

В. А. МАНЬКО

Институт археологии НАН Украины, ул. Героев Сталинграда, 12, Киев, 04210, Украина  
E-mail: Valery\_Manko@yahoo.com  
ORCID: 0000-0002-2990-7234

## КРЫМСКИЙ СВИДЕР ИЛИ КРЫМСКИЙ PPNB?

## АННОТАЦИЯ

В статье анализируются проблемы происхождения и хронологии так называемого «крымского свидера». Данная индустрия демонстрирует почти абсолютную тождественность классическому свидеру, известному на территории Польши, Северной Украины, Белоруссии, Литвы. В то же время свидер крымский и классический разделены пространствами степей и лесостепей Восточной Европы. Очень трудно найти побудительный мотив для дальней миграции на юг представителей общества специализированных охотников на северного оленя. Это обстоятельство диктует необходимость других объяснений появления в Крыму аналога свидерской индустрии. В поисках ее корней нельзя не обратить внимание на каменную индустрию культурно-исторической области докерамического неолита В (Prepottery Neolithic B, PPNB). Здесь, как и в крымском свидере, распространена бипродольная техника расщепления, основанная на раскалывании ладьевидных

нуклеусов, используются черешковые острия с вентральной ретушью. Изучение хронологии крымских памятников показало, что крымский свидер и PPNB развиваются синхронно. Об этом свидетельствует серия абсолютных дат, указывающих, что явление существовало в промежутке 9600–8200 л. н. Такой возраст крымского свидера подтверждается и относительной хронологией, дающей основания утверждать о сосуществовании с кукрекской и поздней шанкобинской культурой. Начало развития крымского свидера совпадает с пиком миграционной активности носителей традиций PPNB, приведшей к появлению феномена PPNB Кипра. Анализ техники расщепления также показывает наличие в крымском свидере черт ранней PPNB. В целом Крым во второй половине пребореала и в бореале являлся маргинальной зоной PPNB, образовавшейся как результат стремления отдельных групп населения Ближнего Востока продолжить способ жизни, основанный на охоте и собирательстве.

**Ключевые слова:** свидер, крымский свидер, PPNB, голоцен, миграции, ладьевидные и карандашевидные нуклеусы, черешковые острия.

V. A. MANKO

Institute of Archaeology of the National Academy of Science of Ukraine, Heroes of Stalingrad Ulitsa, 12, Kiev, 04210, Ukraine  
E-mail: Valery\_Manko@yahoo.com  
ORCID: 0000-0002-2990-7234

## CRIMEAN SWIDERIAN OR CRIMEAN PPNB?

## ABSTRACT

The article analyzes the problems of the origin and chronology of the so-called “Crimean Swiderian”. This industry demonstrates an almost

absolute identity to the classic Swiderian, known in Poland, Northern Ukraine, Belarus, Lithuania. At the same time, the Crimean Swiderian and the

classic Swiderian are separated by the steppes and forest-steppes of Eastern Europe. Because it is rather difficult to find a reason for long-distance migration of specialized reindeer hunters to the South we have to look for other possible explanations for the appearance of an analogue of the Swiderian industry in Crimea. In search of the roots of the Swider culture of Crimea, we must pay attention to the stone industry of the cultural and historical area of the Pre-pottery Neolithic B (PPNB) in which, as well as in the Crimean Swiderian, the bidirect technique of blades removal is widespread and tanged points with ventral retouching are commonly used. The study of the chronology of Crimean sites showed that the Crimean Swiderian and PPNB are developing absolutely synchronously. This is evidenced by a series of absolute dates indicating that

the phenomenon existed in the interval 9600–8200 BP. This dating of the Crimean Swiderian is also confirmed by relative chronology, which gives reason to assert its coexistence with Kukrek and Late Shankobian culture. The beginning of the development of the Crimean Swiderian is coincident with the peak of migration activity of the carriers of the PPNB traditions, which led to the emergence of the PPNB phenomenon in Cyprus. An analysis of the technique of blades making also favors to the presence of features of early PPNB in the Crimean Swiderian. We argue that Crimea in the second half of the Preboreal and Doreal was a marginal zone of the PPNB, which was formed as a result of migrations of certain groups from the Middle East in their endeavor to continue a way of life based on hunting and gathering.

**Key words:** Swiderian, Crimean Swiderian, PPNB, Holocene, migrations, naviform cores, pencil-like cores, tanged points.

---

## ВВЕДЕНИЕ

«Крымский свидер» — индустрия, которой сильно не повезло с названием, изначально несшего в себе информацию о генетической связи со свидером классическим, распространенным в лесной зоне Восточной и Центральной Европы. Употребление данного названия настолько сильно повлияло на научную традицию, что связь свидера лесной полосы и Горного Крыма стала своего рода неоспоримой аксиомой. При этом совершенно не учитывается тот факт, что между Украинским Полесьем и Горным Крымом пролегает полоса лесостепи и степи, где мы не видим никаких следов миграции свидерского населения ни с севера на юг, ни с юга на север. Какие-либо следы, указывающие на наличие взаимосвязи между двумя группами населения, полностью отсутствуют. Сам по себе данный факт не является еще доказательством того, что такие связи не присутствовали в реальности, поскольку дело может заключаться всего лишь в недостаточном уровне исследованности

транзитной территории. Но констатация этого факта вполне достаточна для постановки проблемы крымского свидера, его происхождения, возможной связи с классическим свидером или с каким-то иным культурным явлением.

Каким образом мы можем решать данную проблему? Необходимо выяснить:

1. Является ли техника расщепления свидерских комплексов Полесья точной копией техники расщепления в комплексах крымского свидера.
2. Действительно ли типологии изделий со вторичной обработкой свидерских комплексов Крыма и Полесья совпадают.
3. Соответствует ли хронология крымского свидера хронологии свидера Полесья.
4. Имеются ли альтернативные версии происхождения крымского свидера, кроме миграции носителей классической свидерской индустрии с севера на юг.

Как мы увидим, большинство исследователей склонялись в своих выводах к отрицательному ответу на последний вопрос, то есть утвержда-

ли, что альтернативы версии о миграции с севера на юг не существует.

## ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ КРЫМСКОГО СВИДЕРА И ВОПРОСА О ЕГО ПРОИСХОЖДЕНИИ

Индустрия стала известна после исследования стоянки Сюрень II [Бонч-Осмоловский 1934; Векилова 1957; Векилова 1961; Векилова 1966]. Появление первого комплекса с иволистными наконечниками на территории Крыма сразу же привело к постановке вопроса об их происхождении. Г.А. Бонч-Осмоловский сделал вывод о полном тождестве комплекса Сюрень II и свидерских комплексов Польши [Бонч-Осмоловский 1934: 152–160]. Е.А. Векилова также поддержала эту идею, при этом указывая на то, что отдельные находки иволистных острий известны в Киевском Поднепровье. По ее мнению, находки таких острий могли маркировать трассу миграции свидерского населения в Крым [Векилова 1966: 146–158]. Позже Е.А. Векилова сделала вывод о позднеплейстоценовом возрасте сюреньского комплекса. Таковы были первые попытки осмысления феномена крымского свидера.

Что в этих выводах сохранило актуальность и что устарело? Одно утверждение неоспоримо: свидер Крыма является чуждым для полуострова явлением, происхождение его может быть связано лишь с миграцией. Отождествление крымских и польских свидерских комплексов представляется неубедительным, поскольку не была предпринята даже попытка рассмотреть вопрос о возможности конвергентного развития двух индустрий. Идея о том, что иволистные наконечники на территории Украины маркируют продвижение носителей свидерских традиций в Крым, не выдержала проверки временем. Большинство таких находок связано с поздним мезолитом и неолитом, поскольку острия из Поднепровья изготавливались на отжимных заготовках. Соответственно, к свидеру они никакого отношения не имеют. Также

неубедительны были попытки привлечь материалы стоянки Скауне на территории Румынии для доказательства миграции свидерского населения на юг. Скорее всего, данная гипотеза появилась в статье Е.А. Векиловой [Векилова 1966: 148] по той причине, что в этой же самой книге П.И. Борисковский опубликовал материалы указанной стоянки [Борисковский 1966: 135–136]. Мы не будем углубляться в тему культурной идентификации Скауне. Достаточно просто отметить, что никаких иволистных острий в материалах стоянки нет, равно как и бипродольных ладьевидных нуклеусов, предназначенных для изготовления заготовок иволистных острий.

Изучение нового комплекса крымского свидера Буран-Кая III, как ни удивительно, не привело к каким-либо новым версиям о появлении данного феномена в Горном Крыму [Залізник, Яневич 1987: 6–16]. После раскопок этого памятника мы видим то же отождествление крымского свидера со свидером бассейна Вислы, Немана и Припяти, все так же указывается, что Карпаты могли играть роль транзитной территории при продвижении носителей свидерских традиций в Крым. Фактически теоретическое осмысление крымского свидера осталось на уровне 30–60-х гг. XX в.

Замечательным событием в истории изучения крымского свидера стало получение первых радиоуглеродных дат комплекса Буран-Кая III. К сожалению, все эти попытки оказались неудачными (табл. 1).

По материалам из культурного слоя были получены две даты в рамках дриаса III. Такие даты вполне могли бы быть связаны с литологическим горизонтом 4А, который определен Н.П. Герасименко именно как дриасовый [Gerasimenko 2004]. Однако публикации А.А. Яневича связывают свидерский слой с горизонтом 4 [Yanevich 1999: 36–46], возраст которого определен методами палинологии как бореальный. Таким образом, финальноплейстоценовые даты связаны скорее всего с верхом шан-кобинского слоя. Следует также отметить, что в ранних публикациях А.А. Яневича о существовании слоя IVA вообще

ничего не говорилось. Упоминания о нем возникли лишь в публикациях, посвященных палеонтологии. Этот слой являлся локальным, не был прослежен по всей территории стоянки, имел небольшую мощность (5–10 см) и никак не соответствовал заполнению ямы с материалами крымского свидера.

Несмотря на явные несоответствия стратиграфии свидерского слоя и результатов датирования, к сожалению, полученные даты были приняты благосклонно большинством исследователей, занимающихся свидерской тематикой. Они абсолютно подтверждали и выводы Е.А. Веткиловой, и Г.А. Бонч-Осмоловского.

Некоторые попытки исправить ситуацию предпринял автор. Следует сразу отметить, что выяснить абсолютную хронологию свидерского слоя Буран-Кай III нам также не удалось. Образцы, отобранные для датирования, происходили из ямы, что должно было сделать его более надежным. Однако полученный результат дал возраст в рамках белинга, и это несколько не удивляет. Яма, вероятнее всего, прорезала ранние шан-кобинские или поздние эпиграветтийские слои с последующим перемещением древних костей.

И все же источниковедческое значение свидерского комплекса Буран-Кая III очень важно — его исследование впервые показало, что крымский свидер нельзя рассматривать как кратковременное эпизодическое явление в каменном веке Крыма. Этот комплекс, в отличие от Сюрени II, не был связан с наличием кукурекских по происхождению артефактов и представлял скорее всего начальную стадию развития индустрии, связанной со временем, когда своего рода свидерско-кукурекский синтез еще не произошел.

Большое значение для развития представлений о крымском свидере имело нахождение нестратифицированных местонахождений или стратифицированных памятников, в которых свидерские древности известны в виде примеси. Перечень таких памятников приводит А.А. Яневич [Yanevich 1999: 36]: Су-Ат 3, Фатьма-Коба (слои V/VI и IV), Ала-Чук, Мурзак-Коба (слой

III), Шан-Коба (слой IV), Шпан-Коба (слои III и II). Также со свидерскими древностями он связывает комплексы Шан-Коба (слой III) и Фатьма-Коба (слой II) [Yanevich 1999: 44].

Тем не менее наблюдения А.А. Яневича позволили локализовать крымский свидер в рамках Горного Крыма, сделать вывод о его относительной долговременности и одновременном развитии со многими другими явлениями каменного века Крыма — шан-кобинской, мурзак-кобинской, шпан-кобинской и кукурекской культурами.

Еще один эпизод исследования крымского свидера был весьма растянутым по времени и привел к неожиданным выводам. Еще в 1949 г. П.И. Борисковский открыл стоянку Новоклиновка II в Амвросиевском районе Донецкой области. В 1950–1952 гг. здесь были проведены небольшие раскопки, продолженные в 1994–1998 гг. А.А. Кротовой. К сожалению, публикация материалов стоянки состоялась лишь в 2014 году [Коваль 2014]. По иронии судьбы, один из интереснейших свидерских комплексов оставался неопубликованным больше 60 лет.

В комплексе присутствуют двуплощадочные ладьевидные нуклеусы и свидерское острие, что, по мнению Ю.Г. Ковалю, стало достаточным основанием для констатации связей материалов с классическим свидером. Кроме того, серийно представлены конические и карандашевидные нуклеусы с негативами отжима пластинок. Планиграфия памятника связана со скоплениями кремней, находящихся в одном стратиграфическом слое, что позволяет судить о гомогенности памятника, справедливо интерпретированного как мастерская.

Выводы, сделанные Ю.Г. Ковалем в публикации материалов стоянки, не были неожиданными, они повторяли все известные тезисы авторов, писавших о крымском свидере ранее. Аналогии комплексу Ю.Г. Коваль ищет в материалах Сюрени II и в свидерских комплексах Украинского Полесья. Предполагаемое датирование — дриас III, что также своего рода дань традиции. Значение данной публикации состоит в том, что

Таблица 1. Радиоуглеродные даты памятников, упомянутых в тексте

Table 1. Radiocarbon dates of sites, which present in text

№	Дата BP (uncal)	Лабораторный индекс	Материал	Стоянка	Контекст	Культура	Публикация
1	10730±60	Ki-6268	Кость	Буран-Кая	Горизонт 7	Шан-кобинская	Чабай 2012
2	10580±60	Ki-6269	Кость	Буран-Кая	Горизонт 7.	Шан-кобинская	Чабай 2012
3	13450±200	Ki-10393	Кость	Буран-Кая	Слой IV, яма	Эпиграветт	Чабай 2012
4	12900±120	Ki-10394	Кость	Буран-Кая	Слой IV, яма	Эпиграветт	Чабай 2012
5	9680±70	Ki-6264	Кость	Вишенное 1	Культурный слой	Кукрекская	Zaitseva et al. 2000
6	9740±60	Ki-6304	Кость	Вишенное 1	Культурный слой	Кукрекская	Zaitseva et al. 2000
7	9575±45	GrA-50244	Кость	Шан-Коба	Слой IV	Шпан-кобинская	Benecke 2006
8	9363±73	KiA-9570	Кость	Шан-Коба	Слой IV	Шпан-кобинская	Biagi et al. 2014
9	8357±52	KiA-9571	Зуб оленя	Шан-Коба	Слой IV	Мурзак-кобинская	Benecke 2006
10	8770±140	Ki-10395	Кость	Фатьма-Коба	Слой V/VI	Шан-кобинская	Манько 2013
11	8520±150	Ki-10396	Кость	Фатьма-Коба	Слой V/VI	Шан-кобинская	Манько 2013
12	8625±40	GrA-35704	Уголь	Ласпи 7	Слой Д	Мурзак-кобинская	Biagi, Kiosak 2010
13	8620±40	GrA-35703	Уголь	Ласпи 7	Слой Д	Мурзак-кобинская	Biagi, Kiosak 2010
14	9921±114	P 1222		Мурейбит	Слой III	PPNB	Edwards 2016
15	8390±80	OxA-2413		Джилат 7	Участок А	PPNB	Edwards 2016
16	9310±80	Ly-290		Силлуорокамбос	Фаза А	Кипрский PPNB	Peltenburg et al. 2000
17	9205±75	Ly-572		Силлуорокамбос	Фаза А	Кипрский PPNB	Peltenburg et al. 2000
18	9110±90	Ly-573		Силлуорокамбос	Фаза А	Кипрский PPNB	Peltenburg et al. 2000
19	9315±60	OxA-7460		Киссонерга	Нижний слой	Кипрский PPNB	Peltenburg et al. 2000
20	9235±70	AA-33128		Киссонерга	Нижний слой	Кипрский PPNB	Peltenburg et al. 2000
21	9110±70	AA-33129		Киссонерга	Нижний слой	Кипрский PPNB	Peltenburg et al. 2000
22	9205±45	GrN-13949	Уголь	Чайёню	Channall building	PPNB	Biçakçı 1998
23	9240±90	GrN-13947	Уголь	Чайёню	Channall building	PPNB	Çambel 1981
24	9275±95	GrN-6241	Уголь	Чайёню	Channall building	PPNB	Çambel 1981
25	9000±90	GifA-99090		Калетепе	Сектор P.3.2	PPNB	Binder 2002
26	9030±80	GifA-100631		Калетепе	Сектор P.3.2	PPNB	Binder 2002
27	7936±98	P-1364	Уголь	Чатал-Хююк	Слой VI	Керамический неолит	Thissen 2002

она впервые представила комплекс, несомненно связанный с крымским свидером, найденный за пределами Горного Крыма, в степной зоне Украины. К сожалению, выводы, сделанные ее автором, крайне скупы и осторожны.

Некоторые попытки пересмотреть статус крымского свидера, как своего рода «филиала» свидера классического, предпринял автор настоящей публикации [Манько 2011; Манько 2013: 132–158]. Были показаны логические противоречия в попытках связать классический свидер и свидер крымский, несоответствие предлагаемой хронологии крымского свидера с данными стратиграфии. Далее в статье мы предполагаем развить эту тему.

### **КРЫМСКИЙ СВИДЕР: ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ КРЕМНЕВОЙ ИНДУСТРИИ И ВОПРОСЫ ХРОНОЛОГИИ**

Для описания кремневой индустрии мы используем стратифицированные комплексы. Это, естественно, Сюрень II, Буран-Кая III, Новоклиновка II. Парадоксально, но для решения вопросов хронологии нам придется пользоваться главным образом материалами тех стоянок, где следы свидера отмечены как примесь.

Основной чертой первичного расщепления в данном случае является использование технологии бипродольного скалывания монофронтальных двуплощадочных нуклеусов. Скошенные площадки таких нуклеусов придают артефактам так называемую «ладьевидную» форму. Тыльные части таких нуклеусов могут иметь корку, остатки ребра или быть обработанными плоскими поперечными сколами. В комплексах не так много пренуклеусов, которые, вероятно, готовились к расщеплению за пределами стоянок. Тем не менее мы можем предполагать, что в начале расщепления формировался своего рода бифас с одним или двумя ребрами, что зависело от исходных свойств желвака. Не исключено, что находки таких пренуклеусов были сделаны в слое 0 стоянки Карабай (Крым) [Евтушенко, Чабай 2012: 37–48]. Всего найдено

4 пренуклеуса-бифаса, а также кремневая плитка, подготовленная к расщеплению. Размеры пренуклеусов — 13,5–23,4 × 9,2–11,0 × 3,9–5,9 см. У 3 бифасов оформлены 2 боковых ребра, 1 бифас имеет боковое ребро и желвачную корку на противоположном краю. На 2 бифасах оформлено по одной скошенной площадке и даже сделаны сколы вдоль ребра.

Естественно, такого рода пренуклеусы после начала раскалывания неоднократно редуцировались и изменялись в размерах. При необходимости убиралось ребро с тыльной стороны, постоянно подновлялись площадки.

Конец расщепления ладьевидного нуклеуса вполне мог привести к его превращению в подконический в результате снятия скола или нескольких сколов, полностью уничтожающих вторую площадку. Но большинство нуклеусов становились непригодными для расщепления даже тогда, когда вторая площадка еще была цела. Причиной тому было совершение неудачных сколов с заломами, достигающих до середины фронта расщепления. В этом случае дальнейшее расщепление становилось крайне затруднительным.

В комплексах Сюрень II и Новоклиновка II присутствуют конические и карандашевидные нуклеусы для отжима пластинок.

Целью расщепления ладьевидных нуклеусов было получение иволистной заготовки для дальнейшего изготовления острия свидерского типа. Подобные острия симметричны, с круторетушированными черешками и с плоской ретушью с вентральной стороны. Часто такая же ретушь присутствует и на колющей части острий. Кроме того, колющие части могут быть оформлены крутой конвергентной ретушью или ретушью по одному краю острия. Даже после обработки несколькими типами ретуши они сохраняют иволистную форму, повторяющую форму заготовки. Черешок острия чаще оформляется на проксимальной части заготовок, хотя это правило не является абсолютно строгим.

Большую проблему составляет вопрос о наличии в свидерских комплексах других форм охотничьего вооружения. В Сюрени II, Буран-

Кае III и на стоянке Су-Ат III вместе со свидерскими остриями найдены сегменты и трапеции. Едва ли это дает нам основания утверждать, что такие изделия являются органическими частями свидерских комплексов. Более корректно, как представляется, считать геометрические микролиты механической примесью, происходящей из нижележащих слоев. Такой же механической примесью являются и острия с фасетками микрорезцовых сколов со стоянки Су-Ат III. А вот микропластины с притупленными краями Сюрень II скорее всего органическая часть комплекса, в котором, как уже говорилось, присутствуют карандашевидные нуклеусы. «Карандаши» же, как известно, как раз и предназначены для изготовления вкладышей костяных острий — пластинок и микропластин с притупленными краями.

Загадкой для нас остаются острия с арочными круторетушированными краями, имеющиеся в комплексе Сюрень II. Мы ничего не знаем об их источниковедческом статусе, поскольку такие формы обычно не свойственны не только свидерским комплексам, но и комплексам других культур. Достаточно сказать, что их находки не связаны со стратифицированными комплексами.

Большинство скребков — концевые, выпуклолезвийные на пластинах с усеченными или неусеченными проксимальными концами. Присутствуют двойные концевые скребки. Среди резцов преобладают боковые на тронкированных пластинах. В то же время имеются резцы угловые на изломах пластин и двугранные.

Довольно редко встречаются перфораторы. Единственный топор найден в нестратифицированном комплексе Су-Ат III, что, естественно, позволяет нам смотреть на такую находку с долей сомнения в принадлежности ее именно к свидерскому комплексу.

Таково в общих чертах описание кремневой индустрии крымского свидера. Естественно, при общем описании были опущены детали, которые важны для решения вопроса о происхождении крымской свидерской индустрии. Позже мы вернемся к этим деталям.

Как уже говорилось, единственный стратифицированный крымский свидерский комплекс датирован некорректно (табл. 1). Однако данное обстоятельство не делает полученные даты абсолютно бесполезными. Они, как минимум, будучи связанными с эпиграветтом и шан-кобинской культурой, надежно и с запасом определяют ту нижнюю границу, старше которой крымский свидер точно быть не может. Учитывая, что самые молодые даты комплекса связаны с дриасом III, мы абсолютно точно можем судить о том, что крымский свидер — явление голоценовое. Наше представление о бореальном возрасте комплекса Буран-Кая III, как уже говорилось выше, основано на данных палинологии.

Сюрень II не датирована, как и стоянка Новоклиновка II. Тем не менее это не означает, что мы не можем судить (тоже с большим запасом) о нижней временной границе, за которую точно нельзя опускать предполагаемое время их функционирования. Эта граница не древнее даты появления в Крыму кукрекской культуры. В начале голоцена только носители этой индустрии использовали технологию отжима, основанную на использовании карандашевидных нуклеусов с целью получения качественных вкладышей пазовых костяных острий. Между тем древнейшие даты кукрекской культуры на территории Крыма связаны с первой половиной пребореала (табл. 1). Естественно, мы не можем на этом основании утверждать, что крымский свидер появился ранее или позднее указанной даты. Но собственно комплексы Сюрень II и Новоклиновка II однозначно являются голоценовыми.

Прочие выводы о хронологии основаны на анализе комплексов, в которых свидерские элементы являются примесью. Но для нас важно сейчас не то, насколько органично вписываются свидерские артефакты в комплексы иных культур, а их нахождение в стратифицированных и датированных литологических слоях многослойных стоянок.

Интересные данные о хронологии крымского свидера дает комплекс слоя IV Шан-Кобы, где найдены два обломка свидерских острий. Слой

датируется серединой пребореала (табл. 1). Не исключено, что свидерские острия имеют несколько иной возраст, поскольку слой откладывался достаточно долгое время, однако связь с голоценом и в этом случае несомненна.

В слое III Шан-Кобы также есть свидерские артефакты. Один из них — классическое свидерское острие с тронкированным пером и с черешком, оформленным крутой ретушью и плоской ретушью с брюшка. Другое изделие — такое же острие, но изготовленное на тонкой заготовке, полученной отжимным способом. Оно демонстрирует нам своего рода перерастания крымского свидера в крымский постсвидер. Подобное явление не получило развития, однако прекрасно характеризует заключительный этап развития свидерской индустрии Крыма. Третий слой Шан-Кобы датирован концом бореала (табл. 1). Вполне вероятно, что эта дата показывает время окончания развития крымского свидера.

Большой интерес представляют находки свидерских артефактов в комплексах стоянки Фатьма-Коба. Свидерское острие и обломок такого же остря имеют в комплексе слоя V/VI. Он относится к поздней фазе развития шан-кобинской культуры, однако нахождение свидерских артефактов в том же литологическом слое позволяет судить об их возрасте. Две даты связаны с серединой бореала (табл. 1). Это обстоятельство позволяет взглянуть по-новому на стратиграфию Сюрени II. Одним из аргументов в пользу «позднеазильского» возраста свидерского слоя было наличие шан-кобинского слоя над собственно свидерским. Однако теперь, учитывая, что шан-кобинская индустрия дожила как минимум до второй половины бореала, указанный факт перестает быть аргументом в пользу плейстоценового возраста свидерского слоя.

Обломок свидерского остря найден и в слое IV Фатьма-Кобы. Данный комплекс не имеет установленных дат, однако может быть датирован по аналогии с другими комплексами. Дело в том, что этот слой связан с ранней фазой развития мурзак-кобинской культуры. По материалам стоянок Ласпи 7 и Шан-Коба (слой III

(табл. 1) мы прекрасно знаем время появления и начального развития мурзак-кобинской культуры. Это вторая половина бореала. Примерно тем же временем можно датировать и слой III Мурзак-Кобы, в комплексе которого найдена серия из 4 свидерских острей вместе с артефактами ранней мурзак-кобинской культуры.

Сомнительна возможность использования для разработки хронологии крымского свидера находки свидерского остря в слое II Фатьма-Кобы. Дело в том, что данный слой связан с культурой Таш-Аир и может датироваться временем не ранее 6-го тыс. до н. э. Тогда свидер уже не мог существовать — ни классический, ни крымский. Дата слоя как минимум на две тысячи лет моложе основной массы дат, связанных с крымским свидером.

А.А. Яневич, как уже говорилось, связывает со свидерской культурой артефакт из слоя III Шпан-Кобы. Здесь мы вынуждены усомниться в правильной интерпретации найденного артефакта. Он действительно напоминает свидерское острие, но изготовлен на реберчатом сколе, поэтому мы с сожалением отбрасываем возможность использования дат Шпан-Кобы для хронологических построений, связанных с крымским свидером.

Таким образом, у нас нет никаких оснований опускать время существования крымского свидера ниже середины пребореала, а верхнюю его границу поднимать выше конца бореала. Соответственно, длительность существования феномена не превышает 1500 лет, явление полностью связано с голоценом. Также мы видим, что предлагаемая хронология крымского свидера никоим образом не соответствует хронологии свидера севера Восточной и Центральной Европы. Приходится признать, что крымский свидер имел место тогда, когда классический свидер уже прекратил свое существование.

Это, конечно, не означает, что версия о свидерской миграции в Крым не имеет права на жизнь. В конце концов, нижняя дата крымского свидера не так уж далеко отстоит от верхних дат свидера классического. Дело осталось за малым:



доказать идентичность двух индустрий. Однако, как мы увидим, с этим дело обстоит тоже не очень хорошо.

## КРЫМСКИЙ СВИДЕР И ДРУГИЕ КУЛЬТУРНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Поскольку в археологической литературе констатация факта тождества крымского свидера и свидера классического стала своего рода аксиомой, общим местом, то сравнивать их как-то никто и не спешил. Если в Украине первоначально, после раскопок Буран-Каи III, некоторые сомнения имели место, то они полностью исчезли после визита в Киев Р. Шильда. По сообщению Л.Л. Зализняка, Р. Шильд, признанный знаток свидерских древностей, сделал вывод о полном тождестве двух свидеров. Этот визит, своего рода случайность, пресек все попытки рассмотрения вопроса по существу.

Между тем рассматривать есть что. Прежде всего мы должны обратить внимание на некоторое несоответствие техники расщепления. Совершенно понятно это стало после публикации исследований Д.В. Ступака, посвященных технологии расщепления свидерских комплексов Украинского Полесья [Ступак 1999]. Процессы подготовки пренуклеуса к расщеплению и дальнейшего расщепления бипродольного монофронтального нуклеуса как будто копируют их описание любого комплекса крымского свидера. Однако есть и нюансы. Нуклеусы классического свидера имели две абсолютно равноценные площадки и раскалывались всегда в двух направлениях, при этом длина заготовок составляла, как правило, около  $\frac{2}{3}$  длины фронта скалывания.

Так ли это в комплексах крымского свидера? Не совсем. Во-первых, в крымском свидере широко распространены нуклеусы с узким фронтом скалывания шириной 1–1,5 см. Такие нуклеусы присутствуют в материалах Сюрени II, Буран-Каи III, Новоклиновки II. Во-вторых, мы имеем примеры расщепления в комплексах крымского свидера, когда площадки не являются равноценными. Многие нуклеусы несут сле-

ды сколов, едва достигающих до середины фронта скалывания. Возникает впечатление, что они производились для исправления поверхности фронта скалывания. В то же время имеются нуклеусы с негативами пластинчатых сколов, которые практически доходили до конца фронта скалывания. Способы расщепления нуклеусов в крымском свидере, таким образом, являются более разнообразными в технологическом отношении.

А вот в типологии черешковых острий — обратная картина. Для острий крымского свидера она весьма монотонна. Здесь мы наблюдаем поразительную стандартизованность форм, почти всегда сохраняющих иволистную форму. Это не зависит от ширины заготовок, крутое ретуширование черешков всегда плавно стыкуется с неретушированным краем изделия. Также в крымском свидере черешок всегда ретуширован плоскими сколами с вентральной стороны. Что же в классическом свидере [Зализняк 1989: 20–49]? Возьмем один из «эталонных» свидерских комплексов Прибор 13А. Здесь мы встречаем классические иволистные острия, острия с черешком, выделенным глубокими выемками, острия без вентрального ретуширования черешка. В комплексе Прибор 13Б наряду с традиционными формами острий присутствуют классические аренсбургские острия. И такая картина наблюдается практически во всех свидерских комплексах Украинского Полесья. Соответственно комплексы метательного вооружения, являющиеся наиболее информативными для оценки родства культур между группами типов изделий со вторичной обработкой, не совпадают.

Что мы видим в комплексах орудий, не связанных с метательным? Скребокковые и резцовые комплексы можно признать относительно подобными. Но в классическом свидере присутствуют типы, совершенно не свойственные для крымского свидера. Отсутствуют в стратифицированных крымских комплексах топоры на отщепе и топоры-бифасы. Не встречаются в свидерских комплексах и массивные пластины с конвергентной ретушью по краям.

Таким образом, при ближайшем рассмотрении вопрос об идентичности классического и крымского свидера находится под большим вопросом. Мы можем тут говорить о блестящем примере конвергентного развития, но никак не о генетическом родстве.

Имеются ли иные каменные индустрии, подобные крымскому свидеру? Имеются, причем гораздо ближе, нежели свидер Украинского Полесья. Всего через море расположена Малая Азия, где известны культуры докерамического неолита В (PPNB).

В данной публикации нет смысла пересказывать все имеющиеся сведения об этом широко известном культурном явлении. Отметим лишь, что территория его распространения связана с Ближним и Средним Востоком, с Малой Азией, все без исключения комплексы содержат бипродольные монофронтальные нуклеусы и иволистные черешковые остря. Время существования PPNB — примерно 9–8-е тыс. до н. э.

Впрочем, хронология в данном случае заслуживает более детального описания. На Ближнем Востоке хронологические рамки PPNB укладываются в середину пребореала — бореал [Edwards 2016]. Древнейшую пребореальную дату имеет комплекс слоя IVA Мурейбита (табл. 1), а самую молодую, связанную с концом бореала, — Джилат 7 (табл. 1). Как видим, хронологические рамки PPNB абсолютно совпадают с хронологическими рамками крымского свидера. Естественно, приведенный факт ни в коей мере не может выступать в роли доказательства родства индустрий PPNB и одной из индустрий Крыма. Однако для постановки вопроса о возможном ближневосточном происхождении крымского свидера этого вполне достаточно.

Как решить вопрос о возможной связи двух указанных индустрий? Можно сравнивать отдельные комплексы, однако такой путь вполне способен завести нас в тупик. Если миграция и имела место, то это далеко не всегда говорит о том, что могут быть найдены два идентичных комплекса в разных точках, отстоящих друг от друга на сотни или тысячи километров. Стоян-

ки PPNB, как правило, непрерывно существовали на протяжении сотен лет. Соответственно выделение чистых комплексов, связанных с гипотетическими мигрантами, практически невозможно. Материалы поселений PPNB всегда будут по типологическому составу гораздо богаче, нежели типология культуры, оставленной небольшой группой мигрантов.

Гораздо перспективнее, на наш взгляд, сопоставлять между собой отдельные типологические и технологические приемы обработки камня, изготовления орудий. Важнейшим направлением в таком исследовании может быть сравнение техники расщепления бипродольных монофронтальных ладьевидных нуклеусов, широко представленных и в Крыму, и на Ближнем Востоке. Длительное время проблемы технологии расщепления в зоне PPNB рассматривались слишком упрощенно. Большим прорывом стало исследование О. Барзилай, создавшего классификацию бипродольных нуклеусов PPNB [Barzilai 2013]. Как выяснилось, типология нуклеусов и методы их расщепления были весьма разнообразны. В процессе исследований он выделил три основных метода расщепления двуплощадочных бипродольных нуклеусов: «один на один» (one-on-one), «заданный ипсилонсколом» (predetermined-*upsilon*), «с одной доминирующей площадкой» (single-dominant platform). Практически все перечисленные методы расщепления мы можем увидеть и в крымских комплексах.

Технология *one-on-one* связана с расщеплением нуклеусов с очень узким фронтом скалывания. Каждый результативный скол готовился снятием пластин на краях фронта скалывания, после чего снималась иволистная пластина, негатив которой занимал до 90% площади фронта скалывания. Данная технология была довольно примитивной и использовалась, как правило, на ранних фазах развития PPNB. О. Барзилай отмечает наличие таких нуклеусов в комплексах ранней PPNB Хорват-Галиль и Кфар-ха-Хореш в Галилее (рис. 1: 3), Моца на Иудейском нагорье и Нахаль-Лаван 109 в пустыне Негев. Тем инте-

реснее, что следы использования данной технологии найдены в крымских свидерских комплексах. Такие нуклеусы присутствуют в комплексе Буран-Кая III [Yanevich 1999: abb. 8: 4, 8]. С той же технологией может быть связан один из нуклеусов Сюрени II (рис. 1: 1) [Yanevich 1999: abb. 3: 20]. Такой же, без сомнения, нуклеус имеется в комплексе Новоклиновка II (рис. 1: 2) [Коваль 2014: рис. 2: 1]. Наличие нуклеусов с узкими фронтами скалывания позволяет предполагать, что первые проникновения групп населения области PPNB в Крым могли состояться уже на самой ранней стадии его развития.

Технология *predetermined-epsilon* связана с использованием одной из площадок для получения иволистной заготовки, а противоположной площадки — для снятия скола подправки фронта скалывания, который наносился напротив негатива последнего скола пластины. Таким образом фронт скалывания готовился для снятия очередной заготовки. Скол подправки, как правило, нес следы ограничения дистальной части уже снятой пластины, вследствие чего ограничение такого скола образовывало подобие греческой буквы «и-силон» — «Υ» (рис. 1: 6–7). Среди известных стоянок с подобными нуклеусами следует отметить Айн-Газаль и Кфар-ха-Хореш. Имеются такие нуклеусы и в комплексах крымского свидера. Как минимум 2 таких нуклеуса найдены в комплексе Сюрень II (рис. 1: 4–5) [Yanevich 1999: abb. 3: 16, 18]. Также как минимум 3 нуклеуса с подобными следами снятия имеются в комплексе Буран-Кая III [Yanevich 1999: abb. 8: 3, 10–11].

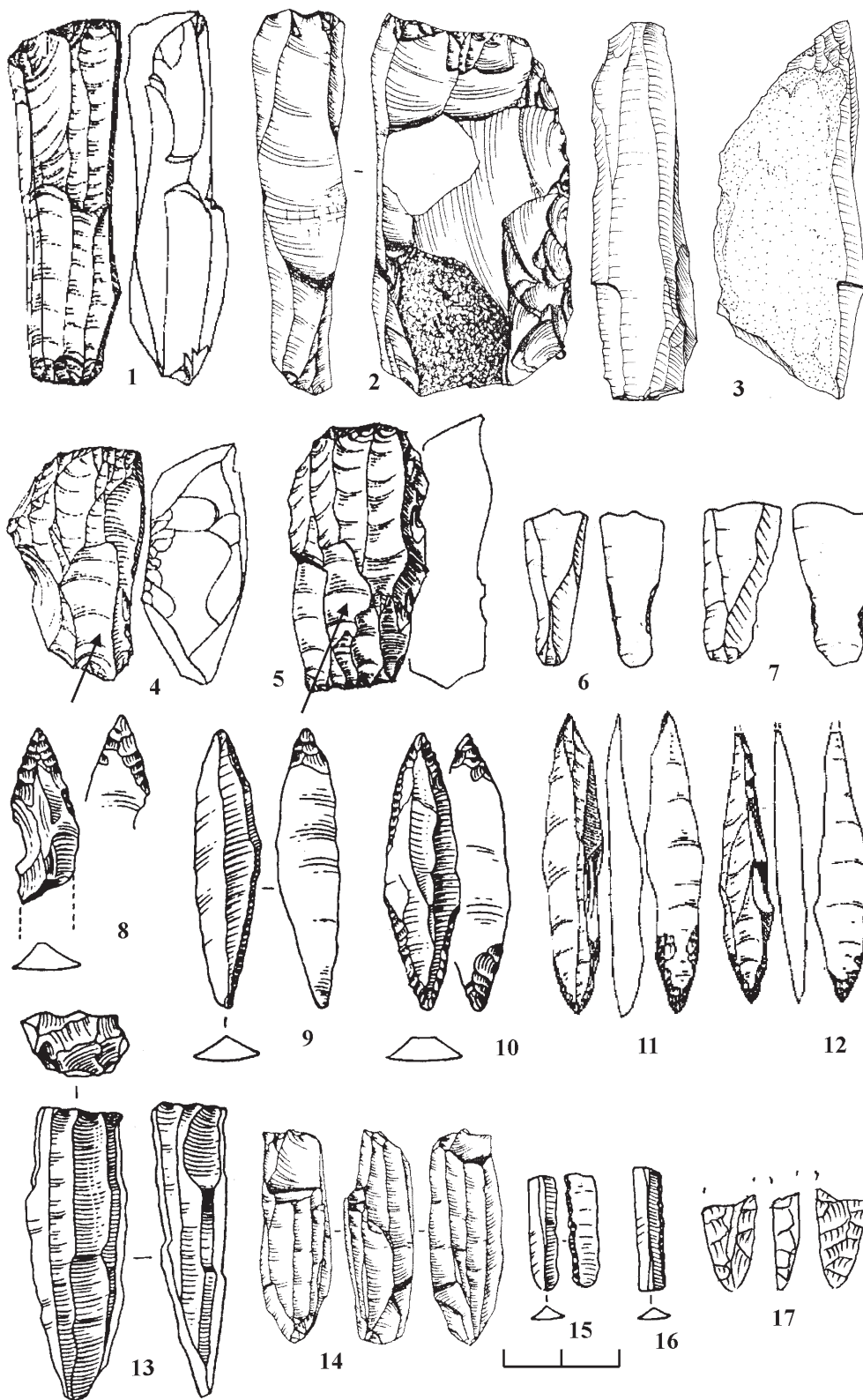
Диагностировать наличие в крымских комплексах технологии *single-dominant platform* очень трудно. Собственно, данная технология связана со снятием иволистной пластины и со снятиями бессистемных сколов с противоположной площадки. Данный метод получения пластин являлся весьма примитивным и известен только в пустыне Негев. Не исключено, что отдельные нуклеусы крымских комплексов исполнены в той же манере, в частности таким может быть нуклеус из Буран-Кая III [Yanevich 1999: abb. 8: 6].

Как мы видим, первичное расщепление в крымских комплексах имеет множество черт сходства с технологиями, практикуемыми носителями традиций PPNB. Остается нерешенным вопрос о сходстве или различии технологии подготовки ядрищ к расщеплению. Обширную информацию по данному вопросу дают нам материалы мастерских по первичной обработке обсидиана в Центральной Анатолии [Balkan-Atli et al. 1999: fig. 12–14, 17, 20: 24–26].

Серия мастерских Гёллю-даг и Ненези-даг связана с первичной подготовкой блоков обсидиана к дальнейшему расщеплению. Конечные продукты такой подготовки относятся, несомненно, к PPNB. Об этом говорят находки готовых к расщеплению двуплощадочных бипродольных монофронтальных нуклеусов, в том числе с использованием технологии *one-on-one*. Начальный цикл подготовки блоков обсидиана к расщеплению связан с созданием массивных овальных бифасов, абсолютно аналогичных описанным выше находкам в Крыму — слоя 0 стоянки Карабай (рис. 2: 1–2). Помимо бифасов (рис. 2: 3, 6) в находках мастерской Калетепе присутствуют нуклеусы с сохранившимся ребром на тыльной стороне, массивные реберчатые сколы (рис. 2: 4–5), скол оформления косой площадки пренуклеуса на бифасе (рис. 2: 7). Размеры бифасов Центральной Анатолии сопоставимы с находками из Карабая как по технологии, так и по размерам. Как видим, и технология подготовки сырья, присущая PPNB, ничем не отличается от зафиксированной на территории Крыма.

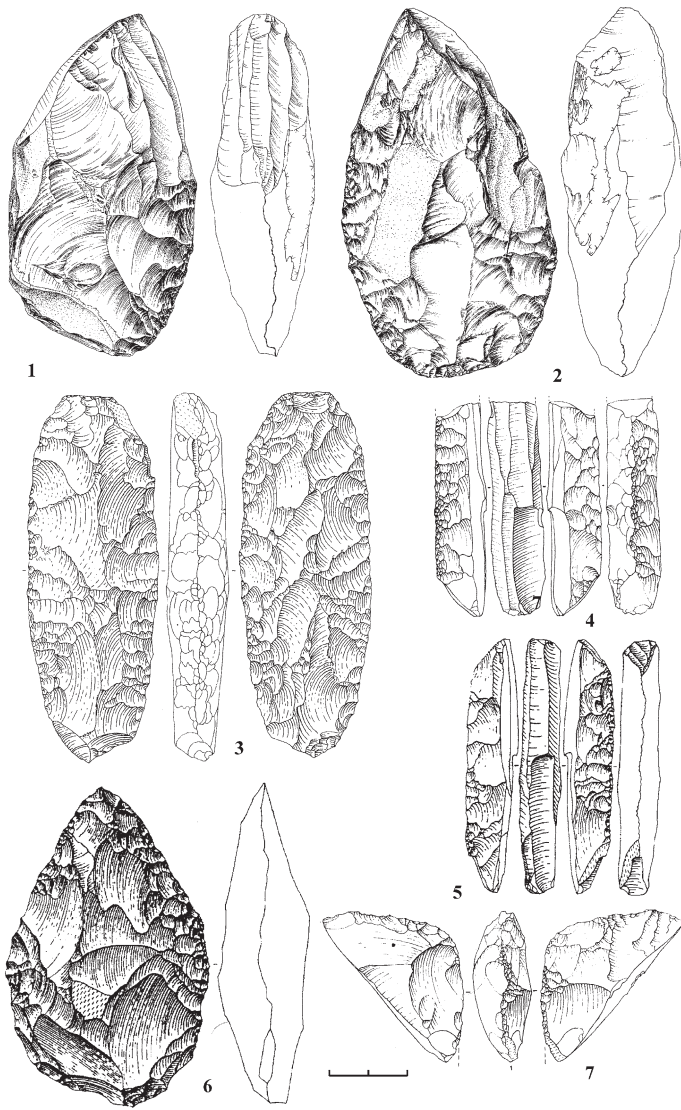
Еще один аспект, связанный с техникой расщепления крымского свидера, касается находок карандашевидных нуклеусов в комплексах Сюрень II (рис. 1: 13) и Новоклиновка II (рис. 1: 14). Не повторяется ли соединение диаметрально различных технологий получения пластин в комплексах PPNB? Повторяется.

Хронологию развития отжимной техники в рамках PPNB Анатолии описывает Д. Биндер [Binder 2007]. По его наблюдениям, в Западной Анатолии впервые карандашевидные конические отжимные нуклеусы появляются в Чайёню



**Рис. 1.** Нуклеусы (1-5, 13-14), пластины типа «исilon» (6-7), черешковые острия (8-12, 17) и пластинки с круторетушированными краями (15-16). Крымский свидер: Сюрень II — 1, 4-5, 8-13, 15-17 (по: [Yanevich 1999; Векилова 1961]), Новоклиновка II — 2, 14 (по: [Коваль 2014]); PPNB Кфарха-Хореш — 3, 6-7 (по: [Barzilai, Goring-Morris 2010])

**Fig. 1.** Cores (1-5, 13-14), epsilon blades (6-7), tanged points (8-12, 17) and bladelets with abrupt retouch (15-16). Crimean Swiderian: Suren II — 1, 4-5, 8-13, 15-17 (after: [Yanevich 1999; Vekilova 1961]), Novoklinovka II — 2, 14 (after: [Koval 2014]); PPNB: Kfar Ha-Horesh — 3, 6-7 (after: [Barzilai, Goring-Morris 2010])



**Рис. 2.** Нуклеусы. Крымский свидер: Карабай I — 1–2 (по: [Евтушенко, Чабай 2012]); PPNB: Калетепе — 3–7 (по: [Balkan-Atli et al. 1999])

**Fig. 2.** Cores. Crimean Swiderian: Karabai I — 1–2 (after: [Evtushenko, Chabai 2012]); PPNB: Kaletepe — 3–7 (after: [Balkan-Atli et al. 1999])

в самом конце пребореала (табл. 1). В Центральной Анатолии использование ручного отжима началось несколько позже, на стадии раннего PPNB. Имеющиеся даты свидетельствуют о появлении конических нуклеусов для отжима пластинок в самом начале бореала (табл. 1).

Классические карандашевидные нуклеусы есть и в Чатал-Хююке, начиная со слоя VI [Bialor 1962: 80]. Однако комплекс слоя VI уже относится к керамическому неолиту, хотя и связанного происхождения с PPNB. Для нас важно, что сочетание техники расщепления ладьевидных нуклеусов и отжима пластинок с конических и карандашевидных нуклеусов (рис. 1: 15–16) являлось устойчивой характеристикой PPNB на протяжении почти всего существования этой культурно-исторической области. Практически ту же картину мы наблюдаем и в области распространения крымского свидера.

Как видим, крымский свидер и PPNB имеют достаточно явно выраженные черты сходства в технике расщепления, в тенденциях ее развития и даже в технологии процесса подготовки каменных блоков к раскалыванию.

Наше исследование будет неполным, если мы не сравним комплексы оснащения метательного вооружения. В комплексах PPNB имеются так называемые острия амуцкого типа, отдельные формы которых (без дорсальной плоской ретуши, полностью покрывающей спинку изделий) являются аналогом крымских черешковых острий (рис. 1: 8–12). Естественно, типология острий PPNB не исчерпывается одним амуцким типом, но иначе и быть не может, когда речь идет о возможной миграции небольшой группы населения. Следует упомянуть о присутствии израильским археологам традиции объединять в один тип иволистные острия с вентральной плоской ретушью и острия с дорсальной ретушью, полностью покрывающей площадь изделия [Gopher 1994]. Было бы логично выделить их в отдельный тип, но это обстоятельство не мешает нам рассмотреть вопрос об их присутствии в свидерских комплексах. Таких острий мы не встречаем в классическом свидере, а в свидере крымском они представлены одним обломком, происходящим из комплекса Сюрень II (рис. 1: 17). Для нас важно, что подобные формы острий вообще имеются в Крыму, совершенно не важно, в каких количествах. Сам факт их наличия позволяет практически полностью

отказаться от северной версии происхождения крымского свидера в пользу версии о возможном родстве с ближневосточным PPNB.

Вывод о закономерности некоторой типологической бедности индустрии мигрантов, сделанный выше, на первый взгляд излишне умозрительен. Это не так. Мы можем уверенно утверждать, что не только миграционные потоки, направленные в Крым, связаны с бедностью типологии острий. То же явление прослеживается в PPNB Кипра. Здесь на стоянках Силлуурокамбос (рис. 3: 1–2) [Briois, Guilaine 2013] и Киссонерга [McCartney, Gratuze 2003], существовавших в конце пребореала (табл. 1), также отсутствовали острия, полностью покрытые плоской ретушью с дорсальной стороны. Между тем кипрский PPNB мог образоваться только в результате миграции с территории Сирии. Логично предположить, что склонными к миграции оказались именно те территориально-производственные группы населения Ближнего Востока, в среде которых не было традиции дорсального ретуширования острий. Более того, у нас есть некоторые основания считать миграцию в Крым и на Кипр частью одного масштабного процесса. Основанием для такой гипотезы служит наличие единичных уникальных типов острий в комплексах Су-Ат III (рис. 3: 3) и Мурзак-Коба (слой III; рис. 3: 4) [Yanewich 1999: abb. 9: 6; 10: 1]. Это острия свидерского типа с выделенной головкой на черешковой части. Подобные экземпляры присутствуют только в кипрских комплексах PPNB (рис. 3: 5–7).

Таким образом, миграция носителей традиций PPNB в Крым является отражением глобального процесса, положившего начало втягиванию населения Восточной Европы в сферу влияния культур докерамического неолита.

## ВЫВОДЫ

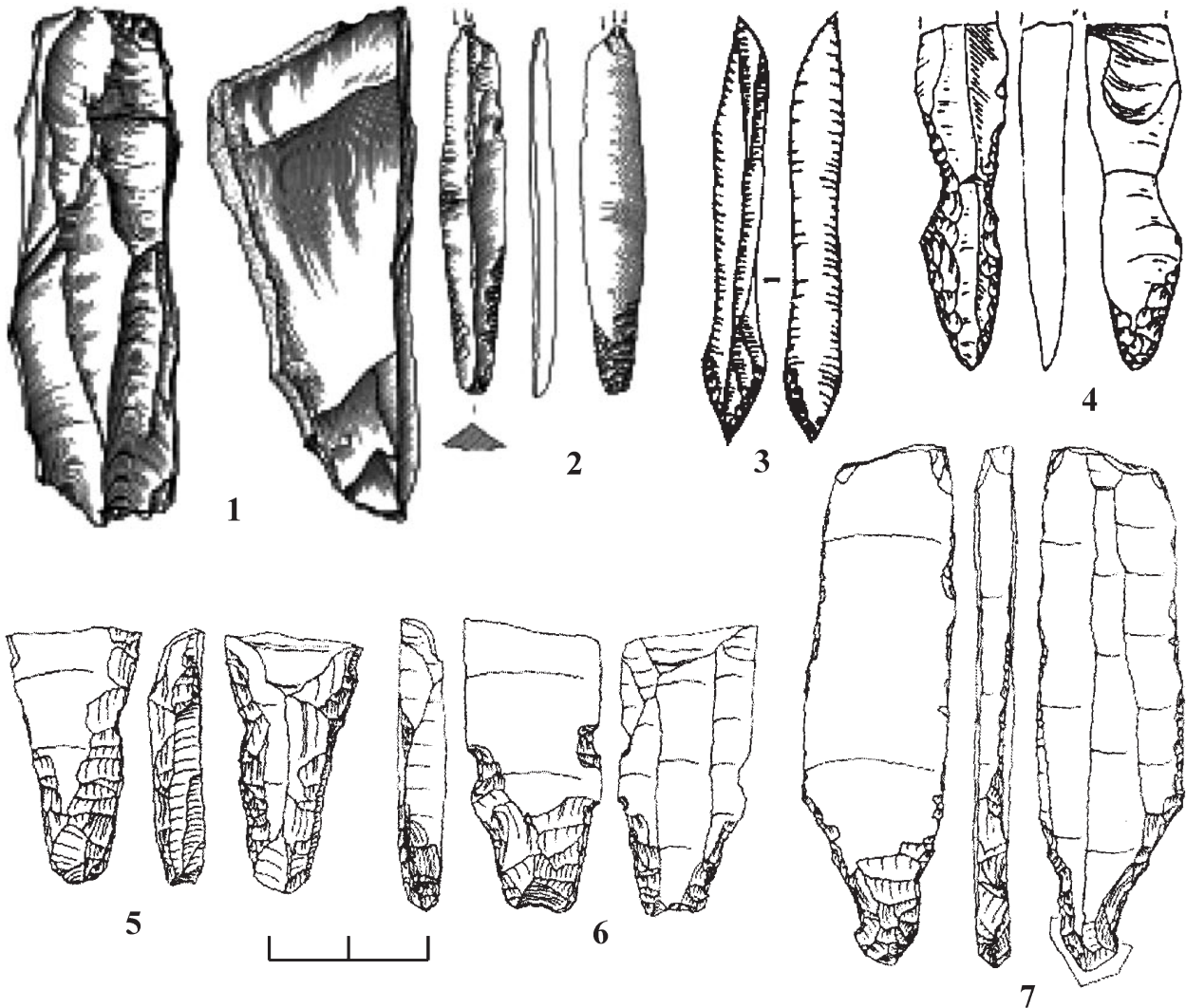
Как видим, высказанную гипотезу о возможной генетической связи PPNB и крымского свидера можно считать если не вполне доказанной, то весь-

ма вероятной. Во всяком случае, данная версия абсолютно предпочтительна в сравнении с версией о происхождении крымского свидера на основе свидера Польши или Украинского Полесья.

Основными аргументами в пользу ближневосточного происхождения крымского свидера являются:

1. Абсолютное подобие техники подготовки каменных блоков к расщеплению. Такая техника связана с предварительной подготовкой овальных бифасов с одним или двумя ребрами и с дальнейшим оформлением на них двух скошенных площадок, необходимых для начала расщепления.
2. Абсолютное подобие типологии двуплощадочных бипродольных монофронтальных нуклеусов, совпадение основных методов расщепления, не находящихся аналогов в свидере Польши и Украинского Полесья.
3. Наличие и на Ближнем Востоке, и в Крыму синтетических комплексов, сочетающих технологию расщепления ладьевидных нуклеусов с технологией ручного отжима, основанной на использовании конических и карандашевидных нуклеусов.
4. Наличие в области PPNB типологического аналога острий свидерского типа, распространенных в Горном Крыму и в степной зоне Восточной Украины.
5. Наличие в крымских свидерских комплексах единичных уникальных типов острий, имеющих аналоги в комплексах PPNB Крыма и Кипра.
6. Абсолютное подобие хронологии области PPNB и крымского свидера.

Как представляется, ареал распространения крымского свидера являлся маргинальной территорией области PPNB, связанной с миграцией небольших групп населения с территории Ближнего Востока. Причиной такой миграции могло быть желание части территориально-производственных групп продолжить ведение традиционного хозяйства, основанного на охоте и собирательстве, в то время как на Ближнем и Среднем Востоке происходит становление раз-



**Рис. 3.** Нуклеус (1) и черешковые остря (2–7). Крымский свидер: Су-Ат III — 3 (no: [Yanevich 1999]), Мурзак-Коба (слой III) — 4 (no: [Yanevich 1999]); PPNB Кипра: Силлуорокамбос — 1–2 (no: [Briois, Guiaine 2013]), Киссонерга — 5–7 (no: [McCartney, Gratuze 2003])

**Fig. 3.** Core (1) and tanged points (2–7). Crimean Swiderian: Su-At III — 3 (after: [Yanevich, 1999], Murzak-Koba (Layer 3) — 4 (after: [Yanevich, 1999]); PPNB of Cyprus: Shillourokambos — 1–2 (after: [Briois, Guiaine, 2013], Kissonerga 5–7 — (after: [McCartney, Gratuze 2003])

витого производящего хозяйства, связанного с оседлостью и с фундаментальным каменным домостроительством.

Данный вывод не противоречит закономерности, в свое время выявленной Е. Асути, опиравшей наличие маргинальных территорий, за-

нятых охотниками-собираателями, на окраинах ядра зоны PPNB [Asouti 2006: 100].

В целом появление крымского свидера характеризует одну из особенностей неолитизации Восточной Европы. Процесс неолитизации начинается не с усвоения навыков веде-

ния производящего хозяйства, но с миграции населения, теоретически готового к переходу к земледельческо-скотоводческому укладу жизни, но продолжающего традиционные занятия охотой и собирательством. Такие миграции совершали на территорию Крыма не только носители культуры PPNB, но и многие другие группы населения. Кукрекская культура связана с млефатъеном Ирана и Ирака, мурзак-кобинская культура — с триалетьеном. И так же как в случае с крымским свидером, для кукрекских и мурзак-кобинских мигрантов раннего голоцена тоже ха-

рактерны исключительно присваивающие формы экономики. Миграции протонеолитического или даже неолитического населения не означали, что в конечном пункте миграции немедленно начинается неолит. Создавались лишь предпосылки для дальнейшего усвоения инноваций, этнолингвистическая непрерывность и информационная сеть, соединяющая Ближний и Средний Восток, Малую Азию с Восточной Европой. Как представляется, процесс создания таких информационных сетей и является основным содержанием неолитизации.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бонч-Осмоловский 1934.* Бонч-Осмоловский Г.А. Итоги изучения крымского палеолита // Труды II международной конференции Ассоциации по изучению четвертичного периода Европы. — Вып. V. — Л.; М.: Гос. науч.-тех. геол.-разведочное изд-во, 1934. — С. 114–183.
- Борисковский 1966.* Борисковский П.И. Вопросы мезолита Чехословакии и Румынии // У истоков древних культур (эпоха мезолита). — М.; Л.: Наука, 1966. — С. 132–137. (МИА. № 126).
- Векилова 1957.* Векилова Е.А. Мезолитическая стоянка Сюрень II (раскопки 1954–1955 гг.) // КСИА АН УССР. — 1957. — Вып. 7. — С. 7–8.
- Векилова 1961.* Векилова Е.А. К вопросу о свидерской культуре в Крыму (стоянка Сюрень II) // КСИА. — 1961. — Вып. 82. — С. 143–149.
- Векилова 1966.* Векилова Е.А. К вопросу о связях населения Крыма в эпоху мезолита // У истоков древних культур (эпоха мезолита). — М.; Л.: Наука, 1966. — С. 144–154. (МИА. № 126).
- Евтушенко, Чабай 2012.* Евтушенко А.И., Чабай В.П. Карабай I, палеолитическая стоянка в Восточном Крыму. — Донецк: Донбасс, 2012. — 164 с. (Археологический альманах. № 26).
- Зализняк 1989.* Зализняк Л.Л. Охотники на северного оленя Украинского Полесья эпохи финального палеолита. — Киев: Наукова думка, 1989. — 176 с.
- Коваль 2014.* Коваль Ю.Г. Финальнопалеолитическая кремнеобрабатывающая мастерская Новоклиновка II в южном Донбассе (Украина) // Каменный век: от Атлантики до Пацифики. — СПб.: МАЭ РАН, 2014. — С. 221–230. (Замятинский сборник. Вып. 3).
- Манько 2011.* Манько В.О. До питання про хронологію кримського свідеру та його походження // Кам'яна доба України. — 2011. — Вип. 14. — С. 162–171.
- Манько 2013.* Манько В.О. Фінальний палеоліт — неоліт Криму: культурно-історичний процес. — Київ: Вид-во О. Філюка, 2013. — 244 с.
- Ступак 1999.* Ступак Д.В. Технології розщеплення кременюсвідерської культури Українського Полісся за аналізом нуклеусів // Vita Antiqua. — 1999. — № 2. — С. 18–24.
- Чабай 2012.* Чабай В.П. Доля останніх неандертальців Східної Європи // Археологія. — 2012. — № 3. — С. 5–26.
- Зализняк, Яневич 1987.* Зализняк Л.Л., Яневич О.О. Свідерські мисливці Гірського Криму // Археологія. — 1987. — № 60. — С. 6–17.
- Asouti 2006.* Asouti E. Beyond the Pre-Pottery Neolithic B interaction sphere // Journal of World Prehistory. — 2006. — No. 20. — P. 87–126.
- Balkan-Atli et al. 1999.* Balkan-Atli N., Binder D., Cauvin M.C. Obsidian: Sources, Workshops and Trade in Central Anatolia // Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilisation. — Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yaynları, 1999. — P. 137–143.
- Barzilai 2013.* Barzilai O. The bidirectional blade industries of the Southern Levant // Stone Tools in Transition: From Hunter-Gatherers to Farming Societies in the Near East. — Barcelona: UAB. — P. 59–72.
- Barzilai, Goring-Morris 2010.* Barzilai O., Goring-Morris A.N. Bidirectional Blade Production at the PPNB Site



- of Kfar HaHoresh: The Techno-Typological Analysis of a Workshop Dump // *Paléorient*. — 2010. — Vol. 36 — No. 2. — P. 5–34.
- Benecke 2006*. Benecke N. Zur Datierung der Faunensequenz am Abri Šan-Koba (Krim, Ukraine) // *Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie*. — 2006. — Bd. 5. — S. 12–15.
- Biagi, Kiosak 2010*. Biagi P., Kiosak D. The Mesolithic of the Northwestern Pontic Region: New AMS Dates for the Origin and Spread of the Blade and Trapeze Industries in Southeastern Europe // *Eurasia Antiqua*. — 2010. — No. 16. — P. 21–41.
- Biagi et al. 2014*. Biagi P., Khlopachev G.A., Kiosak D.V. The radiocarbon chronology of Shan-Koba rock-shelter, a Late Palaeolithic and Mesolithic sequence in the Crimean Mountains (Ukraine) // *Diadora*. — 2014. — Vol. 28. — No. 28. — P. 7–20.
- Bialor 1962*. Bialor P.A. The Chipped Stone Industry of Çatal Hüyük // *Anatolian Studies*. — 1962. — Vol. 12. — P. 67–110.
- Bıçakçı 1998*. Bıçakçı E. An Essay on the Chronology of the Pre-pottery Neolithic Settlement of the East-Taurus Region // *Light on Top of the Black Hill. Studies Presented to Halet Çambel — Karatepe'deki Işık*. — Istanbul: Ege Yayinlari, 1998. — P. 137–149.
- Binder 2002*. Binder D. Stone making sense: what obsidian could tell about the origins of the Central Anatolian Neolithic // *The Neolithic of Central Anatolia. Internal Developments and External Relations During the 9th–6th Millennia cal BC*. — Istanbul: Ege Yayinlari, 2002. — P. 79–90.
- Binder 2007*. Binder D. PPN Pressure Technology: Views from Anatolia // *Systèmes techniques et communautés du Néolithique précéramique au Proche-Orient*. — Antibes: APDCA, 2007. — P. 235–243.
- Briois, Guilaine 2013*. Briois F., Guilaine J. On the Chipped Stone Assemblages at Klimonas and Shillourokambos and Their Links with the Mainland // *Island Archaeology and the Origins of Seafaring in the Eastern Mediterranean. Proceedings of the Wenner-Gren Workshop (Reggio Calabria, October 19–21, 2012)*. — Oxford: Peabody Museum Publications; Oxbow Books — P. 177–185. (*Eurasian Prehistory*. Vol. 10).
- Çambel 1981*. Çambel H. Chronologie et organisation de l'espace à Çayönü // *Préhistoire du Levant. Chronologie et organisation de l'espace depuis les origines jusqu'au VIe. Millénaire*. (Colloque. Lyon, 10–14 juin 1980). — Paris: CNRS, 1981. — P. 531–553. (*Colloques internationaux du CNRS*. No. 598).
- Edwards 2016*. Edwards P.C. The Chronology and Dispersal of the Pre-Pottery Neolithic B Cultural Complex in the Levant // *Paléorient*. — 2016. — Vol. 42. — No. 2. — P. 53–72.
- Gerasimenko 2004*. Gerasimenko N. Vegetational history of Buran-Kaya III // *The Paleolithic of Crimea*. Vol. 3. The Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic of Eastern Crimea. — Liege: Université de Liège, 2004. — P. 19–34. (*ÉRAUL*. No. 104).
- Gopher 1994*. Gopher A. Arrowheads of the Neolithic Levant: A Seriation Analysis. — Winona Lake: Eisenbrauns, 1994. — 340p.
- McCartney, Gratuze 2003*. McCartney C., Gratuze B. The Chipped Stone // *The Colonization and Settlement of Cyprus. Investigation at Kissonerga-Myliouthkia, 1976–1996*. — Sävedalen: Paul Åströms förlag, 2003. — P. 11–34. (*SIMA*. Vol. LXX. No. 4: *Lemba Archaeological Project, Cyprus*. Vol. III. No. 1).
- Peltenburg et al. 2000*. Peltenburg E., Colledge S., Croft P., Jackson A., McCartney C., Murray M.A. Agropastoralist colonization of Cyprus in the 10th millennium BP: initial assessments // *Antiquity*. — 2000. — No. 74. — P. 844–853.
- Thissen 2002*. Thissen L. CANew 14C databases and 14C charts, Anatolia, 10000–5000 cal BC // *The Neolithic of Central Anatolia. Internal Developments and External Relations During the 9th–6th Millennia cal BC*. — Istanbul: Ege Yayinlari, 2002. — P. 299–337.
- Yanevich 1999*. Yanevich A. Das Swiderien der Krim // *Tanged points cultures in Europe*. — Lublin: Maria Curie-Skłodowska university press, 1999. — P. 36–46.
- Zaitseva et al. 2000*. Zaitseva G.I., Timofeev V.I., Zagorska N.N., Kovaliukh N.N. Radiocarbon dates of the Mesolithic sites of Eastern Europe // *Radiocarbon and Archaeology*. 2000. — No. I. — P. 33–52.

## REFERENCES

Asouti, E., Beyond the Pre-Pottery Neolithic B Interaction Sphere, *Journal of World Prehistory*, 2006, no. 20, pp. 87–126.

Balkan-Atli, N., Binder, D., Cauvin, M.C., Obsidian: Sources, Workshops and Trade in Central Anatolia, in: Ozdogan M. (ed.), *Neolithic in Turkey. The Cradle*

- of Civilisation, Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yaynlari, 1999, pp. 137–143.
- Barzilai, O., The Bidirectional Blade Industries of the Southern Levant, in: *Stone Tools in Transition: From Hunter-Gatherers to Farming Societies in the Near East*, Barcelona: UAB, pp. 59–72.
- Barzilai, O., Goring-Morris, A.N., Bidirectional Blade Production at the PPNB Site of Kfar HaHoresh: The Techno-Typological Analysis of a Workshop Dump, *Paléorient*, 2010, vol. 36, no. 2, pp. 5–34.
- Benecke, N., Zur Datierung der Faunensequenz am Abri San-Koba (Krim, Ukraine), *Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie*, 2006, Bd. 5, pp. 12–15.
- Biagi, P., Kiosak, D., The Mesolithic of the Northwestern Pontic Region: New AMS Dates for the Origin and Spread of the Blade and Trapeze Industries in Southeastern Europe, *Eurasia Antiqua*, 2010, no. 16, pp. 23–42.
- Biagi, P., Khlopachev, G.A., Kiosak, D.V., The Radiocarbon Chronology of Shan-Koba Rock-Shelter, a Late Palaeolithic and Mesolithic Sequence in the Crimean Mountains (Ukraine), *Diadora*, 2014, no. 28, pp. 7–20.
- Bialor, P.A., The Chipped Stone Industry of Çatal Hüyük, *Anatolian Studies*, 1962, no. 12, pp. 67–110.
- Bıçakçı, E., An Essay on the Chronology of the Pre-Pottery Neolithic Settlement of the East-Taurus Region, in: *Light on Top of the Black Hill. Studies Presented to Halet Çambel - Karatepe'deki Işık*, Istanbul: Ege Yayinlari, 1998, pp. 137–149.
- Binder, D., Stone Making Sense: what Obsidian Could Tell About the Origins of the Central Anatolian Neolithic, in: *The Neolithic of Central Anatolia. Internal Developments and External Relations During the 9th - 6th Millennia cal BC*, Istanbul: Ege Yayinlari, 2002, pp. 79–90.
- Binder, D., PPN Pressure Technology: Views from Anatolia, in: *Systèmes Techniques et Communautés du Néolithique Précéramique au Proche-Orient*, Antibes: AP-DCA, 2007, pp. 235–243.
- Bonch-Osmolovskii, G.A., Itogi izucheniia krymskogo paleolita [The Results of Investigations of the Crimean Paleolithic], in: *Trudy II mezhdunarodnoi konferentsii Assotsiatsii po izucheniiu chetvertichnogo perioda Evropy*, Moscow; Leningrad: Gosudarstvennoe nauchno-tekhnicheskoe geologorazvedochnoe izdatel'stvo Publ., 1934, vol. 5, pp. 114–183, (in Russian).
- Boriskovskii, P.I., Voprosy mezolita Chekhoslovakii i Rumynii [The topics in the studies of Czechoslovakia and Romania Mesolithic], in: *U istokov drevnikh kul'tur (epokha mezolita) (Materialy i issledovaniia po arkhologii SSSR, no. 126)*, Moscow; Leningrad: Nauka Publ., 1966, pp. 132–137, (in Russian).
- Briois, F., Guilaine, J., On the Chipped Stone Assemblages at Klimonas and Shillourokambos and Their Links with the Mainland, in: *Island Archaeology and the Origins of Seafaring in the Eastern Mediterranean. Proceedings of the Wenner-Gren Workshop (Reggio Calabria, October 19–21, 2012) (Eurasian Prehistory, vol. 10)*, Oxford: Peabody Museum Publications; Ox-bow Books, pp. 177–185.
- Çambel, H., Chronologie et Organisation de l'Éspace à Çayönü, in: *Préhistoire du Levant. Chronologie et Organisation de l'Éspace Depuis les Origines Jusqu'au VIe. Millénaire. (Colloque. Lyon, 10–14 juin 1980) (Colloque International du CNRS, no. 598)*, Paris: CNRS, 1981, pp. 531–553.
- Chabai, V.P., Dolya ostannih neandertalciv Shidnoyi Yevropi [The Last Neanderthals of Eastern Europe], *Archaeology*, 2012, no. 3, pp. 5–26, (in Ukrainian).
- Edwards, P.C., The Chronology and Dispersal of the Pre-Pottery Neolithic B Cultural Complex in the Levant, *Paléorient*, 2016, vol. 42, no. 2, pp. 53–72.
- Evtushenko, A.I., Chabai, V.P., *Karabai I, paleoliticheskaia stoianka v Vostochnom Krymu* [Karabai I, a Paleolithic Site in the East Crimea], Donetsk: Donbass Publ., 2012, 164 p., (in Russian).
- Gerasimenko, N., Vegetational history of Buran-Kaya III, in: *The Paleolithic of Crimea. Vol. 3. The Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic of Eastern Crimea (ÉRAUL, no. 104)*, Liege: Université de Liège, 2004, pp. 19–34.
- Gopher, A., *Arrowheads of the Neolithic Levant: A Seriation Analysis*, Winona Lake: Eisenbrauns, 1994, 340 p.
- Koval, U.G., Final'nopaleoliticheskaia kremneobrabatyvauishchaia masterskaia Novoklinovka II v iuzhnom Donbasse (Ukraine) [Final Paleolithic Workshop of Novoklinovka II in the Southern Donbass (Ukraine)], in: *Kamennyi vek: ot Atlantiki do Patsifiki (Zamiatninskii sbornik, vol. 3)*, St. Petersburg: MAE RAN Publ., 2014, pp. 221–230, (in Russian).
- Manko, V.O., Do pitannya pro hronologiyu krimskogo svideru ta jogo pohodzhennya [To the question on Chronology of Crimean Swiderian], *Kam'yana doba Ukrayini*, 2010, vol. 14, pp. 162–171, (in Ukrainian).
- Manko, V.O., *Finalnij paleolit – neolit Krimu: kulturno-istorichnij proces* [Final Paleolithic – Neolithic of Crimea: cultural and historical processes], Kyiv: O. Filyuka Publ., 2013, 244 p., (in Ukrainian).
- McCartney, C., Gratuze, B., The Chipped Stone, in: *The Colonization and Settlement of Cyprus. Investigation at Kissonerga-Mylothkia, 1976-1996 (SIMA, vol. LXX, no. 4: Lemba Archaeological Project, Cyprus, vol. III, no. 1)*, Sävedalen: Paul Åströms förlag, 2003, pp. 11–34.

- Peltenburg, E., Colledge, S., Croft, P., Jackson, A., McCartney, C., Murray, M.A., Agro-pastoralist Colonization of Cyprus in the 10th Millennium BP: Initial Assessments, *Antiquity*, 2000, no. 74, pp. 844–853.
- Stupak, D.V., Tehnologiyi rozsheplennya kremenysviderskoyi kulturi Ukrayinskogo Polissya za analizom nukleusiv [Flint knapping in Swiderian of Ukraine], *Vita Antiqua*, 1999, no. 2, pp. 18–24, (in Ukrainian).
- Thissen, L., CANeW 14C Databases and 14C Charts, Anatolia, 10000–5000 cal BC, in: *The Neolithic of Central Anatolia. Internal Developments and External Relations During the 9th-6th Millennia cal BC*, Istanbul: Ege Yayinlari, 2002, pp. 299–337.
- Vekilova, E.A., Mezoliticheskaia stoianka Siuren' II (raskopki 1954-1955 gg.) [The Mesolithic Site of Suren II (Excavations 1954-1955)], *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii AN USSR*, 1957, no. 7, pp. 7–8, (in Russian).
- Vekilova, E.A., K voprosu o sviderskoj kul'ture v Krymu (stoianka Siuren' II) [To the question on the Swiderian culture of Crimea (the site of Suren II)], *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii AN SSSR*, 1961, no. 82, pp. 143–149, (in Russian).
- Vekilova, E.A., K voprosu o sviaziakh naseleniia Kryma v epokhu mezolita [To the question on Population relations of Crimea in Mesolithic], in: *U istokov drevnikh kul'tur (epokha mezolita) (Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR, no. 126)*, Moscow; Leningrad: Nauka Publ., 1966, p. 144–154, (in Russian).
- Yanevic, A., Das Swiderien der Krim, in: *Tanged Points Cultures in Europe*, Lublin: Maria Curie-Sklodowska university press, 1999, pp. 36–46.
- Zaitseva, G.I., Timofeev, V.I., Zagorska, N.N., Kovaliukh, N.N., Radiocarbon Dates of the Mesolithic Sites of Eastern Europe, *Radiocarbon and Archaeology*, 2000, no. 1, pp. 33–52.
- Zalizniak, L.L., *Okhotniki na severnogo olenia Ukrainskogo Poles'ia epokhi final'nogo paleolita* [Final Paleolithic Hunters on Reindeer of the Ukrainian Polissye], Kiev: Naukova dumka Publ., 1989, 176 p., (in Russian).
- Zalizniak, L.L., Yanevych, O.O., Sviderski myslyvtsi Hirskoho Krymu [Swiderian hunters of the Mountain Crimea], *Archaeology*, 1987, no. 60, pp. 6–17, (in Ukrainian).