительно к оленеводству на фоне возрастающего значения пушного промысла «транспортные олени стали представлять собой значительную ценность, возрастанию которой способствовало превращение оленных упряжек в «боевой» транспорт» [25, с. 93]. Он также согласился с предложенной ранней датировкой этих процессов «с рубежа эр» [7, с. 31]. В этой связи интерес представляет собственная гипотеза А. В. Головнева относительно района первоначального одомашнивания северного оленя, которым мог стать Северный Урал: «Обоснованной представляется точка зрения И. В. Друри, согласно которой в ходе массового промысла при миграциях дикого оленя охотники захватывали небольшие группы животных и удерживали их у жилищ, применяли первоначально как маншиков или пищевой резерв, а затем в качестве средства передвижения» [25, с. 105; 26, с. 154]. В последующем А. В. Головнев, как этнограф, наполнил свою гипотезу мифологическим содержанием. Ранние охотники «манту и сихиртя» еще не знали оленей, но «яптики» (ранние ненцы), благодаря богу — Старику Сихиртя, становятся обладателями оленя-спутника [27, с. 104].

В последние годы рядом иностранных авторов развивается подход к пониманию одомашнивания через интуитивное восприятие и взаимодействие между человеком и животным [28, 29]. При этом в фокусе внимания оказывается в первую очередь его ранняя фаза — приручение до глобальных селективных изменений, отразившихся на внешнем виде и генетике. Нечто схожее реализует в своей «Антропологии движения» А. В. Головнев. Поведенческие схемы (схему пастыря, схему хищника) еще палеолитический человек заимствовал из природы через механизм мим-адаптаций. Свои деятельностные схемы люди, осваивающие новые территории, заимствовали у бурого медведя и льва (для северной Евразии), занимая его пещеры, или белого медведя, «хозяина Арктики» (на Жоховской стоянке). Человек «не разрывал пут звериного мира <...>, становился его пастырем, сверхзверем» [30, с. 55–57].

В реальной практике далеко не всякий домашний олень пригоден к использованию в упряжке. Каждое ездовое животное проходит период обучения, при котором выявляются его выносливость, сила, манера поведения, что непременно учитывается хозяином-оленоводителем в после-

дующем. Обучение начинается после первого года или уже ближе к двум, когда организм животного считается более окрепшим. Кастрированные быки, реже — важенки, привязываются за шею к заднику нарты и тренируются так ежедневно по нескольку раз. Животное постепенно привыкает к веревке на шею и к необходимости бежать за нартой. После этого обучаемого оленя запрягают в середину, меж двух обученных сильных быков [13, с. 112]. Это непростой путь, на котором отбраковываются слабые, больные или неуправляемые животные.

Таким образом, решение проблемы начального одомашнивания северного оленя относится к гораздо более ранним этапам истории, чем доступные сведения из письменных источников и данных этнографии. В этом смысле роль археологических источников становится ключевой, однако осмысление их должно быть комплексным и учитывать как функциональное использование самих артефактов, так и общий контекст археологических памятников.

### *Обсуждение археологических данных*

#### *Ранний железный век*

На сегодняшний день при раскопках сакрально-производственного центра Усть-Полуй, среди прочего материала, собрана довольно информативная коллекция предметов, имеющих самое прямое отношение к процессам зарождения оленеводства. Памятник представляет собой площадку для подготовки и проведения важнейших культовых мероприятий местного населения в III в. до н. э. — II в. н. э. [32, 33, 34].

1. Г-образные пластины с зубчиками, которых известно около десятка (рис. 1: 1–3). По своим внешним данным выделяются три варианта изделий: 1 — с зубцами и пазом для шнура на внешней стороне; 2 — с зубцами и уже без паза; 3 — без зубцов и паза [35, с. 81–82]. В. И. Мошинская описала подобные изделия как части уздечки оленя-манщика [14, с. 78, табл. IV]. Действительно, у северных народов известен способ охоты на дикого оленя путем отвлечения его внимания на прирученного оленя, однако обучить животное слушаться команд через длинную веревку принципиально вряд ли легче обучения движению в упряжке [5, с. 96]. К тому же редкие достоверные пластинки манщика гыданских и канинских ненцев, показанные Ю. Б. Симченко, снабжены иными зубцами — более частыми и длинными, да и крепились они на затылке животного [5, рис. 2].



Рис. 1. Детали оленьей упряжи Усть-Полюя: 1–3 — Г-образные налобники; 4–5 — прямые пластины; 7–8 — застёжки-пояски; 9–13 — двухчастные вертлюги; 14–15 — пуговицы; 16 — кольцо-навершие хоря (14 — кость, остальное — рог северного оленя)

2. Прямые пластины упряжи с зубцами, девять целых и фрагментированных экземпляров (рис. 1: 4–5). В. Н. Чернецов и В. И. Мошинская в своей ранней работе именовали их как «части уздечки оленя-манщика» [14, табл. IV]. Позднее В. И. Мошинская уже отнесла эти предметы к категории ледовых подковок, известных по культурам морских зверобоев, ведь именно ее следы так искал В. Н. Чернецов [33, с. 21–22; 14, с. 84]. Общее сходство усть-полуйских предметов с реальными ледовыми подковками действительно есть [36, с. 95, табл. 14, 5, 10, табл. 27, 1; 37, с. 195, рис. 195]. Однако при внимательном рассмотрении становится ясно, что они никак не могли быть ледовыми подковками. Эти изделия служили деталями оленьей упряжи и составляли парные комплекты с Г-образными налобниками.

Прямые пластины, правда, гладкие, широко используются в современной упряжи оленеводов. В «Историко-этнографическом атласе Сибири» в комплекте ненецкой упряжи у ведущего оленя представлены две симметричные Г-образные налобные пластины [38, с. 13, рис. 36]. На самом деле применение прямых пластин в паре с Г-образными наголовниками не такая уж редкость [39, с. 25, 39, 259; 40, с. 317, кат. 300].

3. Застежки-пояски (в количестве около 25 штук) представляют собой стержни, иногда слегка уплощенные, с отверстиями в середине (рис. 1: 7–8). За отверстие поясик привязывался к шнуру, после чего продевался в петлю или прорезь ремня приемника. Такие предметы необходимы для быстрого скрепления или разъединения ремней, потому часто применяются именно в различных видах упряжи. В средней расширяющейся части может быть одно или два отверстия, концы чаще притуплены, но есть изделия и с одним игловидным окончанием. В. И. Мошинской застежки-пояски были отнесены к категории средств передвижения, под которым подразумевалась собачья упряжь [33, с. 22]. Однако это сильное ограничение возможных вариантов применения таких изделий. В этнографических коллекциях пояски в форме небольших палочек или спиц — весьма универсальное приспособление, примеры которому в собачьей упряжи, конечно же, известны [38, с. 74, табл. III]. Но с равным успехом пояски можно встретить и на оленьих недоузках [38, с. 44, табл. II]. Более того, во втором случае застежки даже куда более необходимый инструмент, поскольку оленья сбруя более сложна по своему устройству и состоит из нескольких скрепляемых на теле животного ремней.

4. Двухчастные вертлюги в количестве более 200 ед., включая 15 парных комплектов. Изделия по форме приемника можно разделить на 4 условных типа (прямоугольный, втульчатый, Г-образный, подковообразный), гвоздевидная форма стержня оставалась неизменной (рис. 1: 9–13). В. Н. Чернецов и В. И. Мошинская отнесли их к элементам собачьей упряжи. Трасолог Н. А. Алексашенко, работавшая с вертлюгами Усть-Полуя и этнографическими роговыми изделиями, вполне допускала применение вертлюгов в оленьей упряжке [41, с. 282]. Универсальный характер конструкции вертлюгов делает возможным различное их использование, вовсе не ограниченное одной лишь собачьей упряжкой. В обязательном порядке роговые вертлюги присутствуют в наборах современной ненецкой оленьей упряжи для прикрепления повода ведущего оленя.

5. Костяные пуговицы в количестве около десяти штук. Полусферической (из головки бедренной кости оленя) или плоской (из роговой пластины) формы, в центре обязательно располагалось отверстие (рис. 1: 14–15). Следы от использования просматриваются по краям отверстия, куда продевался шнурок. Принадлежность таких изделий оленьей упряжи основана как на личных наблюдениях образцов современной упряжи, так и на литературных источниках [39, с. 37, 39, 47]. На современной упряжи может располагаться до нескольких десятков пуговиц, часто они играют роль украшения праздничной упряжи.

В качестве остальных предметов набора оленьей упряжи в усть-полуйской коллекции представлены роговое кольцо (навершие тонкого конца деревянного шеста-хорея; рис. 1: 16), роговые наконечники, вероятно от самих хореев, фрагменты роговых блоков и, конечно же, деревянные детали нарт [35]. Таким образом, среди артефактов из культурного слоя Усть-Полуя мы можем видеть весь необходимый набор деталей упряжи, за исключением лишь самих кожаных ремней.

Усть-полуйские детали упряжи не являются единичным явлением, аналоги их известны среди находок из других археологических памятников. Вертлюги имеют аналоги среди хронологически и территориально близких памятников Приобья — городищ Катравож и Няксимволь, а также Туманского-1 святилища в Приуралье [33, с. 81, табл. 17, 2; 42, с. 31, ил. 13, 4; 43, с. 143, рис. 12, 5].

Вопрос соответствия усть-полуйских изделий и нетипичных для современной упряжи зубцов был специально рассмотрен нашими иностранными коллегами Р. Лозеем, Т. Номоконовой, Д. Андерсоном в 2017–

2018 гг. [29]. Итоги можно подвести следующие: применение зубцов на роговых деталях упряжи отвергается современными оленеводами для регулярного использования, это опасный элемент, способный ранить животное. При этом применение колючих налобников всё же допустимо в случае обучения наиболее строптивых оленей, при подготовке молодняка к движению в упряжке. Один лесной ненец-оленеvod даже вспомнил, что когда-то использовал колючий наголовник в течение нескольких дней при обучении непослушного молодого быка [29]. Спустя какое-то время этот рожок был выброшен за ненадобностью. Рассуждая о сравнительно малых размерах древних роговых налобников, ненцы предполагали, что здесь могло иметь место современное восприятие «большой» упряжи как индикатора богатства и престижа хозяина-оленевода. Все семьи оленеводов в наше время имеют праздничную, отличную от повседневной упряжку для поездок на значимые события. Наконец, в принимавшей ученых семье Окоэтто объяснили, что в период сильных зимних морозов в тамбейской тундре иногда вообще не используют роговые налобники, поскольку, даже будучи гладкими, они ранят голову оленя. Это не очень удобно, но допустимо в определенной ситуации. Впрочем, отказ от роговых деталей в оленьей упряжи не является чем-то уникальным для Сибирской Арктики [38, рис. 8]. Признание вертлюгов в качестве «своих» среди оленеводов продемонстрировало определенную избирательность. Самая многочисленная форма с прямоугольным приемником вообще не вызвала ассоциаций с вертлюгами. Зато другие изделия (подковообразные и Г-образные) определялись совершенно уверенно как аналоги современных металлических изделий.

### *Эпоха Средневековья*

В нашем понимании только транспортное оленеводство дало возможность освоения новых (до определенного времени — труднодоступных) тундровых территорий. На археологической карте п-ва Ямал памятники ранних эпох (от эпохи камня до раннего железного века) зафиксированы лишь в южной части (южнее широты р. Юрибей). Очевидно, что этот район посещался людьми с самой глубокой древности. К северу фиксируются многочисленные памятники-стоянки, начиная только с эпохи Средневековья, т. е. с VI—VII вв. н. э. В большинстве своем они представляют собой остатки кострищ или случайные находки на песчаных выдувах. Это места кратковременного пребывания на путях калашания, сезон-

ных движений между районами промысла или же следования за стадами диких оленей с целями регулярной охоты. Керамика из тундровых кострищ по своему облику близка кругу памятников северотаежных культур Западной Сибири, что отражает исходные районы миграции стремящейся к северу части населения. В любом случае передвижение по открытой тундре на столь значительные расстояния, по нашему мнению, вряд ли могло осуществляться без использования тяглового усилия одомашненных оленей.

Одновременное со стоянками на выдувах бытование памятников продолжительного (сезонного или круглогодичного) проживания наглядно документирует процесс поэтапного освоения открытой тундры. Речь идет о местах выгодного промысла, посещение которых перекрывало все трудности, возникающие в пути. Таковы производственные поселения на побережье Карского моря: Тиутей-Сале-1–3 (VI–VIII и XII–XIV вв.); на территории внутренних тундр: Ярте-6 (XI–XII вв.); на берегу Обской губы: бухта Находка (XII–XIV вв.). К числу уникальных памятников с большим количеством находок в культурном слое следует отнести городище Ярте-6, возникшее на пути традиционных миграций оленьих стад (место сезонных поколок) в среднем течении р. Юрибей. Во вскрытой части хозяйственного рва (27 м<sup>2</sup>) Ярте-6 было зафиксировано свыше 19 тыс. единиц костей. Вблизи места охоты был организован и производственный центр, ориентированный на интенсивную товарную переработку шкур оленя. Здесь обнаружено много хозяйственных скребков для обработки, выполненных из рога, дерева, камня. Только свыше 200 экземпляров в этой коллекции составляют скребки из лопатки оленя [44, с. 49–60]. Анализ почвы на содержание ферментов северного оленя выявил концентрацию большого количества липидов северного оленя в слое памятника. Проведение же магнитометрических исследований выявило возможное наличие кострищ по периметру места длительного пребывания домашнего северного оленя. Возможно, всё вместе это является остатками следов средневекового короля [45].

При раскопках грунтового могильника Юр-яха-3, также в бассейне р. Юрибей, было зафиксировано женское погребение, в котором содержался двуручный струг — скребок для обработки шкур [46]. Это совершенно типичный предмет погребального инвентаря для поздних могильников оленеводов XIX в. На основе анализа C14 деревянной рукояти скребка была получена довольно ранняя дата — 1034 ± 28 г. н. э.

Следы пушной охоты, имеющей признаки товарной добычи, зафиксированы на двух тундровых поселениях: Тиутей-Сале-1 и бухта Находка. П. А. Косинцевым с каждого из этих памятников было проанализировано более чем по 1700 экземпляров нерасчлененных скелетов песцов. Почти все кости песцов первоначально были выброшены в виде тушек, при этом людей интересовали исключительно шкурки.

На городище Ярте-6 и поселении Тиутей-Сале-1 мы можем наблюдать следы проживания семейными коллективами. Это подтверждается находками мужских орудий, детских игрушек (модели лодок, весел, луков, стрел, топоров, деталей нарт и волчков), предметов, связанных с типично женскими ремеслами (шитье, починка берестяной посуды). Если попытаться представить вероятное количество оленей, которое было необходимо для ведения реконструированного образа жизни, то оно вряд ли было меньше 200, а, скорее всего, даже больше [47]. Возможность постоянных передвижений семейных коллективов (со всем своим имуществом и грузом изделий для торговли) столь далеко от мест зимовок в лесотундровых районах Приобья или Пур-Тазовского междуречья и обратно могла появиться только при нарастающем влиянии кочевого оленеводства у части населения.

### *Заключение*

Кратко суммируя выводы из наших исследований, можно заключить, что оленеводство, на первых порах в его транспортном варианте, возникло совершенно отчетливо не позднее рубежа эр. Узко локализовать его очаг вряд ли возможно, однако в качестве исходной позиции уместно рассматривать северную тайгу и лесотундру Западной Сибири. Другими словами, более притягательным в решении этой проблемы видится полицентрический подход. В рамках этого подхода предложенная А. В. Головневой версия о первичном районе одомашнивании в предгорьях Северного Урала видится вполне реалистичной.

В транспортной форме оно существовало на протяжении очень длительного времени, вплоть до позднего Средневековья. Основным археологически уловимым достижением за это время нам видится освоение самой «оленной» территории — зоны открытых тундр, начавшееся в VI–VIII вв. Налобники остаются в прежнем виде с характерными зубцами, а немногочисленные археологические памятники с мощным культурным слоем, демонстрируют нам основное свое предназначение в качестве пунктов спе-

специализированной промысловой охоты (добыча морского зверя, пушнины, массовый забой на путях миграции дикого оленя). Однако удаленность их от лесной зоны, наличие следов многочисленных стоянок во внутренних тундрах — отчетливые свидетельства специализации части населения, регулярно мигрирующей в тундру и обратно и постоянно совершенствующей свои навыки обращения с северным оленем. Это освоение территории и выработка путей миграции, системы окарауливания и размерности домашних стад, кастрация и селекция по поведенческим признакам. У части населения, все дальше проникающего на север, формируется совершенно новый подход к мобильности. Зрело это довольно долго, пока не произошел взрывной рост оленеводства в середине XVIII в. с трансформацией в крупностадную форму [2; 48, с. 147]. С этого момента оленеводство перерастает из транспортной функции, обеспечивающей условия для выгодного промысла, в самостоятельную отрасль местной экономики. Следует согласиться с мнением большинства этнографов об удачном стечении многих факторов для такого скачка. Это и благоприятное климатическое похолодание, и появление огромного рынка спроса на товары оленеводства. Однако, по нашему мнению, присутствует недооценка или ошибочное отрицание роли важнейшего из них — длительной региональной адаптации человека и северного оленя. Без одомашнивания оленя и изобретения упряжки в усть-полуйское время освоение открытых тундр было бы невозможно, а без усовершенствованных навыков, полученных именно в тундре, не произошел бы переход к крупностадному содержанию.

### **Список литературы**

1. Лайшев К. А., Южаков А. А., Романенко Т. М., Деттер Г. Ф., Зуев С. М. Современные методы исследований и модели в северном оленеводстве. — Салехард: ГУ «Северное издательство», 2019. — 224 с.
2. Крупник И. И. Становление крупнотабунного оленеводства у тундровых ненцев // Советская этнография. — 1976. — № 2. — С. 57–69.
3. Боголюбовский С. Н. Происхождение и преобразование домашних животных. — М.: Советская наука, 1959. — 593 с.
4. Вайнштейн С. И. Проблема происхождения оленеводства в Евразии. Саянский очаг одомашнивания оленя // Советская этнография. — 1970. — № 6. — С. 3–14.
5. Симченко Ю. Б. Культура охотников на оленей Северной Евразии: этнографическая реконструкция. — М.: Наука, 1976. — 309 с.
6. Помишин С. Б. Происхождение оленеводства и domestикация северного оленя. — М.: Наука, 1990. — 141 с.

7. Головнев А. В. Кочевники тундры: ненцы и их фольклор. — Екатеринбург: УрО РАН, 2004. — 344 с.
8. Василевич Г. М., Левин М. Г. Типы оленеводства и их происхождение // Советская этнография. — 1951. — № 1. — С. 63–87.
9. Богораз В. Г. Оленеводство. Возникновение, развитие и перспективы // Проблемы происхождения домашних животных. — Л., 1933. — Вып. 1. — С. 219–251.
10. Нансен Ф. Через Сибирь. — М.: Игра слов, 2012. — 121 с.
11. Богданов Е. А. Происхождение домашних животных. — М.: Сельхозгиз, 1937. — 317 с.
12. Источники по этнографии Западной Сибири. — Томск: Изд-во Том. ун-та, 1987. — 284 с.
13. Ненецкое оленеводство: география, этнография, лингвистика / под. ред. Д. В. Арзютова, М. Д. Люблянской. — СПб.: МАЭ РАН, 2017. — 184 с.
14. Мошинская В. И. Материальная культура и хозяйство Усть-Полюя // Материалы и исследования по археологии СССР. — М.: Наука, 1953. — № 35. — С. 72–106.
15. Головнев А. В. Поиск алтайской прародины: М. А. Кастрен о происхождении самодийцев // Проблемы межэтнического взаимодействия народов Сибири. — Новосибирск: Изд-во ИАЭ СО РАН, 2002. — С. 45–48.
16. Кызласов Л. Р. Древнейшее свидетельство об оленеводстве // Советская этнография. — 1952. — № 2. — С. 39–49.
17. Дэвлет М. А. Большая Боярская писаница. — М.: ИА РАН, 1976. — 20 с.
18. Скалон В. Н. Оленные камни Монголии и проблема происхождения оленеводства // Советская археология. — 1956. — Вып. 15. — С. 87–105.
19. Васильев В. И. Проблемы формирования северо-самодийских народностей. — М.: Наука, 1979. — 243 с.
20. Плигузов А. И. Текст-кентавр о сибирских самоедах. — М.—Ньютонвиль: Археографический центр, 1993. — 148 с.
21. Хомич Л. В. Ненцы. — СПб.: Русский двор, 1995. — 336 с.
22. Козьмин В. А. К вопросу о времени появления оленеводства у обских угров // Этнография северной Азии. — Новосибирск: Наука, 1980. — С. 163–170.
23. Лукина Н. В. Формирование материальной культуры хантов (восточная группа). — Томск: Изд-во Том. ун-та, 1985. — 364 с.
24. Федорова Н. В. Олень, собака, кулайский феномен и легенда о сихиртя // Древности Ямала. — Екатеринбург—Салехард: УрО РАН, 2000. — С. 54–66.
25. Головнев А. В. Историческая типология хозяйства народов Северо-Западной Сибири. — Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 1993. — 204 с.
26. Головнев А. В., Куканов Д. А., Перевалова Е. В. Арктика: атлас кочевых технологий. — СПб.: МАЭ РАН, 2018. — 352 с.
27. Головнев А. В. Древний Ямал в контексте мифологии и археологии // ЭО. — 1998. — № 2. — С. 101–115.
28. Ingold T. Five questions of skill // Cultural Geographies. — 2018. — Vol. 25 (1). — P. 159–163.

29. Losey R. J., Nomokonova T., Arzyutov D. V., Gusev A. V., Plekhanov A. V., Fedorova N. V., Anderson D. G. Domestication as Enskilment: Harnessing Reindeer in Arctic Siberia (2020) // *Journal of Archaeological Method and Theory*. — <https://doi.org/10.1007/s10816-020-09455-w>
30. Головнев А. В. Антропология движения (древности Северной Евразии). — Екатеринбург: УрО РАН: Волот, 2009. — 496 с.
31. Визгалов Г. П., Кардаш О. В., Косинцев П. А., Лобанова Т. В. Историческая экология населения севера Западной Сибири. — Екатеринбург: Изд-во АМБ, 2013. — 375 с.
32. Чернецов В. Н. Усть-полуйское время в Приобье // *Материалы и исследования по археологии СССР*. — М.: АН СССР, 1953. — № 35. — С. 221–241.
33. Мошинская В. И. Археологические памятники севера Западной Сибири. — М.: Наука, 1965. — Свод археологических источников. ДЗ-8. — 89 с.
34. Археология Арктики. Вып. 4. Усть-Полуй: материалы и исследования / науч. ред. О. Н. Корочкова. Т. 1. — Екатеринбург: Деловая пресса, 2017. — 280 с.
35. Гусев Ан. В. Коллекция изделий из кости и рога по материалам раскопок 1993–1995, 2006–2015 гг. // *Археология Арктики*. — Екатеринбург: Деловая пресса, 2017. — Вып. 4. — Усть-Полуй: материалы и исследования. — Т. 2 / науч. ред. О. Н. Корочкова. — С. 4–103.
36. Руденко С. И. Древняя культура Берингова моря и эскимосская проблема. — М.–Л.: Изд-во Главсевморпути, 1947. — 106 с.
37. Богораз В. Г. Материальная культура чукчей / авториз. пер. с англ. послесл. и примеч. И. С. Вдовина. — М.: Наука. Глав. ред. вост. лит.-ры, 1991. — 224 с.
38. Историко-этнографический атлас Сибири. — М.–Л.: Наука, 1961. — 497 с.
39. Сухановский А. Ф. Оленные люди. — Архангельск: Изд-во СК-Россия, 2009. — 343 с.
40. Сирелиус У. Т. Путешествие к хантам. — Томск: Изд-во Том. ун-та, 2001. — 342 с.
41. Алексашенко Н. А. Костяные изделия Усть-Полуя из собрания МАЭ РАН (результаты трасологического изучения) // *Свод археологических источников Кунсткамеры*. — СПб.: Изд-во МАЭ РАН, 2006. — Вып. 1. — С. 265–301.
42. Стародумов Д. О., Комова Н. Г. Городище Няксимволь: история исследования // *Няксимволь* / отв. ред. Я. А. Яковлев. — Томск–Ханты-Мансийск: Изд-во Том. ун-та, 2014. — С. 19–32.
43. Викторова В. Д. Туманское I поселение, святилище, костыше // *Охранные археологические исследования на Среднем Урале: сб. статей*. — Екатеринбург: Банк культурной информации, 1999. — Вып. 3. — С. 126–153.
44. Плеханов А. В. Ярте VI — средневековое «городище» на р. Юрибей (п-ов Ямал). Каталог коллекции. — Екатеринбург: Деловая пресса, 2014. — 124 с.
45. Anderson D. G., Harrault L., Milek K. B., Forbes B. C., Kuoppamaa M., Plekhanov A. V. Animal domestication in the high arctic: hunting and holding reindeer on the Iamal peninsula Northwest Siberia // *Journal of Anthropological Archaeology*. — 2019. — Vol. 55. — <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2019.101079>

46. Плеханов А. В. Новые исследования археологического памятника Юр-яха III // Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. — Салехард, 2016. — № 3. — С. 18–21.
47. Гусев Ан. В., Плеханов А. В., Федорова Н. В. Оленеводство на севере Западной Сибири: ранний железный век — Средневековье // Археология Арктики. — Вып. 3. — Калининград: ИД «РОС-ДООФК», 2016. — С. 228–239.
48. Крупник И. И. Арктическая этноэкология. — М.: Наука, 1989. — 272 с.

### *References*

1. Laishev K. A., Yuzhakov A. A., Romanenko T. M., Detter G. F., Zuev S. M. Modern research methods and models in reindeer husbandry. — Salekhard: Severnoe izdatelstvo, 2019. — 224 p.
2. Krupnik I. I. Formation of large-scale reindeer herding in tundra Nenets // Soviet Ethnography. — 1976. — No. 2. — P. 57–69.
3. Bogolyubsky S. N. The origin and transformation of domestic animals. — M.: Sovetskaya Nauka, 1959. — 593 p.
4. Weinstein S. I. The problem of the origin of reindeer husbandry in Eurasia. Sayan center of domestication of the reindeer // Soviet Ethnography. — 1970. — No. 6. — P. 3–14.
5. Simchenko Yu. B. Culture of reindeer hunters in Northern Eurasia: an ethnographic reconstruction. — M.: Nauka, 1976. — 309 p.
6. Pomishin S. B. The origin of reindeer breeding and domestication of the reindeer. — M.: Nauka, 1990. — 141 p.
7. Golovnev A. V. Nomads of the tundra: the Nenets and their folklore. — Yekaterinburg: Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 2004. — 344 p.
8. Vasilevich G. M., Levin M. G. Types of reindeer husbandry and their origin. — 1951. — No. 1. — P. 63–87.
9. Bogoraz V. G. Reindeer Breeding. Emergence, development and prospects // Problems of the origin of domestic animals. — L., 1933. — Vol. 1. — P. 219–251.
10. Nansen F. Through Siberia. — M.: Igra slov, 2012. — 121 p.
11. Bogdanov E. A. the Origin of domestic animals. — M.: Selkhozgiz, 1937. — 317 p.
12. Sources on the Ethnography of Western Siberia. — Tomsk: Tomsk State University, 1987. — 284 p.
13. Nenets reindeer herding: geography, ethnography, linguistics / D. V. Ortutova, M. D. Ljubljana (eds.). — St. Petersburg: MAE RAS, 2017. — 184 p.
14. Moshinskaya V. I. Material culture and economy of Ust-Poluy // Materials and research on the archeology of the USSR. — M.: Nauka, 1953. — No. 35. — P. 72–106.
15. Golovnev A. V. Search for the Altai ancestral homeland: M. A. Kastren about the origin of the Samoyeds // Problems of interethnic interaction of the peoples of Siberia. — Novosibirsk: IAE SB RAS, 2002. — P. 45–48.
16. Kyzlasov L. R. The oldest evidence of reindeer husbandry // Soviet Ethnography. — 1952. — No. 2. — P. 39–49.
17. Devlet M. A. Bolshaya Boyarskaya Pisanitsa. — Moscow: IA RAS, 1976. — 20 p.

18. Skalon V. N. Deer stones of Mongolia and the problem of the origin of reindeer husbandry // *Soviet archaeology*. — 1956. — Issue 15. — P. 87–105.
19. Vasiliev V. I. Problems of formation of North Samoyedic nationalities. — Moscow: Nauka, 1979. — 243 p.
20. Pliguzov A. I. Text-centaur about Siberian Samoyeds. — M.–Newtonville: Archeographic center, 1993. — 148 p.
21. Khomich L. V. Nenets. — St. Petersburg: Russky dvor, 1995. — 336 p.
22. Kozmin V. A. Speaking of the time of the appearance of reindeer breeding in the Ob Ugrians // *Ethnography of Northern Asia*. — Novosibirsk: Nauka, 1980. — P. 163–170.
23. Lukina N. V. Formation of material culture of the Khanty (Eastern group). — Tomsk: Tomsk State University, 1985. — 364 p.
24. Fedorova N. V. Reineer, dog, Kulaika phenomenon and the legend of Sihirtia // *Antiquities of the Yamal Peninsula*. — Yekaterinburg–Salekhard: Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 2000. — P. 54–66.
25. Golovnev A. V. Historical typology of the economy of the peoples of North-Western Siberia. — Novosibirsk: Novosibirsk State University, 1993. — 204 p.
26. Golovnev A. V., Kukanov D. A., Perevalova E. V. Arctic: Atlas of nomadic technologies. — St. Petersburg: MAE RAS, 2018. — 352 p.
27. Golovnev A. V. Ancient Yamal in the context of mythology and archeology // *The ethnographic review*. — 1998. — No. 2. — P. 101–115.
28. Ingold T. Five questions of skill // *Cultural Geographies*. — 2018. — Vol. 25 (1). — P. 159–163.
29. Losey R. J., Nomokonova T., Arzyutov D. V., Gusev A. V., Plekhanov A. V., Fedorova N. V., Anderson D. G. Domestication as Enskilment: Harnessing Reindeer in Arctic Siberia (2020) // *Journal of Archaeological Method and Theory*. — <https://doi.org/10.1007/s10816-020-09455-w>
30. Golovnev A. V. Anthropology of movement (antiquities of Northern Eurasia). — Yekaterinburg: Ural branch of the Russian Academy of Sciences: Volot, 2009. — 496 p.
31. Vizgalov G. P., Kardash O. V., Kosintsev P. A., Lobanova T. V. Historical ecology of the population of the North of Western Siberia. — Ekaterinburg: AMB, 2013. — 375 p.
32. Chernetsov V. N. Ust-poluy time the Ob region // *Materials and researches on archeology of the USSR*. — M.: USSR Academy of Sciences, 1953. — No. 35. — P. 221–241.
33. Moshinskaia V. I. Archaeological sites in the North of Western Siberia. — M.: Nauka, 1965. — Set of archaeological sources D3-8. — 89 p.
34. Archeology of the Arctic. Issue 4. Ust-Poluy: materials and research / scientific ed. by O. N. Korochkova, — Yekaterinburg: Delovaya Pressa publishing House, 2017. — Vol. 1. — 280 p.
35. Gusev An. V. Collection of bone and horn products based on the materials of excavations in 1993–1995, 2006–2015. — Issue 4. — Ust-Poluy: materials and research. — Vol. 2 / scientific ed. by O. N. Korochkov. — Yekaterinburg: Delovaya Pressa, 2017. — P. 4–103.

36. Rudenko S. I. Ancient culture of the Bering Sea and the Eskimo problem. — М.—Л.: GLAVSEVMORPUT publishing house, 1947. — 106 p.
37. Bogoraz V. G. Material culture of the Chukchi. Translation from English, afterword and notes by I. S. Vdovin. — М.: Nauka. Main editorial office of Eastern literature, 1991. — 224 p.
38. Historical and ethnographic Atlas of Siberia. — М.—Л.: Nauka, 1961. — 497 p.
39. Sukhanovsky A. F. People with reindeer. — Arkhangelsk: publishing house of SK-Russia, 2009. — 343 p.
40. Sirelius U. T. Journey to the Khanty. — Tomsk: Tomsk State University, 2001. — 342 p.
41. Aleksashenko N. A. Bone products of Ust-Polui from the collection of the MAE RAS (results of tracological study) // Set of archaeological sources of the Kunstkamera. — St. Petersburg: Publishing house of the MAE RAS, 2006. — Issue 1. — P. 265–301.
42. Starodumov D. O., Komova N. G. Ancient settlement Nyaksimvol: history of research // Nyaksimvol. Responsible editor: Ya. A. Yakovlev. — Tomsk–Khanty-Mansiysk: Tomsk State University, 2014. — P. 19–32.
43. Viktorov D. V. Tumansky I settlement, the sanctuary, sacrificial place // Conservation archaeological research in the Middle Urals: collection of articles. — Yekaterinburg: Bank of cultural information, 1999. — Issue 3. — P. 126–153.
44. Plekhanov A. V. Yarte VI-medieval “settlement” on the Yuribey river (Yamal Peninsula). Catalog of the collection. — Yekaterinburg: Business press publishing house, 2014. — 124 p.
45. Anderson D. G., Harrault L., Milek K. B., Forbes B. C., Kuoppamaa M., Plekhanov A. V. Animal domestication in the high arctic: hunting and holding reindeer on the Iaṁal peninsula Northwest Siberia // Journal of Anthropological Archaeology. — 2019. — Vol. 55. — <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2019.101079>
46. Plekhanov A. V. New studies of the archaeological site of Yur-Yakh III // Scientific Bulletin of the Yamal-Nenets Autonomous District. — Salekhard, 2016. — No. 3. — P. 18–21.
47. Gusev An. V., Plekhanov A. V., Fedorova N. V. Reindeer herding in the North of Western Siberia: the early Iron Age — the Middle Ages. Issue 3. — Kaliningrad: ROS-DOAFK publishing house, 2016. — P. 228–239.
48. Krupnik I. I. Arctic ethnoecology. — М.: Nauka, 1989. — 272 p.

---

### *Сведения об авторах*

---

**Андрей Васильевич Гусев**, 1980 г. р. Окончил Томский госуниверситет по специальности «История» в 2002 году. С 2013 г. — старший научный сотрудник ГКУ ЯНАО «Научный центр изучения Арктики». Область научных интересов: археология раннего железного века севера Западной Сибири, обработка кости и рога.

**Андрей Владимирович Плеханов**, 1980 г. р. Окончил Омский педагогический университет по специальности «История» в 2002 году. С 2013 г. — старший научный сотрудник ГКУ ЯНАО «Научный центр изучения Арктики». Область научных интересов: археология эпохи Средневековья севера Западной Сибири, средневековая керамика.

---

*Information about the authors*

---

**Andrey Vasilyevich Gusev**, born in 1980. Graduated from the historical department of the Tomsk State University in 2002. Senior researcher at the Arctic Research Center of the Yamal-Nenets Autonomous District (Salekhard, Russia) since 2013. Research interests: Early Iron Age archaeology in the north of Western Siberia, ancient bone carving technologies.

**Andrey Vladimirovich Plekhanov**, born in 1980. Graduated from the historical department of the Omsk State Pedagogical University in 2002. Senior researcher at the Arctic Research Center of the Yamal-Nenets Autonomous District (Salekhard, Russia) since 2013. Research interests: archeology of the Middle Ages in the north of Western Siberia, medieval pottery.

Статья поступила в редакцию 25.12.2020 г., принята к публикации 12.02.2021 г.

The article was submitted on December 25, 2020, accepted for publication on on February 12, 2021.