С. П. Смольянинова

Нуклеусы стоянки Гиржево

S. P. Smolyaninova.

Cores of Girzhevo.

The paper is aimed at reconstruction of core splitting technologies practiced by population of a Mesolithic site at Girzhevo, Odessa oblast of Ukraine. The site was discovered by V. N. Stanko in 1961 and excavated by him and P. I. Boriskovsky in 1962–1964. The author dedicates this work to the memory of her teacher V. N. Stanko.

S. P. Smolyaninova.

Nucleurile din situl Ghirjevo.

Scopul articolului constă în reconstruirea tehnicii aşchierii unor nucleuri folosite de către locuitorii sitului mezolitic Ghirjevo din regiunea Odesa (Ucraina). Situl a fost descoperit de către V. N. Stanko în 1961 şi cercetat de către P. I. Boriskovsky în anii 1962–1964. Autorul dedică articolul în memoria profesorului ei V. N. Stanko.

С. П. Смольянинова.

Нуклеусы стоянки Гиржево.

Целью статьи является реконструкция технологии расщепления нуклеусов, используемой обитателями мезолитической стоянки Гиржево, расположенной в Одесской области Украины. Стоянка была открыта В. Н. Станко в 1961 г. и раскапывалась им и П. И. Борисковским в 1962–1964 гг. Автор посвящает эту работу памяти ее учителя В. Н. Станко.

Key words: Mesolithic, Girzhevo site, knapping technology, cores.
Cuvinte-cheie: mezolitic, stațiunea Ghirjevo, tehnică de aşchiere, nucleuri.
Ключевые слова: мезолит, стоянка Гиржево, технология расщепления, нуклеусы.

Мезолитическая стоянка Гиржево была открыта в 1961 г. В. Н. Станко в составе Одесского палеолитического отряда, работавшего под руководством П. И. Борисковского. Ее раскопки велись в 1962–1963 гг. Одесским палеолитическим отрядом и в 1964 г. — мезолитическим отрядом Института археологии АН УССР во главе с В. Н. Станко. Стоянка Гиржево расположена на террасовидном уступе правого берега р. Кучурган южнее одноименного села Великомихайловского района Одесской области. Она была полностью раскопана, а ее материалы опубликованы (Борисковский 1964; Станко 1966: 96–103; 1967: 155–168 и др.). Геологическое и петрографическое определение кремня стоянки было выполнено В. Ф. Петрунем (1967: 168–173). Кремень, по его определению, происходит из аллювия высоких террас Днестра.

Морфология нуклеусов описана В. Н. Станко. По его данным, на стоянке найдено 170 нуклеусов, которые по форме относятся к призматическим, неправильно призматическим, карандашевидным и коническим (Станко 1966: 97, рис. 1; 1967: 165, рис. 6–8). Значительную часть призматических составляют плоские односторонние экземпляры (28,5 %). Более трети (35 %) нуклеусов имеют неправильную призматическую форму. Конических и карандашевидных по 3 экземпляра.

В настоящей работе я не ставлю задачу пересмотра или критики типологии нуклеусов, представленной в свое время В. Н. Станко. В этом нет необходимости. Свое внимание я хотела бы обратить на рассмотрение нуклеусов с точки зрения технологии скалывания, что может существенно дополнить их морфологическую характеристику. Возвращаясь к кол-

© С. П. Смольянинова, 2010.

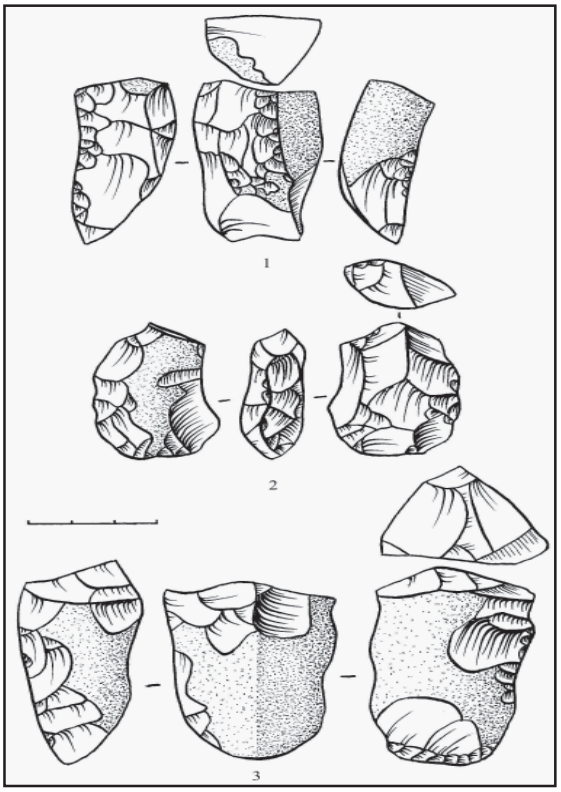

Рис. 1. Пренуклеусы Гиржево.

лекции Гиржево через 35 лет после окончания его раскопок, я хотела бы вновь подчеркнуть научный вклад В. Н. Станко, который научил меня скрупулезному отношению к массовому кремневому материалу, всестороннему анализу форм и размеров отдельных изделий. Изучение нуклеусов, равно как и сколов с них, представляет интерес в плане реконструкции процесса расщепления кремня.

Анализ материалов коллекции позволяет проследить все этапы обработки кремня. Сырьем служил высококачественный верхнемеловой кремень днестровского аллювия. В коллекции Гиржево присутствуют восемь оббитых и расколотых галек небольших размеров серого и темно-серого цвета, а также четыре пренуклеуса, которые представляют собой промежуточный этап трансформации кремневого сырья в нуклеусы. Один из них подготовлен на подтреугольном куске кремня (рис. 1: 1). Его ударная площадка оформлена одним сколом под прямым углом, а основание приострено одним косым сколом. По длинным сторонам этого пренуклеуса оформлены четыре унифасиальных ребра, два из которых расположены по центру будущей поверхности скалывания. Очевидно, с их снятия должно было начаться оформление поверхности скалывания. Два других ребра представляют собой боковые поверхности. Тыл имеет один широкий скол. Длина пренуклеуса — 4,8 см.

Второй пренуклеус представлен на подтреугольном куске кремня (рис. 1: 3). Его скошенная ударная площадка оформлена двумя сколами с боков. С нее на будущую поверхность скалывания, которая имеет естественное выпуклое ребро, сделано несколько сколов. Основание приострено с будущей поверхности скалывания на тыльную сторону двумя косыми сколами и подправлено мелкими. Одна боковая поверхность в виде выпуклого ребра покрыта коркой. Вторая боковая поверхность представляет собой бифасиальное ребро. Тыл покрыт коркой. Длина пренуклеуса — 5,5 см.

У третьего пренуклеуса скошенная ударная площадка выполнена двумя сколами с боку и поправлена более мелкими снятиями (рис. 1: 2). На будущей поверхности скалывания заметны остатки желвачной корки, часть которой снята сколом от основания. По левому боковому краю и основанию проходит бифасиальное ребро, вторая боковая поверхность сформирована поперечным сколом с поверхности скалывания в сторону тыла. Тыльная сторона освобождена от корки поперечным сколом. Длина пренуклеуса — 4 см.

Четвертый пренуклеус изготовлен на небольшом куске кремня, у которого двумя сколами со стороны будущей поверхности расщепления оформлена скошенная ударная площадка, подправленная мелкими сколами. Его тыльная сторона имеет по всему периметру унифасиальное ребро, которое представляет собой боковые поверхности и делает острым основание. Поверхность расщепления имеет негативы сколов с ударной площадки. На тыльной стороне можно наблюдать небольшой участок корки. Длина пренуклеуса — 3 см.

Таким образом, уже на стадии пренуклеуса оформлялась ударная площадка, которая была в одном случае прямой гладкой, в остальных — скошенной, выполненной двумя сколами. Подправка площадок также отмечена на стадии пренуклеуса. Их основание обычно приострено. На поверхности скалывания у одного экземпляра отмечено два унифасиальных ребра, в остальных случаях поверхность скалывания имеет корку и несколько выравнивающих сколов с ударной площадки. Боковые поверхности представляют собой унифасиальные или бифасиальные ребра, либо поперечный скол. Реже одна из боковых поверхностей оставалась покрытой галечниковой коркой. Тыл либо оставался естественной поверхностью желвака, либо выравнивался одним широким сколом. О начале процесса расщепления можно судить по месту расположения ребер. В одном случае он начинался с

центра снятием ребер с будущей поверхности скалывания, в остальных происходил от краев к центру.

Нуклеусы в зависимости от ориентации сколов подразделяются на одноплощадочные (69,5 %) и двуплощадочные (30,5 %). Ударные площадки нуклеусов обычно оформлялись одним сколом и реже — несколькими (14,2 %). Преобладают скошенные гладкие ударные площадки над прямыми. Независимо от угла наклона площадки часть из них имеет подправку мелкими сколами или ретушью по краю. Подправленные ударные площадки составляют около трети всех площадок нуклеусов. Следует также отметить присутствие нуклеусов с корковыми ударными площадками (5 экз.).

Угол скалывания для одноплощадочных и двуплощадочных нуклеусов в среднем составляет 73°. Две трети всех нуклеусов имеют рабочий угол в диапазоне 70–90°. Сравнение угла скалывания у нуклеусов с подправленными ударными площадками и без подправки для одноплощадочных экземпляров различий не выявило. В то же время для двуплощадочных форм среднее значение этого угла на 2° больше, при условии подправки площадки. Наибольшее количество одноплощадочных нуклеусов имеет рабочий угол в 80°, среди двуплощадочных — 75°.

Выше уже отмечалось, что при доминировании скошенных ударных площадок небольшая часть нуклеусов имеет прямые ударные площадки. Кроме того, присутствуют нуклеусы с площадками, угол которых больше 90°. Значения угла скалывания не должны превышать возможных пределов краевого скалывания в 90–95° для ударных техник скола и 100–110° для отжима (Гиря 1997: 78). В нашем случае 6,6 % ударных площадок всех нуклеусов подходят под вторую категорию, то есть снятие пластин и микропластин производилось с помощью отжима.

Необходимость поддержания оптимального угла скалывания вызывала систематическое переоформление ударных площадок нуклеусов и поверхностей скалывания, подтверждением чему являются многочисленные краевые сколы и редкие — поперечные и продольные сколы с нуклеусов. Таким образом, вся площадка или поверхность скалывания обновлялись полностью в редких случаях, но в массовых количествах подправлялся край ударной площадки.

Поверхности скалывания нуклеусов преимущественно подпрямоугольные, зачастую с неровными, волнистыми краями, хотя присутствуют и поверхности, ограненные ровными краями, но их количество вдвое меньшее. Четверть всех поверхностей скалывания — подтреугольной формы с конвергентными краями, что, очевидно, вызвано снятием изогнутых, с ныряющим окончанием сколов, снимаемых с обеих боковых поверхностей нуклеусов. И довольно редко встречаются рабочие плоскости подтрапециевидной формы с дивергентными краями. Преобладают широкие поверхности скалывания (более трех сколов в ширину), узкие поверхности не характерны. Среднее значение угла поперечной дуги рабочей плоскости (угол β) для одноплощадочных нуклеусов составляет 174°, для двуплощадочных нуклеусов — 153°. То есть с увеличением количества плоскостей скалывания у нуклеусов уменьшается значение угла β. В то же время следует отметить, что наибольшее количество и одноплощадочных, и двуплощадочных нуклеусов имеют значение угла поперечной дуги рабочей плоскости в 180°. Их доля составляет для одноплощадочных 40 %, для двухплощадочных — 35 %. Плоская поверхность скалывания является результатом истощения этих нуклеусов. Конические и карандашевидные нуклеусы с круговым или близким к кругу скалыванием отличаются наибольшим значением угла β от плоских и уплощенных форм нуклеусов (среднее значение 172°), призматических (165°) и неправильно призматических (142°). Нуклеусы Гиржево были ориентированы на скалывание призматических пластин и микропластин (78,7 %).

Двуплощадочные нуклеусы расщеплялись с противолежащих ударных площадок в одной широкой плоскости (57,4 %), в смежных плоскостях (14,9 %), а также в перпендикулярных направлениях (21,3 %). Помимо них присутствуют нуклеусы, расщеплявшиеся с косо расположенных ударных площадок в одной плоскости (4,3 %) и в разных направлениях (2,1 %).

У части нуклеусов с двусторонним или круговым скалыванием отсутствуют боковые поверхности, снятые сколами заготовок. Это же относится и к некоторым односторонним нуклеусам, у которых вследствие истощения и уплощения поверхности скалывания она образует острые углы с тыльной стороной. У более чем половины нуклеусов присутствуют обе боковые стороны, а одна — у одной пятой части нуклеусов. Корковые боковые поверхности у нуклеусов составляют 27,1 %. Выравнивание боковых поверхностей нуклеусов чаще всего происходило пластинчатыми сколами с ударной площадки, либо поперечными сколами с поверхности скалывания или с тыла. Сколы с основания, выравнивающие

боковые поверхности, достаточно редки, а одновременное выравнивание одной боковой стороны сколами с ударной площадки и основания отмечено в единичных случаях. Обращает на себя внимание значительное количество вторичных унифасиальных и бифасиальных ребер на боковых поверхностях (20,7 %). Однако, это скорее прием не выравнивания боковых поверхностей, а подготовка к восстановлению утраченной выпуклости поверхности скалывания. Снятие ребер увеличивало угол β до значений большего, чем 180°. И этому есть примеры. Несмотря на разнообразие приемов выравнивания боковых поверхностей нуклеусов одинаковые способы редко применялись сразу к обеим поверхностям. Обычно они оформлялись по-разному, как это было удобно мастеру.

У подавляющего большинства одноплощадочных нуклеусов дистальный конец приострен. Причем приострение выполнялось как со стороны поверхности скалывания, так и с тыла. Приострение происходило одним, двумя-тремя и четырьмя сколами, крупной ретушью, а также унифасиальным ребром с поверхности скалывания и бифасиальным ребром с торца нуклеуса. У пяти нуклеусов дистальный конец косо усечен сбоку и у девяти нуклеусов прямо усечен с поверхности скалывания, с тыльной стороны и сбоку. 19 нуклеусов имеют корковое основание. У остальных нуклеусов дистальный конец представляет собой схождение под острым углом поверхности скалывания с тылом.

85 % нуклеусов Гиржево имеют одностороннее скалывание. Оборотная сторона лишь у четверти нуклеусов освобождена от галечниковой корки. Выравнивание тыла от корки происходило либо одним широким сколом, либо сколами с разных направлений. В трех случаях было оформлено двустороннее ребро. Однако зачастую и сколы, и ребра полностью не освобождали тыл от корки. Длина нуклеусов составляет от 2 до 6,5 см, а в среднем 4,2 см.

На основе анализа пренуклеусов и нуклеусов процесс расщепления кремня на стоянке Гиржево выглядит следующим образом. Скалывание начиналось с подготовленных пренуклеусов, имевших ударную площадку, боковые или фронтальные ребра и приостренное основание. После снятия ребра расщепление нуклеуса продолжалось либо от центра к краям, либо с боковых ребер в направлении к центру поверхности скалывания. У трех нуклеусов сохранились остатки двусторонних и односторонних фронтальных ребер, не полностью снятых поверхностью скалывания. При потере выпуклости рабочей поверхности нередко создавалась вторая ударная площадка. Такая модификация нуклеуса позволяла снимать еще какое-то количество пластин.

При истощении нуклеусов оформлялись вторичные боковые ребра, снятие которых позволяло поднять рельеф рабочей плоскости. Угол скалывания поддерживался в пределах оптимального частыми подправками края ударной площадки. Очевидно, что на выбор сырья для нуклеусов не влияло наличие галечниковой корки, которая не мешала скалыванию. Об этом свидетельствуют как корковые ударные площадки, так и сохранение естественной поверхности гальки на тыльной стороне, дистальном конце и боковых поверхностях части нуклеусов.

Нуклеусы были ориентированы на скалывание пластин и микропластин. Техника скола была ударной и в то же время, видимо, получает распространение техника отжима. С карандашевидных нуклеусов, а также нуклеусов с плоской поверхностью скалывания и углом наклона ударных площадок больше 95° отделение пластинок могло происходить только отжимом. Не исключено, что часть истощенных нуклеусов после утилизации краевым скалыванием, когда снятие пластин отбойником становилось невозможным, в дальнейшем использовалась для отжима сколов. В принципе, для подтверждения этого тезиса необходимо изучение не только нуклеусов, но и продуктов расщепления — пластин, микропластин, и это — задача будущего исследования.

В заключение следует отметить сходство техники расщепления кремня Гиржево и мезолитической стоянки Познанка, расположенной на правом берегу р. Кодымы южнее одноименного села Любашовского района Одесской области (Смольянинова 2002: 108–121). На обеих стоянках найдены пренуклеусы, имеющие общие черты в их оформлении. Ударная площадка формировалась на стадии пренуклеуса, тыл освобождался от корки, создавались фронтальные или боковые ребра. Скалывание начиналось либо снятием фронтального ребра с последующим расщеплением к краям, либо снятием боковых ребер с последующим продвижением к центру поверхности скалывания. Нуклеусы на обоих памятниках одно- и двуплощадочные. Формы нуклеусов одинаковые. У них преобладают скошенные гладкие ударные площадки, обычно оформленные одним сколом, часть ударных площадок носит подправку. Средние значения угла скалывания в Гиржево 73°, а в Познанке 74°. У нуклеусов обеих стоянок преобладают подпрямоугольные поверхности скалывания,

численно им уступают поверхности подтреугольных очертаний и редко встречаются подтрапециевидные по форме поверхности. Отмечено доминирование нуклеусов, имеющих угол поперечной дуги рабочей плоскости, равный 180°.

Основными приемами выравнивания боковых поверхностей были поперечные сколы или пластинчатые сколы с ударной площадки, часть боковых поверхностей сохраняет корковое покрытие. В обоих памятниках преобладающим способом оформления дистального конца нуклеусов являлось приострение, у небольшого числа нуклеусов основание оставалось корковым. 85 % нуклеусов Гиржево и 87 % нуклеусов Познанки — с односторонним скалыванием, и лишь у четверти из них тыл освобожден от коркового покрытия. В обоих комплексах часть нуклеусов имеет угол скалывания больше 95°. Средняя длина нуклеусов также близка: 4,2 см в Гиржево и 4,3 см в Познанке.

Исследование пластин Познанки по форме огранки, соотношению толщины целых пластин к длине и углу заострения продольных краев позволило прийти к выводу о том, что часть пластин была получена ручным отжимом (Смольянинова 2002: 139–140). Таким образом, для обоих памятников, скорее всего, были свойственны одинаковые приемы скалывания: удар и частично отжим.

Такая близость в технике расщепления кремня Гиржево и Познанки далеко не случайна. Помимо того, что их обитатели использовали однотипное днестровское сырье в виде небольших по размеру галек, оба памятника относятся к одной позднемезолитической гребениковской культуре.

Литература

Борисковский П. И. 1964. Разведки памятников каменного века в Одесской области в 1962 году. *КСОГАМ 1962 г.*, 12–17.

Гиря Е. Ю. 1997. *Технологический анализ каменных индустрий. Методика микро-макроанализа древних орудий труда.* Санкт-Петербург: ИИМК РАН.

Петрунь В. Ф. 1967. Петрографоминералогическое определение материалов из Гиржевской стоянки. *ЗОАО* 2, 168–173.

Смольянинова С. П. 2002. *Техника расщепления кремня позднепалеолитических и мезолитических памятников Побужья*. Одесса: Астропринт.

Станко В. Н. 1966. Мезолитическая стоянка Гиржево в Одесской области (1962–1964). *СА* (2), 96–103.

Станко В. Н. 1967. Некоторые вопросы позднего мезолита Северо-Западного Причерноморья (по материалам раскопок стоянки Гиржево) *ЗОАО* 2, 155–168.

Статья поступила в номер 10 ноября 2009 г.

Svetlana Smolyaninova (Odessa, Ukraine). Candidate of historical sciences. Archaeology Institute of Ukraine National Academy of Sciences.

Svetlana Smolyaninova (Odesa, Ucraina). Candidat în ştiinţe istorice. Institutul de arheologie al Academiei Naţionale de Ştiinţe a Ucrainei.

Смольянинова Светлана Петровна (Одесса, Украина). Кандидат исторических наук. Институт археологии НАН Украины
E-mail: tirika@rambler.ru.