

**Российская Академия Наук  
Комиссия по изучению четвертичного периода  
Геологический институт РАН  
Министерство природных ресурсов  
Главное управление природопользования  
и охраны окружающей среды по Смоленской области  
Администрация Смоленской области  
Смоленский государственный педагогический университет  
Смоленский гуманитарный университет  
Национальный парк «Смоленское Поозерье»**

**Материалы Третьего Всероссийского  
совещания по изучению четвертичного периода  
2 – 8 сентября 2002 г.  
Смоленск**

**Том 1**

**Смоленск 2002**

Схема корреляции слоев стоянки Шлях с основными палеогеографическими и палеомагнитными событиями среднего валдая

подразделения ср.валдая		палинол. зоны	слой	палеомагнитные экскурсы
Спиридонова, 1991	Чеботарёва, Макарычева, 1982			
			2	
		пз 10(-)	3	экскурс
конечная фаза (25-23,5)		пз 9(=)	4A	тах
дунаево (32,5-25)	дунаево (32-25)	пз 8(=)	4B	Моно (30-25)
		пз 7(+)		
позднее похолодание (34-32,5)	шенск (35-32)	пз 6(-)	4C	
			5	
	шапурово (?-36)	пз 5(+)		
кашин (37,5-34)	сурож	пз 4(=)	6	
	ленинград (39-?)	пз 3(+)	7	
раннее похолодание (40-37,5)	кашин (42-39)	пз 2(-)	8C	C <sup>14</sup> 46300±3100 45700±3000
			8D	
гражданское (50-40)	красногорск (47-42)	пз 1(+)	8E	
			9A	экскурс
			9B	Каргополово тах (44-42)

+ межстадиальные условия  
- стадийные условия  
= переходные условия

В долине левого притока р. Ойкезена травертины обнажаются по склону, образуя небольшие (1.5 м × 1.0 м) горизонтальные или слабо наклонные площадки. Они отличаются включением большого количества обломочного материала, мощность их 1.5 – 2.0 м. Накопления травертин холодных углекислых источников в бассейне р. Ойкезена происходит и в настоящее время.

Таким образом, на основании данных геоморфологического анализа и наличия органических остатков: микрофауны остракод, флоры и пыльцы – травертины Тарбагатая являются верхнечетвертичными и современными образованиями, а не верхнеолигоцен – миоценовыми по определению А.Н. Криштофовича (1953).

Л.Б. Вишняцкий<sup>1</sup>, П.Е. Нехорошев<sup>1</sup>, Т.В. Сапелко<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Институт истории материальной культуры РАН, <sup>2</sup> Институт озерадения РАН, С.-Петербург, Россия

### СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА В КОНЦЕ СРЕДНЕГО – НАЧАЛЕ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА В МЕЖДУРЕЧЬЕ ДОНА И ВОЛГИ (ПО МАТЕРИАЛАМ КОМПЛЕКСНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СТОЯНКИ ШЛЯХ)\*

1. В результате комплексных исследований, проводимых в последние годы на стоянке Шлях, расположенной в 100 км к северу от Волгограда, были получены радиометрические, палинологические и палеомагнитные данные, которые позволяют решить в предварительном плане вопрос о возрасте культурных слоев этого памятника и восстановить среду обитания человека в переходный период от среднего к верхнему палеолиту. На стоянке зафиксированы палеомагнитные экскурсы (В.В. Герник, ВСЕГЕИ) каргополово (45–44 – 43–42 тыс. л.н.) и моно (30 – 25 тыс. л.н.). Результаты палинологического исследования хорошо согласуются с основными палеогеографическими событиями среднего валдая (Таблица).

2. Древнейшие материалы стоянки (слой 9, около 900 предметов) соотносятся с экскурсом каргополово. Индустрия характеризуется пластинчатым расщеплением и рядом классических форм нуклеусов и орудий среднепалеолитического облика.

3. Слой 8 (D и C), из которого происходит основная коллекция каменных изделий (около 4 тыс. предметов) и немногочисленные фаунистичес-

\* Возобновлением работ на стоянке Шлях мы обязаны поддержке фондов Лики (Leakey Foundation, USA) – 1998 – 99 гг. и РГНФ – 2000 – 01 гг. (проекты № 00-01-18041е и № 01-01-18110е).

кие остатки (бизон), залегает выше экскурса каргополово и ниже погребенной почвы. Он формировался в конце периода некоторого потепления на фоне развития темнохвойных лесов (участие ели) а затем, в зоне стадийного ритма, которая характеризовалась распространением перигляциальной растительности (лесостепные ландшафты с участием березы и сосны) средневалдайского горизонта верхнего плейстоцена. Индустрия слоя характеризуется сочетанием пластинчатой технологии со среднепалеолитической техникой скола и мустьерским набором орудий (скребла, остроконечники, ножи с обушком, атипичные скребки, “протокостенковские ножи”). Две AMS даты, полученные в Оксфорде по кости из культурного слоя, согласно указывают на возраст порядка  $46000 \pm 3000$  л.н. Однако, то обстоятельство, что в нижележащих горизонтах 9А и 9В фиксируется палеомагнитный экскурс, сопоставляемый с каргополово, заставляет либо допустить, что кость, послужившая для датирования, уже во время формирования слоя 8 была “ископаемой”, либо же рассматривать в качестве более достоверного нижний предел обеих абсолютных дат (один-два доверительных интервала – т. е. 43 – 40 тыс. л.н.). В любом случае есть все основания считать, что слой 8 стоянки Шлях относится к самому концу среднепалеолитического времени. Ни о каком другом памятнике на Русской равнине этого нельзя утверждать с такой же степенью уверенности.

4. Небольшая пока еще коллекция каменных изделий получена из слоя 7. Археологический возраст материала неопределим. Литологически слой 7 представляет собой погребенную почву, формировавшуюся в межстадиальных условиях, которую наиболее естественно сопоставлять с первой половиной кашинского (молодовского) потепления. Здесь была отмечена самая большая концентрация пыльцы по разрезу. Несмотря на очень высокое и явно преобладающее количество пыльцы сосны, нужно отметить ведущую роль ели (до 18%) и широколиственных пород (до 7%). В спектре этой зоны отмечены их пики. Существенную роль играют также травянистые сообщества (*Poaceae*, *Asteraceae*, *Artemisia*, *Chenopo-diaceae*). Значительно содержание спор.

5. Малочисленный верхнепалеолитический материал, полученный из низов горизонта 4С, должен датироваться временем около (но не менее) 30 тыс. л.н. Об этом говорит, во-первых, то, что он залегает много ниже уровня верхнего палеомагнитного экскурса, сопоставляемого с моно, а во-вторых, довольно холодные (стадиальные), судя по пыльце, условия формирования подошвы слоя 4. Поскольку верхневалдайский возраст исключен, можно предполагать, что находки относятся ко времени, предшествующему дунаевскому (днестровскому, брянскому) потеплению. Палинологические исследования указывают на распространение в это время перигляциальной растительности. Спорно-пыльцевой спектр представлен в основном пыльцой

трав. Это злаки, полынь, маревые, сложноцветные, осоковые. Из древесных пород преобладает береза (до 17%). Не уменьшается процент участия в формировании спектра сосны. Отмечено увеличение пыльцы ольхи. Растет видовое разнообразие спор (*Polypodiaceae*, *Bryales*, *Shagnum*, *Botrychium*), а также растет их процентное соотношение в спектре. Здесь отмечено наибольшее количество рваной пыльцы. В целом палинологические данные указывают на лесостепные ландшафты с участием березы и сосны, что в свою очередь свидетельствует о похолодании климата.

#### Литературные источники, упомянутые в таблице

1. Спиридонова Е.А. 1991. Эволюция растительного покрова бассейна Дона в верхнем плейстоцене – голоцене. М.: Наука. 221 с.
2. Чеботарева Н.С., Макарычева И.А. 1982. Геохронология природных изменений ледниковой области Восточной Европы в Валдайскую эпоху // Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет. М.: Наука. С. 16 – 27.

А.А. Воробьев, Н.Е. Бобковская

Ин-т экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург, Россия

### АНОМАЛЬНАЯ НИЖНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ МАЛОГО ПЕЩЕРНОГО МЕДВЕДЯ (*Ursus rossicus uralensis* N. Ver.) ИЗ ПЕЩЕРЫ ТАЙН (СРЕДНИЙ УРАЛ)

На Среднем Урале было известно три местонахождения остатков малого пещерного медведя. Это пещера Кизеловская Виашерская (Верещагин, 1973), пещеры Лабиринт и Усьвинская (Кузьмина, 1975). Остатки этого вида были найдены и на Южном Урале в Игнatieвской пещере (Косинцев, 1990) и на реке Ай (Кузьмина, 1998).

В 2001 г. были проведены исследования в пещере Тайн (Средний Урал, бассейн реки Чаньва). В результате установлено, что рыхлые отложения внутренних частей пещеры представлены двумя литологическими слоями. Слой 1 сложен легким коричневым суглинком с разноразмерным известняковым щебнем; слой насыщен костями большого пещерного медведя (*Ursus spelaeus* Ros. et Hein.); мощность слоя колеблется по простиранию пещеры от 10 до 150 см. Слой 2 сложен тяжелым зеленоватым суглинком с небольшим количеством разноразмерной слабоокатанной гальки кремнистой породы; эти отложения заполняют понижения скального дна пещеры и распространены не на всем ее протяжении; их мощность колеблется от 5 до 50 см; насыщенность костными остатками небольшая. Из слоя 2 получена выборка костей, среди которых определены: