

Р. И. Костов
Горно-геологический университет «Св. Иван Рильский»,
г. София, Болгария, rikostov@yahoo.com

Нефрит Евразии: археоминералогия нефрита и «нефритовые культуры»

Нефрит – это плотный спутанноволокнистый агрегат амфибола тремолит-актинолитового состава, отвечающего химической формуле $\text{Ca}_2(\text{Fe},\text{Mg})_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Цвет нефрита преимущественно зеленый (в случае апосерпентинитового метасоматического генезиса), реже встречается белый (светлоокрашенный) нефрит (апокарбонатный метасоматический генезис). Добывается нефрит из коренных месторождений и аллювия. Использование нефрита в истории цивилизации восходит к палеолиту (сообщения о находках в Австрии, России и Монголии). Целе-направленное использование нефрита в качестве орудия труда и украшений (изделий престижа и власти, в том числе амулетов) отмечается на неолитических и более поздних стоянках всего мира. Нефрит ценился и ценится как декоративный и поделочный минерал за окраску и прочность. На территории Европы и Азии нефрит сознательно искали, обрабатывали и использовали с времен неолита. Самое раннее использование множества нефритовых орудий труда и украшений зарегистрировано на неолитических (конец VII тыс. до н. э.) стоянках Балкан (феномен обозначен как Балканская «нефритовая культура») [Kostov et al., 2012] и северо-восточного Китая (культура синлунва) [The Origin ..., 2007].

Многочисленные археологические находки артефактов из нефрита в неолитическом Китае позволили некоторым современным китайским ученым говорить о «нефритовом периоде (веке)» (четыре эпохи или века: камень-нефрит-бронза-железо) в археологии. Несмотря на то, что эта идея не является новой, она не разделяется большинством ученых [Dematte, 2006].

Месторождения и находки нефрита в Европе

На территории Европы месторождения и проявления нефрита известны в Австрии (в долинах рек Мур и Сан), Болгарии (в долине реки Струма), Германии (в горах Гарца), Испании (в массиве Ронда), Италии (Сестри Леванте; Ла Специя; Вал Маленко), Польше (Йорданов; Клодзко-Злоти), России (Урал: Приполярный Урал – Нырдовоменшор; Южный Урал – Халиловское; Большой Бикиляр; Факультетское; Придорожное), Турции (европейская часть), Украине (Алферовское; Анновское), Финляндии (Паакила; Стансвик), Франции (в долине реки Изер; на острове Корсика) и Швейцарии (Скортацео; Салюкс; Ле Одерс) [Kostov, 2013].

«Нефритовые культуры» (до нашей эры) в Европе

Нефритовые артефакты обнаружены в стоянках и захоронениях периода раннего неолита до конца энеолита (VII–V тыс. до н. э.) юго-восточной Европы (Болгария, Сербия, Хорватия, Румыния, Албания, Македония, Греция и Турция – европейская часть): Балканская «нефритовая культура», с разнообразными артефактами на территории Болгарии [Kostov et al., 2012; Kostov, 2013]. Можно еще упомянуть «нефритовые культуры» Сардинии (Италия; конец V–IV тыс. до н. э.), Центральной Европы (Польша; Чешская Республика; Венгрия), район альпийских

озер в Швейцарии и Германии – конец V–III тыс. до н. э. (таблица). Артефакты из нефрита обнаружены во многих археологических памятниках этих регионов [Kostov, 2013].

Месторождения и находки нефрита в Азии

В России, на территории Сибири, выделена Сибирская нефритоносная провинция в пределах Саяно-Байкальской горной области с несколькими нефритоносными районами: Западно-Саянский (Кантегирское; Куртушубинское; Агардагское), Восточно-Саянский (Уланходинское; Зуноспинское; Оспинское; Горлыкгольское; Бортогольское), Джидинский (Харгантинское; Хохюртовское; Хамархудиное; Хангарульское) и Витимский (Парамское; Шаманское; Келянское; Буромское; Голюбинское; Александровское; Витимское; Кавоктинское; Хойтинское) [Сутурин, Замалетдинов, 1984]. Другие месторождения или проявления нефрита известны в Якутии (Мунилканское или Чульман), на Камчатке и Сахалине, а также на Алтае (Муйнокское; Черемшанское и Серпентинитовое).

На северо-западе Китая находится Синьцзян-Уйгурский автономный район (гора Кунь-Лунь, где добывался нефрит еще в древности – месторождения Иечен и Хеган; район Аржин – месторождения Киемо и Рожиян; на севере – район Манаси). Другие месторождения и проявления нефрита обнаружены в провинциях: Цинхай (Джийрму), Сычуань (Венчуан или Лонси), Ляонин (Сиуян), Хэнань (Луанчуан), Цзянси, Аньхой и Цзянсу (Сяомейлин) [Wang, 2011; с дополнениями]. На острове Тайвань также известно месторождение нефрита (Хуалиан или Фэнтянь) [Hung et al., 2007].

Находки нефрита в Азии были отмечены еще в Казахстане (Джетыгаринское), Киргизии (Арчалинское; Гавианское), Узбекистане (Гавасай; Королево), Монголии (артефакты), Омане (район Боушир), Пакистане (в долине реки Тери Тои), Непале (район Бардиа-Данг), Южной Корее (Чунчеон; артефакты), Японии (префектура Ниигата, река Химекава; префектура Нагано), Вьетнаме (провинция Сон Ла; артефакты) и на Филиппинах (артефакты).

«Нефритовые культуры» (до нашей эры) в Азии

В России, на территории Саянских гор, Забайкалья и Прибайкалья были обнаружены и вскрыты могильники периода неолита и бронзы, в комплексах которых были описаны артефакты из зеленого и, реже, светлоокрашенного нефрита [Окладников, 1950; Горюнова и др., 2007] – китайская и глазковская «нефритовые культуры» (см. таблицу). В Якутии также можно выделить «нефритовые культуры»: центральная (белькачинская; III тыс. до н. э.) и дальневосточная (Амурская область; Сахалин, Курильские острова; IV–III тыс. до н. э.).

Культура синлунва (~ 6200–5200 г. до н. э.; район Внутренняя Монголия и провинция Ляонин) считается древнейшей из «нефритовых культур» Китая – при археологических работах были обнаружены уникальные погребальные предметы из зеленого нефрита – серьги, кольца и браслеты [The Origin..., 2007]. Дату наиболее раннего импорта синьцзянского нефрита на восток можно относить также к VII тыс. до н. э. В Китае описаны замечательные изделия из нефрита, связанные с «нефритовыми культурами»: хуншань (~ 4500–3000 г. до н. э.; провинция Ляонин), хемуду и мажиабан (5000–4000 г. до н. э.; нижнее течение реки Янцзы, провинция Чжэцзян), даси (~ 4000–3300 г. до н. э.; среднее течение реки Янцзы), сонгце (~ 4000–3000 г. до

н. э.; провинция Чжэцзян) и лянчжу (~ 3300–2000 г. до н. э.; нижнее течение реки Янцзы; провинции Цзянсу и Аньхой), яншао (~5000–3000 г. до н. э.), давенкоу (~ 4300–2600 г. до н. э.) и луншань (2600–2000 г. до н. э.; среднее и нижнее течение реки Хуанхэ, провинция Шаньдун) [Childs-Johnson, 1998; Dematte, 2006; Wang, 2011; с дополнениями]. Источник нефрита не всегда известен. Возможно, создатели «нефритовых культур» (см. таблицу), в которых обработка этого декоративного минерала получила наибольшее развитие, обращались к местным или региональным источникам сырья.

Доказано, что нефрит из острова Тайвань (Фэнтьянь) распространялся (III–II тыс. до н. э. и ~ 550 г. до н. э. – ~ 100 г. н. э.) в охвате 3000 км на юге до Филиппин, Малайзии, Вьетнама и Тайланда [Hung et al., 2007]. Эту культуру «морских» путешественников можно обозначить как тайваньскую (фэнтьяньскую) «нефритовую культуру». В древней Корее также зарегистрированы артефакты из нефрита (~ 1500–300 г. до н. э.). Во Вьетнаме можно указать на «нефритовую культуру» фунг нгуйен (2000–1500 г. до н. э.; более ранние культуры в регионе – ха джианг и май фа). Артефакты (3000–1200 г. до н. э.) из светлоокрашенного нефрита, возможно взятого из неизвестного местного проявления, обнаружены на Филиппинах.

Таблица

Хронология древних «нефритовых культур» Европы (I) и Азии (II)

«Нефритовая культура»	Возраст
Балканская (I)	кон. VII – кон. V тыс. до н. э.
Синлунва (II)	кон. VII–VI тыс. до н. э.
Хемуду, мажиабан и сонгце (II)	~5000–4000 г. до н. э.
Яншао (II)	~5000–3000 г. до н. э.
Хуншань (II)	~4500–3000 г. до н. э.
Давенкоу (II)	~4300–2600 г. до н. э.
Сардинская (I)	кон. V–IV тыс. до н. э.
Центральноевропейская (I)	кон. V–III тыс. до н. э.
Западноевропейская (I)	кон. V–III тыс. до н. э.
Даси (II)	~4000–3000 г. до н. э.
Лянчжу (II)	~3300–2000 г. до н. э.
Китойская (II)	~IV–III тыс. до н. э.
Дальневосточная (II)	IV–III тыс. до н. э.
Белькачинская (II)	III тыс. до н. э.
Луншань (II)	~2600–2000 г. до н. э.
Глазковская (II)	~III–II тыс. до н. э.
Тайваньская (II)	III–II тыс. до н. э.; ~ 550 г. до н. э. – ~100 г. н. э.
Фунг нгуйен (II)	2000–1500 г. до н. э.
Ся – династия (II)	2100–1600 г. до н. э.
Шан – династия (II)	~1600–1050 г. до н. э.
Западное Чжоу (II)	~1050–771 г. до н. э.
Восточное Чжоу (II)	~770–221 г. до н. э.
Весны и Осени (II)	770–475 г. до н. э.
Сражающиеся государств (II)	475–221 г. до н. э.
Цинь – династия (II)	221–206 г. до н. э.
Хань – династия (II)	206 г. до н. э. – 220 г. н. э.

Интерес представляют артефакты и топоры из нефрита бронзовой эпохи, найденные в Трое и в Бородинском кладе. В античном и средневековом периоде распространение нефрита расширяется (например, «Великий нефритовый путь», совпадающий с «Великим шелковым путем»). Вершины мастерства обработки нефрита отмечаются в раннединастическом (~ 2100 г. до н. э.–220 г. н. э.; эпоха бронзы и железа) и средневековом (III–XIX вв.) Китае.

Выводы

На территории многих стран Евразии установлено и описано большое число месторождений и проявлений нефрита. Этот декоративный минерал ценился и широко использовался в древности. Самое раннее в мире массовое использование нефритовых орудий труда и украшений зарегистрировано на неолитических (конец VII тыс. до н. э.) объектах Балкан (Балканская «нефритовая культура») и северо-восточного Китая (культура синлунва). Сделана попытка сопоставления хронологии древнейших «нефритовых культур» с учетом будущих исследований и поисков сырья. Наличие археологических находок изделий из нефрита является косвенным поисковым признаком в районах доисторических культур. По отношению к окраске геммологического материала, «нефритовые культуры» являются примерами «монохроматических культур».

Литература

- Горюнова О. И., Новиков А. Г., Секерин А. П. Нефрит из археологических объектов Приольхонья // Известия Лаборатории древних технологий, 2007. Вып. 5. С. 138–145.
- Окладников А. П. Неолит и бронзовый век Прибайкалья. Ч. I и II. М.-Л.: Изд. АН СССР, Материалы и исследования по археологии СССР, Т. 18. 1950. 412 с.
- Сутурин А. Н., Замалетдинов Р. С. Нефриты. Новосибирск: Наука, 1984. 150 с.
- Childs-Johnson E. Jade as material and epoch // In: China 5000 Years: Innovation and Transformation in the Arts. Guggenheim Museum Publications, 56, New York: S. R. Guggenheim Museum, 1998. P. 55–68.
- Dematte P. The Chinese Jade Age. Between antiquarianism and archaeology // Journal of Social Archaeology, 2006. Vol. 6. № 2. P. 202–226.
- Hung H.-C., Iizuka Y., Bellwood P. et al. Ancient jades map 3000 years of prehistoric exchange in Southeast Asia // Proc. Nat. Acad. Sci. USA, 2007. Vol. 104. № 50. P. 19745–19750.
- Kostov R. I. Nephrite-yielding prehistoric cultures and nephrite occurrences in Europe: archaeomineralogical review // Haemus, 2013. Vol. 2. P. 11–30.
- Kostov R. I., Protohrstov H., Stoyanov Ch. et al. Micro-PIXE geochemical fingerprinting of nephrite Neolithic artifacts from Southwest Bulgaria // Geoarchaeology, 2012. Vol. 27. № 5. P. 257–269.
- The Origin of Jade in East Asia. Jades of the Xinglongwa Culture // Ed. by Hu Yang, G. Liu, Ch. Tang. Hong Kong: The Chinese University of Hong Kong, 2007. 323 p.
- Wang R. Progress review of the scientific study of Chinese ancient jade // Archaeometry, 2011. Vol. 53. № 4. P. 674–692.