

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

**АРХЕОЛОГИЯ, ЭТНОГРАФИЯ И АНТРОПОЛОГИЯ ЕВРАЗИИ**

Выходит на русском и английском языках

Номер 3 (19) 2004

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК**

- Сапожников И.В.** Хроностратиграфическое обоснование для общей и региональных периодизаций позднего палеолита Евразии 2

**ДИСКУССИЯ**

Проблема перехода от среднего к верхнему палеолиту

- Деревянко А.П., Шуньков М.В.** Становление верхнепалеолитических традиций на Алтае 12  
**Вишняцкий Л.Б.** Опыт эволюционного ранжирования индустрий конца среднего и ранней поры верхнего палеолита 41

**ДИСКУССИЯ**

Проблемы изучения первобытного искусства

- Молодин В.И.** Наскальное искусство Северной Азии: проблемы изучения 51

**ЭПОХА ПАЛЕОМЕТАЛЛА**

- Кубарев В.Д.** Вооружение древних кочевников по петроглифам Алтая 65  
**Самашев З.С., Бородовский А.П.** Роговые украшения конской узды и упряжи из Берельского некрополя 82  
**Кляшторный С.Г., Савинов Д.Г.** Святилище Нарийн Хурумта: древние европеоиды в центре Азии 88  
**Дружинина А.П.** Крышка каменной пиксиды с зооморфным фризом с городища Тахти-Сангин. Новая находка на территории Древней Бактрии 98  
**Дураков И.А., Мыльникова Л.Н.** Технология изготовления бронзовых изделий с могильника Танай-7 106

**ЭТНОГРАФИЯ**

- Черная М.П.** Русский город конца XVI – XVII в. как новый символ в картине мира сибирского общества 121  
**Бауло А.В.** Связь времен и культур (серебряное блюдо из Верхнего Нильдина) 127

**ЭТНОРЕАЛЬНОСТЬ В ФОТООБЪЕКТИВЕ**

- Кеты Енисея** 137

**АНТРОПОЛОГИЯ**

- Бутовская М.Л., Левашова В.В.** Скорость движения и язык тела пешеходов в условиях современного города: этологический анализ 147

**ПЕРСОНАЛИИ**

- “Цветущие персики и сливы” профессора Ань Чжиминя (к 80-летию со дня рождения) 157

- СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ** 160

# ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ. КАМЕННЫЙ ВЕК

УДК 902.62

**И.В. Сапожников**

Институт археологии НАН Украины  
Отдел Северо-Западного Причерноморья  
ул. Героев Сталинграда, 12, Киев, 04210, Украина  
E-mail: igors@ilyichevsk.net

## ХРОНОСТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДЛЯ ОБЩЕЙ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ПЕРИОДИЗАЦИЙ ПОЗДНЕГО ПАЛЕОЛИТА ЕВРАЗИИ

Решение проблем культурно-исторической интерпретации и реконструкции экономики позднего палеолита не представляется возможным без разработки более или менее детальной периодизации, которая должна быть взаимосвязана как с основными этапами глобальных климатических процессов, так, по возможности, и с региональными изменениями природной обстановки, в т. ч. с эволюцией уровня Мирового океана и, соответственно, с переуглублением прибрежных речных долин на протяжении позднего плейстоцена.

### Региональные геохронологические схемы

При всем обилии и разнообразии общих и региональных хроностратиграфических схем, построенных на разных принципах и материалах, лучшей и основополагающей является детальная схема эволюции лесово-почвенной формации Восточной Европы М.Ф. Веклича, в значительной мере разработанная на основе разрезов Степной Украины. Литолого-стратиграфические, геологические и даже палинологические исследования на целом ряде палеолитических стоянок зоны степей были проведены на ее основании, в некоторых случаях – самим М.Ф. Векличем либо при его участии. Кроме того, разрезы многих памятников, открытых и раскопанных в 1920–1940-х гг. (главным образом в Днепровском Надпорожье), описаны его предшественниками – В.И. Крокосом, Л.А. Лепикашем, В.В. Ризниченко и другими украинскими геологами.

В 1970–1980-х гг. именно схема М.Ф. Веклича, уточненная ведущими украинскими геологами, почвоведами и палинологами [Веклич и др., 1984], была принята Украинской межведомственной стратиграфической комиссией в качестве обязательной при проведении инженерно-геологических изысканий на территории всей Украины. В последние 20–30 лет эта схема успешно используется многими палеолитоведами [Кротова, 1988, 1994; Аниюткин, 1994; Дворянинов, Сапожников, 2002; Колесник, 2003; Сапожников, 2002а, б; 2003а, б; и др.].

Исходя из датировок начала верхнего палеолита Европы в данной схеме нас могут интересовать лишь три самых поздних ее горизонта: бугский (bg, 50–30 тыс. л.н.\*), точнее, верхняя его часть, дофиновский (df, от 30–32 до 22) и причерноморский (рс, 22–10 тыс. л.н.). Первый из них делится на два подгоризонта, остальные на три [Веклич, 1982, с. 49, 189–191, табл. 5].

Верхний бугский подгоризонт представлен лессами, накопившимися во время средневюрмского оледенения (W-II), в нижнем кроме лессов отмечается до трех эмбриональных почв общей мощностью 0,1–0,2 м. Слой бугских отложений в Восточной Европе достигает 6–8 м при среднем показателе 4–5 м. Дофиновский горизонт представлен мощной погребенной почвой (почвами), которая сформировалась в ус-

\* В статье использованы только “некалиброванные” абсолютные даты.

ловиях теплого климата. В регионе лучше всего выражены средне- ( $df_b$ ) и позднедофиновские ( $df_c$ ) почвы, достигающие суммарной мощности 1,5–2,0 м. Первые имеют буровато-коричневую окраску и относятся к типу южных черноземных солонцеватых, вторые, как правило, характеризуются признаками бурых полупустынных почв. Литологическая структура причерноморского горизонта более сложная. В целом он сформировался в период последнего наступления ледника (W-III), но ранний подгоризонт ( $rc_1$ ), представленный лессами, соответствует наиболее холодным природным условиям среднего этапа верхнего палеолита. Средний подгоризонт ( $rc_2$ ) связан с одной (редко двумя) светло-буровой почвой полупустынного типа, а верхний ( $rc_3$ ) – снова с лессами. Суммарная мощность причерноморских отложений на юге Украины составляет от 0,3 до 3,5 м и крайне редко превышает 2,5–3,0 м. Наименее выражен верхнепричерноморский подгоризонт ( $rc_3$ ), на который повлияли процессы голоценового почвообразования. Часто он вообще отсутствует в разрезах или составляет всего 0,3–0,5 м. Максимальная мощность лессов этого подгоризонта, известная по опорным разрезам, 0,8–1,1 м. Такую же, а чаще меньшую мощность имеет и среднепричерноморская почва ( $rc_2$ ). Лессы ( $rc_1$ ), как правило, не намного мощнее, особенно когда в разрезе есть сразу все три причерноморских подгоризонта [Веклич, 1968; Веклич и др., 1977; Веклич, Сиренко, 1976].

Схема М.Ф. Веклича была дополнена Н.П. Герасименко, которая в ряде разрезов Донбасса, в т. ч. на позднепалеолитических памятниках Рогаликско-Передельского района, выделила в лессах, точнее, в верхней гумусированной части верхнепричерноморских отложений (на основании литологии и палинологии) две маломощные почвы. Она сопоставила их с теплыми периодами беллинг и аллеред схемы Блитта–Сернандера [Веклич, 1987, с. 151–152, рис. 56]. Соответственно, там же ею были описаны отложения дриаса Ic, II и III [Герасименко, 1997, с. 13–20, рис. 3–6, 8]. Совсем недавно на основании данных исследований следы аллередского почвообразования были выявлены в разрезе трехслойной финальнопалеолитической стоянки Михайловка (Белолесье) в Днестро-Дунайском междуречье [Сапожников, 2004]. По сути, эти выводы базируются на последних трудах М.Ф. Веклича, разработавшего и детальную схему палеоклиматической этапности голоцена, а также позднеледниковых (от начала беллинга). Весь отрезок времени от 13,3 тыс. л.н. до начала голоцена ок. 10,3 тыс. л.н. рассматривается им как один период (наноклиматохрон II –  $h_{al}$ ), который в схеме Блитта–Сернандера делится на четыре этапа: беллинг ( $Bl - h_{al-1}$ ), дриас II ( $Dr-II - h_{al-2}$ ), аллеред ( $Al - h_{al-3}$ ) и дриас III ( $Dr-III - h_{al-4}$ ). Однако надо иметь в виду, что в отличие

от Н.П. Герасименко М.Ф. Веклич не назвал в разрезах Украины ни одного стратотипа, соответствовавшего либо позднеледниковью целиком, либо хотя бы одному из четырех названных этапов в отдельности [1987, с.149–165, рис. 61].

Следует отметить, что ряд других, разработанных российскими учеными, схем, в первую очередь, основанных на материалах Восточно-Европейской равнины, в общих чертах (если не вдаваться в проблемы датирования их этапов) неплохо коррелируется со схемой М.Ф. Веклича. Так, А.И. Москвитин валдайскую эпоху (70–10 тыс. л.н.) подразделил на три этапа: ранний – калининское оледенение (70–50 тыс. л.н.; с рядом фаз и интерстадиалов); средний – молого-шекснинское межледникование (50–24 тыс. л.н.; с тремя климатическими оптимумами) и поздний – оstashковское оледенение (24–10 тыс. л.н.). Последний, в свою очередь, разделен на ледниковый (с двумя фазами, оstashковской и валдайской, и мазурским интерстадиалом между ними) и постледниковый (фазы финская и поморская) периоды [Москвитин, 1967; и др.]. До недавнего времени именно эта схема, во многом благодаря тому, что на ее основании была описана стратиграфия позднепалеолитических поселений Костенковско-Борщевского района [Грищенко, 1976], имела широкое распространение среди палеолитоведов “ленинградской школы”. В несколько упрощенном и модифицированном виде она использована в монографии “Палеолит СССР” [Праслов, 1984; Рогачев, Аникович, 1984; и др.].

Схема М.Ф. Веклича в той или иной степени коррелируется и с другими схемами [Величко, 1982, 1989; Величко, Морозова, 1982; Величко и др., 1997, 1999; Чеботарева, Макарычева, 1982; Арсланов, 1975, 1992\*; Никифорова, Кинд, Краснов, 1984; Никифорова, Иванова, Кинд, 1987; Заррина, Краснов, 1977; Заррина, Краснов, Спиридонова, 1980; Чичагова, 1972; Фаустова, 1994; и др.]. Речь идет о сопоставлении этапов и событий позднего плейстоцена, имевших место в позднем палеолите.

То же самое можно сказать и о схеме французского ученого Ф. Джинджана, которая разработана на обширнейших материалах Западной Европы с привлечением большого числа абсолютных дат археологических памятников [Djindjian, 2002а, б; Djindjian, Kozlowski, Otte, 1999, р. 39–47]. В последнее время она получает все большее признание, а сам автор включил в нее и ряд позднепалеолитических стоянок Центральной и Восточной Европы. Поэтому остановимся на этой схеме подробнее. Природные изменения на протяжении 45–11 тыс. л.н. подразделены

\* Эти схемы недавно проанализировала А.А. Кротова [2003].

на шесть периодов: 1) теплый внутривормский плени-интерглициал (45,0–34,0 тыс. л.н.); 2) более холодный (осцилляция) преплениглициал (34,0–28,0 тыс. л.н.); 3) древний верхний плениглициал (28,0–22,0 тыс. л.н.); 4) максимум глициала (22,0–16,5 тыс. л.н.); 5) поздний верхний плениглициал (16,4–13,5 тыс. л.н.); 6) позднеледниковые (тардиглициал; 13,5–11,0 тыс. л.н.). На этом фоне выделяются краткосрочные фазы потеплений: меерсхоф (ок. 43–41 тыс. л.н.); хенгело (ок. 39 тыс. л.н.); лез коте (ок. 34–35 тыс. л.н.); а также более известные и датированные арси (индекс 2B; 32,0–30,0 тыс. л.н.), мезье (2D; 29,0–28,0 тыс. л.н.), тюрсак (3B; 25,0–24,0 тыс. л.н.), ложери (4C; 20,0–19,0 тыс. л.н.), ляско (4E; 18,0–16,5 или 18,0–17,0 тыс. л.н.), беллинг (6A; 13,5–12,5 тыс. л.н.) и аллеред (6C; 12,0–10,8 тыс. л.н.). Все эти фазы разделены более холодными периодами. Замечу, что в данной схеме дриас I следует непосредственно за ляско, причем до беллинга никаких других теплых фаз нет.

Не трудно убедиться, что схема как в основных, так и в частных моментах коррелируется со схемой М.Ф. Веклича (см. *таблицу*). Так, ее фазы 2B–2D и весь третий период суммарно можно сопоставить с дофиновским горизонтом (он же – паудорф, дунавское потепление и др.), четвертый (без ляско) – с раннепричерноморским, а ляско – со среднепричерноморским подгоризонтом, пятый и шестой – с верхнепричерноморским. Что касается теплых фаз арси, мезье и тюрсак, то их вполне можно соотнести с тремя почвами (подгоризонтами) дофиновского горизонта, а меерсхоф и хенгело – с эмбриональными почвами нижнего бугского подгоризонта.

В свое время Н.А. Хотинский писал, что факты заставляют отказаться от представлений о полной синхронности климатических колебаний (особенно кратковременных) в глобальном масштабе [1977, с. 184]. Но он же убедительно доказал наличие фаз схемы Блитта–Сернандера во всей Северной Евразии, а М.Ф. Веклич привел примеры соответствия этой схеме в Сибири, на Дальнем Востоке, в Японии, Канаде, США и даже в Колумбии и Чили [1987, с. 152–154, рис. 58].

Сказанное дает основания для того, чтобы ввести в схему М.Ф. Веклича (как и в схему Ф. Джинджана) еще одну теплую фазу – раунис (мстинский интерстадиал; 14,5–13,0 тыс. л.н.). В таком случае холодный период между ляско и раунисом будет отвечать вепсовской (южно-литовской, поморской, померанской) стадии (15,5–14,5 тыс. л.н.) [Хотинский, Девирц, Маркова, 1966; Фаустова, 1994; Лисицын, 2000], иногда называемой дриасом ІБ. К слову сказать, так же называют период между максимумом оледенения и началом потепления ляско [Dansgaard et al., 1993; Djindjian, Kozlowski, Otte, 1999, fig. 2.3], которого нет в схеме Ф. Джинджана.

Таким образом, в схеме М.Ф. Веклича, построенной на детальном анализе лессово-почвенных отложений Украины, пока не нашли отражения теплые фазы лез коте, ложери и раунис. Подчеркну, что литологически они никак не выражены в нашем регионе. Однако и ложери, и раунис изредка прослеживаются другими методами, в частности палинологическими исследованиями. Скорее всего, в зоне степей Восточной Европы эти природно-климатические события были менее заметны и (или) кратковременны.

Учтя достоинства и недостатки охарактеризованных выше схем, а также использовав имеющиеся абсолютные даты, в т. ч. по позднему палеолиту Степной Украины (на сегодня более 70 дат для 25 памятников) [Синицын и др., 1997; Кротова, 2003; Степанчук и др., 2004], я разработал обобщенную хроностратиграфическую колонку, которая публикуется впервые (см. *таблицу*).

В последние годы ряд украинских геологов занимается разработкой новой схемы лессово-почвенной формации Украины. Я имею в виду исследования П.Ф. Гожика и В.Н. Шелкопляса с соавторами, представленные преимущественно в тезисной форме. В них есть существенные различия, говорящие о том, что создание новой схемы еще не завершено. Тем не менее некоторые палеолитоведы уже начали ее использовать [Кротова, 2003], поэтому стоит рассмотреть эту гипотезу хотя бы в общих чертах.

Названные авторы предложили выделять в позднем плейстоцене два горизонта: брянский (витачевский), датированный ок. 45–35 тыс. л.н., и бугский – 35–10 тыс. л.н. В последний входят бугский, дофиновский и причерноморский горизонты схемы М.Ф. Веклича, но уже в ранге подгоризонтов. При этом хронологические рамки последних прямо не указаны [Шелкопляс и др., 1986, с. 17, 34–36, табл. 4]. По другим данным, погребенные почвы (с прослойками лессов) витачевского горизонта датируются 45–30 тыс. л.н., бугский лесс – 27–17 (отмечается, что он достигает мощности 12–18 м), дофиновская почва (или почвы) – 16,1–13,7 (или 17,1–15,3), а причерноморский лесс – от 15,3–13,7 до 10,0 тыс. л.н. [Гожик и др., 2000; Gozhik et al., 2001; Кротова, 2003, табл. 1].

На основании этой схемы описан один из наиболее полных лесовых разрезов Украины – у с. Роксоланы на левом берегу Днестровского лимана, – общая мощность четвертичных отложений которого достигает 48–51 м. Бугские лессы (мощность ок. 10 м) датированы там 25,1–16,17 тыс. л.н., дофиновская почва, сопоставляемая с потеплением раунис, – 13,7 тыс. л.н. Выше залегают причерноморские лессы мощностью 10,1 м, в которых есть две погребенные почвы. Из них верхняя датируется ок. 10,0, а нижняя – 11,5 тыс. л.н. В другом разрезе, расположе-

**Корреляция геохронологических колонок с общей схемой периодизации позднего палеолита\***

Схема М.Ф. Веклича			Схема Ф. Джинджана			Общая схема периодизации				
Время тыс. л. н.	Горизонт	Подгоризонт	Отложения и события	Период	Индексы фаз	Фазы	Пора	Уровень	События и фазы	
10,3 15 20 25 30 35 40	Причерноморский (рč)  Дофиновский (df)  Часть бугского (bg)	рč <sub>3</sub>	Позднеледниковые Al, Dr-III, Dr-II, Bl  Лессы	6	AD	Dr-II, Al, Bl  Нет фаз Dr-I	Верхний  Средний	Dr-III  Dr-II, Al  Bl  Dr-Ic  Раунис  Dr-Iб  Ляско  Dr-Ia		
		рč <sub>2</sub>	Почва (ляско)	5	4E	Ляско	Нижний  Верхний	Нижний  Верхний	Maximum  Ложери	
		рč <sub>1</sub>	Лессы	4	4D 4C 4B 4A	Maximum  Ложери  Maximum	Средний  Нижний	Средняя  Нижний	Начало гляциала  Ложери	
		df <sub>c</sub>	Почва	3	3C	Тюрсак	Верхний		Тюрсак	
		df <sub>b</sub>	Почва	3	3B	Тюрсак	Ранняя  Средний		Мезье	
		df <sub>a</sub>	Почва	2	2D 2C 2B 2A	Мезье  Арси  Лез коте	Нижний  Начальная		Арси	
		bg <sub>2</sub>	Лессы	1	Нет индексов	Хенгело			Лез коте	
		bg <sub>1</sub>	Лессы и почвы			Хенгело			Хенгело	

\* Составлено по: [Веклич, 1982, 1987; Djindjian, 2002; Dansgaard et al., 1993; Сапожников, 2003].

женном на берегу Черного моря между селами Курортное и Приморское в Днестро-Дунайском междуречье, бугские лессы (мощность 4,6 м) датируются 26,1–21,3 тыс. л.н., дофиновская нижняя (из двух зафиксированных) почва – 16,3, а причерноморские лессы – 12,6–9,5 тыс. л.н. [Шелкопляс и др., 1986, с. 93–95, рис. 11, 12].

Нельзя не заметить, что подобные “абсолютные даты” (полученные в Киевской радиоуглеродной лаборатории Н.Н. Ковалюхом) не вписываются во все представленные выше геохронологические схемы и явно существенно “омоложены”, это сразу же отмечали ведущие специалисты [Никифорова, Иванова, Кинд, 1987, с. 21]. Вызывают сомнения явно преувеличенная мощность причерноморских лессов в роксолановском разрезе, ряд других моментов и в целом правильность всей этой схемы.

### **Проблемы абсолютного датирования природных этапов и событий**

Определившись с основными фазами климатических изменений для позднего палеолита, рассмотрим проблемы их абсолютной датировки. Сразу же замечу, что анализ может иметь лишь самый общий характер, поскольку число разных дат, приведенных в различных схемах, слишком значительно. Однако одна из первых сводных работ на эту тему, появившаяся 30 лет назад, до сих пор не утратила своей научной ценности. В ней Н.В. Кинд собрала и проанализировала опубликованные к началу 1970-х гг. абсолютные даты, полученные в разных регионах Евразии и в Северной Америке [1974].

Исследовательница привела данные о том, что аналоги дофиновского горизонта схемы М.Ф. Веклича (липовско-новоселовское потепление Сибири, интерстадиал фармадейл, пампойнт и др. в США) датируются в интервале 30,0–22,0 тыс. л.н., ранне-причерноморского (гыданская стадия сартанского оледенения, осташковское оледенение, соответствующие стадии валдая, вислы, подвижки ледника в Северной Америке и др.) – от 22,0 до 16,5–16,0 тыс. л.н., а его максимум оледенения приходится на 20,0–18,0 тыс. л.н. Следующий за ним интерстадиал (среднепричерноморский подгоризонт), зафиксированный в Евразии и Северной Америке (ляско, лейк-эри и др.), датируется в Сибири и США – 16,0–15,0, а в Западной Европе – 16,5–15,5 тыс. л.н. Поздние интерстадиалы имеют даты: раунис (сусака, плюсский, кери-порт-гурон и др.) – от 13,7–13,6 до 13,2 тыс. л.н.; беллинг (стадия фьерес, кокорево) – от 13,0–12,8 до 12,0; аллераед (таймырское потепление) – 11,8–11,4 тыс. л.н. [Там же, с. 227–228, табл. 17].

Приведенные даты довольно точно соответствуют датировке позднеплейстоценовых этапов геохронологической схемы М.Ф. Веклича. Однако в ряде работ верхняя временная граница дофиновского горизонта (аналоги – штилфрид В, брянская почва, РК-I, паудорф, денекамп и др.) [Величко, 1982, с. 67] опускается до 24–23, а нижняя – до 32 и даже 33 тыс. л.н. [Заррина, Краснов, 1979; Величко, Морозова, 1982, с. 118–119; Чеботарева, Макарычева, 1982, с. 24, рис. 2; Иванова, 1986, с. 166–167 и др.; Никифорова, Иванова, Кинд, 1987, с. 20–21; Величко и др., 1987, с. 25; и др.]. Западные исследователи, основываясь на геохронологии Центральной Европы, нередко удревняют верхнюю границу этого горизонта до 25 [Hofecker, 1987, 1988, р. 242] или даже до 27 тыс. л.н. [Soffer, 1985, fig. 2.9], что, в принципе, близко к датировке Х.А. Арслановым дунаево-брянского потепления (32,0–25,0 тыс. л.н.) [1992].

Датировка верхней границы раннепричерноморского горизонта (деснинский горизонт, валдайский лесс II и др.), по мнению большинства авторов, соответствующей началу интерстадиала ляско, более проблематична. Сама А. Леруа-Гурлан, выделившая ляско в начале 1960-х гг., датировала его ок. 16 тыс. л.н. [Leroi-Gourhan, Brezillon, 1965; Soffer, 1985, fig. 2.9]. Отмечены тенденции к удревнению ляско до 18,0–16,0 [Burdukiewicz, 1987, S. 66–67], 18,0–16,5 тыс. л.н. [Djindjian, 2002a, р. 26] или, наоборот, к его “омоложению” до 16,0–15,5 [Долуханов, Пашкевич, 1977] и даже до 15,0 тыс. л.н. [Праслов, 1984, с. 4]. Еще недавно в Восточной Европе многие исследователи определяли рубеж ляско (р<sub>2</sub>, трубчевский интерфазиал) как 17–16 тыс. л.н. [Иванова, 1986, с. 167; Никифорова, Иванова, Кинд, 1987, с. 20; Величко и др., 1987, с. 25, рис. 1; Пашкевич, 1984; и др.], а позже Х.А. Арсланов отнес его к 16,5–15,0 тыс. л.н. [1975, с. 25; 1992, с. 17]. Понятно, что верхняя временная граница ляско совпадает с нижней верхне-причерноморского подгоризонта схемы М.Ф. Веклича (алтыновский горизонт, валдайский лесс III и др.).

Что касается датировки максимума поздневюрмского (валдайского) оледенения, имевшего место во время формирования раннепричерноморского подгоризонта, то здесь исследователи более единодушны. Так, по мнению П.М. Долуханова, пик этого события приходится на 20 тыс. л.н. [1972, с. 20]. Другие авторы склоняются к дате 20–18 [Кинд, 1974, рис. 56; Иванова, 1986, с. 167; Никифорова, Иванова, Кинд, 1987, с. 20; и др.] или 20–17 тыс. л.н. [Заррина, Краснов, 1979, с. 37]. Существует мнение, что “самый мощный среди позднеплейстоценовых лессовых горизонтов лесс-II (деснинский) сформировался около 23–17 тыс. лет

назад”\*, а само похолодание не имело пиковой фазы [Величко и др., 1987, с. 25; и др.]. Замечу, что за пределами перигляциальной области, например на Ближнем Востоке, похолодание и аридизация климата начались ок. 36 тыс. л.н., а их апогей приходился на период 22–18 тыс. л.н. [Долуханов, 1989, с. 80]. Ведущие американские климатологи на основании обобщенных данных относят максимум гляциала (висконсина) к 22,0–14,0 тыс. л.н., его пиковую фазу – к 18,0, а период дегляциализации – к 14,0–10,0 тыс. л.н. Подчеркивается, что в Антарктике первые признаки сокращения ледников датируются 18,0–17,0 тыс. л.н. [Crowley, North, 1991, р. 47, 62]. К близким взглядам пришли и палинологи. Так, Г.А. Пашкевич датирует последнее оледенение 25,0–17,0, а его пиковый максимум – 18,0 тыс. л.н. [Пашкевич, 1984].

Согласно выводам Ф. Джинджана, максимальная фаза оледенения, по крайней мере в Западной Европе, имела два пика, разделенные упоминавшимся выше эпизодом ложери. Первый из них датируется 21,0–20,0, а второй – 19,0–18,0 тыс. л.н. [Djindjian, 2002а, р. 25]. Такой подход соответствует выделению мазурского интерстадиала А.И. Москвитиным [1967], а также выводам Е.А. Спиридоновой, которая на основании анализа палинологической колонки Мураловской стоянки в Приазовье проследила в середине валдайских отложений (23,5–17,0 тыс. л.н.) фазу потепления и датировала ее ок. 21 тыс. л.н.\*\* [Спиридонова, 1991, с. 129, рис. 32].

Дополнительные факты для датировки максимума оледенения дают данные о частоте встречаемости датированных памятников Восточно-Европейской равнины, собранные П.М. Долухановым. На составленном им графике отчетливо видно почти полное отсутствие памятников с абсолютными датами от 19,0 до 18,0 тыс. л.н. Однако при этом автор делает прямо противоположный вывод, т. к. в той же работе относит пик оледенения к 22,0 тыс. л.н. [Долуханов, 2000, рис. 3.9, с. 79].

Этим можно было бы и завершить обзор проблем абсолютного датирования интересующих нас горизонтов и подгоризонтов позднего плейстоцена и их аналогов, но существует еще одна группа радиоуглеродных дат, связанных с общепланетарными колебаниями в по-

зднем плейстоцене уровня Мирового океана вообще и Черного моря в частности. Так, Н.В. Кинд, кроме всего прочего, обобщила данные по этому вопросу и пришла к выводу, что ок. 35–30 тыс. л.н. уровень морей и океанов был близок к современному. После этого он неуклонно понижался, достигнув минимума –115 (–90 ?) м во время максимума оледенения 20–18 или 17–16 тыс. л. н. [Кинд, 1974, с. 213, табл. 17].

Позднее регрессия Мирового океана стала оцениваться значениями –125...–130 м и даже более и датироваться 20–18 тыс. л.н. Однако в Черном море уровень вод не мог достичь таких низких отметок, поскольку был четко ограничен максимальными глубинами проливов Босфор и Дарданеллы, которые, по уточненным данным, не превышали 90–110 м [Благоволин и др., 1982, с. 11–12]. Ф.А. Щербаков оценил максимально низкий уровень Черного моря цифрой ок. –90 м и на основе абсолютных дат отнес “подшву черноморского новоэвксина” (границу пика регрессии и начала трансгрессии) к 18–17 тыс. л.н. [1982, с. 113–115; 1983, с. 19, 107, рис. 26]. Л.Р. Серебрянский попытался “омолодить” максимум регрессии до 15 и даже до 14 тыс. л.н. [1982, с. 161–163], с чем вроде бы согласился П.Ф. Федоров [1982, с. 151].

Чуть позже была опубликована целая серия дат по <sup>14</sup>C для образцов (раковин моллюсков), отобранных В.А. Карповым из донных скважин на внешнем шельфе Черного моря. Наиболее ранние из них датируют низы новоэвксинских отложений, прослеженных в скважинах, заложенных на глубинах от 90 до 100 м. В целом они укладываются в промежуток от 17,98–17,78 до 17,30 тыс. л.н. и фиксируют самое начало поднятия уровня моря после максимума регрессии [Гожик и др., 1987, с. 27, табл. 7]. Эти данные надежно датируют конец максимума оледенения ок. 18 тыс. л.н. и опровергают точку зрения Л.Р. Серебрянского. В то же время глубины, с которых брались образцы, свидетельствуют о том, что максимально низкий уровень Черного моря не мог быть менее –100 м.

Теперь, не вдаваясь в анализ различных (главным образом в мелких деталях) датировок событий после- и позднеледниковых, приведу схему, которая недавно была использована С.Н. Лисицыным: 15,5–14,5 тыс. л.н. – вепсовская стадия (дриас I<sub>b</sub>, южно-литовская, поморская и др.) – субарктический климат; 14,5–13,0 тыс. л.н. – раунис (мстинский интерстадиал); 13,0–12,8 тыс. л.н. – похолодание древнего дриаса (дриас I<sub>c</sub>, крестецкая стадия, хаанья, среднелитовская); 12,8–12,3 тыс. л.н. – беллингское потепление (плюсский интерстадиал); 12,3–12,0 тыс. л.н. – похолодание среднего дриаса (дриас II, лужская и невская стадии, северолитовская и др.); 12,0–11,0 тыс. л.н. – аллередское потепление (интерстадиал); 11,0–10,3 тыс. л.н. – похолодание молодого дриаса (дриас III) [Лисицын, 2000; Faustova, 1994; и др.].

\* В 1910–1920-х гг. М. Миланкович на основе математического анализа вековых колебаний солнечной активности с учетом изменения эклиптики Земли определил дату максимума вюрма III для средних широт Северного полушария в 25–24 тыс. л.н. [1939, с. 155, 172–173, диагр. II–IV], что близко к калиброванным датам.

\*\* По явному недоразумению автор назвала эту фазу “межстадиалом тюрсак” (на самом деле это может быть только ложери – см. таблицу), а весь максимум оледенения валдая – “вепсовской стадией”, что также не соответствует действительности.

Еще одним этапом, который довольно часто используется в археологии для того, чтобы подчеркнуть специфику памятников самого конца позднего палеолита, является т. н. финальный палеолит. Его нижний рубеж часто сопоставляется с началом дриаса Ic, а иногда с концом беллинга. В то же время, согласно работам М.Ф. Веклича, если уж выделять особый период “позднеледниковые”, то надо его нижнюю границу соотносить с началом потепления беллинг и включать в него дриас II, аллеред и дриас III, особенно потому, что первый из них был очень кратковременным [Веклич, 1987, с. 164, рис. 61].

Таким образом, приведенные выше факты и абсолютные даты показывают необходимость уточнения нижней временной границы дофиновского горизонта (начала раннего этапа позднего палеолита – 30 или 32 тыс. л.н.\* исходя из датировок фазы арси), некоторой корректировки верхней и нижней раннепричерноморского подгоризонта, а также начала максимума оледенения, т. к. время его окончания можно считать установленным довольно точно. Остается сказать еще об одном аспекте, связанном с проблемой соотнесения абсолютных дат, полученных по  $^{14}\text{C}$ , с реальными календарными, т. к. известно, что первые нуждаются в корреляции и калибровке [Stuiver, Kromer, Becker, 1986; и др.]. В настоящее время такая корреляция (по дендрообразцам) возможна лишь до 18 тыс. л.н. Установлено, что радиоуглеродные даты в интервале 20–10 тыс. л.н. “моложе” календарных в среднем на 800–1000 лет, в интервале 30–20 тыс. л.н. – на 1,5 тыс. лет, а даты в пределах 35–29 тыс. л.н. практически соответствуют календарным [Свеженцев, 1997]. Существует мнение, что для времени последнего ледникового (22–14 тыс. л.н.) разница между радиоуглеродными и реальными датами в некоторых регионах может достигать 3,5 тыс. лет [Crowley, North, 1991, р. 47].

Думается, что необходимость проведения всеобщей калибровки радиоуглеродных дат позднего палеолита Евразии еще не назрела, тем более что среди них немало явно “заказных” или просто некачественных [Синицын, 1997]. В их число следует включить даты Мураловки, Золотовки I, Говорухи, Федоровки, Нововладимировки II, нижнего слоя Вознесенки IV, Сюрен I, значительную часть дат Каменной Балки II и др. [Сапожников, 2003а, с. 230; Sapozhnikov, 2003; и др.], а также проанализированные выше даты Н.Н. Ковалюха по естественным разрезам у Роксолан и Приморского. Выявление таких и подобных несоответствий и ошибок является, на мой взгляд, одной из первоочередных задач, поскольку без этого, даже имея в основе верную хро-

ностратиграфическую колонку, будет просто невозможно разрабатывать надежные рабочие периодизации.

## Выводы

Таким образом, проблемы абсолютного датирования основных горизонтов, подгоризонтов и фаз рассмотренных схем по целому ряду названных, а также неназванных (преимущественно зональных экологогеографических) [Дмитриев, Белокобыльский, 1989] причин еще далеки от окончательного решения. Однако, несмотря на это, общая хроностратиграфическая колонка позднего палеолита благодаря работам многих ученых вырисовывается сейчас довольно стройной и логичной (см. таблицу). Исходя из проведенного выше анализа абсолютных дат ее основные периоды и уровни можно датировать следующим образом:

начальная пора (додофиновский или добрянский верхний палеолит) заканчивается ок. 32 тыс. л.н.;

ранняя пора (= дофиновскому горизонту) – 32–22 тыс. л.н., в ней можно (пока условно) выделить три уровня: нижний – ок. 32–29 тыс. л.н., средний – 29–25 и верхний – 25–22 тыс. л.н.;

средняя пора (= раннепричерноморскому подгоризонту) – 22,0–16,5 тыс. л.н., здесь также три уровня: нижний – 22–20 тыс. л.н., средний – 20–18 и верхний (= дриасу Ia) – 18,0–16,5 тыс. л.н.; как особое событие можно выделить ледниковый максимум (= максимальной регрессии Мирового океана) – 19–18 тыс. л.н., а фаза ложери (20–19 тыс. л.н.) в материалах Украины пока не фиксируется;

поздняя пора (= суммарно средне- и верхнепричерноморскому подгоризонтам) – 16,5–10,3 тыс. л.н. Три уровня: нижний (= ляско) – 16,5–15,5 тыс. л.н., средний (= суммарно дриасу Ib, раунису и дриасу Ic) – 15,5–13,0 и верхний – 13,0–10,3 тыс. л.н. (= суммарно беллингу, дриасу II, аллереду и дриасу III; может быть охарактеризован как финальный поздний палеолит) [Сапожников, 2002а, б; 2003а, с. 230; Sapozhnikov, 2003].

Подчеркну, что имеющейся на сегодня точности датировок основных этапов, уровней, фаз и отдельных событий вполне достаточно для использования представленной схемы в качестве основы для детальных (общей и региональных) периодизаций. Именно эти, если можно так выражаться, “рубежные” даты в совокупности с данными по стратиграфии, палинологии, а в некоторых случаях – палеонтологии и морфологии кремневого инвентаря являются своеобразными реперами для более надежной датировки культурных слоев конкретных стоянок и помогают при выявлении некорректных абсолютных дат.

\* Дату ок. 32 тыс. л.н. допускал и сам М.Ф. Веклич [1982, с. 190].

Данная схема уже была использована при разработке детальной периодизации памятников позднего палеолита Степной Украины [Сапожников, 2003а, с. 230, 289 и др.]. В то же время очевидно, что ее возможности выходят за рамки этого региона, поскольку целый ряд ее дефиниций отражает природные события, имевшие общематериковый (в границах Евразии), а некоторые и общепланетарный характер.

Приведенные выше факты говорят в пользу не традиционного трехступенчатого, а четырехступенчатого деления позднего палеолита. Имеется в виду выделение особой поры (ступени) начального (добрянского) позднего палеолита [Гладких, 1991; Аникович, 2000; и др.], которая представляется сейчас преимущественно периодизационным явлением, не наполненным пока историко-культурным содержанием.

### Список литературы

- Аникович М.В.** Начальная пора верхнего палеолита Восточной Европы // *Stratum plus*. – 2000. – № 1. – С. 11–30.
- Аниюткин Н.К.** Древнейшие местонахождения раннего палеолита на юго-западе Русской равнины // Археологические вести. – 1994. – № 3. – С. 6–15.
- Арсланов Х.А.** Радиоуглеродная геохронология верхне-плюстоцена европейской части СССР // Бюл. Комиссии по изучению четвертичного периода. – 1975. – № 43. – С. 3–25.
- Арсланов Х.А.** Геохронологическая шкала позднего плюстоцена Русской равнины // Геохронология четвертичного периода. – М.: Наука, 1992. – С. 9–20.
- Благоволин Н.С., Леонтьев О.К., Муратов В.М., Островский А.Б., Рычагов Г.И., Серебрянский Л.Р.** Морские бассейны и положение береговых линий Восточной Европы в плюстоцене и голоцене // Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет: Атлас-монография. – М.: Наука, 1982. – С. 9–15.
- Веклич М.Ф.** Стратиграфия лесовой формации Украины и соседних стран. – Киев: Наук. думка, 1968. – 238 с.
- Веклич М.Ф.** Палеоэтапность и стратотипы почвенных формаций верхнего кайнозоя. – Киев: Наук. думка, 1982. – 202 с.
- Веклич М.Ф.** Проблемы палеоклиматологии. – Киев: Наук. думка, 1987. – 190 с.
- Веклич М.Ф., Сиренко Н.А.** Плиоцен и плюстоцен левобережья нижнего Днепра и равнинного Крыма. – Киев: Наук. думка, 1976. – 187 с.
- Веклич М.Ф., Сиренко Н.А., Адаменко О.М.** Палеогеографические этапы и детальная стратиграфическая схема плюстоцена Украины. – Киев: Наук. думка, 1984. – 140 с.
- Веклич М.Ф., Сиренко Н.А., Матвишина Ж.Н.** Плюстоценовые палеоландшафты порожистого и надпорожистого Приднепровья // Палеогеография. Палеоландшафты. – Киев: Наук. думка, 1977. – С. 69–111.
- Величко А.А.** Периодизация событий позднего плюстоцена в перигляциальной области // Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет: Атлас-монография. – М.: Наука, 1982. – С. 67–70.
- Величко А.А.** О геохронологии и геоэкологии заселения Русской равнины в позднем плюстоцене // Проблемы культурной адаптации в эпоху верхнего палеолита: Тез. докл. советско-американского симпозиума. – Л.: Наука, 1989. – С. 34–37.
- Величко А.А., Грибченко Ю.Н., Губонина З.В., Маркова А.К., Морозова Т.Д., Певзнер М.А., Чепалыга А.Л.** Лессово-почвенная формация Восточно-Европейской равнины: Палеогеография и стратиграфия. – М.: Изд-во РАН, 1997. – 198 с.
- Величко А.А., Грибченко Ю.Н., Куренкова Е.И., Новенко Е.Ю.** Геохронология палеолита Восточно-Европейской равнины // Ландшафтно-климатические изменения, животный мир и человек в позднем плюстоцене и голоцене. – М.: Ин-т географии РАН, 1999. – С. 19–50.
- Величко А.А., Маркова А.К., Морозова Т.Д., Ударцев В.П.** Методы абсолютной и относительной геохронологии в лессово-почвенной стратиграфии и ее корреляция с ритмикой донных осадков океана // Новые данные о геохронологии четвертичного периода. – М.: Наука, 1987. – С. 23–31.
- Величко А.А., Морозова Т.Д.** Изменения природной среды в позднем плюстоцене по данным изучения лессов, криогенных явлений, ископаемых почв и фауны // Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет: Атлас-монография. – М.: Наука, 1982. – С. 115–120.
- Герасименко Н.П.** Природная среда обитания человека на юго-востоке Украины в позднеледниковые и голоцене (по материалам палеогеографического изучения археологических памятников) // Археологический альманах. – 1997. – № 6. – С. 3–64.
- Гладких М.І.** Історична інтерпретація пізнього палеоліту (за матеріалами території України). – Київ: Б.и., 1991. – 43 с.
- Гожик П.Ф., Карпов В.Г., Иванов В.Г., Сибирченко М.Г., Гранова А.К.** Голоцен северо-западной части Черного моря: расчленение, радиоуглеродное датирование, корреляция разрезов. – Киев: Ин-т геол. наук АН УССР, 1987. – 45 с.
- Гожик П.Ф., Шелкопляс В.Н., Комар Н.С., Матвіїшина Ж.М., Переядерий В.І.** Путівник Х польсько-українського семінару “Кореляція лісів і льодовикових відкладів Польщі і України”. – Київ: Б.и., 2000. – 76 с.
- Грищенко М.Н.** Плюстоцен и голоцен бассейна верхнего Дона. – М.: Наука, 1976. – 228 с.
- Дворянинов С.О., Сапожников И.В.** Про час появі геометричних мікролітів у кам'яному віці Дніпровського Надпорожжя // Кам'яна доба України. – 2002. – [Вип. 1]. – С. 116–120.
- Дмитриев В.Е., Белокобыльский Ю.Г.** Палеогеографические аспекты археологии каменного века // Методические проблемы реконструкций в археологии и палеоэкологии. – Новосибирск: Наука, 1989. – С. 261–283.
- Долуханов П.М.** Хронология палеолитических культур // Проблемы абсолютного датирования в археологии. – М.: Наука, 1972. – С. 11–27.
- Долуханов П.М.** Климатические колебания в аридной зоне Старого Света (по палеогеографическим и археологическим данным) // Палеоклиматы позднеледникового и голоцена. – М.: Наука, 1989. – С. 80–85.
- Долуханов П.М.** Истоки этноса. – СПб.: Европейский дом, 2000. – 221 с.

- Долуханов П.М., Пашкевич Г.А.** Палеогеографические рубежи верхнего плейстоцена – голоцен и развитие хозяйственных типов на юго-востоке Европы // Палеоэкология древнего человека. – М.: Наука, 1977. – С. 134–145.
- Заррина Е.П., Краснов Н.И.** Stratigraphic correlation of Quaternary deposits of the European part of the USSR // Tr. VSEGEI. – 1977. – T. 222. – C. 18–24.
- Заррина Е.П., Краснов Н.И.** Stratigraphy and paleogeography of central Russian plains in the epoch of late Paleolithic // Verхний плейстоцен и развитие палеолитической культуры в центре Русской равнины: Тез. докл. совещания. – Воронеж, 1979. – С. 31–37.
- Заррина Е.П., Краснов Н.И., Спиридонова Е.А.** Климатостратиграфическая корреляция позднего плейстоцена северо-запада и центра Русской равнины // Четвертичная геология и геоморфология. – М.: Наука, 1980. – С. 46–50.
- Иванова И.К.** Палеоэкология мустье Приднестровья и стратиграфия верхнего плейстоцена перигляциальной зоны юга европейской части СССР // Исследования четвертичного периода. – М.: Наука, 1986. – С. 156–167.
- Кинд Н.В.** Геохронология позднего антропогена по изотопным данным. – М.: Наука, 1974. – 256 с.
- Колесник А.В.** Средний палеолит Донбасса. – Донецк: Лебедь, 2003. – 294 с.
- Кротова О.О.** Про господарську діяльність пізньопалеолітичного населення степової зони Східної Європи // Археологія. – 1988. – Вип. 64. – С. 1–11.
- Кротова О.О.** Виробництво та суспільні відносини населення Північного Причорномор'я в добу пізнього палеоліту // Археологія. – 1994. – № 1. – С. 19–31.
- Кротова О.О.** Проблеми датування та періодизації пам'яток степової зони доби верхнього палеоліту // Кам'яна доба України. – 2003. – Вип. 4. – С. 183–198.
- Лисицын С.Н.** Финальный палеолит и ранний мезолит Днепро-Двинско-Волжского междуречья: Автореф. дис. ... канд. ист. наук – СПб.: СПб ун-т, 2000. – 18 с.
- Миланкович М.** Математическая климатология и астрономическая теория колебания климата. – М.; Л.: Гос. объед. науч.-техн. изд-во, 1939. – 207 с.
- Москвитин А.И.** Stratigraphy of the Quaternary of the European part of the USSR. – M.: Nauka, 1967. – 212 c.
- Никифорова К.В., Иванова И.К., Кинд Н.В.** Актуальные проблемы хроностратиграфии четвертичной системы // Новые данные о геохронологии четвертичного периода. – М.: Наука, 1987. – С. 15–23.
- Никифорова К.В., Кинд Н.В., Краснов Н.И.** Хроностратиграфическая шкала четвертичной системы (антропогена) // Четвертичная геология и геоморфология. – М.: Наука, 1984. – С. 22–32.
- Пашкевич Г.О.** Природне середовище в епоху палеоліту – мезоліту на території України // Археологія. – 1984. – Вип. 47. – С. 1–13.
- Праслов Н.Д.** Геологические и палеогеографические рамки палеолита: Развитие природной среды на территории СССР и проблемы хронологии и периодизации палеолита // Палеолит СССР. – М.: Наука, 1984. – С. 17–40.
- Рогачев А.Н., Аникович М.В.** Поздний палеолит Русской равнины и Крыма // Палеолит СССР. – М.: Наука, 1984. – С. 162–271.
- Сапожников И.В.** Велика Акаржа та періодизація пам'ятників середнього етапу пізнього палеоліту азово-приморських степів // Археологія. – 2002а. – № 3. – С. 68–80.
- Сапожников И.В.** Сюрень I – “кримська загадка” або закономірне явище у пізньому палеоліті Південної України // Кам'яна доба України. – 2002б. – [Вип. 1]. – С. 43–56.
- Сапожников И.В.** Большая Акаржа: хозяйство и культура позднего палеолита Степной Украины. – Киев: Шлях, 2003а. – 304 с.
- Сапожников И.В.** Природная обстановка на западе степной зоны Восточной Европы в палеолите // Археологический альманах. – 2003б. – № 13. – С. 199–217.
- Сапожников И.В.** Стратиграфія та датування культурних шарів стоянки Михайлівка (Білолісся) // Кам'яна доба України. – 2004. – Вип. 5 (в печаті).
- Свеженцев Ю.С.** Радиоуглеродная хронология в археологии // Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии: Проблемы и перспективы. – СПб.: Академ-Принт, 1997. – С. 11–15.
- Серебряный Л.Р.** Колебания уровня Черного моря в послеледниковое время и их сопоставление с историей оледенения высокогорного Кавказа // Колебания уровня морей и океанов за 15 000 лет. – М.: Наука, 1982. – С. 161–167.
- Синицын А.А.** Археологическая хронология и концепция времени // Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии: Проблемы и перспективы. – СПб.: Академ-Принт, 1997. – С. 16–20.
- Синицын А.А., Праслов Н.Д., Свеженцев Ю.С., Сулержицкий Л.Д.** Радиоуглеродная хронология верхнего палеолита Восточной Европы // Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии: Проблемы и перспективы. – СПб.: Академ-Принт, 1997. – С. 21–66.
- Спиридонова Е.А.** Эволюция растительного покрова бассейна Дона в верхнем плейстоцене – голоцене. – М.: Наука, 1991. – 222 с.
- Степанчук В.М., Коен В.Ю., Герасименко Н.П., Дамблон Ф., Езартс П., Журавльев О.П., Ковалюх М.М., Петрунь В.Ф., Пліхт Й., Пучков П.В., Рековець Л.І., Тернер Х.Г.** Багатошарова стоянка Міра на середньому Дніпрі: основні результати розкопок 2000 року // Кам'яна доба України. – 2004. – Вип. 6 (в печаті).
- Фаустова М.А.** Ледниковые ритмы на рубеже позднеледникового и голоценена // Короткопериодные и резкие ландшафтно-климатические изменения за последние 15 000 лет. – М.: Наука, 1994. – С. 94–103.
- Федоров П.В.** Последниковая трансгрессия Черного моря и проблема изменений уровня океана за последние 15 000 лет // Колебания уровня морей и океанов за 15 000 лет. – М.: Наука, 1982. – С. 151–156.
- Хотинский Н.А.** Голоцен Северной Евразии. – М.: Наука, 1977. – 200 с.
- Хотинский Н.А., Девирц А.Л., Маркова Н.Г.** Некоторые черты палеогеографии и абсолютной хронологии позднеледникового времени центральных районов Русской равнины // Верхний плейстоцен: Стратиграфия и абсолютная хронология. – М.: Наука, 1966. – С. 140–151.
- Чеботарева Н.С., Макарычева И.А.** Геохронология природных изменений ледниковой области Восточной Европы в валдайскую эпоху // Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет: Атлас-монография. – М.: Наука, 1982. – С. 16–27.
- Чичагова О.А.** Возраст верхнеплейстоценовых ископаемых почв по радиоуглеродным данным // Лессы, погребен-

- ные почвы и криогенные явления на Русской равнине. – М.: Наука, 1972. – С. 119–137.
- Шелкопляс В.Н., Гожик П.Ф., Мацуй В.М., Христофорова Т.Ф., Чугунный Ю.Г., Палатная Н.Ф., Шевченко А.И., Морозов Г.В., Лысенко О.Б.** Антропогеновые отложения Украины. – Киев: Наук. думка, 1986. – 152 с.
- Щербаков Ф.А.** Отражение изменений уровня Черного моря в разрезах позднечетвертичных морских отложений // Колебания уровня морей и океанов за 15 000 лет. – М.: Наука, 1982. – С. 112–120.
- Щербаков Ф.А.** Материковые окраины в позднем плейстоцене и голоцене. – М.: Наука, 1983. – 214 с.
- Burdzukiewicz J.M.** Późnoplejstoceńskie zespoły z jednozadziorcami w Europie Zachodniej. – Wrocław: Wid. Uniwersytetu Wrocławskiego, 1987. – 223, LXXXVIII, 40 s.
- Crowley T.J., North G.R.** Paleoclimatology. – N.Y.: Clorendon Press, 1991. – 349 p.
- Dansgaard W., Johnsen S.J., Clausen H.B., Dahl-Jensen D., Gundestrup N.S.** Evidence for General Instability of Past Climate from a 250 kyr Icecore Record // Nature. – 1993. – N 364. – P. 63–65.
- Djindjian F.** Peuplements & adaptations au paléolithique supérieur en Europe Occidentale // Верхний палеолит – верхний плейстоцен: динамика природных событий и периодизация археологических культур. – СПб.: Академ-Принт, 2002а. – С. 20–26.
- Djindjian F.** Ruptures et continuités dans les industries du maximum glaciaire en Europe Centrale et Orientale: la question de l'épigravettie // Особенности развития верхнего палеолита Восточной Европы. – СПб.: Академ-Принт, 2002б. – С. 53–62.
- Djindjian F., Kozłowski J., Otte M.** Le paléolithique supérieur en Europe. – P.: Armand Colin, 1999. – 474 p.
- Gozhik P., Matviishina Zh., Shelkoplyas V., Palienko V., Rekovets L., Gerasimenko N., Korniets N.** The Upper and Middle Pleistocene of Ukraine // International Union for Quaternary research. INQUA Commission of Stratigraphy SU. – Kyiv: S.n., 2001. – P. 3–37.
- Hoffecker J.F.** Upper Pleistocene Loess Stratigraphy and Paleolithic Site Chronology on the Russian Plain // Geoarchaeology. – 1987. – Vol. 2, N 4. – P. 259–284.
- Hoffecker J.F.** Early Upper Paleolithic Sites of the European USSR // The Early Upper Paleolithic: Evidens from Europe and the Near East. – Oxford: Oxford Univ. Press, 1988. – P. 237–272.
- Leroi-Gouran A., Brezillon M.** The Wurm climate during the Upper Paleolithic from 36000–8000 B.C. // Abstracts VII INQUA Congress. – Boulder, Colorado, 1965. – P. 290.
- Sapožnikov I.V.** Some Problems of the Early Upper Paleolithic of the South Ukraine // 9<sup>th</sup> Annual meeting European Assosiations of Archaeologist: Final Programme and Abstracts. – St.-Pb., 2003. – P. 71.
- Soffer O.** The Upper Paleolithic of the Central Russian Plain. – San Diego: Academic Press, 1985. – 539 p.
- Stuiver M., Kromer B., Becker B.** Radiocarbon Age Calibration Back to 13000 year BP and the <sup>14</sup>C Age Matching of the German oak and U.S. Bristlesone Pine Chronologies // Radiocarbon. – 1986. – Vol. 28. – P. 969–979.

Материал поступил в редакцию 27.02.04 г.

# ДИСКУССИЯ

## ПРОБЛЕМА ПЕРЕХОДА ОТ СРЕДНЕГО К ВЕРХНЕМУ ПАЛЕОЛИТУ

УДК 903.2

**А.П. Деревянко, М.В. Шуньков**

Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: shunkov@archaeology.nsc.ru

## СТАНОВЛЕНИЕ ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ ТРАДИЦИЙ НА АЛТАЕ\*

### Введение

Обсуждение проблемы перехода от среднего к верхнему палеолиту предполагает анализ широкого спектра вопросов преистории, связанных с физической эволюцией человека и закономерностями развития его культуры. От общего уровня их разработанности в значительной мере зависит полнота представлений о становлении, распространении и региональном проявлении палеолитических культурных традиций и анатомическом типе их носителей.

Современный уровень знаний позволяет считать, что среднепалеолитические индустрии могли принадлежать представителям не только неандертальского морфологического типа, а распространение верхнепалеолитических инноваций напрямую не связано с расселением человека современного физического облика. Другими словами, тесная взаимосвязь археологического и антропологического компонентов этой проблемы не столь очевидна, как казалось в недавнее время [Mellars, 1973; White, 1982]. Скорее наоборот, процессы культурной и биологической эволюции человека развивались относительно независимо и были обусловлены разными факторами, сущность которых достаточно сложна и противоречива.

Археологический контекст начала верхнего палеолита в наиболее хорошо изученных районах Европы и Ближнего Востока формируют материалы, как прави-

ло, двух основных технологических традиций. Первая, хронологически более ранняя, представлена индустриями шательперрон и улуццо в западной части Европы [Harrold, 1989; Bietti, 1997], селет в ее центральных районах [Svoboda, Siman, 1989; Oliva, 1991], ахмариан в Леванте [Marks, Ferring, 1988; Gilead, 1991]. Эти индустрии формировались, по мнению специалистов, в период от 43 до 38 тыс. л.н. на автохтонной основе в ходе последовательной трансформации региональных среднепалеолитических технологий. Правда, в рамках этого процесса отмечены локальные исключения, например, индустрии Богунице в Моравии [Svoboda, 1988; Valoch, 1989], Бачо-Киро на Балканах [Kozlowski et al., 1982], Бокер-Тахтит в Негеве [Marks, Kaufman, 1983; Marks, 1988], материалы которых выглядят несколько обособленно в общерегиональных тенденциях культурного развития. Возможно, эти индустрии относятся к особой эволюционной стадии в процессе становления верхнего палеолита [Kozlowski, 1992; Demidenko, Usik, 1993].

Вторая традиция получила воплощение в индустриях ориньякоидного облика, которые отдельные исследователи [White, 1989, 1993; Mellars, 1989, 1996; Otte, 1990; Kozlowski, Otte, 2000] считают для данных территорий явлением интрузивным, стимулировавшим развитие местных верхнепалеолитических технокомплексов. Происхождение ориньякоидных индустрий эти специалисты связывают с западными районами Азии, в частности с Иранским нагорьем, где ранний верхний палеолит представлен выразительной

\* Исследование выполнено в рамках проекта РГНФ № 04-01-00537.