УДК 902.674

**А. А. Ткачев1, Ал. Ал. Ткачев2, К. Г. Гюрджоян2, М. О. Филатова3, М. В. Уткин3**

*Россия, Тюмень. 1Тюменский научный центр СО РАН;*

*Россия, Тюмень. 2Тюменский государственный университет;*

*Россия, Новосибирск. 3Институт археологии и этнографии СО РАН*

**ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКОЕ ДАТИРОВАНИЕ РАННЕХРИСТИАНСКИХ ПОГРЕБЕНИЙ ТАЗОВСКОГО ЗАПОЛЯРЬЯ: ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ**

В результате археологических работ на территории Тазовского района ЯНАО были открыты 2 новых археологических объекта: поселение Нум-хибя-сихэри (НХС) VI и могильник Нум-хибя-сихэри VIа. При раскопках памятников было выявлено большое количество археологической древесины высокой степени сохранности, что дало возможность провести дендрохронологический анализ, позволяющий определить время заготовки древесины для сооружения данных археологических объектов с точностью до года/сезона.

В результате дендрохронологического анализа было установлено, что: могила 4 памятника НХС VI датируется не ранее 1909 г.; могила 5 памятника НХС VI – 1890-е – 1900-е гг.; могила 7 памятника НХС VI – не ранее 2 половины XVIII в.; могила 2 памятника ННС VIа – не ранее 1840-х гг.; могила 4 памятника НХС VIа – не ранее 1830-х гг.; могила 9 памятника НХС VIа – не ранее второй четверти XIX в.

Данная работа вносит вклад в решение научной проблемы, связанной с хронологическими рамками функционирования памятников Нум-хибя-сихэри VI и VIа, а также подготавливает базу для дальнейших исследований, связанных с анализом особенностей погребального обряда и вещевого инвентаря, найденного в них.

*Ключевые слова:* археология, дендрохронология, христианские погребения, Тазовский р-н ЯНАО.

As a result of archeological work on the territory of the Tazovsky District of the YNAO, it were discovered 2 new archaeological objects: the settlement of Num-khibia-sikheri (NKhS) VI and the burial ground of Num-khibia-sikheri VIa. During the excavations it was releaved a large amount of archaeological timber of a high degree of preservation, which made possible to carry out a dendrochronological analysis in order to determine the time of timber harvesting for the construction of these archaeological sites with an accuracy of a year/season.

The conducted analysis showed that: grave 4 of NKhS VI is dated no earlier than 1909; grave 7 of NKhS VI - not earlier than the 2nd half of the 18th century; grave 2 NKhS VIа – not earlier than 1840s; grave 4 of NKhS VIа – not earlier than 1830s; grave 9 of the NKhS VIа – not earlier than the second quarter of the 19th century.

This paper contributes to the solution of the scientific problem associated with the chronological framework of Num-khibia-sikheri VI and VIa sites’ functioning, and also prepares the basis for further research related to the analysis of t the funeral rite’s features and the items found in them.

*Key words: archeology, dendrochronology, christian burials, Tazovsky district of YaNAO.*

Одной из фундаментальных проблем современной археологии является датирование найденных объектов. Наличие привязанной к календарным датам хронологии позволяет делать выводы о формировании и изменении материальной культуры, тем самым – об эволюции социальных отношений [*Клейн, 2015*].

Для определения точного календарного возраста археологической древесины активно применяется широкий спектр различных естественно-научных методов (радиоуглеродный, археомагнитный, термолюминесцентный, спорово-пыльцевой и др.), однако в связи с имеющимися ограничениями, получаемые календарные датировки располагаются в довольно широком временном интервале [*Вагнер, 2006*]. В этом случае при наличии на памятнике хорошо сохранившейся древесины существует возможность провести дендрохронологический анализ, который позволяет определить время сооружения археологических памятников (заготовки древесины) с точностью до года/сезона [*Шиятов и др., 2000*].

Археологические исследования в крайних северных широтах, как правило, довольно немногочисленны, а полномасштабные раскопки поселений и могильных комплексов – редкость. Небольшое количество памятников, раскопанных на севере Западной Сибири, определяет большое значение каждого нового археологического комплекса для изучения древней истории арктических и субарктических регионов [*Косинская, Федорова, 1994*].

В ходе проведенных в 2016 г. поисково-разведочных работ на территории Мамеевского археологического микрорайона открыто поселение Нум-хибя-сихэри VI, расположенное в 12.5 км юго-восточнее пос. Тазовский Тазовского района Ямало-Ненецкого автономного округа. В 2017 г. в центральной части мысовидной площадки был заложен раскоп, в котором были частично изучена позднесредневековая наземная постройка и 3 погребальных конструкции, выделенные в отдельный археологический объект – могильник Нум-хибя-сихэри VIа. Предварительный анализ погребальной обрядности могильника с принципами захоронений умерших у коренных народов Севера показал их наиболее близкое сходство с погребальными обрядами селькупов, проживавших в XVIII-XX вв. в верховьях реки Таз и периодически проникавших на территорию Тазовского Заполярья с мест своего постоянного обитания [*Ткачев, 2018*]. Ранний этап христианизации маркирует появление крестов-тельников в захоронениях коренных народов Сибири [*Боброва, 2004*]. Работы были продолжены в 2018 г. Всего на территории могильника изучено 8 могил, соотносимых с захоронениями селькупской группы.

Особенности погребальной обрядности свидетельствуют о захоронении детей в весенне-летний период, когда на деревьях уже распускались листья, использовавшиеся в погребальном обряде для посыпания умерших. Могильные конструкции сооружались из бревен и досок лиственницы, которые, вероятно, доставлялись из отдаленных южных районов, скорее всего, с верховий р. Таз, так как в пределах заполярной тундры деревья подобного размера и диаметра не встречаются. Кроме того, перед захоронением верхняя часть земли была еще промерзшей и люди, чтобы выкопать могильные ямы, вынуждены были ее оттаивать с помощью поверхностных костров. После создания внутримогильных деревянных конструкций и размещения в них погребенных, внутреннее пространство ям перекрывали толстыми плотно подогнанными лиственничными досками. В ногах или в области таза с левой стороны устанавливался поминальный столб, возможно, с перекрестьем – столб-крест. Верхняя часть ямы поверх перекрытия засыпалась землей, смешанной с древесными углями, образовавшимися при оттаивании земли и подготовки ямы к захоронению.

Для проведения дендрохронологического анализа было отобрано в общей сложности 38 образцов археологической древесины, которые в 2021 году были обработаны в лаборатории естественнонаучных исследований в археологии «PaleoData» ИАЭТ СО РАН. Древесно-кольцевой анализ образцов был проведен по стандартной методике [*Мыглан, Жарников, 2014*].

В лабораторных условиях все древесные спилы были отшлифованы и зачищены, а также обработаны специальным составом для повышения контрастности границы колец. Измерение ширины древесных колец производилось на полуавтоматической установке «Lintab», с точностью 0.01 мм. Для сравнения полученных древесно-кольцевых рядов был применен метод перекрестной датировки с помощью визуального сопоставления кривых изменчивости радиального прироста в программном пакете «TSAP system V3.5», а также кросс-корреляционного анализа в специализированном программном пакете DPL [*Holmеs, 1983*]. Время формирования каждого годичного кольца и выявление выпавших колец определялось графически перекрестной датировкой, а затем проверялось с помощью программы COFECHA. Затем все хронологии были стандартизированы сплайном в 2/3 от длины каждой серии в программе ARSTAN [*Cook, Krusic, 2008*].

До этапа измерения ширины годичных колец, из коллекции были удалены образцы с очень плохой сохранностью (10 образцов), а также образцы, содержащие менее 10 колец (4 образца). Таким образом, успешные древесно-кольцевые серии были созданы для 24 образцов, однако в конечном итоге лишь 17 из них успешно прошли процедуру перекрестной датировки и сведения. Общий коэффициент корреляции для собранных в хронологию древесно-кольцевых серий – 0.66.

Полученные результаты дендрохронологического исследования материалов с памятников Нум-хибя-сихэри VI и VIа (табл. 1):

*Нум-хибя-сихэри VI, могила 4:*

Из 13 образцов успешно датировалось 6. Среднее значение межсериального коэффициента корреляции составило 0.58. Время формирования поздних дат периферийных колец приходится на 1908 и 1909 гг. В этом случае, исходя из наиболее поздней даты периферийного кольца, можно предположить, что древесина для изготовления гроба была изготовлена не ранее 1909 г.

*Нум-хибя-сихэри VI, могила 5:*

Из 3 образцов датировался один. Значение межсериального коэффициента корреляции – 0.76. Время формирования последнего периферийного кольца приходится на 1893 год, однако на образце отсутствует несколько внешних колец, из чего можно предположить, что древесина для изготовления гроба была заготовлена в последнее десятилетие XIX – первое десятилетие XX в.

*Нум-хибя-сихэри VI, могила 7:*

Успешно датирован 1 образец, коэффициент корреляции которого составил 0.79. Время формирования периферийного кольца приходится на 1740 год. Учитывая, что на периферийной части образца отсутствует более 10 годичных колец, это не позволяет датировать его с точностью до года. Исходя из данного факта, можно предположить, что древесина для изготовления гроба была изготовлена не ранее второй половины XVIII в.

*Нум-хибя-сихэри VI, могила 8:*

Из 4 образцов не датировался ни один. Дата заготовки древесины для создания могилы остается неизвестной.

*Нум-хибя-сихэри VIа, могила 2:*

Из 6 образцов датировалось 4. Среднее значение межсериального коэффициента корреляции составило 0.81. Время формирования самых поздних периферийных колец на образцах приходится на 1839 г. Учитывая, что на образцах отсутствует несколько периферийных колец, можно предположить, что древесина для изготовления гроба была заготовлена в 1840-е гг.

*Нум-хибя-сихэри VIа, могила 3:*

Из 3 образцов датирован один. Среднее значение межсериального коэффициента корреляции – 0.56. Исходя из времени формирования даты последнего периферийного кольца, можно предположить, что древесина для изготовления гроба была изготовлена не ранее 1874 г.

*Нум-хибя-сихэри VIа, могила 4:*

Из 7 образцов успешно датированы 3. Межсериальный коэффициент корреляции – 0.71. Время образования самого позднего периферийного кольца внутри могильной конструкции приходится на 1830 г, а время образования самого позднего кольца жертвенного столба – на 1900 г. Из этого можно сделать вывод, что захоронение было создано в 1830-е гг., а столб, вероятно, появился позднее, либо же был заменен.

*Нум-хибя-сихэри VIа, могила 9:*

Успешно датирован 1 образец, коэффициент корреляции которого составил 0.44. Время формирования последнего периферийного кольца приходится на 1815 год, однако на образце отсутствует более 10 внешних колец, из чего можно предположить, что древесина для изготовления гроба была заготовлена не ранее второй четверти XIX в.

Проведенный анализ подтверждает ранее выдвинутые хронологические рамки функционирования данных памятников, а также дает конкретные даты для практически каждой из могил, которые могут существенно облегчить дальнейшее изучение особенностей погребального обряда и вещевого инвентаря раннехристианских захоронений севера Западной Сибири.

Список источников и литературы:

Боброва А.И. Нательные кресты с Тискинского могильника // Археология, этнография, антропология Евразии. – 2004. – №4(20). – С.107‒115.

Вагнер Г.А. Научные методы датирования в геологии, археологии и истории. – М.: Техносфера, 2006. – 575 с.

Клейн Л.С. Время в археологии. – СПб.: Евразия, 2015. – 383 с.

Косинская Л.Л., Федорова Н.В. Археологическая карта Ямало-Ненецкого автономного округа. – Екатеринбург: УрО РАН, 1994. – 113 с.

Мыглан В.С., Жарников З.Ю. Датирование исторических памятников Сибири дендрохронологическим методом. Методический аспект // Культура русских в археологических исследованиях. – Омск; Тюмень; Екатеринбург: Магеллан, 2014. – Т. I. – С. 112–117.

Ткачев А.А. К вопросу о культурной принадлежности детских захоронений могильника Нум-хибя-сихэри VIА // Человек и Север: Антропология, археология, экология: мат-лы Всерос. науч. конф. – 2018. – С. 239–242.

Шиятов С.Г., Ваганов Е.А., Кирдянов А.В., Круглов В.Б., Мазепа В.С., Наурзбаев М.М., Хантемиров Р.М. Методы дендрохронологии. Основы дендрохронологии. Сбор и получение древесно-кольцевой информации: учеб.-методич. пособие. – Красноярск: Крас. гос. ун-т, 2000. – Ч. I. – 80 с.

Holmes R.L. Computer-assisted quality control in tree-ring dating and measurement // TreeRing bulletin. – 1983. – Vol. 44. – P. 69–78.

Cook R., Krusic P.J. A Tree-Ring Standardization Program Based on Detrending and Autoregressive Time Series Modeling, with Interactive Graphics (ARSTAN) [Электронный ресурс] // URL: http://www.ldeo.columbia.edu/treering-laboratory/resources/software – 2008 (дата обращения: 01.02.2022).

*Таблица 1.* **Общая характеристика образцов из археологических памятников Нум-хибя-сихэри VI и VIа**