

Чистяков Д.А. Мустьерские памятники Северо-Восточного Причерноморья. – СПб.: Европ. дом, 1996. – 256 с.

Шуныков М.В. Археология и палеогеография палеолита Северо-Западного Алтая: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. – Новосибирск, 2001. – 54 с.

Щелинский В.Е. К изучению техники, технологии изготовления и функций орудий мустьерской эпохи // Технология производства в эпоху палеолита. – Л.: Наука, 1983. – С. 72 – 116.

Bordes F. Typologie du Paleolithique Ancien et Moyen. – Bordeaux: Delmas. Publications de l'Institut de Prehistoire de l'Universite de Bordeaux, 1961. – Mem. 1. – 103 p.

Breizillon M.N. La denomination des objets de pierre taillees. Matériaux pour un vocabulaire des prehistoriens de langue française. IV suppliment a "Galla prehistore". – P.: CNRS, 1968. – 427 p.

Debenath A., Dibble H.L. The Handbook of Paleolithic Typology. – Philadelphia: The University Museum Press, 1994. – Vol. 1: The Lower and Middle Paleolithic of Europe. – 202 p.

Dibble H.L. The interpretation of Middle Paleolithic scraper reduction patterns // L'Homme de Neandertal. – Liege: Etudes et Recherches Archeologiques de l'Universite de Liege, 1988. – Vol. 4: La Technique. – P. 49 – 58.

Inizan M.-L., Roche H., Tixier J. Technology of knapped stone. – Meudon: CREP, 1992. – 127 p. – (Prehistoire de la Pierre Tallee; T. 3).

Leroi-Gourhan A. Notes de morphologie descriptive: Cours de Prehistoire. – P., 1964. – 33 p.

Leroi-Gourhan A., Bailloud G., Chavaillon J., Laming-Emperaire A. La Prehistoire. – P.: Presses Universitaires, 1966. – 366 p.

Lumley H. de, Lich M.-H. Les industries mousteriennes de la Grotte de l'Hortus (Valflaunes, Herault) // La Grotte de l'Hortus (Valflaunes, Herault). – Marseilles: Universite de Provence, 1972. – P. 387 – 487. – (Etudes Quaternaries; Mem. 1.)

Tixier J. Typologie de l'epipaleolithique du Maghreb. – P.: MCRAPEA, 1963. – T. 2. – 136 p.

Материал поступил в редколлегию 31.10.2002 г.

УДК 903.2

В.Н. Зенин

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

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ОСВОЕНИЯ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИМ ЧЕЛОВЕКОМ

Введение

Западно-Сибирская равнина является одной из крупнейших в мире. Вместе с Алтаем, Салаиром, Кузнецким Алатау и Солгоном она составляет огромный географический регион – Западную Сибирь. С запада, юга и востока равнину обрамляют следующие геоструктурные элементы: Урал, Казахский мелкосопочник, предгорья Алтая, Салаира, Енисейского кряжа, Кузнецкого Алатау и Среднесибирское плоскогорье. Рельеф Западно-Сибирской равнины развит преимущественно на четвертичных отложениях. Абсолютные высоты редко превышают 200 м. Центральную, наиболее низкую часть равнины занимают обширные заболоченные пространства и многочисленные озера. Западно-Сибирской равнине принадлежат значительные части бассейнов крупнейших рек Евразии – Енисея и Оби.

Положение равнины на стыке палеолитических районов Русской равнины, Урала, пояса гор Южной и Восточной Сибири обеспечивало постоянное внимание к ней исследователей древнейшего прошлого. С момента открытия в 1896 г. Томской палеолитической стоянки и до начала III тыс. в пределах Западно-Сибирской равнины обнаружено не многим более 30 палеолитических местонахождений (рис. 1). Таким образом, наблюдается резкая диспропорция в сравнении с окружающими равнину территориями, где число выявленных палеолитических объектов значительно больше. Этими обстоятельствами обусловлен спектр исследовательских задач настоящей работы – от определения оптимальных условий освоения палеолитическим человеком Западно-Сибирской равнины до осмысления культурно-хронологических параметров изученных палеолитических индустрий.

Оптимальность условий освоения человеком Западно-Сибирской равнины в неоплейстоцене

История осадконакопления и формирования рельефа Западно-Сибирской равнины в фазу неоплейстоцена подробно изложена в многочисленных статьях и монографиях (список основных трудов см.: [Развитие ландшафтов..., 1993; Зыкин, Зыкина, Орлова, 2000]). В связи с тем что нижняя хронологическая граница исследований по палеолиту равнины на современном этапе, вероятно, не выходит за пределы верхнего неоплейстоцена (0,13 – 0,01 млн л.н.), предлагается акцентировать внимание именно на этой поро.

Многие проблемы, касающиеся оледенения Западной Сибири, являются остро дискуссионными. В их числе вопросы о причинах, количестве, размерах оледенений, существовании и динамике ледниково-подпрудных бассейнов. Одной из интригующих проблем позднезырянского (сарганского) криохрона является существование подпрудного бассейна в центральной части равнины, возможные границы которого отражены в ряде карт и схем реконструкций [Развитие ландшафтов..., 1993; Архипов, Волкова, 1994; и др.]. По представлениям И.А. Волкова [Волков, Гросвальд, Троицкий, 1978], было три крупных приледниковых бассейна: на востоке – Енисейский, на севере – Пуровский и в центральной части равнины – Мансийский с уровнем около 125 – 130 м. Другую точку зрения отстаивает В.И. Астахов [Развитие ландшафтов..., 1993], полагающий, что в позднезырянское время на равнине доминировали ландшафты мерзлой тундростепи с термокарстовыми озерами, отсутствовала сплошная ледяная плотина, а сток рек на север был свободным.

Сомнения по поводу подпруживания западносибирских рек в позднэзрянскую эпоху высказывались многими исследователями [Лаухин, 1981, 1999; Петрин, 1986; Nikolaev, Petrin, 1996; Лещинский, 2000a]. Действительно, если признать существование Мансийского озера в реконструируемых границах [Волков, Орлова, 2000], то это практически исключает возможность для проникновения на эту территорию крупных млекопитающих и человека. Сведения по расселению палеолитических людей на территории равнины с абсолютными отметками 20 – 110 м, обеспеченные радиоуглеродными датами 14 – 19 тыс. л.н., отрицают данную реконструкцию. Расположение *in situ* на отметках 75 (Шикаевка II, Черноозерье II, Гари) и 20 – 25 м (Луговское) палеолитических материалов в комплексе с костями плейстоценовой фауны, датированных по ^{14}C в интервале 18 – 14 тыс. л.н., говорит само за себя.

Исследование проблемы освоения палеолитическим человеком Западно-Сибирской равнины изначально предполагает выяснение зависимости его расселения от геологического строения территории. Данный подход учитывает этот объективный фактор с позиций его влияния на животных и человека, т.к. проникновение древнего человека в незаселенные районы должно было регулироваться климатическими условиями, пищевыми ресурсами и наличием каменного сырья. Эти позиции взаимосвязаны между собой и находят отражение в геологической истории неоплейстоцена. Геологическое строение, рельеф и макроклимат определяли развитие и зональность растительных сообществ, а последние оказывали непосредственное влияние на разнообразие фауны и миграции крупных млекопитающих. В плейстоцене жизнедеятельность травоядных животных во многом зависела от

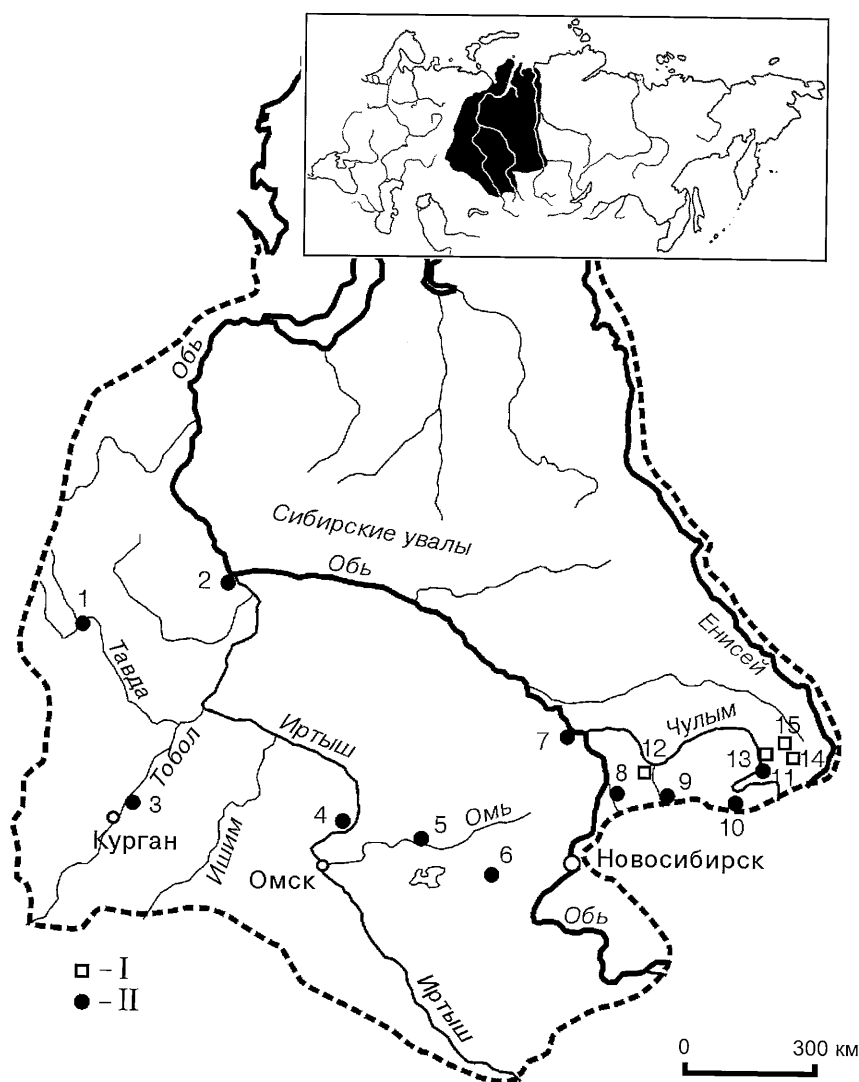


Рис. 1. Расположение основных палеолитических местонахождений в границах Западно-Сибирской равнины.

I – местонахождения досартанского возраста, II – местонахождения сартанского возраста. 1 – Гари, Рычково, Евалга; 2 – Луговское; 3 – Шикаевка II, 4 – Черноозерье II, 5 – Новый Тартас, Венгерово-5; 6 – Волчья Грива; 7 – Могочино I; 8 – Томская стоянка; 9 – Шестаково; 10 – Березовый Ручей-1, 2; 11 – Ачинская стоянка; 12 – Арышевское-1, Воронино-Яя; 13 – Большой Улуй, Усть-Большой Улуй; 14 – Большой Кемчуг; 15 – Некрасовское.

существования особых геохимических ландшафтов, в пределах которых формировались своеобразные “минеральные оазисы”, т.н. зверовые солонцы [Leshchinskiy, 2001].

Оптимальное сочетание отмеченных условий могло являться объективным стимулом к освоению широких пространств Северной Азии в эпоху палеолита, а их дисбаланс так или иначе выступал в качестве лимитирующего фактора. Наиболее отчетливо это проявилось на обширной территории Западно-Сибирской равнины.

Геохимический ландшафт как определяющий фактор освоения палеолитическим человеком Западно-Сибирской равнины

Исследуемый регион в плейстоцене представлял собой приледниковую и внеледниковую зоны с резкими колебаниями климата. Смена ландшафтов проходила быстро – от тундровых к степным и наоборот [Лещинский, 2000а], с короткими фазами распространения лесов [Кривоногов, 1988; Волков, Орлова, 2000]. Подтверждением тому являются остатки крупных животных в разрезах естественных местонахождений [Лещинский, 2000б; Лещинский и др., 2001; и др.] и в материалах стоянок. “Для палеолитических стоянок Западной Сибири очень характерен мамонт, бизон и лошадь, а шерстистый носорог, напротив, достаточно редок. Малочисленны лось, северный олень, сайга. Это свидетельствует о том, что позднеплейстоценовая фауна равнин была значительно более однородна, чем в горных районах юга Сибири” [Агаджанян, 2001, с. 467].

Для многих палеолитических местонахождений в границах равнины характерно присутствие и даже преобладание костей мамонта над костными остатками других видов. Массовые скопления костей мамонтов выявлены на местонахождениях Волчья Грива и Шестаково, где их доля превышает 90%. Тафономический анализ и прямое радиоуглеродное датирование палеозоологических материалов указывают на длительность процессов накопления (до 7 тыс. лет). Доминирующая роль мамонтов в группировке видов фаунистического комплекса, так или иначе связанного с деятельностью человека, вынуждает обратить пристальное внимание на экологию этого вида. Многочисленные варианты реконструкций и предположения о причинах формирования тафоценоза на Волчьей Гриве [Окладников и др., 1971; Алексеева, Волков, 1969] противоречивы [Абрамова, 1989] и не нашли подтверждения в новейших исследованиях объекта [Орлова и др., 2000; Машенко, Лещинский, 2001]. Комплексное изучение местонахождений Шестаково и Волчья Грива позволило сделать вывод о размещении костей животных на зверовых солонцах [Машенко, 1999; Лещинский, 1999; Деревянко и др., 2000; Машенко, Лещинский, 2001; Leshchinskiy, 2001]. Данный вывод основан на результатах геологических, геохимических, тафономических и археологических исследований. Именно комплексный подход в изучении местонахождений привел к необходимости обратить внимание на явление литофагии (подробнее см.: [Бгатов, 1993; Паничев, 1990]) среди растительноядных животных плейстоцена.

Установлено, что литофаги посещают только места высокой концентрации ионообменников и сорбентов. В большинстве случаев на природных солонцах

поваренной соли нет, а использование минеральных веществ в пищу объясняется необходимостью регуляции водно-солевого баланса организма [Бгатов, 1993]. В Западной Сибири отчетливо проявляются солонцы, сформированные за счет монтмориллонитовых и бентонитовых, реже гидрослюдистых и каолинитовых глин. Активное посещение солонцов носит сезонный характер (весна и осень), совпадает с периодами гона, отела и смены диет животных. Среди необходимых животным макроэлементов особое место занимают Ca, Mg и Na. Их недостаток в организме приводит к экологическому стрессу, болезням и даже гибели [Паничев, 1990]. Минеральный голод особенно характерен для кислых ландшафтов (тундра, тайга). Учитывая развитие тундровых зон с многолетней мерзлотой в неоплейстоцене, можно говорить о периодическом минеральном голодании травоядных, особенно мамонтов [Деревянко и др., 2000]. По мнению С.В. Лещинского, «нет сомнений в приуроченности миграционных путей травоядных млекопитающих к “минеральным оазисам”, где в пики минерального голода, по-видимому, скапливались десятки и даже сотни животных. Вероятно, на некоторых солонцах смертность животных-литофагов и условия захоронения их остатков были достаточными для образования мощных костеносных горизонтов. Типичными местонахождениями такого типа являются Шестаково и Волчья Грива» [Лещинский, 2000а, с. 20].

Особенности состава фаунистических материалов Шестакова косвенно указывают на гибель животных в весенний период [Деревянко и др., 2000]. О длительной аккумуляции костей мамонтов на этом местонахождении свидетельствуют его многослойность и серия из 20 ^{14}C -дат в диапазоне 18 – 25,5 тыс. л.н. Косвенным подтверждением существования здесь палеосолонца может служить выявленный в 30 км от Шестакова современный зверовой солонец с аналогичной литоосновой – монтмориллонитовыми глинами раннемелового возраста. Литолого-геохимические и тафономические исследования, состав и морфология остатков мамонтов на Волчьей Гриве допускают прямые аналогии с местонахождением Шестаково. Геохимическая характеристика разреза свидетельствует, что исследуемый участок Волчьей Гривы соответствует солонцу кальциево-натриевого геохимического класса. Анализ палеозоологических материалов указывает на хорошие условия сохранности ископаемых остатков и очень незначительное посмертное перемещение [Машенко, Лещинский, 2001]. Серия ^{14}C -дат указывает на длительный период формирования тафоценоза – от 17,9 до 11 тыс. л.н. Сходство данных о составе фауны Волчьей Гривы и Шестакова подтверждает предположение о том, что массовые захоронения мамонтов на юге Западной Си-

бири пространственно связаны с участками, где животные могли утолять минеральный голод. Вполне вероятно, что именно особенности экологии мамонта, его уязвимость при минеральном голодании, находят отражение в образовании специфических “мамонтных кладбищ” на зверовых солонцах позднего неоплейстоцена.

Зависимость палеолитического человека от травоядных животных вынуждала его следовать путями их миграций, осваивая кальциево-натриево-магниево-геохимические ландшафты [Лещинский, 2000a]. (Исследователи оценивают миграции мамонтов в 650 – 2 500 км [Gernonpre, 1993].) Вероятно, свидетельством таких перемещений являются кратковременные стоянки Шикаевка II и Томская. Стабильные миграционные пути проходили через “минеральные оазисы”, и люди возвращались на эти, освоенные ими ранее, участки, чем, по-видимому, и объясняется многослойность культурных отложений в разрезе Шестаково, на участке, малопригодном для постоянного обитания.

Литоресурсы

Геологическим строением территории определяется наличие каменного сырья. На Западно-Сибирской равнине его источники не всегда и не везде являлись одинаково доступными для человека. В районе Сибирских Увалов и вдоль западной границы равнины сырья было достаточно и малочисленность палеолитических местонахождений вряд ли как-то связана с “сырьевой” проблемой. Дефицит литоресурсов отмечается к югу от Сибирских Увалов – в бассейнах рек Тобола, Ишима и Иртыша, где скальные породы отсутствуют, а галечники весьма редки [Лаухин, 1999]. Вероятно, этим объясняется малочисленность палеолитических местонахождений в центре и на юге Западно-Сибирской равнины. Сырье, из которого изготовлены орудия с известных стоянок, по мнению ряда авторов [Петрин, 1986; Окладников, Молодин, 1983], имеет либо уральское, либо североказахстанское происхождение. Это позволяет предположить транспортировку каменных материалов древними охотниками на сотни километров. Возраст всех известных в настоящий момент палеолитических местонахождений в бассейне р. Иртыша (в пределах равнины) не выходит за рамки сартанского криохрона. Возможно, с этого времени состояние ландшафтов позволяло палеолитическим группам совершать многокилометровые перемещения, во время которых транспортировались и сырье, и каменные орудия.

Иная картина наблюдается в Обь-Енисейском междуречье, где был дефицит качественного сырья. Малочисленность палеолитических памятников в восточной части Томского Приобья следует связывать,

вероятно, с недостаточной изученностью территории. Лишь в последние годы здесь обнаружено несколько местонахождений, в том числе и досартанского возраста. Особенность последних заключается в использовании его древними обитателями коренных выходов сырья – преимущественно кварцитовидных песчаников [Зенин, Лещинский, 2001]. Примечательно, что изделия одного из самых ранних палеолитических объектов Сибири – Мохово-1 в Кузнецкой котловине [Николаев, Маркин, 1990] выполнены из аналогичных пород.

Самым восточным в пределах равнины местонахождением на коренных выходах сырья является Большой Кемчуг [Вдовин, 1992; Зенин и др., 2000; Зенин, Коноваленко, 2001]. Здесь представлены объекты каменного века с разновременными материалами: предположительно от среднего палеолита до мезолита. Сырьем более древних индустрий служили исключительно коренные выходы пород юрского возраста – серия линз кремней, окремненных сидеритов и алевролитов. В более поздних индустриях к коренным породам добавляется разнообразное галечное сырье.

Местонахождения досартанского возраста

Как указывалось, наиболее ранние местонахождения на территории равнины (предположительно среднего палеолита) приурочены к коренным выходам горных пород. В бассейне р. Чулыма выявлено несколько археологических объектов, как стратифицированных (Воронино-Яя, Арышевское-1, 2), так и с поверхностным залеганием артефактов (Большой Улуй, Усть-Большой Улуй) [Зенин, Лещинский, 1998a, б]. Выявленные индустрии характеризуются средними и крупными размерами нуклевидных форм, орудий и массивностью сколов.

Среди указанных местонахождений наиболее полно представлена индустрия мастерской Арышевское-1. Первичное расщепление характеризуется радиальным, ортогональным, конвергентным и параллельным раскалыванием. В инвентаре представлены скребловидные, зубчатые и выемчатые формы. Отсутствуют или крайне малочисленны позднепалеолитические типы инструментов. Отмечены изделия с резцовыми сколами, с различного рода выступами, оформленными анкошами, ретушью и подтеской. Большая часть орудий выполнена на отщепках. Пластины малочисленны и, как правило, не имеют вторичной отделки. Важным является присутствие подтреугольных снятий. Вопрос о возрасте индустрий следует считать открытым. По гуминовым кислотам из погребенной почвы, содержащей редкие артефакты нижнего культурного слоя, получены ^{14}C -даты (СОАН-4178, СОАН-4179) – более 40 000 л.н. Уголь из верхнего



Рис. 2. Каменный инвентарь стоянок Гари (I) и Черноозерье II (II)
(по: [Сериов, 2000; Петрин, 1986]).

культурного слоя имеет возраст $33\,630 \pm 995$ лет (СОАН-4180), но сохраняет вероятность омоложения за счет примеси молодого угля из вышележащей части отложений.

Близки к этой хронологической границе и материалы с местонахождения Воронино-Яя, где многочисленные изделия из кварцитовидного песчаника сопровождалась фрагментами костей лося, шерстистого носорога и длиннохвостого суслика *Spermophilus undulatus* Pall. Исходя из условий залегания и сохранности остатков, предполагается их позднелептостеновый возраст. Из вышележащих отложений имеется ^{14}C -дата по кости – $28\,450 \pm 850$ л.н. (СОАН-3837).

В районе местонахождения Большой Кемчуг выделяются группы артефактов средней, слабой степени дефляции поверхности и недефлированные. Кроме того, все средне- и часть слабодетрированных предметов имеют глубокую патину. В ряде случаев на изделиях прослеживаются разновременные негативы сколов. Экзотичность используемого сырья

(окремненных сидеритов) позволила зафиксировать факты, свидетельствующие о транспортировке готовых орудий в северном и юго-западном направлениях от центра добычи сырья на расстояние до 220 км. Примером тому являются материалы палеолитического клада у с. Шестакова (р. Кия), изделия с Некрасовского местонахождения (р. Большой Кемчуг) [Зенин и др., 2000].

Большая часть указанных местонахождений находится в стадии предварительного изучения и не может быть охарактеризована детально. В настоящий момент какая-либо генетическая связь между этими индустриями и технокомплексами более позднего этапа не прослеживается. Несомненно важно то, что они свидетельствуют о значительно более раннем заселении Западно-Сибирской равнины, чем это предполагалось ранее.

Местонахождения сартанского возраста

Большинство известных палеолитических местонахождений Западно-Сибирской равнины относится к сартанскому криохронолу позднего неоплейстоцена. Ограничения по объему публикации позволяют нам кратко охарактеризовать лишь основные стоянки этого времени.

Луговское. Исследуется А.Ф. Павловым и Е.Н. Машенко [2001] как местонахождение остатков плейстоценовых млекопитающих. Расположено вблизи с. Луговского, в 30 км к западу от г. Ханты-Мансийска ($\sim 61^\circ 04'$ с.ш., $68^\circ 34'$ в.д.; абс. высота $\sim 20 - 25$ м). Костеносные отложения выявлены на гриве и вскрываются ручьем, пересекающим ее в поперечном направлении. Собрано более 3 тыс. костей крупных животных: мамонтов, шерстистых носорогов, лошадей, бизонов, северных оленей и волков. Количественно преобладают костные остатки мамонта (более 90%). Вместе с костями выявлено несколько отщепов и пластина неправильных очертаний с усеченным ретушью проксимальным концом. По кости мамонта получена дата $18\,250 \pm 1100$ л.н. (СОАН-3838) [Орлова, Кузьмин, Деметьев, в печати].

Гари. Местонахождение расположено на правом берегу р. Сосьвы вблизи пос. Гари на востоке Свердлов-

ловской области (~ 59° 25' с.ш., 62° 23' в.д.; абс. высота ~ 75 м). Выявлены 348 экз. каменных изделий и кости со следами использования. Предполагается, что человек оставил следы своей деятельности при посещении естественного “кладбища” животных. Фауна представлена костями мамонта (преобладают), шерстистого носорога, медведя (?), лошади, сайги. В составе сырья преобладают южноуральские яшмы (65%). Инвентарь включает ядрища параллельного расщепления, отщепы, пластинки с ретушью, скребки и изделия с резцовыми сколами (рис. 2, I). Отмечается пластинчатая направленность индустрии (до 70% всех сколов). По костям мамонта получены даты: 15 150 ± 280 (СОАН-4462) и 16 320 ± 450 л.н. (СОАН-4461). В районе стоянки открыты еще несколько местонахождений фаунистических остатков с каменным инвентарем (Гари II, Рычково, Евалга) [Сериков, 2000]. Об их возрасте можно судить на основании ¹⁴C-дат, полученных по костям мамонтов из Рычкова – 17 810 ± 320 (СОАН-4463) и Евалги – 19 710 ± 205 л.н. (СОАН-4464) [Орлова, Кузьмин, Дементьев, в печати].

Шикаевка II. Стоянка расположена в правобережной части долины р. Тобола (~ 56° 00' с.ш., 65° 55' в.д.; абс. высота ~ 75 м). Обнаружены два почти полных скелета мамонтов, единичные кости волка, сайги, северного оленя (?), зайца. Каменный инвентарь представлен 35 изделиями из уральской яшмы, в числе которых орудия на пластинах и пластины со следами использования (рис. 3, III). Выделяется группа орудий в виде “геометрических” изделий. Местонахождение определяется как кратковременная стоянка на месте разделки туш мамонтов [Петрин, 1986]. На основании стратиграфии и спорово-пыльцевого анализа возраст отложений с культурными остатками оценивался в пределах 13 – 11 тыс. лет [Цейтлин, 1979]. Позднее была получена дата по кости мамонта – 18 050 ± 95 л.н. (СОАН-2211).

Новый Тартас и Венгерово-5. Местонахождения расположены на участке правобережной II (?) террасы р. Тартаса (~ 55° 40' с.ш., 76° 42' в.д.). Поверхность террасы (абс. высота ~ 100 м) осложнена грядными формами рельефа, характерными для Барабинской рав-

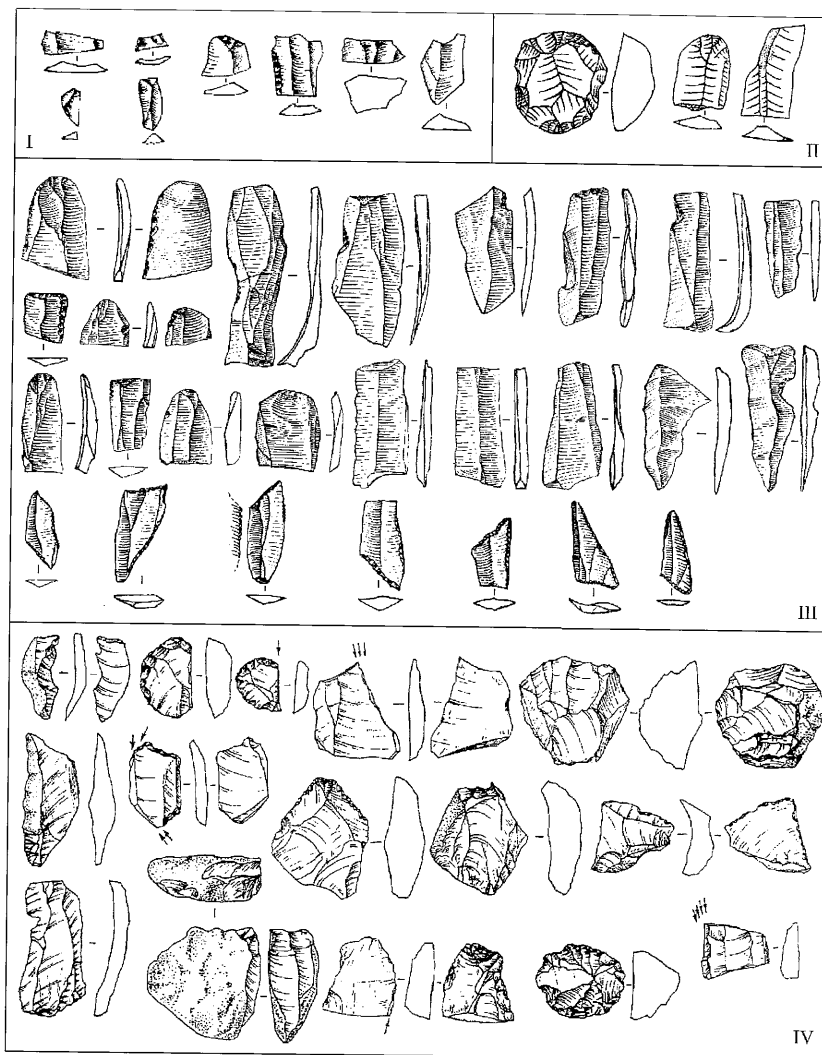


Рис. 3. Каменный инвентарь стоянок Новый Тартас (I), Венгерово-5 (II), Шикаевка II (III), Троицкая I (IV) (рисунки по материалам А.П. Окладникова, В.И. Молодина, В.Т. Петрина, В.Н. Широкова и др.).

нины. К ним приурочены палеозоологические находки и редкие изделия из камня (рис. 3, I, II), свидетельствующие о пластинчатой направленности индустрий. Возраст местонахождений оценивается по фаунистическим материалам и аналогиям со стоянками Черноозерье II и Волчьего Грива в рамках сартанского времени [Окладников, Молодин, 1983].

Черноозерье II. Местонахождение расположено на левобережной террасе р. Иртыша (~ 55° 45' с.ш., 73° 57' в.д.). Поверхность террасы (~ 11 – 12 м от уреза реки, абс. высота ~ 80 м) осложнена дюнами, возвышающимися над ней на 1 – 2 м. В теле одной из дюн обнаружены три культурных горизонта эпохи палеолита [Генинг, Петрин, 1985]. Расчищены остатки различных комплексов жилищного, бытового и хозяйственного характера. В составе фауны отмечены лось, бизон (преобладает), лошадь, сайга, бобр, лисица, россомаха, заяц. Грызуны представлены степной

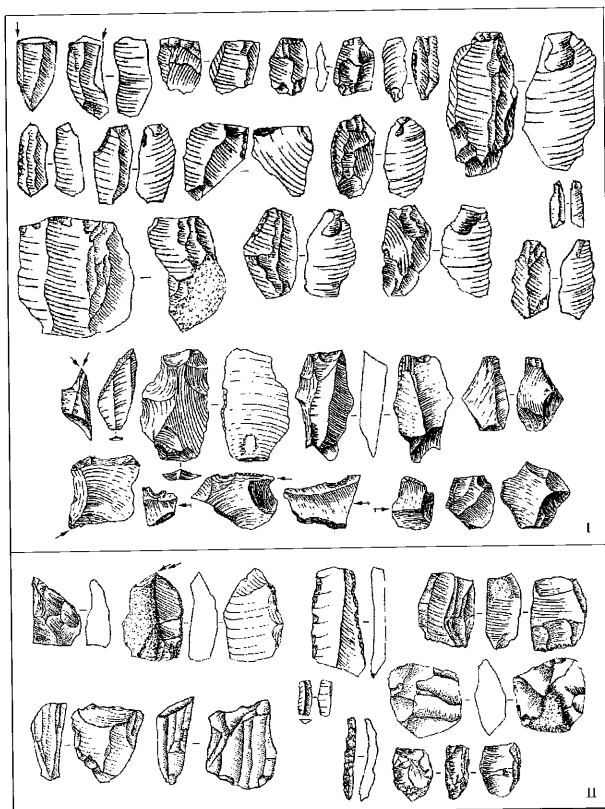


Рис. 4. Каменный инвентарь Томской стоянки (I) и Могочино I (II) (рисунки по материалам Н.Ф. Кащенко, З.А. Абрамовой, В.И. Матюшенко, В.Н. Зенина, В.Т. Петрина).

пишухой и пеструшкой, узкочерепной полевой. Упоминаются остатки птиц и ихтиофауны. Отмечено использование костей в качестве топлива. Каменный инвентарь (более 3 000 экз.) представлен призматическими нуклеусами, пластинками и их фрагментами, отщепами, разнотипными орудиями. Выразительны пластинки с ретушью краев, вкладыши шириной от 3 до 6 мм, резцы, скребки высокой формы (см. рис. 2, II). Отсутствуют скребла, редки орудия из галек. Основным сырьем являлись кремнистые и яшмовидные породы, кварциты. Очень выразителен костяной инвентарь (34 экз.): вкладышевые кинжалы и ножи, украшения, обломки костяных поделок. Многие изделия орнаментированы. По условиям залегания С.М. Цейтлин датировал культурные горизонты позднесартанским потеплением (12,0 – 10,8 тыс. л.н.). По его мнению, дата $14\,500 \pm 500$ л.н. (ГИН-622), полученная по угольному образцу из второго культурного горизонта, представляется удревненной [Цейтлин, 1979].

Могочино I. Стоянка находится на левом берегу р. Оби, примерно в 17 км ниже по течению от устья Чулыма ($\sim 57^\circ 40'$ с.ш., $83^\circ 35'$ в.д.; абс. высота ~ 70 – 80 м). Рельеф места расположения стоянки осложнен оползнями. Остатки выявленной фауны принадлежат

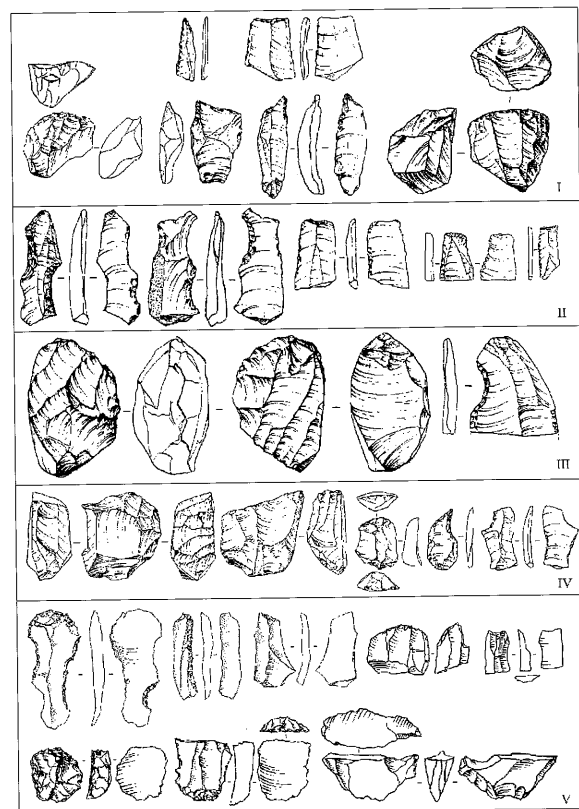


Рис. 5. Каменный инвентарь стоянок Лиственка (I), Волчи-ха (II), Малый Ижуй III (III), Усть-Ижуй II (IV), Ачинская (V) (рисунки по материалам В.Н. Зенина, Е.В. Акимовой, В.Е. Ларичева).

мамонту, лошади, северному оленю, шерстистому носорогу, бизону, лисице и песцу. Из раскопок получено 1 348 изделий из камня (рис. 4, II). Нуклеусы представлены дисковидными, плоскими, торцовыми типами, включая микронуклеусы, близкие к клиновидным. Среди орудий выделены скребловидные изделия из осколков и отщепов, скребки, долотовидные изделия. Резцы и пластинки с ретушью малочисленны. По мнению В.Т. Петрина, наблюдается определенное сходство инвентаря с материалами афонтовской культуры Енисея. Это обстоятельство повлияло на его оценку возраста местонахождения в пределах 17 – 16 тыс. лет, несмотря на наличие костей носорога и дату по кости мамонта $20\,150 \pm 240$ л.н. (СОАН-1513) [Петрин, 1986].

Томская стоянка. Открыта и исследовалась профессором зоологии Томского университета Н.Ф. Кащенко в 1896 г. Она располагалась в черте г. Томска на правом берегу р. Томи ($\sim 56^\circ 27'$ с.ш., $84^\circ 59'$ в.д., абс. высота ~ 110 – 115 м), возвышающемся на 40 – 42 м над урезом реки. В 3,5 м от поверхности выявлены кости одной особи мамонта и около 200 каменных изделий [Кащенко, 1901]. Они размещались в лессовидных суглинках, подстилаемых пес-



Рис. 6. Вид на обнажение яра в районе стоянки Шестаково.

чано-галечными отложениями. Прослежены следы термического покраснения поверхности, на которой лежали кости, скопления древесного и костного угля. Инвентарь (140 экз.) описан З.А. Абрамовой и В.И. Матюшенко [1973]. В 2000 г. сохранившаяся коллекция составила 101 изделие из камня и скребловидное орудие на отщепе из трубчатой кости. О пластинчатой направленности индустрии можно судить по серии пластинок с ретушью краев, фрагментам пластинок и нуклеусу с параллельной системой расщепления (рис. 4, I). Отмечены изделия с резцовыми сколами, долотовидные орудия, изделия с ретушированными выемками, отщепы с мелкой краевой ретушью. По составу сырья, размерности и основным типам орудий прослеживаются устойчивые аналогии с индустриями стоянки Шестаково. По углю получена дата $18\,300 \pm 1\,000$ л.н. (ГИН-2100).

Ачинская стоянка. Расположена в 2 км к востоку от г. Ачинска ($\sim 56^{\circ} 16' \text{ с.ш.}, 90^{\circ} 29' \text{ в.д.}$; абс. высота ~ 270 м). Стоянка открыта в 1960 г. геологом Г.А. Авраменко, исследовалась в 1963 – 1964 гг. им и В.И. Матюшенко, а в 1972 г. – В.Е. Ларичевым [Авраменко, 1963; Ларичев, Арустамян, 1987; Аникович, 1976]. Культурный слой мощностью 2 – 12 см сопровождался кострищами с костной золой и фрагментами бурого угля. Выявлены кости мамонта, лошади, сайги, волка, песка и птиц. В инвентаре (рис. 5, V) отмечены одно- и двухплощадочные нуклеусы, дисковидные, конусовидные и торцовые. Многоплощадочные ядрища редки. Часть торцовых экземпляров близка к клиновидным нуклеусам. Характерна максимальная истощенность нуклевидных форм. Среди орудий преобладают выполненные на пластинах. Многочисленны изделия с ретушированными выемками, а также зубчатые. Разнообразны скребки, в числе которых выделяются двойные и высокой формы. Отмечены скребла, долотовидные орудия, изделия



Рис. 7. Вид на место раскопок стоянки Шестаково в устьевой части балки.

с двусторонней обработкой поверхностей, орудия с выделенным острием, а также с резцовыми сколами. Средние размеры изделий с Ачинской стоянки несколько больше в сравнении с индустриями Шестакова. Выявлены предметы из кости: обломки стержней со следами глубоких царапин, жезл с точечным орнаментом. Точный возраст Ачинской стоянки не установлен. По мнению большинства исследователей, хронологические рамки существования индустрии оцениваются раннесартанским временем [Абрамова, 1989; Васильев, 1996; Лисицын, 2000].

Шестаково. Местонахождение расположено в юго-восточной части ($55^{\circ} 54' 30,8'' \text{ с.ш.}, 87^{\circ} 57' 07,0'' \text{ в.д.}$) Западно-Сибирской равнины. Оно приурочено к яру на правом берегу р. Кии (левый приток р. Чулыма). Яр сложен осадочными меловыми породами, на которых со стратиграфическим несогласием залегают лессовидные суглинки верхнего неоплейстоцена (рис. 6). На участке правого борта балки, разрезающей обнажение яра на две части (рис. 7), покровные отложения вскрыты раскопами общей площадью 680 м^2 . В сводном разрезе Шестаковского яра в отложениях неоплейстоцена и голоцена выделено 13 слоев, которым соответствуют 25 “стратиграфических уровней” (подробнее см.: [Деревянко и др., 2000]). С нижней частью разреза связаны многочисленные остатки мамонтовой фауны и культурные горизонты раннесартанского времени (рис. 8).

Культурный горизонт 8 выявлен в лессовидных отложениях стратиграфического уровня 24. Для слоя получены ^{14}C -даты: по кости лошади – $24\,590 \pm 110$ (GrA-13239) и кости мамонта – $25\,660 \pm 200$ л.н. (GrA-13238). Инвентарь представлен мелким одноплощадочным односторонним нуклеусом (рис. 9, I) и двугранной пластинкой с притупленным краем (рис. 10, I).

Культурный горизонт 7A выявлен в лессовидных отложениях стратиграфического уровня 22. По костям мамонта получены ^{14}C -даты: $22\,240 \pm 185$ (COAH-3612), $22\,290 \pm 125$ (COAH-1380), $22\,500 \pm 280$ (COAH-4177),

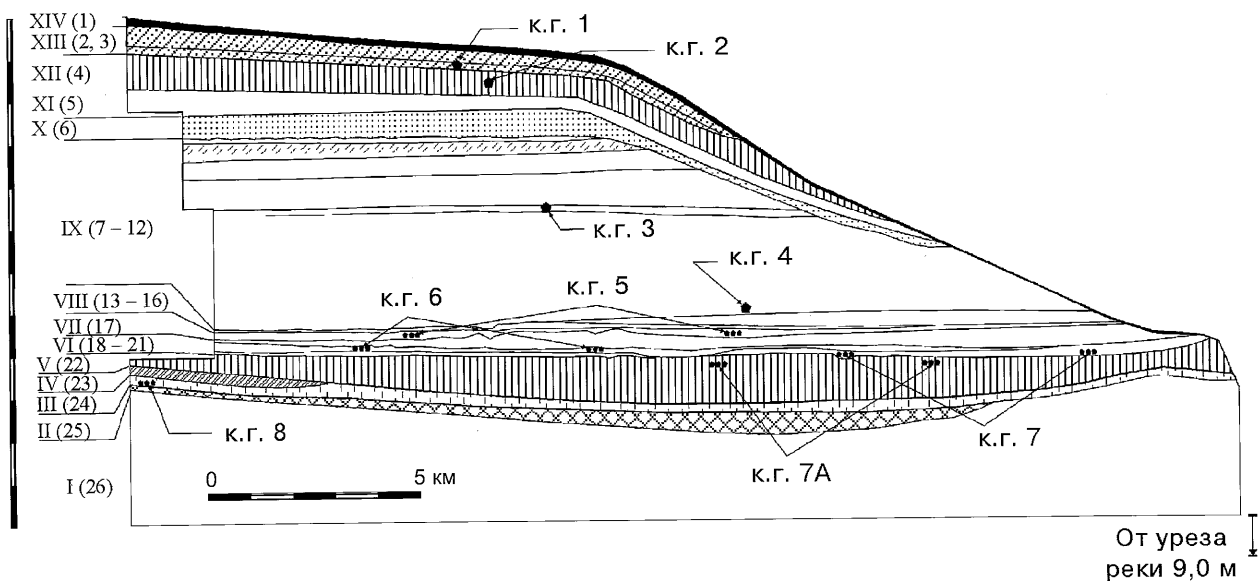


Рис. 8. Стратиграфический разрез отложений неоплейстоцена стоянки Шестаково и расположение культурных горизонтов (к.г.).

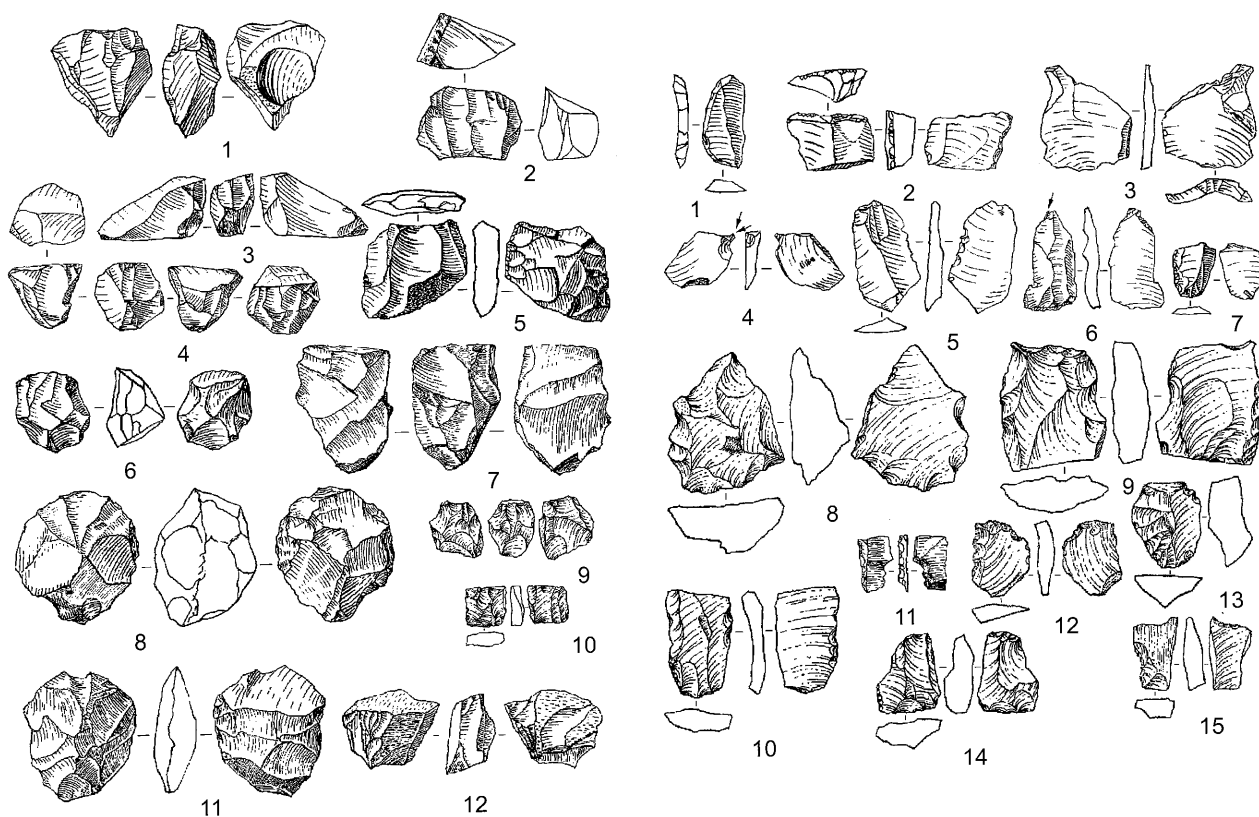


Рис. 9. Каменный инвентарь стоянки Шестаково. 1 – культурный горизонт 8; 2, 9, 10 – 7 и 7A; 3 – 8, 11 – 6; 12 – 5.

Рис. 10. Каменный инвентарь из культурных горизонтов 8 (1) и 7, 7A (2 – 15) стоянки Шестаково.

22 750 ± 160 (GrA-15880), 22 990 ± 170 (COAH-1386), 23 330 ± 110 л.н. (GrA-13235). Кровля слоя частично размывта и переотложена в понижения микрорельефа

в виде делювиальных грубозернистых отложений (уровень 21), которые датированы по кости мамонта – 21 300 ± 420 л.н. (COAH-3611). С этими отложения-

ми связаны материалы *культурного горизонта 7*. Общая коллекция каменных изделий из культурных горизонтов 7 и 7А состоит из 233 экз., включая чешуйки и осколки (70 экз.).

Группу нуклевидных изделий (8 экз.) составляют нуклеусы и обломки. *Нуклеусы* (5 экз.) представлены односторонним ядрищем для получения мелких пластинок (рис. 9, 2), плоским двухплощадочным бифронтальным нуклеусом (рис. 9, 10), многоплощадочным с радиальной и ортогональной системой расщепления (рис. 9, 9), торцовыми разновидностями. Среди последних выделяется нуклеус, близкий к клиновидным, у которого киль подправлен односторонней крутой ретушью. Подобный прием оформления торцовых нуклеусов с клиновидной морфологией отмечен в ранних верхнепалеолитических комплексах Алтая (рис. 11, IV) [Деревянко, Шуньков, 2002, рис. 11, 4, 5]. *Сколы* представлены отщепами (55 экз.), техническими (9 экз.) и пластинчатыми (37 экз.) сколами. Средняя величина отщепов и пластин не превышает 40 мм, ширина пластинчатых сколов 16 мм. Единичны мелкие пластинки и микропластинки.

Орудийный набор – 54 экз. (23%). Размер орудий не превышает 40 мм. Наиболее многочисленная группа – разнообразные шиповидные изделия (21 экз.). Ведущим признаком данной категории изделий является намеренное выделение различными видами отделки (ретушь, выемки, рассечение, резцовый скол, подтеска) выступа или угла заготовки (рис. 10, 3, 6, 9). Из трех скребков два высокой формы (рис. 10, 2) и один боковой (рис. 10, 13). Резцы (2 экз.) представлены угловыми разновидностями (рис. 10, 4). Вогнутые лезвия выемчатых орудий (6 экз.) оформлены упорядоченной ретушью (рис. 10, 11, 15), а лезвия зубчатых орудий (5 экз.) – разнофасеточной неровной (рис. 10, 8, 12). На ретушированных пластинках (8 экз.) наблюдается несколько видов ретуши: мелкая краевая со стороны спинки (рис. 10, 7) и на вентральной стороне, зубчатая с вентральной стороны (рис. 10, 5) и поперечная (рис. 10, 10). В оформлении ретушированных отщепов (5 экз.) отмечены мелкая краевая, зубчатая и двухрядная ретушь. Единичное долотовидное орудие имеет двустороннюю подтеску лезвия (рис. 10, 14). Все галечные орудия (3 экз.) использовались в качестве отбойников. Доля пластинчатых основ в орудийном наборе превышает 30%.

Дополняют коллекцию выразительные изделия из кости: фрагменты наконечников, поделки со следами резки и остистый отросток позвонка мамонта с естественным отверстием и сетчатым прочерченным орнаментом.

Культурный горизонт 6 выявлен в лессовидных отложениях стратиграфического уровня 19. О возрасте отложений можно судить на основании серии

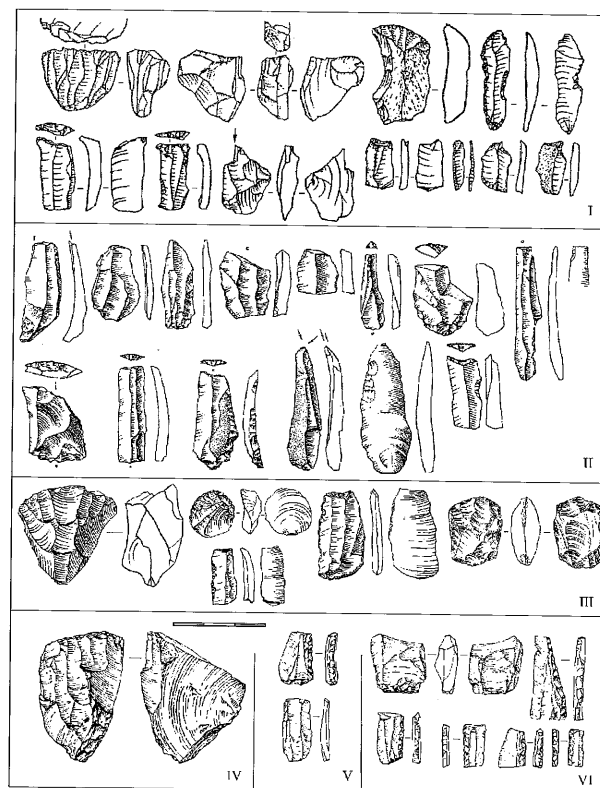


Рис. 11. Каменный инвентарь со стоянок Талицкого (I), Постников Овраг (II), Мальта (III), Усть-Каракол-1 (IV), Ануй-2 (V), из Денисовой пещеры (VI).

^{14}C -дат: по костям северного оленя и лошади – $20\,360 \pm 210$ (COAH-3608); по костям мамонта – $20\,480 \pm 180$ (COAH-3607), $22\,340 \pm 170/180$ (GrA-13240); по горелой кости – $20\,770 \pm 560$ (COAH-3218), $24\,360 \pm 150$ л.н. (GrA-10935); по древесному углю – $20\,800 \pm 450$ (COAH-3606), $23\,250 \pm 110$ (GrA-13233), $23\,290 \pm 200$ л.н. (AA-35322).

Коллекция каменных изделий состоит из 2 718 экз., включая осколки и чешуйки (1 449 экз.). Группу нуклевидных изделий (103 экз.) составляют нуклеусы и обломки. *Нуклеусов* 44 экз. Их величина не превышает 50 мм. Преобладают остаточные формы ядрищ, предназначенных для получения мелких отщепов и пластинок. Широко представлены одноплощадочные нуклеусы. Снятия мелких пластинок производились с широкой плоскости заготовки (рис. 9, 6). Примечательно ядрище, сохраняющее на тыльной стороне негативы плоских снятий предшествующего этапа расщепления (рис. 9, 5). Присутствуют плоские микроядрища, торцовые (рис. 9, 3, 7) и торцово-конусовидные варианты нуклеусов (рис. 9, 4). В группе изделий с двумя площадками выделяются односторон-

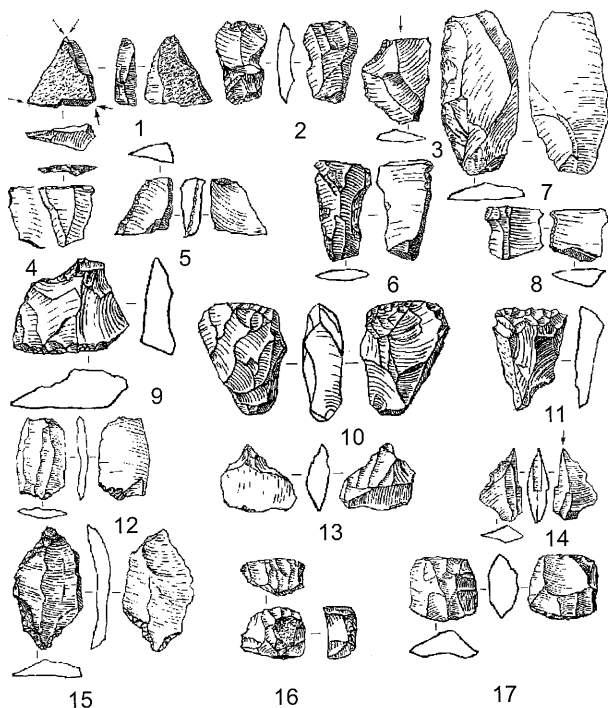


Рис. 12. Каменный инвентарь из культурного горизонта 6 стоянки Шестаково.

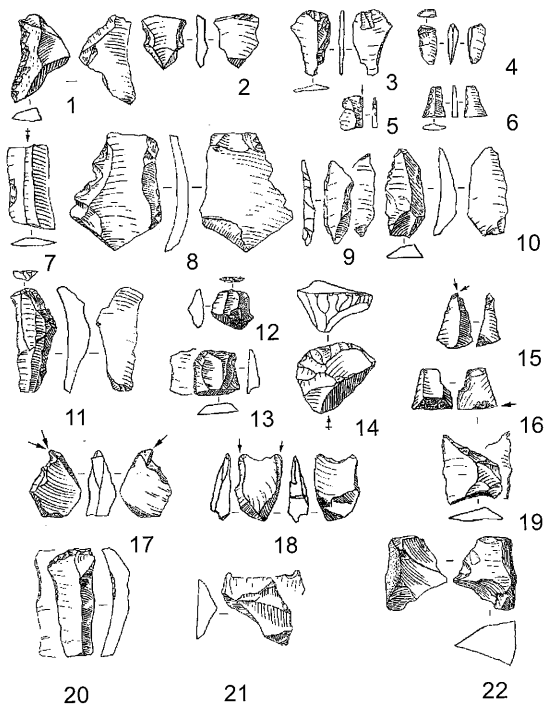


Рис. 13. Каменный инвентарь из культурного горизонта 6 стоянки Шестаково.

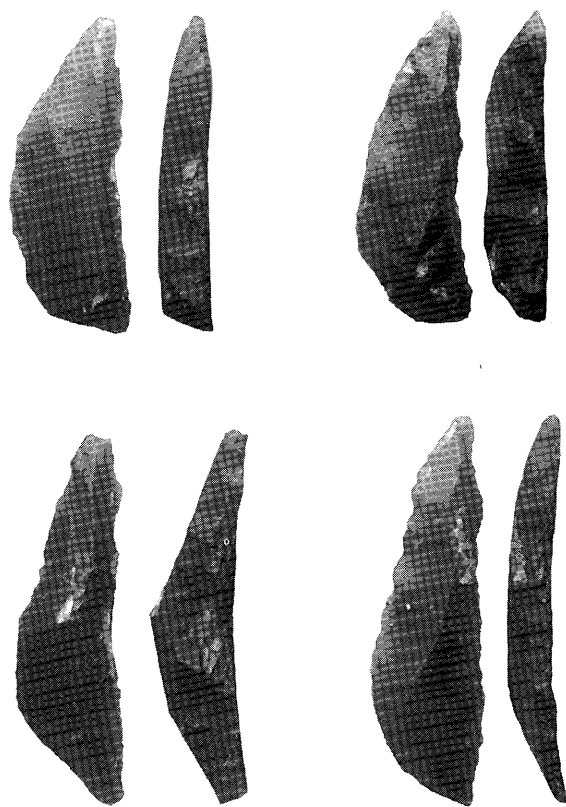


Рис. 14. Сегментовидные микроострия из культурного горизонта 6 стоянки Шестаково.

ние нуклеусы с негативами встречных снятий. Двусторонние ядрища представлены в двух вариантах: с противоположающей направленностью снятий и с продольно-поперечными снятиями. Примечательно ядрище, у которого скалывание производилось с двух широких поверхностей от “ребра”. Среди многоплощадочных ядрищ выделяются изделия с “дисковидной” морфологией (рис. 9, 8, 11). Сколы представлены техническими (32 экз.) и пластинчатыми (237 экз.), а также отщепами (445 экз.). Средняя величина отщепов и пластин не превышает 30 мм, ширина пластинчатых сколов 13 мм.

Орудийный набор – 452 экз. (16%). Многочисленные шиповидные орудия – 149 экз. Выделяются одиночные (однолезвийные) изделия (рис. 12, 13, 14; 13, 9, 17, 19, 21, 22) и сложные (два и более лезвий) орудия (рис. 12, 15; 13, 18). Среди скребков (33 экз.) преобладают концевые с прямым и выпуклым краем (рис. 13, 11 – 13, 20) – 10 экз. Присутствуют короткие образцы высокой формы (рис. 12, 16; 13, 14) и со скошенным лезвием. Единичны боковой скребок, стрелчатый и с узким лезвием на углу скола. Резцы (10 экз.) представлены атипичными образцами с резцовыми сколами (рис. 12, 1; 13, 5, 15). Выемчатых орудий 41 экз. Выделяются орудия с одним (рис. 12, 3, 6, 9; 13, 1) и двумя ретушированными анкошами. Присутствуют оригинальные комбинированные формы изделий (рис. 13, 2, 16). Зубчатые орудия (25 экз.) оформлены мелкой и средней зубчатой краевой отделкой

(рис. 12, 11; 13, 8). Долотовидные орудия (20 экз.) представлены различными вариантами с двусторонней подтеской лезвия (рис. 12, 2, 10, 12, 17). Примечательно изделие в виде миниатюрной стамески (рис. 13, 3). Очень выразительна группа оригинальных сегментовидных микроострий (49 экз.) с притупленным краем (рис. 14). Предполагается их использование в качестве составных орудий. Ретушированных пластинок 48 экз. Большинство из них (30 экз.) фрагментировано. Выделены две условные группы: средние (ширина от 13 до 23 мм) и мелкие (ширина от 6 до 10 мм). В первой группе (37 экз.) преобладает мелкая краевая ретушь со стороны спинки (рис. 12, 5, 7), реже встречается мелкая зубчатая (рис. 13, 10) и плоская (рис. 13, 7). В единичных вариантах отмечена вентральная ретушь продольного края (рис. 12, 8) и вертикальная на плоскости поперечного рассечения пластинки (рис. 12, 4). Есть пластинка с диагональным рассечением, оформленная противоположающей ретушью, формирующей прямой и вогнутый рабочие края. Особо следует отметить две пластинки, у которых краевая ретушь наносилась со стороны спинки на месте ударной площадки. В результате образовывалось слабовогнутое короткое лезвие. Другая группа (11 экз.) представлена микроинвентарем. Выделены образцы с притупленными одним и двумя продольными краями, с противоположащими притупленными краями (рис. 13, 6), с приостренным ретушью продольным и притупленным поперечным краем (рис. 13, 4). Ретушированных отщепов 72 экз. Средние размеры изделий варьируют от 10 до 25 мм. Применялась мелкая краевая, плоская, “пильчатая” и вертикальная ретушь. Галечные орудия представлены отбойниками (5 экз.). Поделок из кости немного. Это фрагменты иглол и антропоморфная фигурка.

Культурный горизонт 5 выявлен в лессовидных отложениях стратиграфического уровня 17. По костям мамонта получены ^{14}C -даты: $18\,040 \pm 175$ (СОАН-3610), $19\,190 \pm 310$ (СОАН-3609), $21\,560 \pm 100$ л.н. (GrA-13234).

Коллекция каменных изделий насчитывает 440 экз., включая осколки и чешуйки (204 экз.). Нуклевидные изделия (11 экз.) представлены нуклеусами и обломками. Среди нуклеусов (5 экз.) выделены одноплощадочный односторонний начальной стадии расщепления для получения мелких пластинок, аморфный и три ядрища с торцовыми снятиями пластинок (рис. 9, 12). У одного из ядрищ рабочая поверхность намечена на треугольном торце плоскости рассечения первичного отщепа. Участок кия подправлен односторонней крутой чешуйчатой ретушью.

Сколы представлены отщепами (91 экз.), техническими (6 экз.) и пластинчатыми (27 экз.) сколами. Средняя величина отщепов и пластин не превышает 25 мм, ширина пластинчатых сколов 15 мм.

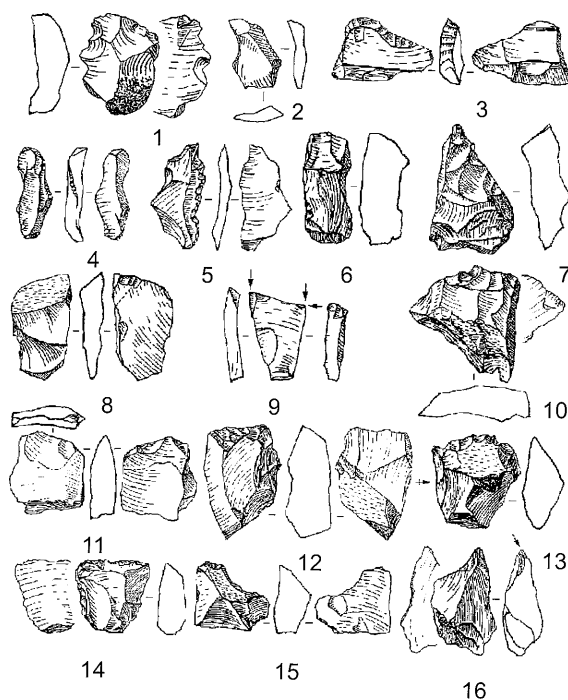


Рис. 15. Каменный инвентарь из культурного горизонта 5 стоянки Шестаково.

Орудийный набор – 101 экз. (23%). Многочисленны шиповидные орудия – 53 экз. Все они одинарные (рис. 15, 2, 7, 8, 10, 16). Скребок 9 экз. В их числе образцы с прямым лезвием (рис. 15, 12), концевой (рис. 15, 14) и боковой скребки на отщепах, скребок высокой формы на массивном осколке (рис. 15, 6) и три изделия с узким лезвием, подчеркнутым с одного края клетонской (рис. 15, 15) или ретушированной (рис. 15, 3) выемкой. Резцы (2 экз.) выполнены на угловатых намеренно рассеченных сколах (рис. 15, 9). Представительны серии зубчатых орудий (10 экз.) (рис. 15, 1, 5, 13) и выемчатых (8 экз.) с вогнутым краем, оформленным краевой ретушью (рис. 15, 4). Долотовидные орудия (4 экз.) однолезвийные, мелкие (рис. 15, 11). Малочисленны ретушированные пластинки (4 экз.). Все они фрагментированы. Средняя ширина пластинок 13 мм. Применялась преимущественно мелкая краевая ретушь. Ретушированных отщепов 10 экз. Галечное орудие представлено единичным отбойником.

Волчья Грива. Местонахождение расположено в восточной части Барабинской степи (координаты: $54^{\circ} 40' 21,6''$ с.ш., $80^{\circ} 20' 36,0''$ в.д.), где широко распространен грядовый и бугристый рельеф в виде “грив” и отчетливо выделяются обширные понижения – “займища”. Протяженность гривы составляет около 8 км, ширина от 1,0 до 0,5 км, относительная высота над поверхностью Суминского займища до 10 м (абс. высота 149 м). Скопления костей



Рис. 16. Скопление костей мамонтов в нижнем костеносном горизонте стоянки Волчья Грива (раскоп № 1 1991 г., сектор В).



Рис. 17. Расчистка скоплений костей мамонтов в нижнем костеносном горизонте стоянки Волчья Грива (раскоп № 2 1991 г.).

мамонтовой фауны и изделия из камня выявлены в северо-восточной оконечности гряды.

С момента открытия (1957 г.) это одно из крупнейших в мире “инситу” местонахождение остатков *Mammuthus primigenius* Blum. многократно исследовалось геологами, палеонтологами и археологами

[Полунин, 1961; Алексеева, Волков, 1969; Окладников и др., 1971; Окладников, Молодин, 1978; Цейтлин, 1979; Алексеева, 1980; Орлова и др., 2000]. Раскопки выявили значительные скопления костей мамонтов (~ от 50 особей), отдельные кости бизона, лошади и волка. Среди костных остатков обнаруживались редкие изделия из камня, что указывало на взаимосвязь скоплений с деятельностью человека. Разрезы отложений гряды описывали геологи Г.В. Полунин, И.А. Волков, С.М. Цейтлин, С.В. Лещинский. Изначально время образования тафоценоза оценивалось ([Алексеев, Волков, 1969; Цейтлин, 1979]) в границах финала плейстоцена – 10 – 12 тыс. л.н. Этому определению противоречили даты, полученные по кости мамонта: $13\ 600 \pm 230$ (СОАН-111), $14\ 200 \pm 150$ (СОАН-78), $14\ 800 \pm 150$ л.н. (СОАН-111А). Огромные скопления костных остатков на значительной площади (не менее $20\ 000\ \text{м}^2$) вызвали появление многочисленных реконструкций и предположений, касающихся условий и причин их образования [Окладников и др., 1971; Алексеева, Верещагин, 1970; Петрин, 1986].

В 1991 г. на площади $163\ \text{м}^2$ были расчищены более 2 000 костей мамонтов, как разрозненных, так и в анатомическом порядке, кости лошади и бизона (рис. 16, 17). Прослежены два костеносных горизонта, соприкасающихся между собой на отдельных участках. Лучшая сохранность костей отмечена для нижнего горизонта, где несколько десятков костей мамонта (в основном ребра) выделялись среди прочих темнокрасным цветом поверхности. Их сопровождали мелкие комочки красноватой глинистой породы. Средняя мощность костеносного слоя составляет 0,5 м. Несмотря на присутствие в нижнем костеносном горизонте следов деятельности древнего населения, получить однозначные свидетельства о причинах образования скоплений костей ископаемых животных в тот момент не представлялось возможным.

Стратиграфические наблюдения последних лет, результаты геохимического и спорово-пыльцевого исследования, камеральная обработка фаунистических материалов и серия новых ^{14}C -дат существенно увеличили объем научной информации о местонахождении. Его формирование происходило на месте зверового солонца содово-сульфатного типа относительно длительное время с возможными перерывами. О разновременности отложений костеносных горизонтов свидетельствуют ^{14}C -даты, полученные по костям мамонтов: $11\ 090 \pm 120$ (СОАН-4291), $12\ 520 \pm 150$ (СОАН-4293), $14\ 280 \pm 285$ л.н. (СОАН-4292) [Орлова и др., 2000], $17\ 800 \pm 100$ л.н. (ГИН-11463) [Stuart et al., 2002]. Представленные результаты позволяют обозначить несколько предварительных выводов:

1. Отложения большей части гряды имеют явно аквальный генезис. Ископаемые остатки нижнего ко-

стеносного уровня в основном залегают на отложениях с косо-волнистой горизонтальной и реже косой слойчатостью, типичных для слабопроточных водоемов.

2. Первый период обитания фауны можно соотнести с осушением территории, второй – с промежутком в лессообразовании.

3. Кости животных на местонахождении Волчья Грива массово накапливались, вероятно, во вторую половину сарганского криохрона, в интервале 18 – 11 тыс. л.н.

4. Следы жизнедеятельности древнего человека предполагают кратковременный характер его посещений уже после начала формирования нижнего костеносного горизонта и не охватывают весь период образования местонахождения остатков ископаемых млекопитающих.

За годы раскопок обнаружено 37 каменных изделий. Два отщепа и мелкая галька с негативами укороченных однонаправленных снятий происходят из раскопа 1968 г. Для последнего изделия характерны отчетливые следы окатанности (?) негативов сколов. В раскопе 1975 г. выявлены четыре фрагмента пластинок (рис. 18, 14 – 17). Более многочисленную коллекцию (30 экз.) составляют находки 1991 г.

В качестве сырья преимущественно использовались кремнистые породы черного и серо-зеленого цвета. Апплицирующиеся пластины выполнены из пятнистой черно-серой породы. Единичны изделия из зеленой, серой породы и темно-коричневой яшмы. В коллекции отсутствуют нуклевидные формы. Фрагменты пластинок (рис. 18, 2, 5, 9) представлены двух- и трехгранными образцами. Их ширина варьирует от 10 до 19 мм. Огранка спинки продольная, лишь в одном случае – бипродольная (см. рис. 18, 2). Все микропластинки двугранные, представлены обломками шириной от 3 до 7 мм. Мелкий отщеп с бипродольной огранкой спинки и срединно-выпуклой двугранной площадкой по параметрам близок к пластинчатым сколам (рис. 18, 12). Выделяется отщеп овальных очертаний с краевой ретушью на выпуклом участке продольного края (рис. 18, 8). Огранка спинки бипродольная. Разнообразны изделия из пластин.

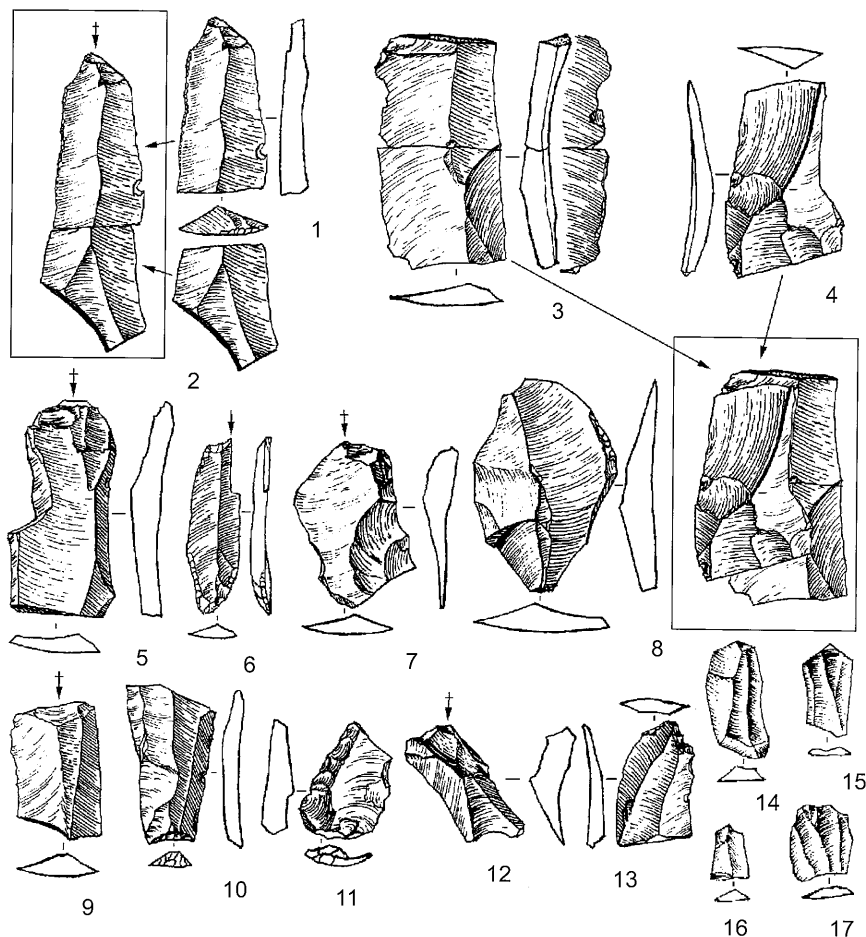


Рис. 18. Каменный инвентарь стоянки Волчья Грива.

Орудие на сломанной пластине (рис. 18, 1) апплицируется с фрагментом без следов вторичной отделки (см. рис. 18, 2). Продольный край изделия несет следы очень мелкой лицевой ретуши. Поперечная плоскость раскалывания пластины частично подправлена вертикальной ретушью. Ударная площадка срезана диагональным снятием (резец?). Фрагмент укороченного пластинчатого скола оформлен крутой ретушью по одному краю со стороны спинки. Извилистые очертания лезвия заданы разнофасеточной ретушью (рис. 18, 11). Аналогичной ретушью подправлен отщеп с обломанным дистальным краем (рис. 18, 7). Зубчатой краевой отделкой оформлен дистальный край фрагментированной пластинки (рис. 18, 13). К числу оригинальных относится изделие из фрагмента пластинки (рис. 18, 10). По продольному краю фиксируется иррегулярная ретушь утилизации. Ударная площадка преобразована крутой упорядоченной ретушью, оформляющей слегка вогнутое лезвие. Подобный прием оформления лезвия на проксимальном крае пластинок достаточно распространен на ряде стоянок Сибири: Мальте (см. рис. 11, III), Ачинской (см. рис. 5, V) и др. Пластинчатые снятия с краевой

ретушью со стороны брюшка представлены апплицирующимися изделиями (рис. 18, 3, 4). Негативы снятий на спинках сколов свидетельствуют о применении бипродольной огранки с боковой подработкой поверхности расщепления. Боковой резец (рис. 18, 6) выполнен на узкой пластинке, подправленной ретушью. Усеченный крутой ретушью дистальный край является площадкой для резцового скола и имеет вогнутые очертания. Противоположный конец изделия заузен в процессе подправки краевой ретушью. К микроинвентарю можно отнести изогнутую двугранную микропластинку, у которой одна грань полностью занята вертикальной притупляющей ретушью. Другой образец представлен остроконечным фрагментом двугранной микропластинки с притупленным краем. Противоположный край конвергентный притупленному, частично приострен ретушью. Можно допустить, что данный образец является фрагментом микроострия, близкого по морфологии подобным изделиям со стоянок Шестаково, Мальта и некоторых других. Несмотря на малочисленность, каменный инвентарь Волчьей Гривы представлен выразительной серией изделий, морфология которых позволяет проводить аналогии с мелкопластинчатыми индустриями раннесартанского времени.

Обсуждение

Основной массив палеолитических местонахождений Западно-Сибирской равнины относится к сартанскому времени. Представлены они довольно ограниченным списком, различаются условиями залегания и геоморфологическим положением, численностью и качественным составом коллекций вещественных материалов. Местонахождения не образуют территориальных группировок, отстоят друг от друга порой на сотни километров и, судя по стратиграфической позиции и радиоуглеродным датам, находятся в широком хронологическом диапазоне. Другим существенным обстоятельством является явная диспропорция в изученности объектов и отражении их в научных публикациях. Более известны результаты исследований Томской стоянки и местонахождений Черноозерье II, Шикаевка II, Могочино I, Гари. Отрывочны сведения о стоянках Новый Тартас и Венгерово-5. Редкие подъемные сборы каменных изделий с местонахождений Елбань-3, Халдеево, Чернореченский-1 и 2, Скрипачи и других позволяют лишь допустить возможность отнесения их к палеолиту. Перспективные для изучения местонахождения Гари II, Рычково, Евалга, Луговское, Арышевское-2, Среднеберезовское и другие находятся в начальной стадии исследования. Отдельные изделия из камня и бивня мамонта, определяемые по морфологии и стилистике как палеолитические, хранятся в различных учреждениях

Западной Сибири в качестве экспонатов и фактически неизвестны научной общественности. Результаты исследований Ачинской стоянки, местонахождений Шестаково и Волчьей Гривы опубликованы лишь частично. При этом научная значимость двух последних, как опорных геоархеологических объектов, весьма велика с позиций не только палеолитоведения Сибири, но и стратиграфической тематики. Некоторое отставание в степени изученности палеолитической эпохи Западно-Сибирской равнины медленно, но неуклонно сокращается. В последние годы на территории равнины открыты новые местонахождения ископаемой фауны и палеолитических индустрий, существенно пополнился список радиоуглеродных дат, расширяются исследования плейстоценовой фауны. Тем самым наметилась тенденция к некоторому переосмыслению палеолитической истории равнины на основе новейших открытий и продолжающихся исследований ранее известных местонахождений.

Возможности для дробного хронологического разделения всех обозначенных палеолитических индустрий Западно-Сибирской равнины на базе реальных результатов исследований весьма невелики. Прежде всего это относится к объектам, предполагаемый возраст которых выходит за рамки сартанского криохрона. По сумме стратиграфических наблюдений, данных радиоуглеродного датирования и технико-морфологических признаков индустрии Воронино-Я и Арышевское-1 могут быть отнесены к среднепалеолитическим. Верхним хронологическим ориентиром для них являются ^{14}C -даты в диапазоне 40 – 28 тыс. л.н. Близкие им материалы представлены на местонахождениях Кордон, Большой Улуй и Усть-Большой Улуй. О раннезырянском возрасте свидетельствуют условия залегания каменных орудий на Некрасовском местонахождении. Отдельные материалы из Большого Кемчуга (дефлированный комплекс) предварительно оцениваются как среднепалеолитические или переходные от средне- к позднепалеолитическим. По-видимому, началу позднего палеолита соответствуют изделия Шестаковскогоклада. Обозначенные выше местонахождения предлагается отнести к начальному этапу освоения Западно-Сибирской равнины с условным определением – “палеолитические индустрии досартанского возраста”.

Следующий этап развития палеолитических индустрий на территории равнины представляют местонахождения, геологический возраст которых предположительно не выходит за границы сартанского похолодания. При этом следует отметить, что мы имеем весьма ограниченные возможности для точных хронологических определений всех исследуемых местонахождений по объективным причинам. К числу основных следует отнести малочисленность как самих местонахождений, так и каменного инвентаря,

недостаточную изученность четвертичных отложений. Описание разрезов значительной части стоянок производилось 20 л.н. и более. Соответственно, определения геологического возраста выполнялись на основании представлений тех лет. Радиоуглеродные даты (например, по Волчьей Гриве и Черноозерью II), как противоречащие этим представлениям, объявлялись завышенными. Ситуация несколько изменилась с появлением новых ^{14}C -дат, однако это не снимает проблему их соответствия результатам стратиграфических, палеонтологических и археологических исследований.

Исходя из имеющихся определений возраста радиоуглеродным методом, палеолитические местонахождения Западно-Сибирской равнины можно разделить на три условные группы:

1) Шестаково (уровни 24 – 17), Могочино I, Томская стоянка, Шикаевка II, Луговское, Рычково, Евалга – от 25,5 до 18 тыс. л.н.;

2) Гари, Березовый Ручей-1, 2, Троицкая I (см. рис. 3, IV), Волчья Грива (подошва нижнего костеносного горизонта) (?) – от 17,8 до 15,1 тыс. л.н.;

3) Черноозерье II, Волчья Грива (кровля нижнего костеносного горизонта) – от 14,5 до 14,2 тыс. л.н.

В первой группе лишь для местонахождения Шестаково отмечается более четкое соответствие ^{14}C -дат, геологического и палеонтологического обоснования, типологического облика индустрии. Последний фактор приобретает особое значение, т.к. позволяет опираться на сочетания категорий и типов каменных изделий для определения относительного возраста местонахождений палеолита, не обеспеченных возрастными показателями или спорных. В данном вопросе следует, по-видимому, обратить внимание не на широко распространенные типы изделий, а на специфические, редкие формы [Васильев, 1996].

Комплексы инвентаря с местонахождения Шестаково характеризуются преобладанием мелких нуклеидных форм и всех типов сколов (2,0 – 5,0 см). При отчетливой вариативности и разных сочетаниях типов изделий от горизонта к горизонту в целом прослеживается направленность индустрии на получение мелких пластинок шириной от 13 до 17 мм. Их производство обеспечивали нуклеусы параллельного расщепления: плоские, торцовые, сопряженные, с выпуклой поверхностью. Редкими являются ядрища радиального расщепления. Типичные клиновидные вариации нуклеусов отсутствуют. На всех нуклеидных формах проявилось стремление получить максимальное число сколов. Среди орудий численно преобладают различные типы остроконечных изделий из всех видов сколов и обломков. Часть из них в традиционном формате категорий и типов изделий может определяться в понятиях “острие”, “проколка”, “резчик” и проч. Далее следуют: изделия с зубчатым лез-

вием, орудия с ретушированной выемкой, отщепы и осколки с намеренной краевой ретушью. Скребки, как правило, выполнены на отщепах. Отмечены изделия высокой формы. Обращает внимание полное отсутствие скребел. Долотовидные орудия с одним и реже двумя лезвиями фактически не образуют устойчивых серий. Малочисленны и невыразительны резцы. В основном присутствуют угловые вариации. Выразительны серии пластинок с ретушью продольных краев. К числу редких, но весьма показательных относятся пластинки с притупленной спинкой, с отвесной ретушью по грани сломанной пластинки, с ретушированным дистальным краем. Особое место занимают пластинки, у которых краевая ретушь наносилась со стороны спинки на месте ударной площадки. В результате образовывалось слабовогнутое короткое лезвие. Подобный способ оформления, во многом близкий приему тронкирования, достаточно специфичен для палеолита Сибири и встречается на ряде местонахождений “мальтинского” круга (см. рис. 5; 11, III). Очень выразительна группа из 49 сегментовидных микроострий (см. рис. 14) [Деревянко и др., 2000, рис. 5]. Максимальный размер изделий не превышает 13 мм. Они имеют слегка изогнутый профиль, притупленный ретушью прямой продольный край и притупленные мелкой ретушью концы. Огранка спинок микроострий позволяет предположить, что часть из них выполнена из диагональных сечений пластинок, другая часть – из осколков и, возможно, чешуек от скребков высокой формы. Близкие по очертаниям микроострия, но более крупные и изготовленные из микропластинок, известны по материалам Мальты, Ачинской стоянки, Каштанки-1 (1). В итоге к числу редких и специфических форм инвентаря местонахождения Шестаково мы можем отнести: скребки высокой формы на отщепах, изделия с широкими ретушированными анкошами, пластинки с вогнутым ретушированным краем на месте ударной площадки, с притупленной спинкой, с отвесной ретушью по грани сломанной пластинки, с ретушированным дистальным краем, сегментовидные микроострия с притупленной спинкой. Подобное сочетание специфических типов изделий, по-видимому, не случайно. Более того, аналогичные типы инструментов в разных сочетаниях известны по материалам раннесартанских местонахождений Сибири и хронологически близких им стоянок Урала и Поволжья (см. рис. 14, I, II) [Щербатова, 1994; История..., 2000]. Выразительный пластинчатый инвентарь Ачинской стоянки содержит специфические формы инструментов, характерные для Шестакова, Мальты и ряда енисейских стоянок. Это позволяет считать индустрию Ачинской стоянки раннесартанской.

Обращаясь к местонахождениям первой группы, следует отметить определенное сходство инвентаря

Томской стоянки и Шестакова. Это выражается в идентичности сырья, размерах и пропорциях пластинок, серийности пластинок с ретушью и изделий с ретушированными выемками. Сопоставление инвентаря, условий его залегания и сопутствующей ископаемой фауны не противоречит раннесартанскому определению возраста Томской стоянки. Инвентарь Шикаевки II очень специфичен и представлен изделиями из пластинок шириной 10–20 мм. Среди орудий отметим выемчатые изделия, пластинки с ретушью на поперечном крае и диагонально усеченные ретушью пластинки “геометрических” очертаний. Подобный набор инвентаря несколько необычен для палеолита Сибири и в то же время не дает веских оснований для непризнания имеющейся ^{14}C -даты по кости мамонта – $18\,050 \pm 95$ л.н. (СОАН-2211). В силу отрывочности сведений мы не можем корректно комментировать индустрии и разрезы Луговского, Рычкова и Евалги, а потому вынуждены ориентироваться лишь на данные радиоуглеродного датирования объектов. Сложнее обосновать соответствие каменного инвентаря стоянки Могочино I дате по кости мамонта $20\,150 \pm 240$ л.н. (СОАН-1513). Присутствие среди фаунистических остатков костей носорога как будто не противоречит ей. В то же время каменный инвентарь в значительной мере отражает сходство по ряду признаков с афонтовской культурой Енисея, получившей развитие во второй половине сартанского похолодания [Петрин, 1986; Абрамова, 1989]. Учитывая “широкую вариабельность афонтовской культуры” [Васильев, 1996] и неопределенность ее нижней хронологической границы, можно допустить близость времени бытования каменного инвентаря со стоянки Могочино I к указанной дате*.

Вторая группа местонахождений (Гари, Троицкая I, Волчья Грива, Березовый Ручей-1, 2) отражает время перехода от раннесартанских к позднесартанским индустриям. Неизменным остается пластинчатый характер инвентаря, появляются пластины шириной более 20 мм, продолжают бытовать торцовые нуклеусы и скребки высокой формы (Троицкая I) [Широков, Косинцев, Волков, 1996]. В инвентаре Волчьей Гривы сохраняются традиции ретуширования поперечной грани сломанной пластины и оформления вогнутого лезвия на месте ударной площадки. Эти приемы вторичной отделки орудий позволяют согласиться с самой ранней датировкой местонахождения.

Последняя хронологическая группа (с ^{14}C -датами) самая малочисленная. Она представлена тремя культурными горизонтами Черноозерья II и преимущественно кровлей нижнего костеносного горизонта Вол-

чьей Гривы. Разнообразие структурных элементов Черноозерья II (жилища, ямки, очаги, производственные участки) свидетельствует об изменениях в хозяйственном укладе древнего населения, проявлении сезонного характера поселения. Регулярность посещения одного и того же участка территории в определенные сезоны с сооружением относительно долговременных (недели, месяцы?) наземных жилищ прослеживаются достаточно отчетливо. По-видимому, об этом свидетельствует и необычно большая для данной территории коллекция каменного инвентаря. Кости и чешуя рыб указывают на изменения в питании древнего населения. Присутствие костей бобра и росомахи предполагает вероятность развития лесной растительности. По данным палеокарпологии, около 14 тыс. л.н. в долине нижнего течения Иртыша существовали растительные сообщества с преобладанием хвойных пород деревьев. Присутствовали тундровые и тундрово-лесные виды ивы, березы [Кривоногов, 1988]. Существенные изменения по сравнению с предшествующим периодом прослеживаются в соотношении основных категорий каменного инвентаря. В Черноозерье II доминирующие позиции принадлежат скребкам (37% от общего числа орудий) и “режущим” инструментам из пластин и отщепов. Отчетливо проявляется техника получения пластин на основе утилизации призматических нуклеусов. Высокого развития достигает производство вкладышей для костяных орудий и орнаментальное оформление изделий из кости. Принадлежность каменного и костяного инвентаря палеолитической эпохе особых сомнений не вызывает, а комплексные палеонтологические сведения вполне соответствуют имеющимся данным радиоуглеродного датирования.

Серийно датированные кости мамонтов в верхней части разреза Волчьей Гривы не сопровождаются археологическими материалами, а потому представляют, скорее, палеоэкологический аспект исследований. Диапазон дат в пределах 13–11 тыс. л.н., по-видимому, отражает время существования в финале неоплейстоцена своеобразных “мамонтовых рефугиумов”, проявившихся в формировании естественных тафозенозов.

Таким образом, вещественные материалы палеолитических местонахождений Западно-Сибирской равнины позволяют обозначить два блока геоархеологической информации, в основном совпадающих с гыданской и последующими стадиями сартанского криохрона (по: [Кинд, 1974]). Первый блок представляют местонахождения, для которых характерна общая микролитизация каменных индустрий на фоне максимального похолодания климата и перигляциальных ландшафтов. Ко второму, вероятно, следует относить лишь Черноозерье II, культурный горизонт 3 стоянки Шестаково и, возможно, часть инвентаря

* Сложная стратиграфия местонахождения не исключает вероятности переотложения датированного образца.

местонахождений Березовый Ручей-1, 2 [Лисицын, 2000] в Назаровской впадине. Хронологическая и культурно-стадиальная позиция таких объектов, как Новый Тартас, Халдеево и некоторых других, в настоящий момент не может быть достоверно установлена.

Палеолитические местонахождения первой половины сартанского времени с момента открытия Мальты и Бурети пополнились списком новых объектов в долинах Чулыма и Енисея, Прибайкалье и на Алтае. З.А. Абрамова объединяет их в рамках второго (из четырех) климатостратиграфического этапа [1989] или средней поры позднего палеолита Сибири. С.А. Васильев аргументирует включение их в раннесартанскую стадию пластинчатых индустрий [1996]. Сходство между комплексами прослеживается в технике расщепления, базирующейся на мелких пластинках. Различия проявляются в типологии изделий и процентном соотношении основных категорий (групп) инвентаря. По мнению Н.Ф. Лисицына, техника расщепления, вторичной обработки, основной набор нуклеусов и орудий в этих комплексах имеют между собой больше сходства, чем с инвентарем ранней и поздней поры верхнего палеолита. Вопрос о культурной принадлежности комплексов остается открытым [Лисицын, 2000]. Раннесартанские индустрии вызывали и вызывают определенные ассоциации с верхним палеолитом Европы. Отражением этого стало выделение “классического” мальтинского комплекса. Каменный инвентарь и образцы палеолитического искусства Мальты и Бурети столь отчетливо выделялись на общем фоне палеолита Сибири, что вызвали целый ряд гипотез относительно их генезиса. Наибольшую известность получила гипотеза о привнесении в Сибирь культуры европейского происхождения (подробнее см: [Маркин, 1998]). Многие исследователи обратили внимание на устойчивую тенденцию к уменьшению размеров изделий именно на раннесартанских местонахождениях. По выражению Н.Ф. Лисицына, “микrolитизация каменного инвентаря достигает степени, сходной с “граветийским эпизодом” Европы” [Лисицын, 2000, с. 124]. Более того, “происходит резкое уменьшение размеров орудий, необъяснимое с точки зрения изменений в хозяйственном укладе или способах охоты” [Там же, с. 89].

Итак, в исследовании раннесартанских индустрий Сибири в целом и Западно-Сибирской равнины в частности, четко обозначилось, несколько остро дискуссионных проблем: 1) хронологические границы индустрий, основанных на утилизации мелких орудий; 2) причины широкого территориального распространения комплексов, сходных по техническим и типологическим параметрам; 3) автохтонность и аллохтонность происхождения индустрий; 4) причины

“микrolитизации” каменного инвентаря; 5) причины “вариабельности” инвентаря в рамках единой традиции и выделение локальных культур.

По сути, все названные проблемы – лишь немногие из тех, что так или иначе относятся к фундаментальным проблемам палеолитоведения в целом. Речь, конечно, не идет о их однозначном решении (если вообще это возможно). Фактологическая база, в основе которой лежат материалы комплексных междисциплинарных исследований опорных местонахождений типа Мальты или Шестакова, позволяет лишь расставить исследовательские акценты и предложить широкий спектр вариантов возможного решения. Рассмотрим некоторые из них.

Микроиндустриальные комплексы Шестакова происходят из четырех горизонтов залегания материалов в олово-делювиальных переслаивающихся отложениях. Время их образования контролируется результатами измерений на основе ^{14}C - и AMS-методов. Диапазон дат колеблется в пределах крайних показателей – $25\,660 \pm 200$ (GrA-13238) и $18\,040 \pm 175$ л.н. (СОАН-3610). Внутреннее хронологическое деление культурных материалов объективно ограничено физическими возможностями методов датирования.

Следы деятельности человека в Шестакове тесно связаны условиями совместного залегания культурных материалов со скоплениями остатков крупных млекопитающих, среди которых преобладают кости мамонта. Половозрастной состав остатков мамонтов позволяет предположить вероятные сезоны гибели животных – весна и, возможно, осень. Наиболее вероятная причина образования тафоценоза – гибель животных на месте зверового палеосолонца в течение нескольких тысяч лет. Аналогичный процесс предполагается и для Волчьей Гривы. Прослеживается активная утилизация костей мамонта человеком, объясняемая сырьевыми, хозяйственными и бытовыми нуждами населения [Деревянко, Зенин, 1998]. Проблема охоты человека на мамонта остается открытой. Тафономический анализ остатков мамонтов в Шестакове и Волчьей Гриве не позволяет сделать вывод о прямой связи этих крупных скоплений костей с охотничьей деятельностью человека. Необходимо особо подчеркнуть, что охота на мамонта вполне допустима и осуществлялась, но в этом случае подразумевается добыча истощенных, больных или слабых животных, не имеющих возможности оказать активного и опасного для охотника сопротивления. Охоту на полных сил гигантов следует расценивать как смертельно опасную и “экономически” невыгодную. Жизнь палеолитического охотника в экстремальных условиях обитания должна была цениться очень высоко, а его гибель могла иметь крайне негативные последствия для палеолитического коллектива. Тактика преследования стадных животных и добыча самых слабых

особей представляется наиболее логичной и вероятной. Вполне возможным подтверждением этого сценария могут служить следы разделки туш мамонтов в Шикаевке II и на Томской стоянке. Отличное знание поведения животных, их магистральных миграционных маршрутов и зон сезонной концентрации позволяло палеолитическим охотникам прогнозировать время и место добычи мамонтов. Зверовые солонцы и вероятные места переправ через реки для этих целей подходили идеально. Пассивное воздействие на животных в виде установки на зверовых тропах всевозможных приспособлений (острых колов, шильев и т.д.) для травмирования конечностей или хобота могло способствовать ослаблению животного и ускорить его добычу. Назначение многих фрагментов остроконечных изделий из кости (шильев, стержней и т.д.), часто встречаемых в инвентаре стоянок, остается неясным, и их возможное использование как инструментов пассивной охоты представляется весьма вероятным.

Для времени конца каргинского и начала сартанского периодов верхнего неоплейстоцена на территории Западно-Сибирской равнины реконструируются преимущественно открытые тундростепные ландшафты. Палеоэкологические условия, при всей своей изменчивости во времени, были достаточно благоприятны для увеличения численности популяций мамонтов и их спутников. Динамика климатических ритмов оказывала влияние на растительные сообщества и, соответственно, на животный мир. Заболоченные пространства равнины в условиях смещения к югу многолетней мерзлоты становились проходимыми и привлекательными для травоядных млекопитающих, и в первую очередь мамонтов. Сезонные миграции стад животных в перигляциальных ландшафтах могли существенно повлиять на повышение мобильности групп древних охотников, вынужденных следовать за животными.

Дальность перемещений охотничьих групп, их направленность и ритмичность зависели, вероятно, от очень многих факторов – социальных и природных. К числу природных можно отнести широтную зональность, высотную поясность, местные особенности рельефа, доступность литоресурсов и, вероятно, геохимические свойства ландшафтов. Петрографический состав каменного инвентаря из Шикаевки II, Гари, Волчьей Гривы указывает на их удаленность от источников сырья от 300 до 500 км и направленность движений групп охотников в центральные районы Западно-Сибирской равнины. Перемещения обитателей Шестакова от сырьевых источников оцениваются в несколько десятков километров.

Повышенная мобильность древнего населения, вызванная необходимостью следовать за мигрирующими крупными травоядными животными, может

быть одним из вероятных объяснений причин “микролитизации” каменных индустрий. Стремление получить более легкие полифункциональные орудия приводило к определенной унификации техники расщепления и сокращению набора специализированных инструментов. Более отчетливо эта тенденция проявляется в наборах инвентаря местонахождений, удаленных от источников литоресурсов, – Шикаевки II и Волчьей Гривы. Близость стоянок к выходам горных пород всегда находит отражение в расширении состава каменного инвентаря, присутствии крупных инструментов типа скребел или галечных орудий. Примером тому могут служить, вероятно, Ачинская стоянка, Красный Яр, Мальта, Уй I и др. Мобильность охотничьих групп предполагает высокую вероятность межгрупповых контактов, пересечения маршрутов передвижения. Это допускает возможность “эстафетной” или “волновой” передачи культурных или технических “образцов”, составляющих особенные элементы сходства между удаленными индустриями, возникшими на основе различных предшествующих культур. Готовность восприятия технических или морфологических “изобретений” извне могла быть обусловлена сходством стратегий выживания обитающих на разных территориях групп населения.

Предполагается многовекторная направленность в передаче “культурно-технической” информации как с запада на восток или с юга на север, так и наоборот. Возможность механического переноса готовых изделий с одной территории на другую и последующего их “заимствования” сохраняется, однако она не может служить подтверждением трансконтинентальных миграций. Достоверных примеров подобных миграций в Сибири мы не наблюдаем, и поиск “европейских” предков для Шестакова и Мальты или “азиатских” для стоянки Талицкого представляется малоперспективным.

Технический и технологический уровень развития палеолитических индустрий ранней стадии позднего палеолита в Сибири фактически обеспечил возможности перехода к микроиндустриям раннесартанского времени, представляющим средний этап. Исследования алтайских стоянок Усть-Каракол-1, Кара-Бом, Ануй-2, Денисова пещера (см. рис. 14, IV – VI) свидетельствуют о раннем (> 30 тыс. л.н.) появлении техники изготовления мелких пластинок. В Усть-Караколе-1 и Ануйе-2 отмечены выразительные образцы микроинвентаря: микроострия, проколки, пластинки с притупленной спинкой. Получили развитие различные формы торцовых нуклеусов, в т.ч. и с клиновидной морфологией. Важно отметить присутствие аналогичных нуклеусов в дефлированном комплексе индустрии Семизбугу-2 в Северном Прибалхашье [Деревянко и др., 1993, рис. 30, 1; 31, 1]. По мнению А.П. Деревянко, формирование верхнепалеолитичес-

Хронология и корреляция основных палеолитических стоянок Западно-Сибирской равнины и сопредельных территорий второй половины верхнего неоплейстоцена

Раздел	Эпоха	Горизонт	Тыс. л. н.	Урал, Самарское Поволжье	Казахский мелкосо-почник	Алтай – Кузнецкий Алатау – Саяны	Западно-Сибирская равнина	Средний Енисей и нижняя Ангара	Восточная Сибирь
Неоплейстоцен	Верхний	Сарганский	11			Каминная п.	Большой Кемчуг (поздний комплекс)	Кокорево-3	Стрижовая Гора ↔ Сосновый Бор (5) ? ↔ Красный Яр (2) ↔ Красный Яр (6) Мальта (9) Мальта (8) Алексеевск-1 ↔ Мальта (7) Игетейский Лог-1 ↔ Игетейский Лог-3
			12			Шумиха ?	Елбань-3 ?	Голубая-1	
			13	Зотинская п.		Ушлеп-6 (1, 2) Уй-2 (6)	Венгерово-5 ?	Афонтова Гора-2	
			14	Капова п. Игнатьевская п. Постников Овраг (в)		Майна	Новый Тартас ? Черноозерье II	Лиственка (6 – 12) Новоселово-7 Новоселово-13 (1)	
			15			Бедарево ?	Чернореченское Ручей-1, 2	Бирюса Усть-Кова (в) Куртак-3	
			16	Троицкая I			Легостаево ? Скрипачи ?	Кокорево-4	
			17				Рычково	Лиственка (19) Волчиха	
			18	Медвежья п. Талицкого		Макарацкая Усть-Куйка	Волчья Грива (н) Шикаевка II Луговое Томская Могочино (?) Евлага	Малый Ижуйль-3 Новоселово-6 Нижн. Иджир-1 Усть-Ижуйль-2	
			19			Денисова п. (9)		Куртак-6 Шленка Афанасьева Гора	
			20			Ушлеп-6 (3, 4) ? Уй-1 (2)		Тарачиха Лиственка (20)	
			21	Постников Овраг (н)				Приморская-1, 2 Каштанка-1 (1)	
			22			Ануй-2 (7 – 12) Сабаниха Малая Сая	Шестаково (19) Шестаково (22) Шестаково (24)	Новоселово-13 (3) Куртак-4 (в) (средн.) Куртак-5	
			23				Среднеберезовское Ачинская (?) Арышевское-2		
			24						
			25		Батпак-7				
			30	Мамонтова Курыя Соленый Овраг Заикино Пепелище	Семизбулу-2	Двуглазка (4) Ушлеп-6 (5 – 9) Ануй-2 (13) Усть-Каракол-1 (5 – 11) Кара-Бом	Большой Кемчуг (ранний комплекс) Воронино-Яя Арышевское-1 Кордон Большой Улуй Некрасовское	Афонтова Гора-5 Куртак-4 (н) Усть-Кова (н)	
			50						Макарово-3 Сосновый Бор (6) ? Макарово-4

Примечание. Жирный шрифт указывает на присутствие костей мамонта, курсив – на наличие микроинвентаря, штрих-линия – границы индустрий среднего этапа позднего палеолита Сибири; в – верх, н – низ, п. – пещера.

ких культур в Северной Азии проходило или на основе, или под значительным влиянием кара-бумовской и усть-каракольской традиций [Деревянко, 2001]. Выяснение механизма и динамики этого влияния – задача будущих исследований.

Заключение

Зональность и особенности палеоландшафтов Западно-Сибирской равнины в позднем неоплейстоцене так или иначе оказывали влияние на динамику процесса освоения этой территории палеолитическим населением. Местонахождения досартанского возраста сосредоточены в юго-восточной части равнины, в зоне контакта с предгорными областями Южной Сибири. С конца каргинского периода границы ойкумены существенно расширяются – выходят за пределы Верхнего Приобья и полностью охватывают территорию бассейна р. Иртыша до 61° с.ш. Важнейшим объективным препятствием для активного освоения центральной части равнины являлось отсутствие здесь горных пород. Преодолевая его, люди были вынуждены транспортировать сырье и готовые орудия, следуя за мигрирующими стадами животных на сотни километров. Петрографический состав пород свидетельствует о доставке сырья и орудий в центр равнины из районов горного обрамления – Урала и Казахского мелкосопочника и, следовательно, о направленности миграционных маршрутов человека, определенных зонах освоения.

Миграционная активность палеолитических групп в основном совпадает с максимумом похолодания и аридизации. Она, вероятно, имела всеобщий характер. С этим обстоятельством, по-видимому, связана тенденция к уменьшению размеров палеолитических инструментов, их определенной унификации, которая привела к последующему формированию на пространствах Сибири и сопредельных областей разнообразных вариационных в своем проявлении микроиндустрий с различной культурно-территориальной подосновой (см. *таблицу*). Широкое развитие получили технокомплексы, основанные на утилизации мелких и средних пластинок (Шикаевка, Волчья Грива, Ачинская стоянка) или сочетающие пластинку и отщеп (Шестаково, Томская стоянка). Преобладание пластинчатого расщепления наиболее отчетливо проявлялось в условиях использования высококачественного сырья, что находит определенное подтверждение в индустриях Мальты и Бурети, Тарачихи и Волчихи, Шленки и Лиственки. Именно в этих индустриях представлен “классический” набор инвентаря, наводящий на мысль о культурном единстве технокомплексов. Индустрии с базовым использованием менее качественного сырья (Шестаково, Уй-1, Каштанка-1, Ушлеп-6) демонстрируют увеличение

доли отщепов и выполненных на их основе орудий. Является ли это культуроопределяющим признаком, проявлением различий технологических традиций (“пластинчатой” и “отщеповой”) или обусловлено петрофизическими характеристиками горных пород? Однозначных ответов на данный вопрос пока нет [Васильев, 1996].

Сходство раннесартанских индустрий Сибири отчетливо фиксируется в технике расщепления и сочетании основных категорий инвентаря. Отличия проявляются в деталях вторичной отделки орудий, в типологическом разнообразии. В то же время прослеживается ряд типов изделий, обладающих поразительным сходством, но обнаруженных на местонахождениях, весьма удаленных друг от друга. В этом списке микроострия, короткие скребки высокой формы, пластинки с вогнутым лезвием на месте ударной площадки, с притупленным краем, пластины с ретушированными выемками и др. Таким образом, на широких пространствах Сибири, от Байкала до Урала и далее на запад, на хронологическом отрезке 25 (27) – 18 (16) тыс. л.н. прослеживаются палеолитические технокомплексы с выразительным и во многом сходным микроинвентарем. Истоки их в индустриях раннего этапа верхнего палеолита, а последующая трансформация происходит уже во второй половине сартанского периода. С этого времени различия в технокомплексах становятся более контрастными.

Благодарности

Автор выражает глубокую признательность А.П. Деревянко, В.И. Молодину, З.А. Абрамовой, С.А. Васильеву, А.Л. Кунгурову, М.В. Шунькову, А.В. Постнову, В.Т. Петрину, А.Н. Зенину, А.И. Дроздову, Е.В. Акимовой, И.В. Стасюку, Е.А. Липниной за консультации, обмен информацией, дискуссии и предоставленную возможность ознакомиться с коллекциями инвентаря. Междисциплинарные исследования палеолитических местонаждений Волчья Грива и Шестаково стали возможны благодаря самоотверженному труду С.В. Лещинского, Е.Н. Машенко, И.Н. Феденевой, Л.А. Орловой и многих других.

Список литературы

- Абрамова З.А.** Палеолит Северной Азии // Палеолит Кавказа и Северной Азии. – Л.: Наука, 1989. – С. 145 – 243.
- Абрамова З.А., Матющенко В.И.** Новые данные о Томской палеолитической стоянке // Из истории Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1973. – Вып. 5. – С. 16 – 23.
- Авраменко Г.А.** Палеолитическая стоянка у г. Ачинска (предварительное сообщение) // Материалы и исследования по археологии, этнографии и истории Красноярского края. – Красноярск: Кн. изд-во, 1963. – С. 21 – 26.
- Агаджанян А.К.** Структура населения млекопитающих Северной Евразии в позднем плейстоцене // Эволю-

- ция жизни на Земле: Материалы II Междунар. симпози., 12 – 15 ноября 2001 г. – Томск: Изд-во науч.-техн. лит., 2001. – С. 466 – 468.
- Алексеева Э.В.** Млекопитающие плейстоцена юго-востока Западной Сибири (хищные, хоботные, копытные). – М.: Наука, 1980. – 187 с.
- Алексеева Э.В., Верещагин Н.К.** Охотники на мамонтов в Барабинской степи // Природа. – 1970. – № 1. – С. 71 – 75.
- Алексеева Э.В., Волков И.А.** Стоянка древнего человека в Барабинской степи (Волчья Грива) // Проблемы четвертичной геологии Сибири: К VIII конгрессу INQUA, Париж, 1969. – Новосибирск: Наука, 1969. – С. 142 – 150.
- Аникович М.В.** Некоторые итоги раскопок Ачинской палеолитической стоянки // Сибирь, Центральная и Восточная Азия в древности (эпоха палеолита). – Новосибирск: Наука, 1976. – С. 155 – 169.
- Архипов С.А., Волкова В.С.** Геологическая история, ландшафты и климаты плейстоцена Западной Сибири. – Новосибирск: НИЦ ОИГТМ СО РАН, 1994. – 105 с.
- Бгатов В.И.** Подходы к экогеологии: Жизнь и геологическая среда. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 1993. – 120 с.
- Васильев С.А.** Поздний палеолит верхнего Енисея (по материалам многослойных стоянок района Майны). – СПб.: Центр “Петербургское Востоковедение”, 1996. – 224 с.
- Вдовин А.С.** Памятник каменного века на Большом Кемчуге // Проблемы археологии, истории, краеведения и этнографии Приенисейского края / Краснояр. гос. ун-т; Краснояр. краевой краевед. музей. – Красноярск, 1992. – С. 85 – 86.
- Волков И.А., Гросвальд М.Г., Троицкий С.Л.** О стоянке приледниковых вод во время последнего оледенения Западной Сибири // Изв. АН СССР. Сер. геогр. – 1978. – № 4. – С. 25 – 35.
- Волков И.А., Орлова Л.А.** Каргинско-сартанское время и голоцен юго-восточной части Западной Сибири по данным радиоуглеродного метода датирования // Геология и геофизика. – 2000. – Т. 41, № 10. – С. 1428 – 1442.
- Генинг В.Ф., Петрин В.Т.** Позднепалеолитическая эпоха на юге Западной Сибири. – Новосибирск: Наука, 1985. – 89 с.
- Деревянко А.П.** Некоторые проблемы в изучении палеолита в Сибири // Современные проблемы евразийского палеолитоведения. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – С. 116 – 125.
- Деревянко А.П., Аубекеров Б.Ж., Петрин В.Т., Таймагамбетов Ж.К., Артюхова О.А., Зенин В.Н., Петров В.Г.** Палеолит Северного Прибалхашья (Семизбугу, пункт 2, ранний – поздний палеолит). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1993. – 114 с.
- Деревянко А.П., Зенин В.Н.** К проблеме “человек и мамонт”: геоархеологический аспект // Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий: Материалы Междунар. симпози. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – Т. 1. – С. 92 – 99.
- Деревянко А.П., Зенин В.Н., Лещинский С.В., Машенко Е.Н.** Особенности аккумуляции костей мамонтов в районе стоянки Шестаково в Западной Сибири // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 3 (3). – С. 42 – 55.
- Деревянко А.П., Шуньков М.В.** Индустрии с листовидными бифасами в среднем палеолите Горного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – № 1 (9). – С. 16 – 42.
- Зенин В.Н., Коноваленко С.И.** Палеолитический клад из Шестаково // Современные проблемы евразийского палеолитоведения. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – С. 154 – 159.
- Зенин В.Н., Лещинский С.В.** Новое палеолитическое местонахождение в Томской области (предварительное сообщение) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы VI годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998а. – С. 98 – 102.
- Зенин В.Н., Лещинский С.В.** Новые данные о палеолитическом местонахождении Воронино-Я в Томской области // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы VI годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998б. – С. 96 – 97.
- Зенин В.Н., Лещинский С.В.** Литоресурсы палеолитического населения юго-востока Западно-Сибирской равнины // Эволюция жизни на Земле: Материалы II Междунар. симпози., 12 – 15 ноября 2001 г. – Томск: Изд-во науч.-техн. лит., 2001. – С. 491 – 493.
- Зенин В.Н., Лещинский С.В., Борисов М.А., Старцева С.В.** Новые сведения о местонахождении Большой Кемчуг // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы годовой юбилейной сессии Института археологии и этнографии СО РАН, декабрь 2000 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – Т. 6. – С. 124 – 130.
- Зыкин В.С., Зыкина В.С., Орлова Л.А.** Стратиграфия и основные закономерности изменения природной среды и климата в плейстоцене и голоцене Западной Сибири // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 1 (1). – С. 3 – 22.
- История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней: Каменный век.** – Самара: Изд-во Самар. науч. центра РАН, 2000. – 312 с.
- Кащенко Н.Ф.** Скелет мамонта со следами употребления некоторых частей тела этого животного в пищу современным ему человеком. – СПб., 1901. – 60 с. + 8 табл. – (Зап. Имп. Академии наук. Сер. VIII; Т. 11, № 7).
- Кинд Н.В.** Геохронология позднего антропогена по изотопным данным. – М.: Наука, 1974. – 255 с. – (Тр. ГИН АН СССР; Вып. 257).
- Кривоногов С.К.** Стратиграфия и палеогеография Нижнего Прииртышья в эпоху последнего оледенения (по карпологическим данным). – Новосибирск: Наука, 1988. – 232 с.
- Ларичев В.Е., Арустамян А.И.** Ачинская скульптура из бивня мамонта – аналоговый вычислитель древнекаменного века Сибири // Древности Сибири и Дальнего Востока. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 106 – 120.
- Лаухин С.А.** Палеогеография юго-востока Западно-Сибирской низменности во время последнего оледенения // Изв. АН СССР. Сер. геогр. – 1981. – № 6. – С. 101 – 113.
- Лаухин С.А.** Возможности обнаружения палеолита на западе Западно-Сибирской равнины // Экология древних

и современных обществ. – Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 1999. – С. 57 – 61.

Лещинский С.В. Влияние геологического строения региона на расселение палеолитического человека (юго-восток Западно-Сибирской равнины) // Геохимия ландшафтов, палеоэкология человека и этногенез: Тез. докл. Междунар. симпоз. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 1999. – С. 472 – 473.

Лещинский С.В. Стратиграфия и палеогеография плейстоцена юго-востока Западно-Сибирской равнины: Автореф. дис. ... канд. геол.-мин. наук. – Томск, 2000а. – 27 с.

Лещинский С.В. Большой Исток – новое коренное местонахождение мамонтовой фауны в Западной Сибири // Три века горно-геологической службы России: Материалы Региональной конференции геологов Сибири, Дальнего Востока и северо-востока России. – Томск: Гала Пресс, 2000б. – Т. 2. – С. 394 – 396.

Лещинский С.В., Вяткин И.А., Туманцев В.В., Гнеушев А.В. Местонахождение Кулачье (Западная Сибирь) – новое скопление *in situ* остатков млекопитающих мамонтового комплекса // Эволюция жизни на Земле: Материалы II Междунар. симпоз., 12 – 15 ноября 2001 г. – Томск: Изд-во науч.-техн. лит., 2001. – С. 496 – 500.

Лисицын Н.Ф. Поздний палеолит Чулымо-Енисейского междуречья. – СПб.: Центр “Петербургское Востоковедение”, 2000. – 232 с.

Маркин С.В. Эволюция взглядов А.П. Окладникова в палеолитоведении Северной и Центральной Азии // Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий: Материалы Междунар. симпоз. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1998. – Т. 1. – С. 16 – 32.

Мащенко Е.Н. Новые данные об особенностях биологии мамонта // Природа. – 1999. – № 10. – С. 42 – 53.

Мащенко Е.Н., Лещинский С.В. Состав и морфология остатков мамонтов местонахождения Волчьего Грива // Эволюция жизни на Земле: Материалы II Междунар. симпоз., 12 – 15 ноября 2001 г. – Томск: Изд-во науч.-техн. лит., 2001. – С. 507 – 511.

Николаев С.В., Маркин С.В. Первые материалы нижнего палеолита на юго-востоке Западной Сибири // Хроностратиграфия палеолита Северной, Центральной и Восточной Азии и Америки: Докл. Междунар. симпоз. – Новосибирск, 1990. – С. 242 – 245.

Окладников А.П., Григоренко Б.Г., Алексеева Э.В., Волков И.А. Стоянка верхнепалеолитического человека Волчьего Грива (раскопки 1968 года) // Материалы полевых исследований Дальневосточной археологической экспедиции. – Новосибирск: ИИФиФ СО АН СССР, 1971. – Вып. 2. – С. 87 – 131.

Окладников А.П., Молодин В.И. Стоянки каменного века // Памятники истории и культуры Сибири. – Новосибирск: Наука, 1978. – С. 9 – 19.

Окладников А.П., Молодин В.И. Палеолит Барабы // Палеолит Сибири. – Новосибирск: Наука, 1983. – С. 101 – 106.

Орлова Л.А., Кузьмин Я.В., Дементьев В.Н. История “мамонтовой фауны” Таймыра по радиоуглеродным данным (с обзором хронологии мамонтов Сибири) (в печати).

Орлова Л.А., Лещинский С.В., Зенин В.Н., Борисов М.А. Радиоуглеродные и стратиграфические исследования местонахождения Волчьего Грива в 2000 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы годовой юбилейной сессии Института археологии и этнографии СО РАН, декабрь 2000 г. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – Т. 6. – С. 188 – 191.

Павлов А.Ф., Машенко Е.Н. Особенности тафономии и состава фауны млекопитающих позднелайстоценового местонахождения Луговское // Эволюция жизни на Земле: Материалы II Междунар. симпоз., 12 – 15 ноября 2001 г. – Томск: Изд-во науч.-техн. лит., 2001. – С. 522 – 524.

Паничев А.М. Литофагия в мире животных и человека. – М.: Наука, 1990. – 224 с.

Петрин В.Т. Палеолитические памятники Западно-Сибирской равнины. – Новосибирск: Наука, 1986. – 144 с.

Полунин Г.В. О крупном захоронении мамонтов в Барабинской степи // Материалы по геологии, гидрогеологии, геофизике и полезным ископаемым Западной Сибири: Тр. СНИИГТИМС. – Новосибирск, 1961. – Вып. 14. – С. 46 – 48.

Развитие ландшафтов и климата Северной Евразии. Поздний плейстоцен – голоцен: Элементы прогноза. – М.: Наука, 1993. – 102 с.

Сериков Ю.Б. Палеолит и мезолит Среднего Зауралья. – Нижний Тагил: Изд-во НТГПИ, 2000. – 430 с.

Цейтлин С.М. Геология палеолита Северной Азии. – М.: Наука, 1979. – 286 с.

Широков В.Н., Косинцев П.А., Волков Р.Б. Палеолитическая стоянка Троицкая I на реке Уй // Новое в археологии Южного Урала: Сб. науч. тр. – Челябинск: Рифей, 1996. – С. 3 – 17. – (Южный Урал: Природно-географические факторы и историко-культурные процессы).

Щербакова Т.И. Материалы верхнепалеолитической стоянки Талицкого (Островской). – Екатеринбург: Изд-во УрО РАН, 1994. – 95 с.

Germonpre M. Taphonomy of Pleistocene mammal assemblages of the Flemish Valley, Belgium // Bulletin de l'institut Royal des sciences naturelles de Belgique / Sciences de la Terre. – 1993. – Vol. 63. – P. 271 – 309.

Leshchinskiy S.V. Late Pleistocene beast solonetz of Western Siberia: “mineral oases” in mammoth migration paths, foci of the Palaeolithic man’s activity // The World of Elephants: Proceeding of the 1st International Congress, Rome, October 16 – 20, 2001. – Rome: Consiglio Nazionale delle Ricerche – Roma, 2001. – P. 293 – 298.

Nikolaev S.V., Petrin V.T. Dammed Basins of the Last Glaciation in Western Siberia and Localization of Ancient Man’s Sites // Journal of Korean Ancient Historical Society. – Seoul, 1996. – N 4 – P. 291 – 300.

Stuart A.J., Sulerzhitsky L.D., Orlova L.A., Kuzmin Y.V., Lister A.M. The latest woolly mammoth (*Mammuthus primigenius* Blumenbach) in Europe and Asia: a review of the current evidence // Quaternary Science Reviews. – 2002. – Vol. 21. – P. 1559 – 1569.

Материал поступил в редколлегию 4.03.02 г.