

DOI: 10.15372/HSS20160202  
УДК 902

**С.В. КОВАЛЕНКО, П.В. ВОЛКОВ**

**РЕЗУЛЬТАТЫ ТРАСОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КАМЕННЫХ АРТЕФАКТОВ  
С НЕОЛИТИЧЕСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОСИНОВОЕ ОЗЕРО  
В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ\***

Станислав Викторович Коваленко,  
аспирант,  
Институт археологии и этнографии СО РАН,  
РФ, 630090, Новосибирск, пр. Лаврентьева, 17,  
e-mail: stas-kov7@yandex.ru  
Павел Владимирович Волков,  
д-р ист. наук,  
Институт археологии и этнографии СО РАН,  
РФ, 630090, Новосибирск, пр. Лаврентьева, 17,  
Новосибирский государственный университет  
РФ, 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2,  
e-mail: volkov100@yandex.ru

В 1961 г. в Амурской области А.П. Окладниковым на берегу оз. Осинное был обнаружен археологический объект, по материалам которого на территории Западного Приамурья выделена осиноозерская культура развитого неолита. В 2012 г. исследования на памятнике были продолжены. В результате получен орудийный набор, характерный для жилищ с разнообразной хозяйственной деятельностью людей. Прослежена эволюция палеолитического хозяйства населения в процессе его адаптации к условиям климатических изменений окружающей среды в период голоцена.

*Ключевые слова:* Западное Приамурье, осиноозерская археологическая культура, стратиграфия, отжимная ретушь, трасология, орудийный набор.

**S.V. KOVALENKO, P.V. VOLKOV**

**THE RESULTS OF USE-WEAR ANALYSIS OF STONE ARTIFACTS  
FROM THE NEOLITHIC SETTLEMENT NEAR LAKE OSINOVOE  
IN THE AMUR OBLAST**

Stanislav V. Kovalenko,  
postgraduate,  
Institute of Archeology and Ethnography of SB RAS,  
17, Ak. Lavrentieva str., 630090, Novosibirsk, Russia,  
e-mail: stas-kov7@mail.ru  
Pavel V. Volkov,  
Doctor of Historical Sciences,  
Institute of Archeology and Ethnography of SB RAS,  
17, Ak. Lavrentieva str., 630090, Novosibirsk, Russia,  
Novosibirsk State University  
2, Pirogova str., 630090, Novosibirsk, Russia,  
e-mail: volkov100@ya.ru

In 1961 A.P. Okladnikov discovered an outstanding archeological site on the shores of Lake Osinovie in the Amur region. In 1962 and 1965 stationary studies were carried out. They resulted in several excavated dwellings which gave abundant data for characterizing the Neolithic culture. The result of the research was the allocation of late Neolithic Osinoozerskaya culture. Its tribes lived in this area in 3,000–2,000 BC and were a settled

\*Исследование проведено в рамках государственного задания в сфере научной деятельности (№ 33.702.2014/К).

population, mainly engaged in hunting and fishing. In relation to the discovery of millet grains in the hearth dimple of one of the dwellings it was concluded that the inhabitants practiced crop farming. Despite the fact that over the last decade archeologists have studied several new sites, greatly expanding the range of sources for the analysis of Osinoozerskaya culture, it remains the least studied among the Neolithic cultures of the region. The problems associated with such controversial issues as its genetic link with the earlier Novopetrovskaya culture (in spite of the time gap of 4,000 years) and the emergence of agriculture, remain unsolved and require further reflection.

In 2012, in order to gather new data on the culture, studies were continued on the periphery of the Neolithic settlement. There were pole-holes identified at the lower stratum of the occupation layer – they could have been designed for a light shed.

The output is a collection of artifacts (pottery and stone), several of them were defined by use-wear analysis as a tool set including household items of daily use with frequent trimming and alteration, peculiar to dwellings and sites with a variety of human activities. Overall the excavated site is a mono-cultural one, which refers to the period of Osinoozerskaya culture and was used by the inhabitants for economic activity.

*Key words:* Western Amur Region, Osinoozerskaya culture, stratigraphy, pressure flaking, traceology, tool set.

В 1961 г на территории Константиновского района Амурской области А.П. Окладниковым на берегу оз. Осинное был обнаружен памятник эпохи неолита. В 1962 и в 1965 гг. на данном объекте было раскопано несколько округлых полуподземных жилищ. В них найдены керамические сосуды, украшенные наклепными рассеченными валиками, рабочие площадки, где изготавливались ретушированные и шлифованные каменные орудия. Результаты исследований позволили выделить поздненеолитическую осиноозерскую культуру (III–II тыс. до н.э.). Ее носители вели оседлый образ жизни, занимались в основном охотой и рыболовством. На основании найденного в жилище значительного числа пестов и зерноотерок, а также зерен проса был сделан вывод о наличии у населения земледелия. Выяснение генетической связи осиноозерской культуры с раннеолитической новопетровской культурой при их временном разрыве в 4 тыс. лет и появлением земледелия требует дополнительных данных [1; 2; 3, с. 253–254; 4, с. 188; 5, с. 105–107; 6, с. 102–117].

В результате раскопок поселения Осинное Озеро в 2012 г. была получена коллекция археологического материала, основную часть которой составили каменные артефакты и фрагменты осиноозерской керамики. Керамика представлена фрагментами венчиков, доннышек и стенок лепных сосудов осиноозерского типа как неорнаментированных, так и украшенных наклепными рассеченными валиками. Большую часть каменных артефактов составляли сколы и отщепы из халцедона и яшмового сырья. Расщепление производилось без какой-либо выраженной системы. Типологически устойчивых форм нуклеусов не обнаружено. Использование отщеповой техники при изготовлении двусторонне ретушированных орудий является характерным признаком осиноозерской культуры. Доля готовых орудий в коллекции незначительна [6, с. 118–124].

По морфологическим признакам был выделен инструментарий, представленный наконечниками стрел (как целыми, так и сохранившимися фрагментарно), вкладышами и ножевидными пластинами, фрагментом бифасиального ножа, проколкой, грузилом, скребком, лошиллом. Все предметы, с высокой долей вероятности, можно отнести к изделиям, характерным для данной культуры [6, с. 123–124]. Для уточнения функций инструментария был проведен специальный экспериментально-трассологический анализ артефактов.

При изучении изделий применялся бинокулярный микроскоп МБС-10 с односторонним боковым освещением наблюдаемого объекта и с дискретным рабочим режимом увеличения от 16 до 56 крат. При детальном функциональном анализе дополнительно использовались специализированные микроскопы МСПЭ-1 с плавным режимом смены увеличения от 19 до 95 крат и мощным двусторонним бестеневым освещением. Применялся и специально адаптированный для микротрасологии микроскоп «Olympus ВНТ-М» с бестеневым освещением через объектив и режимом увеличения от 100 до 500 крат. Для сравнительного анализа следов изношенности и приемов обработки камня использовались материалы Сибирской эталонной коллекции трассологических стандартов [7, с. 94–154].

В результате микроскопического анализа поверхностей артефактов археологической коллекции была выявлена серия утилизированного инструментария. Благодаря экспериментально-трассологическому анализу орудий определено их функциональное назначение (см. рисунок<sup>1</sup>).

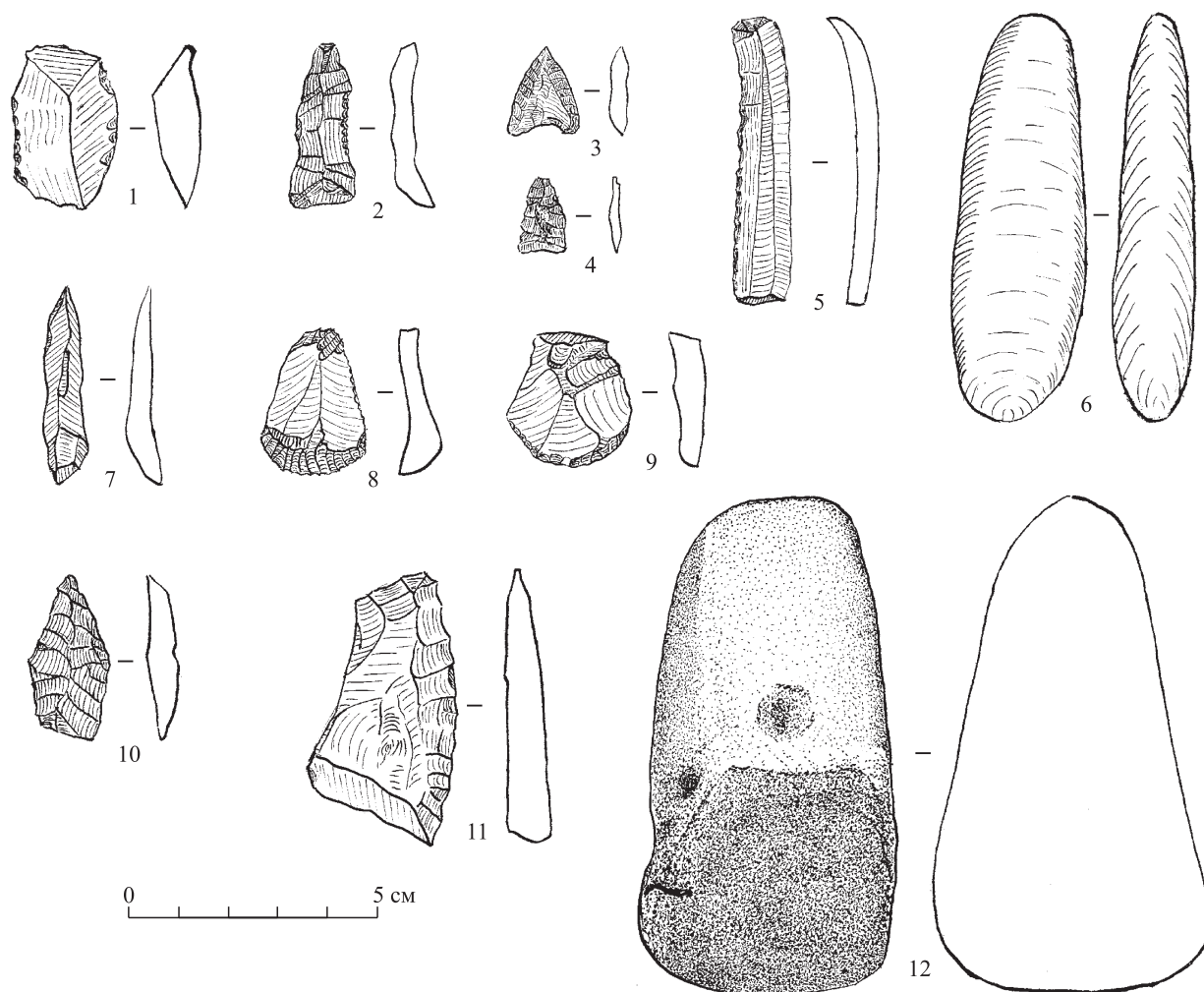
*Изделие № 57* из яшмовидной породы коричневого цвета. Орудие в плане овальное. Один из краев имеет галечную корку (размеры: 32×22×8 мм). По краям нанесена приостряющая ретушь. В результате функционального анализа артефакт интерпретирован как нож, при повторном использовании – скобель по мягкому материалу (см. рисунок, 1).

*Изделие № 521* выполнено из халцедона. Орудие в плане подтреугольное (размеры: 35×15×6 мм). На одной из граней читается мелкая приостряющая односторонняя ретушь. В результате функционального анализа артефакт определен как скобель для работы с относительно твердыми органическими материалами (кость, рог) (см. рисунок, 2).

*Изделие № 1015* изготовлено из вулканического туфа белого цвета. Имеет треугольную в плане форму с вогнутым основанием (размер: 19×15×4 мм). Обработано двусторонней ретушью. В результате функционального анализа артефакт интерпретирован как наконечник стрелы (рисунок, 3).

*Изделие № 1016* выполнено из прозрачного халцедона, имеющего желтоватый оттенок. Имеет удлинен-

<sup>1</sup> Авторы благодарят ведущего специалиста Института археологии и этнографии СО РАН Н.Н. Зайцева за подготовку рисунков, использованных в данной статье.



Осиновое Озеро (2012 г.). Каменный инвентарь осиноозерской культуры:

1– мясной нож на отщепе (вторичное использование – скобель по мягкому материалу) (№521); 2 – скобель по твердому материалу (№521); 3–4– наконечники стрел (№1015–1016); 5– строгальный нож (вторичное использование – нож по мясу) (№1033); 6– отбойник разовый (№1174); 7– проколка (№1319); 8– скребок по шкуре с вторичной подправкой (№1008); 9– скребок по сухой коже (№1487); 10– сверло по мягкому материалу (дереву) (№1860); 11– нож по мясу (№1245); 12– наковальня-ретушер (№1973)

но-треугольную в плане форму с прямыми сторонами и слабовыраженное вогнутое основание (размеры: 16×10×3 мм). Артефакт обработан двусторонней приостряющей ретушью. В результате функционального анализа изделие определено как наконечник стрелы. Острие наконечника обломано (рисунок, 4).

*Изделие № 1033* изготовлено из ножевидной пластины яшмовидной породы серо-коричневого цвета. Имеет прямоугольную в плане форму. На одном из краев имеются следы вторичной обработки в виде приостряющей ретуши (размеры: 18×9×6 мм). В результате функционального анализа артефакт интерпретирован как строгальный нож и нож по мясу при вторичном использовании (рисунок, 5).

*Изделие № 1174* выполнено на удлиненной гальке из яшмовидной породы серого цвета. Имеет продолговатую округлую в плане форму. Следы вторич-

ной обработки отсутствуют (размеры: 82×26×17 мм). В результате функционального анализа артефакт определен как отбойник (рисунок, 6).

*Изделие № 1319* выполнено из халцедоновой гальки желто-белого цвета. Имеет подтреугольную в сечении форму (размер: 42×10×5 мм). В результате функционального анализа артефакт интерпретирован как проколка (рисунок, 7).

*Изделие № 1008* сделано из отщепе подтреугольной в плане формы из яшмовидной породы бежевого цвета (размеры: 33×24×7 мм). В результате функционального анализа артефакт интерпретирован как скребок по шкуре с вторичной подправкой (рисунок, 8).

*Изделие № 1487* — из яшмовидной породы черного цвета трапециевидной в плане формы (размеры: 29×27×7 мм). Рабочий край обработан односторонней приостряющей ретушью. В результате функциональ-

ного анализа артефакт интерпретирован как скребок для обработки сухой кожи (рисунок, 9).

*Изделие № 1860* выполнено на отщепе из светло-желтого халцедона подтреугольной в плане формы (размеры: 36×19×6 мм). Обработано двусторонней ретушью. В результате функционального анализа артефакт интерпретирован как сверло по мягкому материалу (дереву), впоследствии переоформлено и сломано (рисунок, 10).

*Изделие № 1245* изготовлено из яшмовидной породы серо-коричневого цвета. Форма в плане – прямоугольная (размеры: 58×30×8 мм). Артефакт выполнен с применением бифасиальной техники. Режущая поверхность обработана двусторонней приостряющей ретушью. В результате функционального анализа артефакт интерпретирован как нож по мясу (рисунок, 11).

*Изделие № 1973* — из песчаника серо-коричневого цвета. Имеет подтреугольную в плане форму, с плоским основанием (размеры: 92×51×50 мм). В результате трасологического анализа интерпретирован как наковальня и ретушер (рисунок, 12).

В целом инструментарий можно охарактеризовать как типичный для жилищных комплексов с разнообразной деятельностью людей. На нижней границе культурного слоя поселения Осинное Озеро были выявлены столбовые ямы, возможно, использовавшиеся под конструкции легкого навеса. Раскопанный участок является монокультурным, относится к периоду проживания племен осиноозерской культуры, использовался ими для активной хозяйственной деятельности в зоне обитания.

В таблице отображена специфика материала, его функционального назначения, а также интенсивность использования и степень износа орудий.

Активный рабочий процесс на территории поселения Осинное Озеро происходил как в самих жилищах, так и за их пределами. В жилищах были зафиксиро-

вано наличие рабочих площадок с разнообразными видами производственной деятельности, отсутствие хозяйственных ям. Они располагались в большом количестве за пределами жилищ. Периферийная часть поселения, вероятно, представляла собой комплекс сезонных легких навесов и шалашей небольших размеров (4×5 м), не заглубленных в землю и использовавшихся для разнообразной деятельности людей в теплое время года. Об этом свидетельствует обилие находок, наличие столбовых и хозяйственных ям [1, с. 373–383, 385; 2, с. 41; 6 с. 124–128]. Возможно, в каждой из таких построек происходила специализированная деятельность. Существование подобных сезонных построек у осиноозерских племен подтверждается на поселении в устье р. Громатуха, где в слое, относящемся ко времени существования данной культуры, были выявлены следы небольшого наземного жилища, квалифицируемого как легкая разборная и транспортабельная конструкция для сезонного поселения небольшой группы охотников. Подавляющее большинство инструментария из жилища относится к орудиям потребления и переработки продуктов охоты, из которых количественно преобладают ложила, применяемые на второй стадии обработки шкур. Вполне вероятно не только временное разделение всей работы со шкурами, но и территориальное выделение этого жилища как специализированного рабочего места. Естественно и создание «внешней» рабочей зоны, так как для лошения требуется сравнительно большая площадь [7, с. 321, 327, 334]. В жилищах хронологически более ранней мальшевской неолитической культуры были организованы практически все виды хозяйственной деятельности. Внутренняя площадь могла четко разделяться на рабочие площадки с разнообразным инструментом и зоны отдыха в крупных жилищах (170 м<sup>2</sup>), а также иметь универсальный характер в средних (70 м<sup>2</sup>) жилищах, в которых любое

#### Основные функциональные характеристики неолитической коллекции 2012 г. поселения Осинное Озеро

№ артефакта по описи	Морфологическая характеристика	Функция	Обрабатываемый материал	Интенсивность износа
57	Отщеп	Нож, при повторном использовании скобель по мягкому материалу	Мясо	Средняя
521	Отщеп	Скобель	Твердый материал	Средняя
1015	Отщеп	Наконечник стрелы	—	Следов нет
1016	Отщеп	Наконечник стрелы	—	Следов нет
1033	Пластина	Строгальный нож, при повторном использовании нож по мясу	Дерево, мясо	Средняя
1174	Удлиненная галька	Отбойник разовый	Камень	Слабая
1319	Отщеп	Проколка	—	—
1008	Отщеп	Скребок, с вторичной подправкой	Шкура	Средняя
1487	Отщеп	Скребок	Сухая кожа	Средняя
1860	Отщеп	Сверло, переоформлено и сломано	Дерево	Высокая
1245	Отщеп	Нож	Мясо	—
1973	Плотный песчаник	Наковальня и ретушер	Камень	—

пространство конструкции могло быть местом ночевки, дневного отдыха или производственного участка в зависимости от конкретной ситуации [7, с. 321–334].

Сопоставление полученных данных о хозяйственной деятельности носителей осиноозерской культуры с результатами проведенных ранее исследований аналогичных показателей жилищных комплексов хронологически более ранней мальшевской неолитической культуры ближайшего в территориальном отношении региона Нижнего Амура показало, что если на раннем этапе неолита жилище было местом, достаточным по площади для организации практически любых производственных операций, то в более позднее время ситуация изменилась. Не только некоторые рабочие площадки стали выноситься во «внешнее пространство» жилищ, но и сами его обитатели начали «специализироваться» на каком-либо определенном этапе производственного процесса. Не исключено, что отразилось это и во внутреннем обустройстве внешне стандартных построек. Данный факт может свидетельствовать о динамике в эволюции палеохозяйства населения в процессе его адаптации к условиям климатических изменений окружающей среды в регионе в период голоцена.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Окладников А.П., Васильевский Р.С., Деревянка А. П. Археологические исследования на Осиновом озере (раскопки 1965 года) // Материалы полевых исследований Дальневосточной археологической экспедиции. Новосибирск, 1971. Ч. II. С. 323–392.
2. Окладников А.П., Деревянка А.П. Осиноозерская культура на Среднем Амуре // Материалы по истории Дальнего Востока (история, археология, этнография, филология). Владивосток: Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО АН СССР, 1973. Т. 9. С. 33–42.
3. Деревянка А.П. Ранний железный век Приамурья. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1973. 354 с.
4. Алкин С.В. Современное состояние изучения осиноозерской неолитической культуры Среднего Приамурья // Актуальные про-

блемы археологии Сибири и Дальнего Востока. Уссурийск: Изд-во УГПИ, 2011. С.188–198.

5. Кузьмин Я.В., Нестеров С.П. Хронология неолитических культур Западного Приамурья // Традиционная культура востока Азии. Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2010. Вып. 6. С. 103–110.

6. Коваленко С.В. Полевые исследования неолитической стоянки на Осиновом озере в 2012 году // Традиционная культура Востока Азии: сборник статей / под ред. Д.П. Волкова, А.П. Забияко, Е.А. Завадской, С.П. Нестерова. Благовещенск: Изд-во Амурск. гос. ун-та, 2014. Вып. 7. С. 102–129.

7. Волков П.В. Опыт эксперимента в археологии. СПб: Нестор-История, 2013. 416 с. (ArchaeologicaVaria).

#### REFERENCES

1. Okladnikov A.P., Vasil'evskiy R.S., Derevyanko A.P. Archeological Studies of Lake Osinovoe (excavations of 1965). *Materialy polevykh issledovaniy Dal'nevostochnoy arkheologicheskoy ekspeditsii*. Novosibirsk, 1971, part II, pp. 323–392. (In Russ.)
2. Okladnikov A.P., Derevyanko A.P. Osinoozerskaya Culture of the Middle Amur Region. *Materialy po istorii Dal'nego Vostoka (istoriya, arkheologiya, etnografiya, filologiya)*. Vladivostok, Institut istorii, arkheologii i etnografii narodov Dal'nego Vostoka DVO AN SSSR, 1973, vol. 9, pp. 33–42. (In Russ.)
3. Derevyanko A.P. The Amur Region in the Early Iron Age. Novosibirsk, Nauka, 1973, 354 p. (In Russ.)
4. Alkin S.V. Current Status of the Study of Neolithic Osinoozerskaya Culture of the Middle Amur Region. *Aktual'nye problemy arkheologii Sibiri i Dal'nego Vostoka*. Ussuriysk, Izd-vo UGPI, 2011, pp. 188–198. (In Russ.)
5. Kuz'min Ya.V., Nesterov S.P. Chronology of Neolithic Cultures in the Western Amur Region. *Traditsionnaya kul'tura vostoka Azii*. Blagoveshchensk, Amurskiy gos. un-t, 2010, vol. 6, pp. 103–110. (In Russ.)
6. Kovalenko S.V. Field Studies of the Neolithic Site near Lake Osinovoe in 2012. *Traditsionnaya kul'tura Vostoka Azii*. Blagoveshchensk, Izd-vo Amurskogo gos. un-ta, 2014, vol. 7, pp. 102–129. (In Russ.)
7. Volkov P.V. Experimental Experience in Archeology. Saint-Petersburg, Nestor-Istoriya, 2013, 416 p. (In Russ.)

Статья принята редакцией 7.03.2016