

З.А.Абрамова

**Верхнепалеолитическое
поселение**

ЮДИНОВО



**Выпуск I
Санкт-Петербург
1995**

Российская Академия наук
Институт истории материальной культуры

З.А.Абрамова

Верхнепалеолитическое поселение Юдиново

Выпуск I

Санкт-Петербург

1995

Введение.

Открытие и изучение жилищ из костей мамонта на палеолитических поселениях Русской равнины является одним из выдающихся фундаментальных достижений российской археологической науки. На протяжении нескольких десятилетий проблема древнейших долговременных поселений продолжает оставаться центральной в отечественном палеолитоведении. Взвешенный подход к этой проблеме может дать ключ к пониманию многих важных вопросов истории первобытного общества и в том числе социальной организации.

Особое место в изучении поселений, состоящих из ряда долговременных жилищ, занимает стоянка Юдиново, получившая высокую оценку со стороны ее первооткрывателя К.М.Поликарповича. К настоящему времени раскопанная на широкой площади стоянка доставила в результате исследований последних лет многочисленные и разнообразные материалы. Публикация новых данных ставит основную конкретную задачу построения модели структуры палеолитического поселения. Задача облегчается тем, что остатки двух вскрытых жилищ и мощного зольника по счастливой случайности оказались в непосредственной близости и могли быть сохранены под крышей музейного павильона, предоставляя возможность для осмотра широкой публикой и для изучения специалистами.

Анализ конструкций из крупных костей мамонта; соотношение их с окружающим культурным слоем; планиграфический анализ фауны, каменного и костяного инвентаря; статистический, трасологический и физико-химический анализ кремневых орудий позволяют пролить свет на такие вопросы как адаптация к окружающей среде; использование сырьевых ресурсов, кремня и в особенности бивня мамонта; массовое производство украшений, изготовленных из тончайших пластинок бивня; налаженный обмен, в частности раковин *Nassa reticulata*, полученных из других, более южных мест региона; установление культурных и хронологических различий с известными памятниками бассейна Десны - Днепра, расположенными как к северу (Елисеевичи, Тимоновка), так и к югу от Юдинова (Мезин, Межиричи, Добраничевка).

Позднепалеолитические поселения, в жизни которых роль мамонта была исключительно высокой, распространены от берегов верхнего Дона до Польши и Моравии. Глубокий интерес, который они вызывают, оправдывает появление монографического описания входящей в этот круг стоянки Юдиново.

В рамках гранта, предоставленного Российским гуманитарным научным фондом, планируется публикация трех выпусков, посвященных изучению двух жилых комплексов и зольника, находящихся в музейном павильоне, открытых и изученных в 1981-1993 годах.

Выпуск 1 (1995 г.) включает общие сведения о памятнике, историю его археологического исследования, описание комплексов внутри музейного павильона.

В выпуске 2 (1996 г.) будет представлено описание каменного и костяного инвентаря с применением различных методов анализа.

В выпуске 3 (1997 г.) намечено обобщить результаты изучения и дать разработку основных поставленных вопросов как социальных, связанных со структурой палеолитического поселения и видами деятельности его обитателей, так и культурно-хронологических, определяющих место поселения Юдиново в общей системе верхнего палеолита Восточной и Центральной Европы.

Общие сведения

Верхнепалеолитическая стоянка Юдиново находится на правом берегу р.Судости, правого притока р.Десны, в пределах села Юдиново в 18 км выше по течению районного центра Погар Брянской области

Стоянка открыта в 1934 г. К.М.Поликарповичем, благодаря сообщению в газете "Правда" о находке костей мамонта местным учителем В.Д.Зайцевым, но раскопки были впервые поставлены лишь в 1947 г. Внимание К.М.Поликарповича (1889-1963 г.г.), видного белорусского археолога, было поглощено в то время раскопками таких известных памятников как Бердыж и Елисеевичи. Небольшие работы, проведенные им затем в 1961 г. в Юдиново, были продолжены его учеником В.Д.Будько в 1962, 1964, 1966 и 1967 г.г.

С 1980 г. по предложению Н.Д.Праслова раскопки стоянки были возобновлены Брянской палеолитической экспедицией Ленинградского отделения Института археологии АН СССР (с 1991 г. Институт истории материальной культуры РАН) под руководством З.А.Абрамовой (1980-1985, 1987-1989, 1991 г.г.) с заместителем по хозяйственным вопросам Б.А.Черномордиком. В разное время в раскопках принимали участие археологи: Г.В.Григорьева (1982 и 1987 г.г.; в 1988 и 1989 г.г. руководила раскопом 2 за пределами павильона, в 1990 г. - экспедицией), Л.М.Тарасов (1991 г.), Т.Ю.Гречкина (1980-1983 г.г.), Е.М.Колпаков (1980, 1981 г.г.), Т.И. Щербакова (1981, 1982 г.г.), Л.Б.Вишняцкий (1981, 1988 г.г.), А.М.Буровский (1981 г.), Г.Г.Сорокина (1983-1985, 1988, 1991 г.г.), С.С.Зяблицкий (1983-1985 г.г.), М.Н.Праслова (1984 г.), Е.А.Андрянова (1985 г.), Л.А.Яковлева (1985 г.), В.Г.Моисеев (1985 г.), В.Е. Кудряшов (1987-1989 г.г.), В.Я.Шумкин (1987, 1989 г.г.), К.Н.Гаврилов (1988, 1989, 1991 г.г.); художники-чертежники: Е.Э.Фролова (1980, 1981 г.г.), Е.В.Козлова (1983 г.), О.А.Симонова (1984 г.), И.А.Кожевникова (1984 г.), Т.Ю.Паянская (1985, 1988 г.г.), М.В.Решетникова (1988 г.), Е.К.Зайцев (1991 г.) и другие.

В исследованиях стоянки участвовал Государственный Исторический музей в лице кандидата исторических наук Л.В.Греховой (1980, 1982, 1984, 1985, 1988 г.г.).

Изучение геологических условий залегания и палеогеографии памятника проводил отряд Института географии АН СССР (РАН) под руководством доктора географических наук А.А.Величко (1980-1985 г.г.).

В полевых условиях кости мамонта изучались кандидатом биологических наук В.Е.Гаруттом (1983, 1984 г.г.), остальные фаунистические остатки определены в камеральных условиях кандидатом биологических наук И.Е.Кузьминой (оба Зоологический институт РАН).

Консервационные работы проводились старшим научным сотрудником Государственного Эрмитажа, кандидатом химических наук Е.П.Мельниковой (1987, 1989 г.г.), работавшей методике сохранения костей, и химиком И.М.Соскиной (1989-1991 г.г.), очистка костей и раскопа от зеленых водорослей, мхов и микроорганизмов И.В.Мамоновой (1987, 1988 г.г.).

Радиоуглеродные датировки получены на различных материалах в различных лабораториях Ю.С.Свеженцевым, Л.Д.Сулержицким и другими.

Всем названным и неназванным из-за недостатка места лицам, участвовавшим в изучении Юдиновской стоянки, приношу глубокую признательность. Особой благодарности заслуживают создатели музейного павильона "Палеолит" (рис. 1). Если в первые годы площадь раскопа по окончании полевого сезона закапывалась и на следующий год открывалась заново

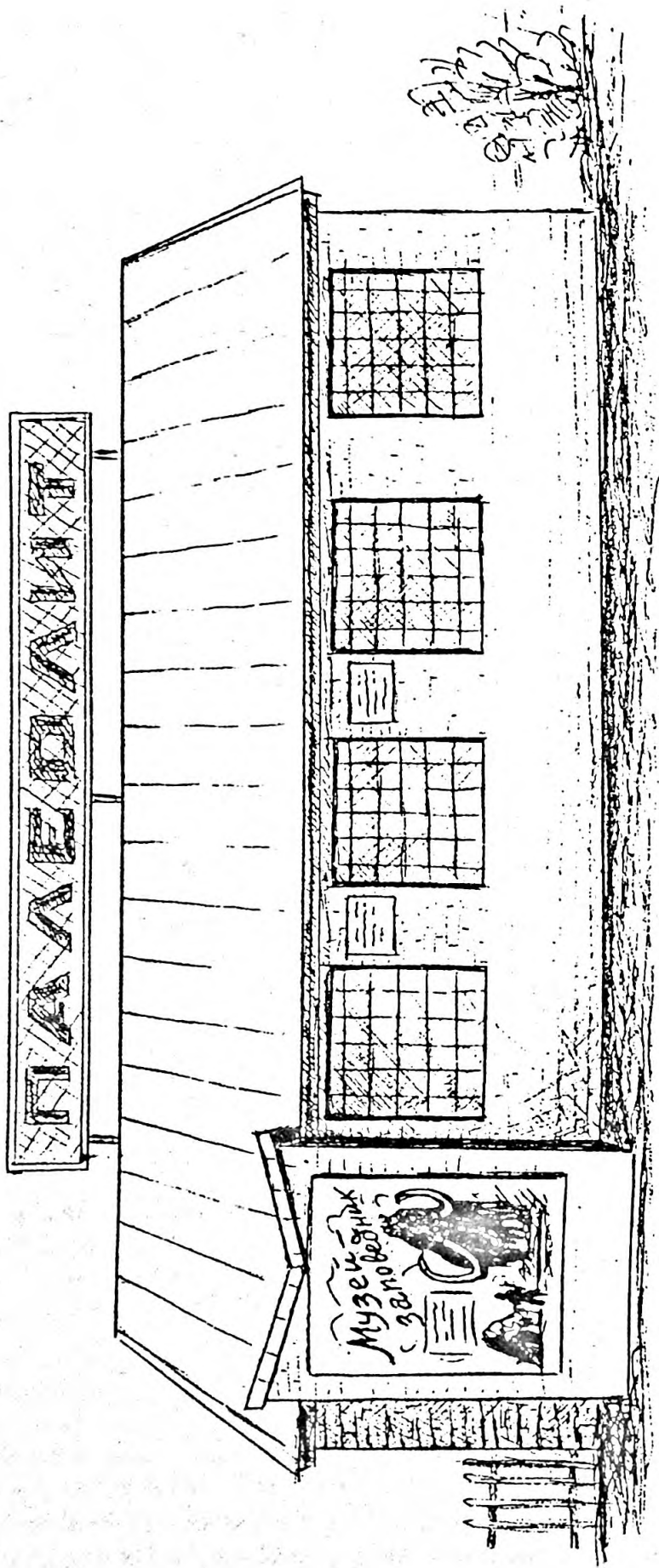


Рис. 1. Музейный павильон над раскопом с остатками двух жилищ и зольника (рисунок Л.И.Гришина).
Pavillion de musée au-dessus de chantier aux restes de deux demeures et d'un foyer (dessin de L. J. Grichin)

во, то постройка здания в 1984 г. позволила создать обширную экспозицию и продолжать исследования под крышей. Павильон построен на средства колхоза "Победа", со стороны которого мы всегда встречали заинтересованность и доброжелательность. Инициаторами и истинными создателями музейного павильона являются председатель колхоза, Герой Социалистического труда М.С.Баранок и энтузиаст-краевед Л.И.Гришин. М.С. Баранок, зоотехник по образованию, пришел по доброй воле еще молодым человеком к руководству отсталым хозяйством, поднял его до передового и продолжает нести эту тяжкую ношу вот уже более 20 лет. Несмотря на чрезмерную занятость, он всемерно поддерживает развитие культуры на селе. В годы его правления создан новый современный Дом культуры с великолепным оснащением. При его поддержке в селе функционирует краеведческий музей, любовно созданный Л.И. Гришиным, всесторонне одаренным человеком, одним из тех, на которых держится духовная культура на Руси. Музейный павильон является филиалом краеведческого музея с.Юдинова, вошедшего в систему Брянского Объединенного краеведческого музея и, таким образом, находится под постоянным присмотром и заботой. И наконец, нельзя не упомянуть безвременно ушедшего из жизни бывшего секретаря Погарского райкома КПСС М.Д. Серого, при постоянной поддержке и помощи которого работала экспедиция и создавался музей.

Краткое описание топографии и стратиграфии стоянки дано по А.А.Величко (1962, с.174-177).

Стоянка расположена на мысу, образованном двумя неглубокими лощинами, прорезающими первую надпойменную террасу высотой 7-10 м. Лощины имеют протяженность 100-120 м и своими верховьями заходят уже в пределы второй надпойменной террасы (рис. 2). На противоположном берегу Судости, над поймой шириной 700-800 м, также прослеживается первая надпойменная терраса, а на 400-500 м ниже по течению - участок второй террасы.

В 40-50 м от реки разрез вскрыл следующую стратиграфию (сверху вниз в метрах):

1. Гумусовый горизонт, пылеватый, черный. В основании отмечаются включения тонкозернистого песка. Нижний контакт нечеткий 0.50
2. Суглинок легкий, темный, серо-коричневый, плотный, пористый, с примазками пылеватого светло-серого песка. В нижней части проходят волнистые линзы и прослойки палевого супеси 0.45
3. Супесь тонкая, пылеватая, палевая, пористая, с примазками более светлой супеси. Нижний контакт слабоволнистый 0.20
4. Супесь, аналогичная слою 3, с волнистыми разветвляющимися ортзандовыми прослойками, выраженность которых ухудшается книзу 0.55
5. Супесь тонкая, пылеватая, светло-палевая с сероватым оттенком, пористая. Книзу сероватый оттенок становится более заметным. Нижний контакт постепенный. 0.70
6. Супесь темно-палевая с сероватым оттенком, более плотная и тяжелая, чем лежащая выше. Видимая мощность 0.20

Культурный слой стоянки располагается на глубине 2.35-2.50 м, т.е. в нижней части слоя 5 и в верхней части слоя 6. На основании изучения других разрезов, а также отложений, вскрытых в скважине с глубины 2.5 м на почти 4 м глубже, А.А.Величко пришел к выводу, что Юдиново является единственной стоянкой в бассейне средней Десны, расположенной в пределах первой надпойменной террасы. Геологическое строение последней обыч-

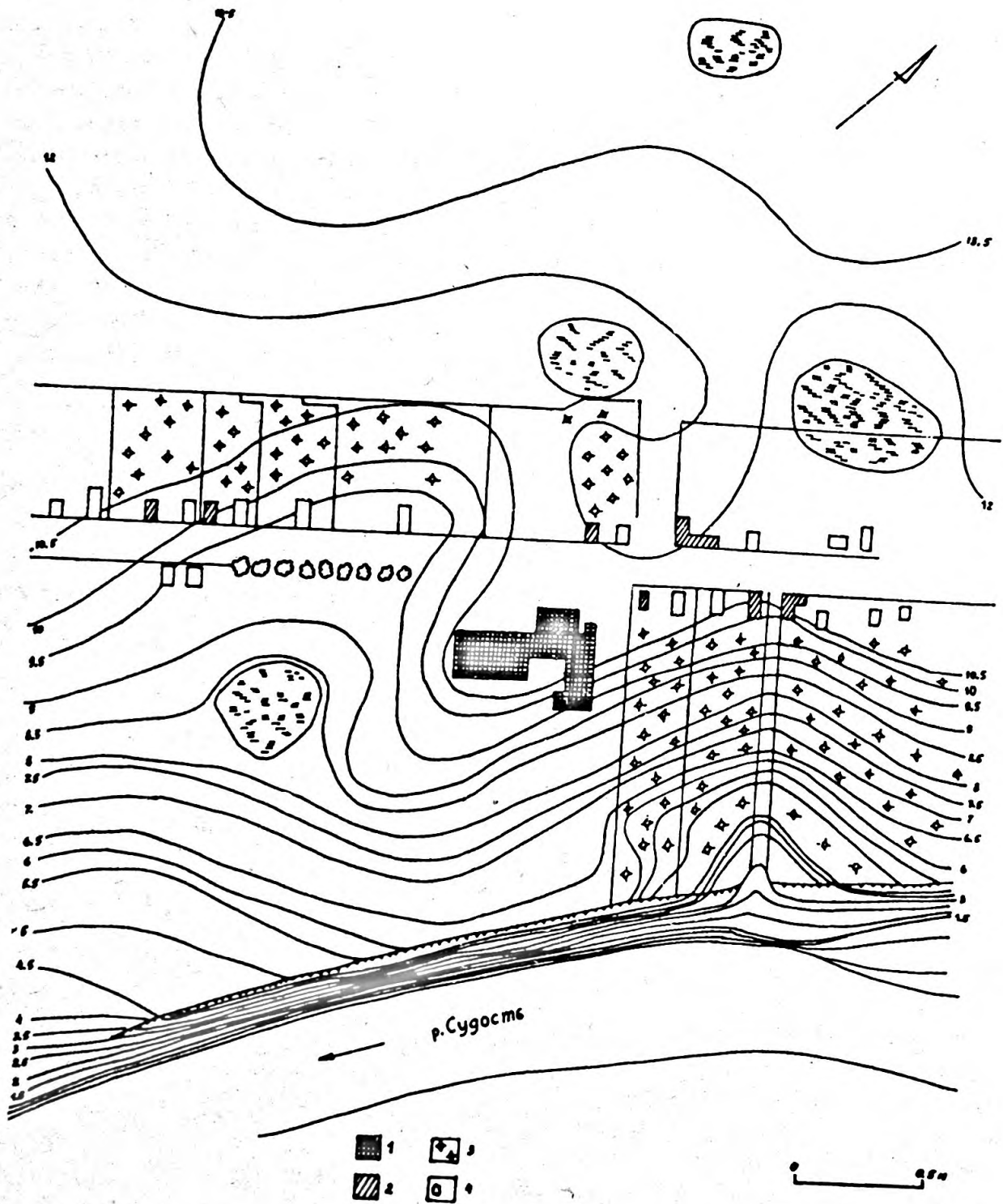


Рис. 2. Топографический план поселения Юдиново.
Plan topographique du site d'Yudinovo.

но для низких террас Судости. Нижняя и средняя части террасы сложены слоистой толщей серо-желтых песков, суглинков, глин. В верхней части, отложившейся в период, когда аллювиальные процессы постепенно затухали, увеличивается тонкозернистость и однородность материала. Время отложения палео-серых лессовидных супесей здесь скорее всего относится к той стадии, когда ослабленные аллювиальные процессы в тыловой части террасы стали сменяться делювиальными процессами сноса со склонов. "Человек здесь селился, по-видимому, в то время, когда первая надпойменная терраса была развитой поймой, т.е. в самом конце валдайского времени. Юдиновская стоянка, таким образом, - одна из наиболее поздних в бассейне средней Десны и близка по возрасту к Тимоновской стоянке" (ук.соч., с.177).

Фауна. По сообщению К.М.Поликарповича, на стоянке при численном преобладании мамонта (*Mammuthus primigenius*) найдено много костей песца (*Alopex lagopus*) и несколько костей северного оленя (*Rangifer tarandus*). Кроме того, В.И.Громовым определены многочисленные остатки бурого медведя (*Ursus arctos*) и благородного оленя (*Cervus elaphus*) (Поликарпович, 1968, с.176). Список фауны из раскопок 1947 г. дан Н.К.Верещагиным и И.Е.Кузьминой (1977, с.82, табл.3): мамонт - 102/10, песец - 109/25, волк - 8/3, медведь - 7/2, лошадь - 6/2, бизон - 6/2, сурок - 2/1, речной бобр - 2/1, заяц - 1/1. В.Д.Будько добавляет к этому списку лисицу и лемминга (Отчет за 1964 г., с.18). Раскопки последних лет также показывают значительное преобладание мамонта и песца над всеми другими видами. Данные по фауне, определенной В.Е.Гаругтом и И.Е.Кузьминой, будут рассмотрены ниже.

Антропология. К.М.Поликарпович сообщает о находке обломка кости человека в шурфе 17, заложенном в 370 м к северо-востоку от раскопа 2 и в 17 м от бровки надпойменной террасы. Стратиграфия шурфа 17 (в м): 1. гумус - 0.53; 2. лесс светло-кофейного цвета с ортзандами - 0.44; 3. лесс более светлый без ортзандов - 0.50; 4. лесс - светло-желтый - 1.64, в нем на глубине 2.85 м от поверхности - прослойка опесчаненного лесса толщиной 1 см и на глубине 3.1 м - кость человека; 5. лесс светло-желтый - 0.77 (видимая мощность).

Антропологическая находка представляет собой сильно фоссилизированный обломок правой плечевой кости - дистальную часть без нижнего эпифиза, поврежденного при извлечении кости из шурфа. На диафизе сохранился след древнего излома. По мнению К.М.Поликарповича, залегание кости человека в совершенно одинаковых с палеолитическим культурным слоем условиях несомненно, как и приблизительная одновременность ее с культурным слоем (Поликарпович, 1968, с.167).

Радиоуглеродное датирование. В настоящее время для стоянки Юдиново имеется 15 радиоуглеродных дат. Первые образцы были датированы в 1970 г. Х.А.Арслановым в лаборатории геохронологии Научно-исследовательского географо-экономического института Ленинградского Университета: 13 650±200 (ЛУ-153) по двум фрагментам зуба мамонта из культурного слоя; 13830±850 (ЛУ-103) по костному углю, отобранному в 1967-1968 г.г. из очажного слоя на глубине 2.8 м от поверхности, и 15660±180 (ЛУ-127) по непористой верхней части бедренной кости мамонта, взятой в 1967 г. из культурного слоя там же, где и образец ЛУ-103, но несколько выше по склону, на глубине 2.5 м от поверхности (Арсланов и др., 1972).

4 даты были получены в Радиоуглеродной лаборатории Института истории материальной культуры РАН. Из верхней части культурного слоя (квадрат Д-51, глубина от репера - 285) происходит минерализованная кость, давшая дату 13720±210 ЛЕ-3303). Костный

уголь из мощного зольника на квадратах Е-53, 54 получил самую древнюю датировку, равную 18630 ± 320 (ЛЕ-3401). Культурный слой в раскопе 2 1988 г. датирован по кости: 15790 ± 320 (ЛЕ-3301) и костному углю: 17800 ± 810 (ЛЕ-3302) (Svezhentsev, 1993).

В лаборатории Геологического института РАН Л.Д.Сулержицкий получил две даты для зольника по костному углю: 14500 ± 200 (ГИН-5588) и 14610 ± 60 (ГИН-5661), близкими между собой, но существенно отличающимися от даты образца ЛЕ-3401. Благодаря любезному содействию О.А.Соффер получено 6 дат в зарубежных радиоуглеродных лабораториях. Так, даты Оксфордского Университета (Англия) оказались наиболее молодыми: 12300 ± 200 (ОхА-696) по карбонатному осадку на кости и 13300 ± 200 (ОхА-695) по гумусной фракции костного угля. Аналитическая химическая секция Государственной Геологической службы штата Иллинойс (США) определила возраст обожженной кости из зольника с квадрата Е-53 (1989 г.) как 14300 ± 110 (ISGS-2084), что очень близко к определениям ГИН, и кость мамонта из раскопа 2 как 13980 ± 110 (ISGS-20850). По образцам кости из культурного слоя раскопа 1, отобранным доктором Ванс Хэйном в 1989 г., получены две даты в Лаборатории Университета штата Аризоны (США): 14470 ± 160 (АА-4801) и 14650 ± 105 (АА-4802). Таким образом, радиоуглеродные датировки образуют ряд от 18 до 12 тысяч лет назад с преобладанием дат вокруг 14-го тысячелетия, что, возможно, отражает истинный возраст памятника.

История археологического исследования стоянки.

Археологическое исследование стоянки может быть разделено на два неравноценных периода: раскопки К.М.Поликарповича - В.Д.Будько с неполными данными и раскопки экспедиции ЛОИА (ИИМК), отраженные в полевых отчетах, хранящихся в рукописном и фотоархивах ИИМК РАН (Санкт-Петербург).

Раскопки К.М.Поликарповича отражены в его полевом отчете за 1947 г., который не был позднее подготовлен к печати самим исследователем и опубликован посмертно, поэтому в нем отсутствуют многие важные сведения. Отчеты В.Д.Будько за 1962 и 1964 г.г. неполны, а за 1966 и 1967 г.г. отсутствуют. Некоторая скудная противоречивая информация рассеяна в статьях В.Д.Будько. По этим причинам сведения о памятнике по раскопкам предшествующих лет даны кратко, лишь в той мере, в какой можно было извлечь объективную информацию, и основное внимание уделено исследованиям последнего времени.

В 1934 г. К.М.Поликарпович обследовал котлованы, вырытые для колхозного картофелехранилища и колхозного погребя. В первом, размерами 6.5×4.6 м и глубиной в среднем $1.5-2.0$ м, он обнаружил культурный слой с крупными костями мамонта, однако работы 1947 г. были начаты в яме от погребя, имевшей размеры сверху 7.85×7.4 м, а внизу 7.8×4.5 м. К.М.Поликарпович обозначил этот котлован как раскоп 1, но культурный слой в нем оказался сильно разрушенным и раскопки не продолжались. Все внимание было сосредоточено на котловане от картофелехранилища, получившем название раскопа 2 и расчищенном на площади 10×11 м. Здесь было обнаружено скопление костей мамонта, образующее неправильный овал по длинной оси с северо-запада на юго-восток 9.46 м и с наибольшей шириной 8.93 м с ограждением, особенно хорошо выраженным на северном и западном участках и состоящем из различных крупных костей мамонта. Внутренняя часть ограждения включала, как правило, черепа мамонта, поставленные альвеолами вниз и лобной костью внутрь сооружения. Имеется также много нижних челюстей. В лопатках, половинах тазовых, трубчатых костях были прослежены намеренно пробитые отверстия. В западной части скопления нахо-

дилось очажное пятно диаметром 2 м. Все это позволило К.М.Поликарповичу определить скопление как развалины жилища - одну "из первых весьма полно выраженных древнейших архитектурных форм" (Поликарпович, 1968, с.153).

В 1947 г. К.М.Поликарпович начал также раскоп 3, прирезанный к северо-западной стене раскопа 1 общей площадью 38 кв.м, о котором имеется лишь краткое упоминание: "Раскоп 3 дал весьма важные материалы в виде остатков основания какого-то овального сооружения, аналогичного по способу постройки сооружению, обнаруженному в раскопе 2 (там же, с.145). Позже это сооружение будет полностью исследовано В.Д.Будько.

В 1961 г. к раскопу 2 со стороны реки была прирезана площадь 6 x 10 м., чтобы доследовать юго-восточную часть жилища, но из-за тяжелой болезни К.М.Поликарповича раскопки были прекращены и продолжены позже В.Д.Будько (раскоп 5).

В 1962 г. В.Д.Будько производил работы в раскопе 4, заложенном на месте обширной ямы от погребя, расположенной в 10 м к северо-западу от северо-западной стены раскопа 2 и имеющей размеры 5x8 м¹⁾. Раскоп был сориентирован по северо-восточной стене раскопа 2 таким образом, что северо-восточные стенки раскопов 4, 2 и 5 представляли одну прямую линию в направлении северо-запад - юго-восток. Культурный слой в раскопе 4 залегал на глубине 2.1-2.4 м от поверхности и местами поврежден ямами от столбов, прорезавшими его по всей толщине. В его северо-западном углу обнаружена часть скопления, насыщенного костями мамонта. Всю юго-западную часть раскопа покрывала плотная зольная масса, имеющая мощность 13-15 см и насыщенная костным углем, обожженными обломками костей, расщепленным кремнем.

В 1964 г. В.Д.Будько исследовал остатки жилища в раскопе 3. Кости, составлявшие жилище, после расчистки были сняты для реконструкции в Белорусском Государственном Музее в первоначальном виде²⁾. Остатки жилища залегали на глубине 2.55 м от поверхности. Основание имело овальную форму и было, согласно В.Д.Будько, углублено в землю (0.5-0.6 м). Размеры жилища по внутреннему овалу 3x4 м, по внешнему до 5 м. Указывается, что оно было разделено перегородкой на две секции. В.Д.Будько упоминает, что с восточной стороны наблюдается свободный промежуток, представляющий вход в жилище. Однако, опубликованный план свидетельствует, что "овал" первоначально мог представлять собою круг, вся юго-восточная часть которого как бы срезана по прямой линии. Поскольку она примыкала к раскопу 1, то очевидно была уничтожена при выкапывании котлована.

При отсутствии отчетов судить о раскопках 1966 и 1967 г.г. можно лишь на основании кратких и невнятных сведений в публикациях. Имеется сообщение о том, что с юго-западной стороны большого жилища в раскопе 2 К.М.Поликарповича, "у входа", сохранились остатки еще одного сооружения, вероятно пристройки к жилищу (Будько. 1966а, с.14; 1967а, с. 27; 1967б, с.651).

Речь идет также об остатках сооружения, расположенного у юго-восточного края жилища в раскопе 2, "на месте предполагаемого ветрового заслона", вскрытого на площади 45 кв.м. Его основание составляли многочисленные лопатки и тазовые кости мамонта с искус-

¹⁾ Раскопки 1962 г. не опубликованы. Краткие сведения даны по Отчету В.Д.Будько (Архив ИА РАН Р-1 2493). В приложенной к отчету копии плана раскопа, его площадь 4x8 м.

²⁾ Раскопки не опубликованы, за исключением краткого упоминания (Будько, Вознячук, 1969, с. 16). План жилища см. Будько, 1966, рис. 1 и Отчет о раскопках (Архив ИА РАН Р-1 3115). Намерение не было осуществлено.

60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34 33 32

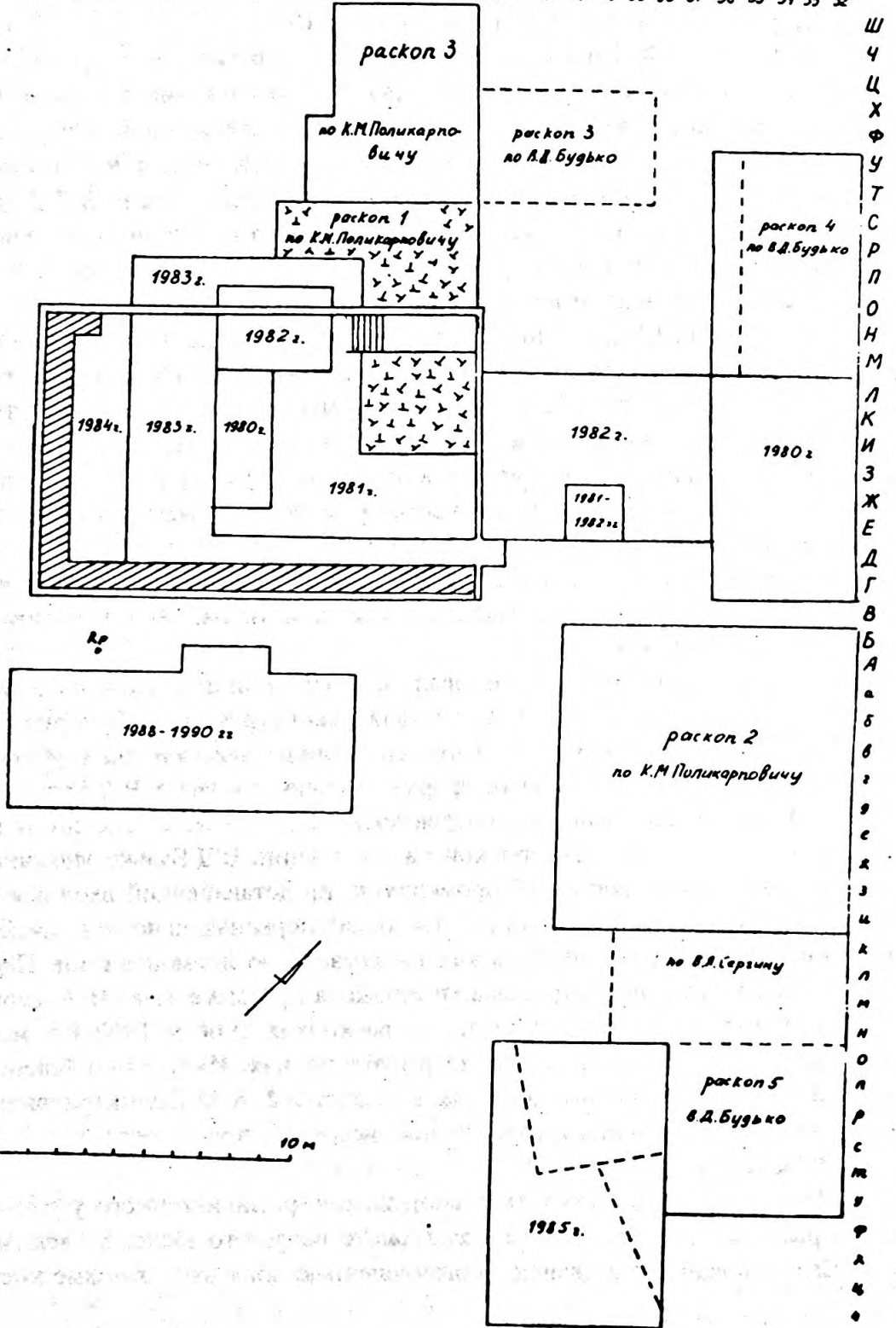


Рис. 3. Сводный план раскопов (составлен Л.В.Греховой, дополнен З.А.Абрамовой).
Plan général des chantiers (composé par L.V.Grekhova, complété par Z.A.Abramova).

ственно пробитыми отверстиями. Внутри сооружения, у края четко обозначенной ямы расчищено 11 небольших углублений: пять из них диаметром 5 см и глубиной 8-10 см, три - оvoidные "диаметром до 20 см" и глубиной до 12 см и три неопределенной формы. Все они заполнены плотной гумусированной массой, представляющей, по мнению В.Д.Будько, остатки перегнившей древесины, смешанной с супесью, и, таким образом, возможно, это ямки от столбов и жердей. Существенно указание, что от жилища в раскопе 2 это сооружение отделено большим очагом и стерильной прослойкой лесса мощностью 0.7 м и поэтому относится к нижнему горизонту поселения (Будько, 1967а, с. 27, 29; 1967б, с.651-652). В другой статье о том же самом говорится иначе: "С северо-восточной [так! -З.А.] стороны ... большого жилища, на участке, примыкающем к реке, залегал второй жилой комплекс пункта Юдиново I. От культурных остатков первого жилого комплекса он отделен стерильной прослойкой лессовидной супеси мощностью 0.3-0.4 м и представляет нижний горизонт памятника. Во второй жилой комплекс входят три очага размером 4.2x2.4; 5.4x3.0 и 3.5x3.0 м. Они расположены в углублении искусственного характера. Непосредственно к очагам примыкают производственные центры по изготовлению кремневых орудий, костяных наконечников копий и их орнаментации; ямы различного хозяйственного назначения. К юго-восточной части очагов примыкает весьма любопытное сооружение..." (Будько, Вознячук, 1969, с.16), о котором говорилось выше (см. также Будько, 1966а, с.14; 1966б, с.39-40; 1970, с.30-31).

Место расположения раскопа 5 можно было установить по сохранившемуся на поверхности террасы глубокому котловану размерами 10x11 м, продолжающему раскоп 2 к реке. По свидетельству местных жителей, расчищенный культурный слой в раскопе 5 был по окончании работ 1967 г. засыпан соломой и затем тонким слоем земли. При начале работ экспедиций ЛОИА АН СССР (затем ИИМК РАН) в 1980 г. отсутствие последних отчетов В.Д.Будько и неясность сведений о расположении раскопов затруднили точную привязку к плану всех старых раскопов. Согласно сводному плану, составленному Л.В.Греховой по архивным данным (рис. 3), были определены углы раскопов 2 (1947 г.) и 4 (1962 г.). Раскоп 4 был замечен достаточно хорошо в виде четырехугольной западины, заросшей крапивой. Западина соответствовала по очертаниям и размерам плану, восстановленному Л.В.Греховой. Было принято решение заложить раскоп, соединяющий раскопы 2 и 4, которые, как оказалось во время раскопок, разделены расстоянием 9 м. Целесообразность такого решения была обусловлена предположением, что на площади, непосредственно примыкающей к раскопу 2 с жилищем, нельзя ожидать остатков другого жилища и, поскольку раскопки 1980 г. носили разведочный характер, наиболее важным казалось изучить обычный культурный слой, установить глубину его залегания, стратиграфию и основные характеристики. Для снятия стерильных напластований был применен бульдозер, отвалы которого приходились на уже исследованные участки и, таким образом, не было нанесено вреда еще не раскопанной площади.

Перед работой бульдозера были приняты следующие предохранительные меры. У поверхности была вскрыта юго-восточная стенка раскопа 4 и от восточного угла пробита линия до восточного угла раскопа 2. Вдоль этой линии проложена траншея шириной 1 м с целью проследить стерильность напластований и создать ненарушенную продольную стенку нового раскопа. Ориентация траншеи и, следовательно, раскопа 1980 г. была выдержана согласно юго-восточной стенке раскопа 4, вскрытой у поверхности, и согласно очень четко

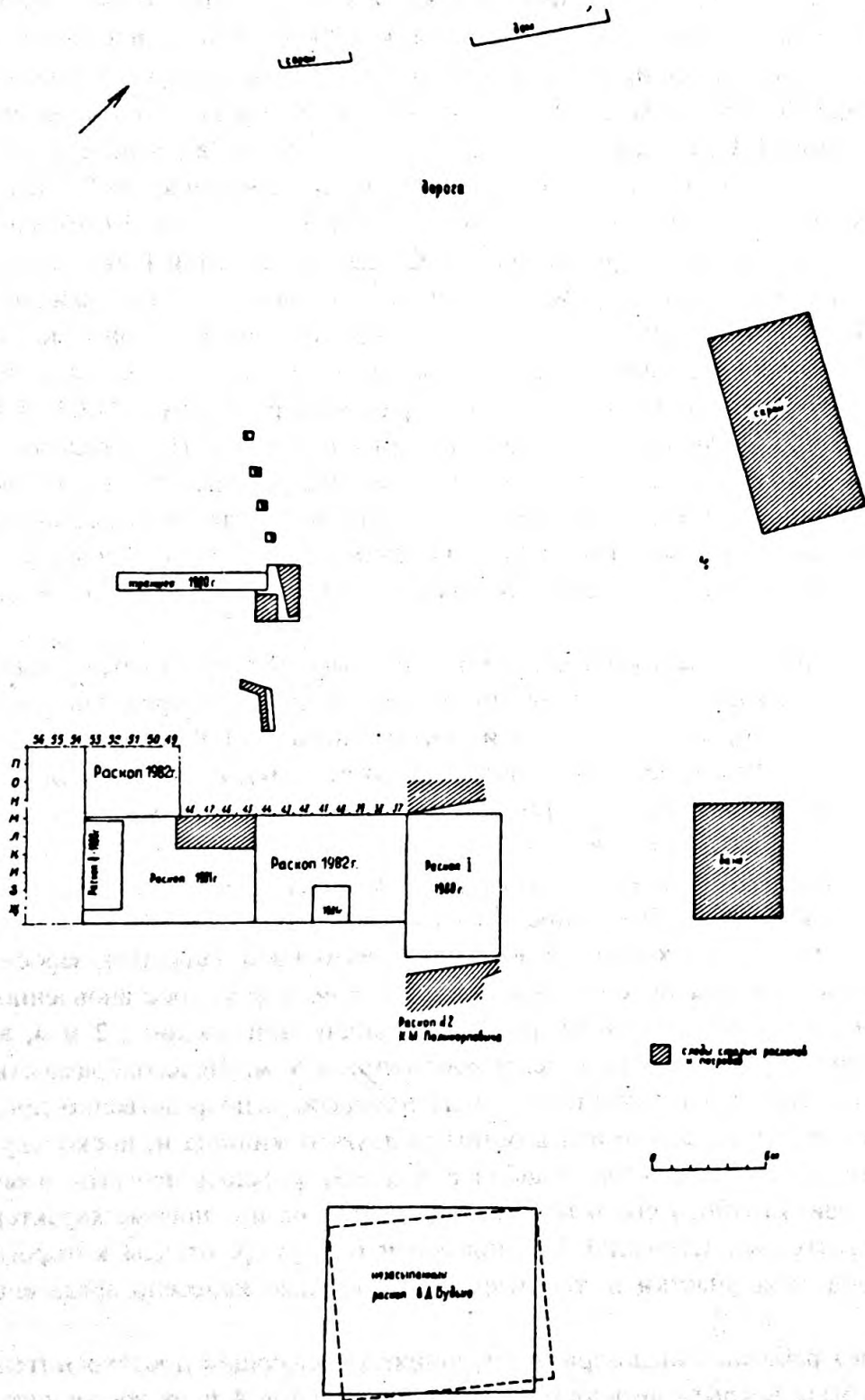


Рис. 4. Сводный план раскопок 1980-1982 г.г. (составлен Е.М.Колпаковым).
 Plan général des fouilles 1980 - 1982 (composé par E.M.Kolpačov).

прослеживающейся северо-восточной стенке незасыпанного раскопа 5³⁾. Это было необходимо, чтобы раскоп вписался в уже установленную на стоянке сетку квадратов по сводному плану Л.В.Греховой, которая в целом совпадает с сеткой квадратов К.М.Поликарповича (1968, рис.56). На сводном плане, составленном во время раскопок 1980 г. Е.М.Колпаковым, углы и очертания раскопа 4 (выше по склону террасы) и раскопа 2 (ниже по склону) показаны по дну окончательных расчисток. Они не совпадают с теми, которые наблюдались у поверхности - возможно, это были уступы для спуска в раскоп (рис. 4).

В северо-восточной части поселения на расстоянии 17.9 м от северного угла раскопа 1980 г. и в 2 м от стенки сарая установлен бетонированный репер в виде длинного металлического штыря, глубоко вбитого в землю. В дальнейшем в связи со строительством музейного здания репер был перенесен и в настоящее время находится на расстоянии 2.36 м от юго-западного угла павильона по южной наружной стене и в 2.34 м от этой точки к югу от стенки.

Поскольку на ограниченной площади между двумя старыми раскопами бульдозер не имел большой возможности для маневра и особенно углубился в центральной части, его работа была приостановлена на максимальной глубине 1.5 м от поверхности. По прежним раскопкам и наблюдениям А.А.Величко, было известно, что культурный слой залегает на глубине более 2 м, поэтому дальнейшее углубление раскопа шло вручную. Сначала была зачищена вся вскрытая площадь от принесенной бульдозером мешаной земли, затем произведено выравнивание всей площади, имеющей размеры 5x8 м (квадраты Г-Л - 32-36) с одновременной зачисткой западной стенки и остатков северной и южной стенок, представляющих перемишки с раскопами 4 и 2 соответственно. После выравнивания всей площади раскопа до уровня 1.5 м от поверхности началось дальнейшее равномерное углубление раскопа и удаление слоя легкой светло-палевой супеси. На глубине 1.8-2.0 м от поверхности отмечена очень тонкая горизонтальная слоистость супеси: более темные и более светлые слои прерывались отчетливой, но неровной, то круто поднимающейся, то резко падающей тонкой желтой прослойкой ожелезнения. Первые находки были обнаружены в северо-западном углу раскопа на глубине 2.25 м от поверхности земли или 3.25 от репера⁴⁾. Начатая отсюда зачистка вдоль западной и северной стенок проведена по самому верхнему уровню находок, отмеченному отдельными обломками костей, в том числе крупными, редкими костными угольками, кремневыми чешуйками и пластинками. Находки связаны в северо-восточной половине раскопа с очень тонкой прослойкой серого песка, падающей в восточном направлении, т.е. к неглубокой ложбине и несколько менее к реке. Иногда песок проникает затеками в нижележащую темно-палевую супесь. Местами под песком прослеживались тонкие темные пятна, не имеющие четких очертаний. Они связаны с самой верхней частью темнопалевой прослойки - отчетливо выдержанного по всей площади раскопа суглинистого горизонта мощностью до 15 см, который и является основным культурным слоем. После снятия находок было проведено контрольное прокапывание.

Чтобы выявить наличие культурного слоя в западной части площадки, на расстоянии 15 м от первого раскопа к западу был заложен второй разведочный раскоп площадью 5x2 м параллельно длинной оси первого раскопа (квадраты Ж-Л - 52,53, рис. 5). На глубине -284 на квадрате И-52 от дневной поверхности обнаружена кость стопы мамонта, на квадрате

³⁾ В дальнейшем для удобства описания будем называть условно северо-западную стенку всех наших раскопов - северной, северо-восточную - восточной, юго-западную - западной и юго-восточную - южной.

⁴⁾ В дальнейшем все глубины указываются только от репера.

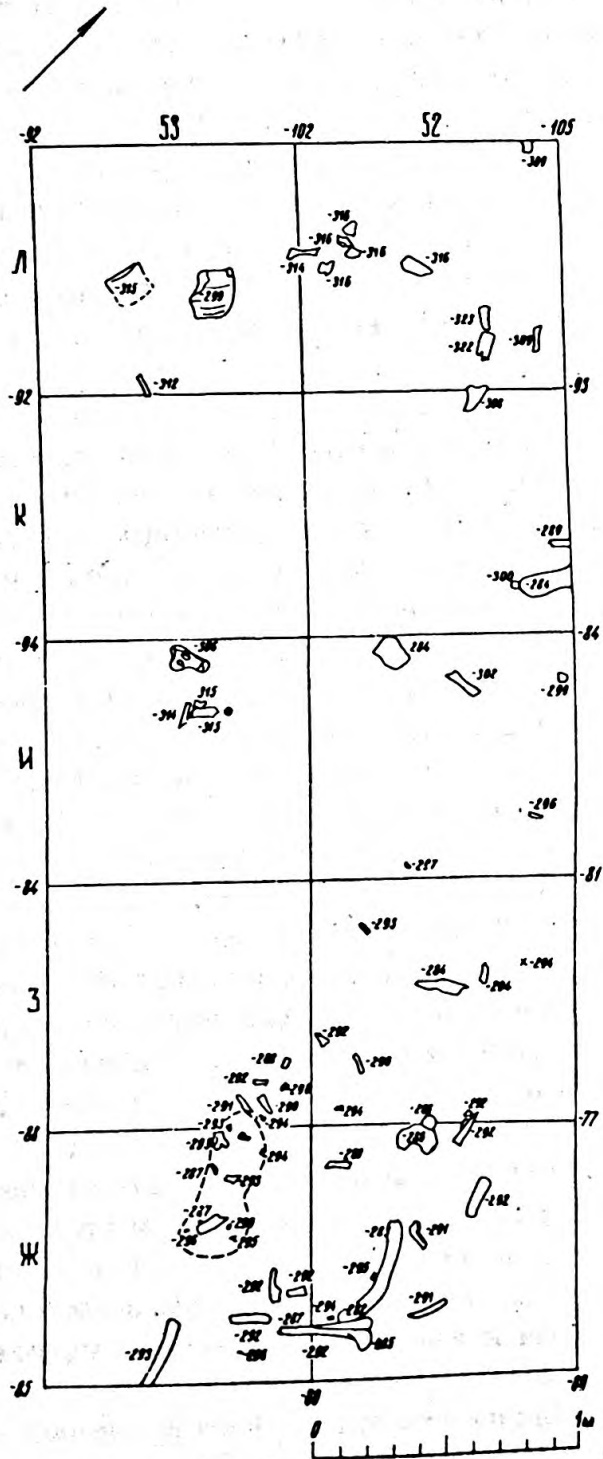


Рис. 5. План раскопа 1980 г.
Plan de la couche archéologique. 1980.

К-52 в восточной стенке - обломок плечевой кости мамонта. Здесь так же, как и в первом раскопе обломки крупной кости мамонта отмечают верх культурного слоя. Характер культурного слоя такой же, как и в первом раскопе, но сохранность костей хуже, они более минерализованы.

Сведения о стратиграфии разведочных раскопов см. в Отчетах Брянской палеолитической экспедиции. В целом, разрезы соответствуют описанию, данному А.А.Величко. Второй раскоп был законсервирован, главным образом из соображений целесообразности изучения культурного слоя на широкой площади.

Поэтому в 1981 г. было решено соединить оба раскопа. С этой целью поперек мыса была заложена траншея от западной стенки второго раскопа до западной стенки первого раскопа длиной 17 м и шириной 6 м. Хорошо сохранившаяся западная стенка второго раскопа таким образом стала западной стенкой раскопа 1981 г., удлинившись с юга на 1 м. Верхние стерильные напластования в траншее удалены при помощи бульдозера до глубины 1.6-1.7 м. Отвал отброшен на площадь полностью исследованного в 1980 г. первого раскопа и выровнена вся вскрытая площадь траншеи. Однако, дальнейшее углубление производилось лишь в западной части с тем, чтобы иметь возможность выносить землю из раскопа. Таким образом, изучаемая площадь свелась к 54 кв. м (9х6 м), включая квадраты Е-Л - 45-53.

У северной стенки раскопа были обнаружены очертания прямоугольной ямы размерами 4х2 м, заполненной мешаной землей (квадраты К, Л - 45-48). Расположение ямы и ее правильные очертания позволяют предположить, что это остатки старого колхозного погребка, который был обследован К.М.Поликарповичем и обозначен им как раскоп 1 (Поликарпович, 1968, с.142-143). В придонном заполнении ямы сохранились многочисленные мелкие обломки костей, преимущественно от черепа мамонта. Расчистка пола показала, что культурный слой здесь был уничтожен полностью.

После удаления мешаной земли от засыпки раскопа 1980 г. на квадратах Ж, З - 52, 53 обнаружены зольное пятно и на глубине -295 торчащая кость, оказавшаяся концом ветви опрокинутой нижней челюсти мамонта. Рядом с челюстью, ниже ее, лежал бивень мамонта. Второй бивень располагался в юго-восточном направлении на квадратах Е - 51, 52. Именно с этой группы и началось исследование кольцевого ограждения из крупных костей мамонта на площади квадратов Е-К - 48-55 с внешним диаметром 5 м и получившего наименование жилище 1.

На вскрытой площади верх культурного слоя отмечен обломками костей, залегающих в супесчаных светло-палевых отложениях на различной глубине (от -270 до -290), что может соответствовать особенностям микрорельефа (рис. 6). Культурный слой не несет следов окрашенности золой или охрой. Костный уголь встречается чаще всего в виде твердых, не пачкающих руки фрагментов. Помимо упомянутого зольного пятна в юго-западном углу раскопа, на квадрате Л-53 отмечены два небольших пятна охры довольно яркого цвета чуть ржавого оттенка. На свободном от крупных костей участке сохранились два зольных пятна. Одно, диаметром 20 см, в юго-западном углу квадрата Е-47 рядом с позвонком-атлантом мамонта характеризовалось большим содержанием костного угля. Второе, на границе квадратов Е-47 и Е-46, представляло собой очень тонкое зольное пятно в виде мелких вкраплений в серую супесь и отдельных костных угольков плохой сохранности.

В целом, при расчистке костей отмечено, что они встречаются как в темно-палевой супеси, так и в сером песке, которые стратиграфически не расчленяются. Кости в этих отложениях могут располагаться на одном уровне, но чаще всего крупные целые кости связаны

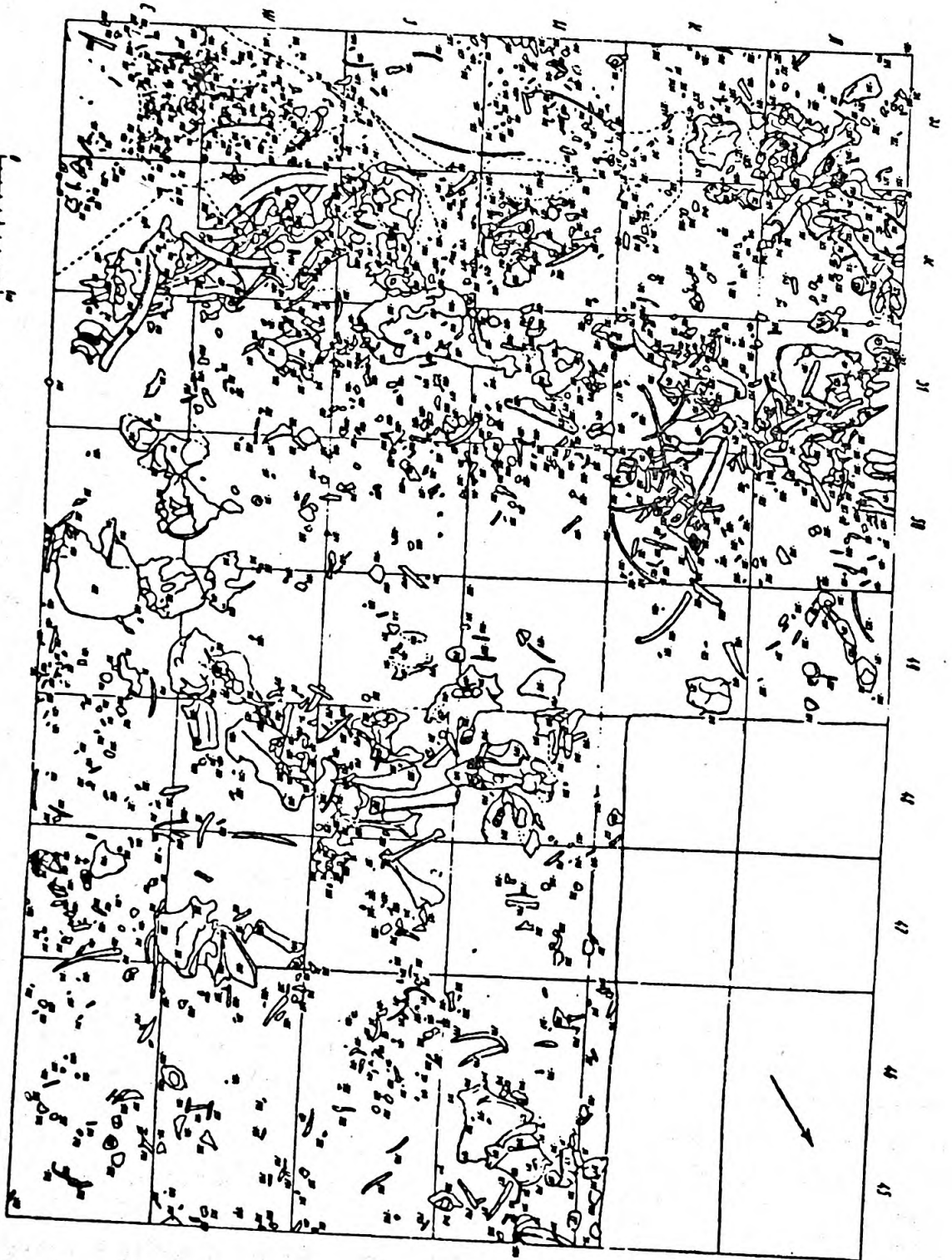


Рис. 6. Тираз кырлыповото крост 1981 г.
 План де ла couche археологическе. 1981.

с темнопалеовой супесью, в сыром состоянии мало отличающейся от суглинка. Слой этой супеси на разных участках имеет разную мощность, иногда, как вдоль западной стенки (от квадрата Ж-53 до квадрата Л-51) не прослеживается совсем, замещаясь прослойкой песка.

После окончания работ раскоп был засыпан с целью предохранения костей от разрушения как антропогенными, так и климатическими факторами.

Продолжение работ в 1982 г. требовало расширения раскопа в западном и северном направлениях, чтобы проследить особенности залегания, отмеченные ранее с запада и расчистить скопления костей, ушедшего под стенку раскопа к северу от кольцевого ограждения. С максимальной осторожностью, чтобы не повредить законсервированный в 1981 г. раскоп, был применен бульдозер, снявший самые верхние напластования на полосе шириной 3.3 м и длиной 10 м вдоль западной стенки, и на площади 4x5 м, заключенной между северной частью этой полосы, северной стенкой раскопа 1981 г. и западной стенкой старого колхозного котлована (N 1, по К.М.Поликарповичу). Далее вся эта площадь углублялась вручную.

Из-за недостатка времени и в связи с занятостью геологов подготовкой экскурсий Конгресса ИНКВА, западная прирезка осталась нераскопанной. Работа велась на трех участках: 1. продолжение расчистки культурного слоя в раскопе 1981 г. с остатками жилища; 2. расчистка культурного слоя в северной прирезке; 3. расчистка культурного слоя на площади, подготовленной бульдозером в 1981 г., соединяющей раскопы 1980 и 1981 г.г. Характер культурного слоя не представлял интереса и после его полного изучения площадь была засыпана. Раскоп 1981 г. и северная прирезка к нему требовали продолжения расчистки, поэтому они были законсервированы до следующего полевого сезона.

В начале работ 1983 г. к раскопу 1981 г. сделана прирезка с юга шириной 1 м (линия Д) и длиной 12 м (квадраты 45-56) с целью лучшего прослеживания южной стенки кольцевого ограждения (рис. 7). Самая верхняя находка здесь - обломок кости очень плохой сохранности - обнаружена в юго-западном углу квадрата Д-50 на глубине -283. На этом уровне оставлена бровка шириной 70 см для прослеживания плечика жилища. Расчистка верхней части культурного слоя установила наличие лишь мелких обломков костей.

Стратиграфия южной стенки (рис. 8а): поверхность волнистая с легким падением к западу за счет того, что восточный участок представляет мощную свиту разновременных слоев мешаной земли толщиной до 80 см. Нетронутый гумусированный слой (1) мощностью до 20 см прослеживался на квадратах 45-58. Слой легкого плотного суглинка (2) мощностью также до 20 см залегает под черноземом на квадратах 51-58. На квадрате 50 видны остатки старой ямы-овина с очажным заполнением. Мешаная земля частично замещает в восточном участке слой тонкой пылевой супеси с ортзандовыми прослойками (3) мощностью до 80 см. Повсюду слой прорезан многочисленными ходами землероев, в меньшей степени проникших в верхнюю часть слоя тонкой светло-палеовой супеси (4). На глубине около 1 м от кровли слоя 4 залегает культурный слой, отмеченный на разрезе костями.

На основной площади раскопа 1981-1982 г.г. после удаления засыпки зачистка шла сначала начерно с установлением общего контура законсервированных костей. Результаты изучения кольцевого ограждения представлены в соответствующем разделе (жилище 1). Произведена дополнительная расчистка участка, расположенного к востоку от жилища. В связи с подготовкой к строительству музейного павильона сняты останцы с костями, не имевшими конструктивного значения.

Одновременно исследовалась площадь западной прирезки, подготовленной в 1982 г. и составляющей 30 кв.м (квадраты Е-П - 54-56, рис. 9). На квадрате Ж-56 в северо-западном

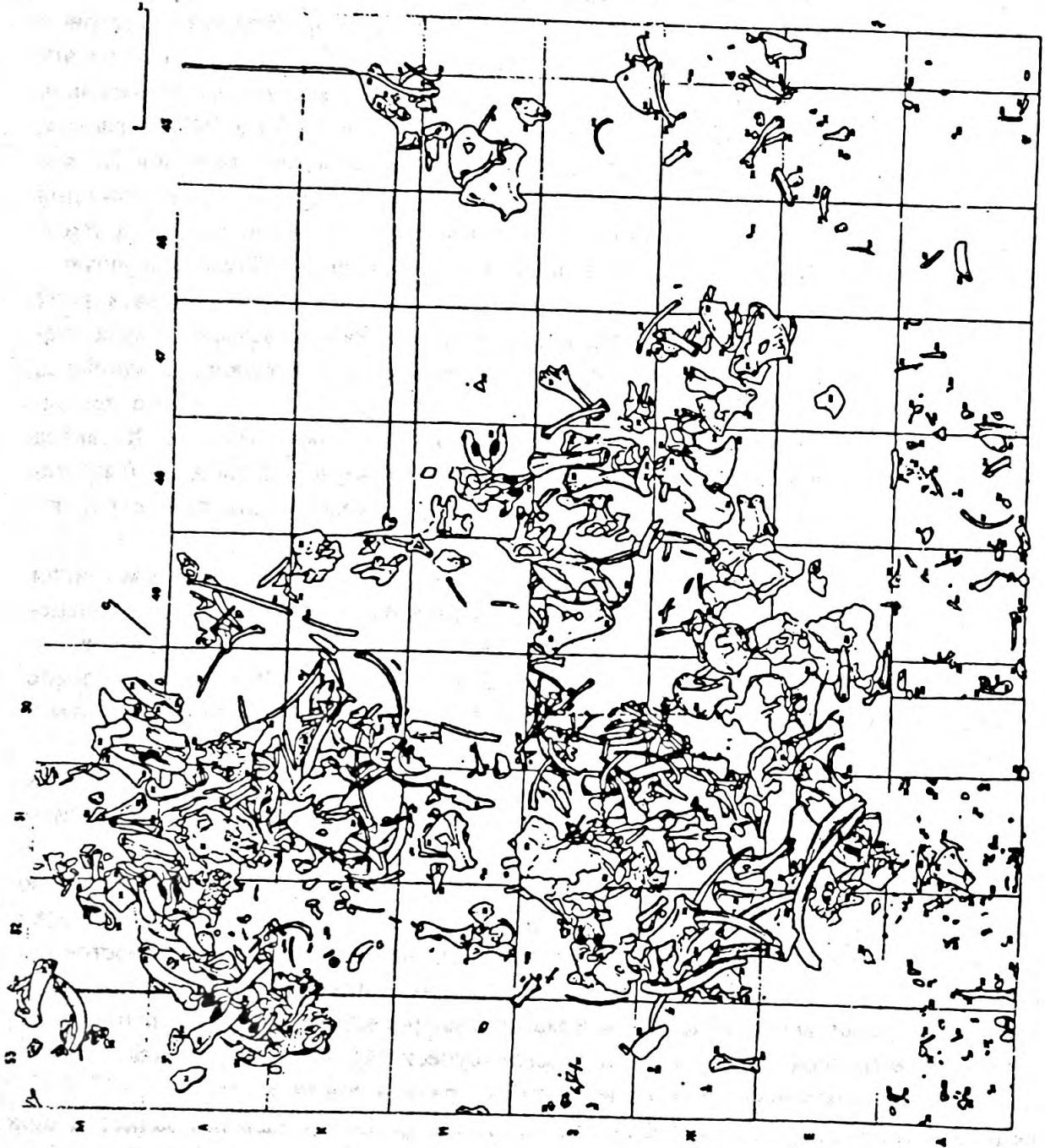


Рис. 7. План культурного слоя с жилищем 1. 1983 г.
 Plan de la couche archéologique aux restes de la demeure. 1983.

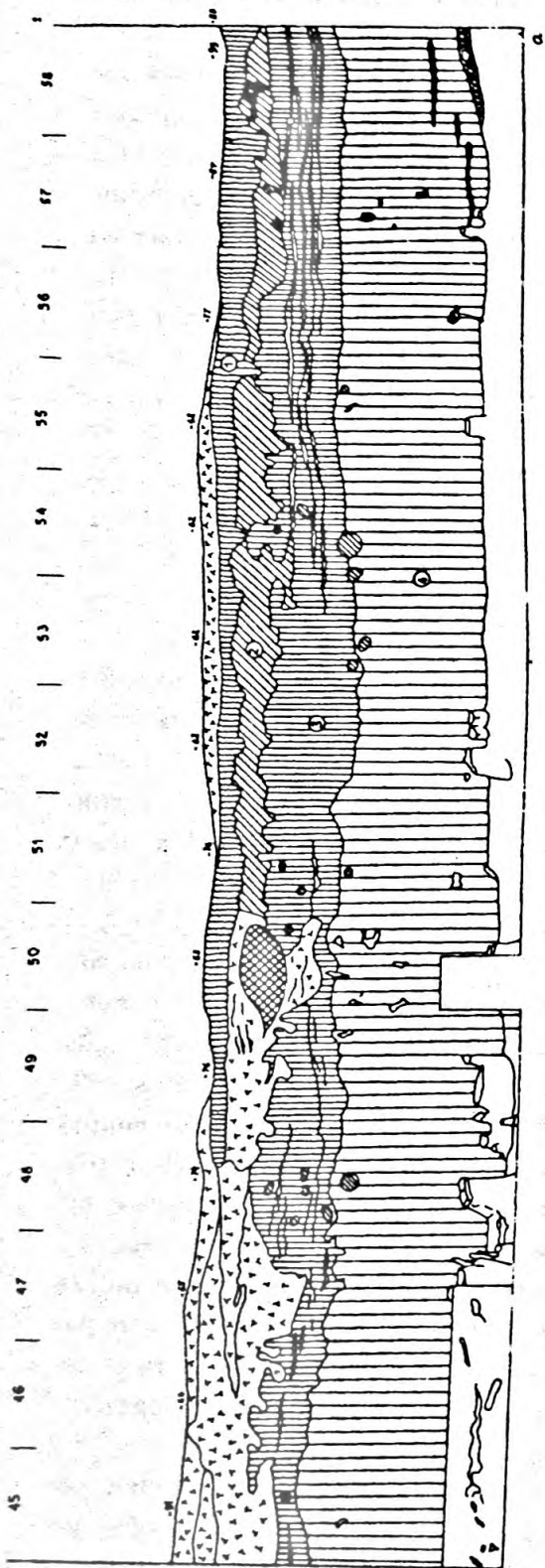
углу отмечено интенсивное зольное пятно размерами 35x20 см на глубине -295. Оно уходит под стенку и рядом с ним начинается скопление крупных костей, переходящее на квадрат 3-56. Как показала расчистка, они входят в другое костное ограждение - жилище 2, описанное в соответствующем разделе.

В 1984 г. была сделана прирезка шириной 2 м вдоль западной стенки, чтобы проследить полнее контуры этого ограждения. К сожалению, эта площадь была ограничена уже намеченными размерами музейного павильона. К началу работ над раскопом, захватывая нетронутый участок 3-х метровой ширины к западу от него, на расстоянии 3 м одна от другой, стояли с двух длинных сторон по 6 опор - железных труб, на которых держались железные треугольники перекрытия. Между опорами, охватывая их с двух сторон, заложены кирпичные стенки, которые с юга и запада лишь немного углублены в землю, а с севера и востока полностью закрывают стены раскопа, доходя до пола. Строительство начато с таким расчетом, чтобы южная и западная стенки раскопа были естественными стратиграфическими разрезами и между ними и стенками здания сохранялся метровый уступ. Вход в музейный павильон расположен у восточного угла северной стенки и внутри здания лестница для спуска в раскоп находится на месте колхозного котлована, уничтожившего культурный слой.

Западная прирезка имеет площадь 17 кв.м (квадраты Д-Н - 57 и Д-М -58, рис. 10). Квадрат Н-58 почти полностью остался нерасчищенным из-за кирпичной стенки, проложенной в этом углу только по поверхности земли. Стратиграфия западной стенки (рис. 86): поверхность почвы почти горизонтальная. Слой верхнего гумусового горизонта, пылеватого, черного (1) достаточно хорошо выражен. Мощность различна, нижняя граница извилиста и нечетка. Местами сохранился слой подпочвы (1а). Ниже идет также не везде отчетливо представленный слой суглинка, легкого, плотного, бурого по цвету (2). Он подстилается слоем супеси пылеватой, светлой с многочисленными ортзандовыми прослойками (3). Слои 2 и 3 прорезаны ходами землероев, которые проникают и в верхнюю часть слоя 4 - супеси тонкой, пылеватой, светло-палевого цвета. На глубине около 1 м от кровли этого слоя залегает культурный слой (5), представленный в стене обломками костей и незначительно падающий к северо-западному углу, т.е. в направлении, противоположном реке.

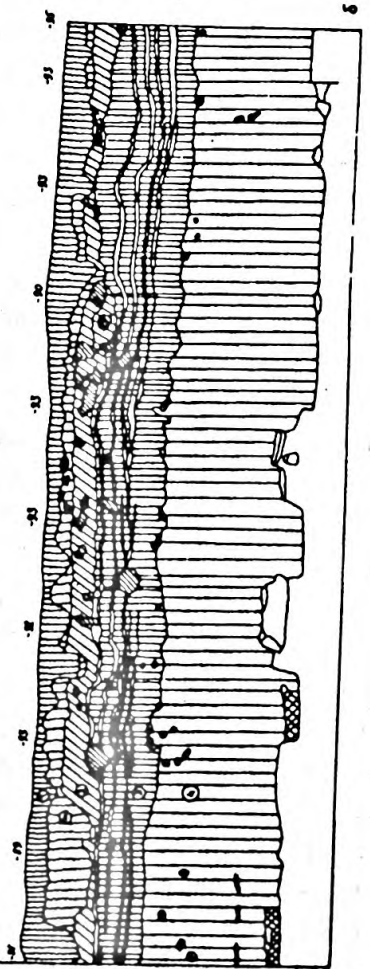
Стратиграфия нижней части разреза, законченного в 1988 г. представлена на рис. 81. Это разрез зольника, сохранившегося до настоящего времени на западной стенке. Протяженность участка линзы 1.75 м. Северный край линзы поднят. Мощность линзы в центре - 25-27 см, нивелировочные отметки: северный край - 286, южный (у кирпичной стены) - 297. По заполненности и цветовой насыщенности линза неоднородная, слоистая. Хорошо видны вертикальные и горизонтальные разрывы, заполненные желтовато-серой супесью, почти стерильной. В темных прослойках представлены расщепленные кремни и кости. В углистом заполнении на квадрате Е-58 находится и фрагмент бивня мамонта. В верхнем слое линзы, отделенном от основной толщи горизонтальным разрывом, интенсивно окрашенная углистая прослойка подстилает прослойку ржавого прокаленного цвета. Наиболее интенсивная окраска линзы - в середине, по направлению к северному и южному краям цветность ослабевает. Описание комплекса, расчищенного в западной прирезке, представлено в разделе, посвященном жилищу 2.

Продолжалось дальнейшее изучение жилища 1. Поскольку сплошные кирпичные северная и восточная стенки павильона требовали укрепления контрфорсами, стало необходимым снять некоторые кости, не входящие в ограждение. Снятые кости перенесены в краеведческий музей с.Юдиново: череп молодого мамонтенка с квадрата Н-53; трубчатая кость без эпифизов и лопатка, лежащие у северной стенки квадрата Н-50; группа костей на квад-



А | Е | К | J | M | K | J | M | M | M

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9



Б

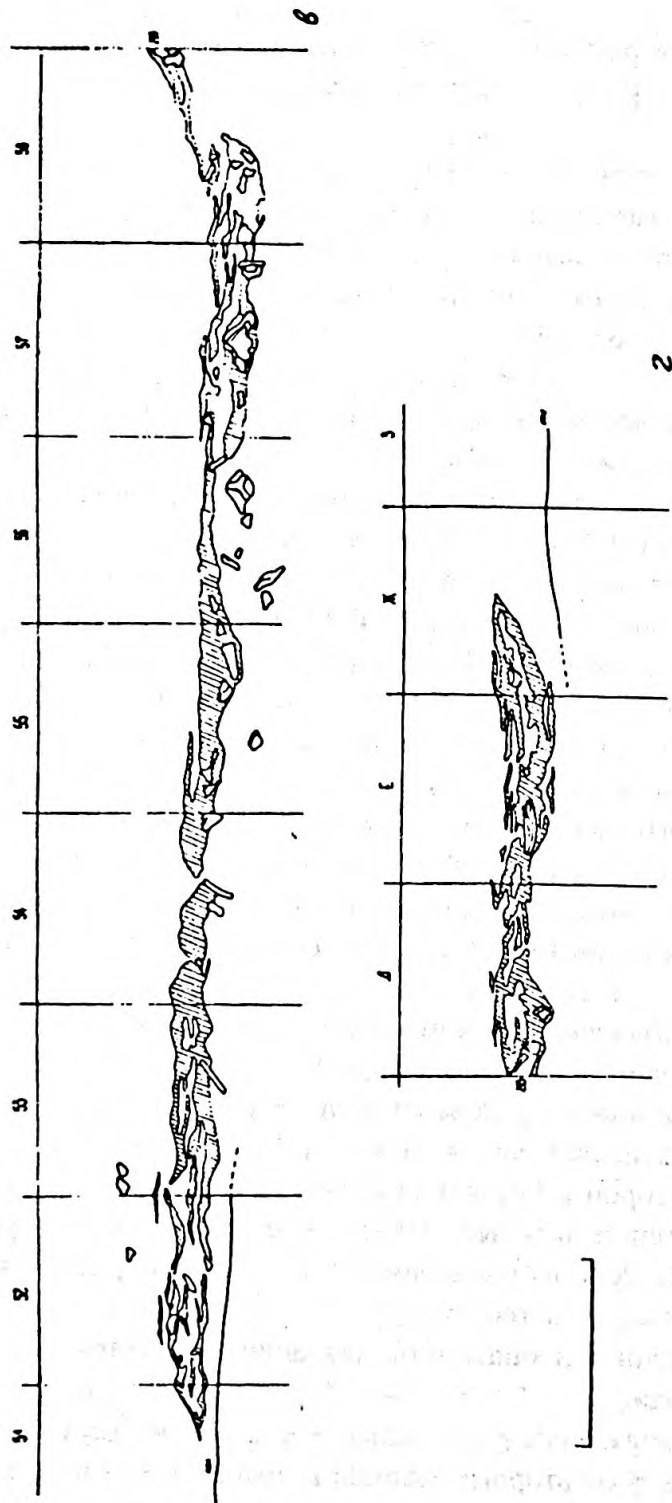


Рис. 8. Стратиграфия поселения Юдиново внутри музейного павильона: а - разрез южной стенки, б - разрез западной стенки, в - разрез зольной линзы на южной стенке, г - разрез зольной линзы на западной стенке.
 Условные обозначения: 1 - мелпая земля, 2 - гумус, 3 - попочва, 4 - суглинок бурый, 5 - супесь с органолюми прослойками, 6 - супесь лессовишная, 7 - кротовина, 8 - зольные линзы, 9 - культурный слой.
 Stratigraphie du site d'Yudinovo à l'intérieur du pavillon de musée: а - coupe du sud, б - coupe de l'ouest, в - coupe de la lentille des cendres du sud, г - coupe de lentille de l'ouest: 1 - terre boulevsée; 2 - humus, 3 - sous-sol, 4 - limon brun, 5 - limon, 6 - limon loessoides sableux aux bandes d'ortzande, 7 - traces de taupinières, 8 - lentilles des cendres, 9 - couche archéologique.

ратах М, Н - 52, 53: крупный обломок бивня и крупная плечевая вместе с другими костями. Две лопатки мамонта с квадрата И-45 установлены в экспозиции краеведческого музея в виде монолита.

Помимо снятия останцов расчищено и разобрано очажное пятно с квадратов М, Н - 51, 52, примыкающее к костному ограждению жилища 1 с севера и также мешающее установке контрфорсов.

В 1985 г. продолжалась расчистка остатков двух сооружений из костей мамонта в музейном павильоне. Основная задача работы - создать долговременную экспозицию, отпрепарировав крупные кости и убрав все мелкие осколки и обломки между ними, таким образом, чтобы на месте остались лишь кости, имеющие отношение к жилой конструкции. Как правило, если кости вкопаны в однородную супесь, между ними нет находок и, следовательно, необходимо выбирать остатки культурного слоя как в ограждении жилищ, так и во внутреннем заполнении. Эта работа отражена в соответствующих разделах, посвященных различным комплексам, изучаемым в музейном павильоне.

Заложен новый раскоп в 16 м южнее юго-восточного угла музейного павильона и в 1 м восточнее этой линии, размером 6х10 м с тем, чтобы его длинная восточная стенка совпала с видимой на поверхности западной стенкой котлована от раскопа В.Д.Будько. Раскоп разбит в соответствии с ориентацией раскопов 1980-1984 г.г., в свою очередь привязанных к ориентации раскопов 2 и 4 по отчетам К.М.Поликарповича - В.Д.Будько 1947 и 1962 г.г. и ориентации полузасыпанного котлована от последних раскопок В.Д.Будько, не имеющих документации. Таким образом, новый раскоп вписывается в сетку квадратов (о-ч - 38-43). До приезда экспедиции выравнивание поверхности земли перед музейным павильоном для асфальтирования привело к тому, что часть земли, насыщенная привозной щебенкой, была сброшена в котлован, оставшийся от раскопа В.Д.Будько. Площадка, прилегавшая к котловану с запада значительно искажена еще и отводной канавой, проложенной В.Д.Будько, поэтому нивелирование всей поверхности не представлялось целесообразным. Были пронивелированы лишь западная и южная стенки раскопа.

По мере углубления оказалось, что почти вся северная половина раскопа и пространство у восточной стенки заполнены мешаной землей и ориентация раскопа В.Д.Будько не соответствует тому, что сохранилось на поверхности. Верхний уровень костей на нетронутым участке очень четко определяется, как и в раскопах 1980 и 1982 г.г., находясь выше прослойки ожелезнения, ниже которой в буроватом суглинке и лежит основной уровень костей. Верхний уровень содержит лишь отдельные обломки костей животных и редкие кремни; основной - значительно большее количество обломков костей, ребер и мелких костей конечностей мамонта. Крупных костей не встречено.

В 1986 г. из-за радиационной опасности, связанной с Чернобыльской катастрофой, работы на стоянке не производились.

В 1987 и 1988 г.г. продолжалось дальнейшее исследование двух жилых сооружений и зольника, расположенного к югу от второго жилища в пределах музейного павильона. Кроме того, в 1988 г. был заложен раскоп снаружи, вдоль южной стенки павильона в 3 м от нее, длиной 7 м и шириной 5 м (квадраты а-д - 53-59 общей сетки). В этом раскопе точно также, как и в других местах вне жилищ (раскопы 1980, 1982, 1985 г.г.), поверх культурного слоя встречаются отдельные кости, иногда крупные обломки: часто плохой сохранности, видимо, долго лежавшие на дневной поверхности. Под ними чистая супесь толщиной до 20 см

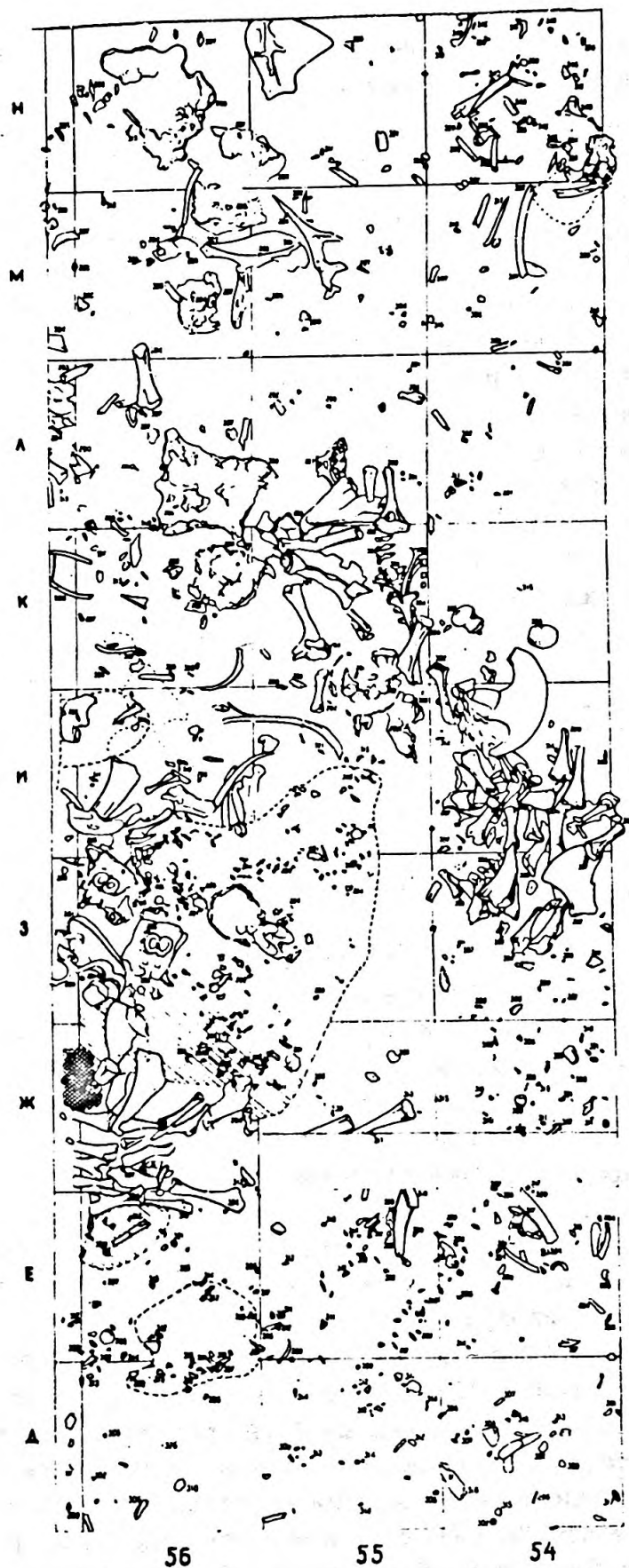


Рис. 9. План культурного слоя в западной прирезке. 1983 г.
 Plan de la couche archéologique de la partie d'ouest. 1983.

и только ниже начинается обычный культурный слой с костями хорошей сохранности, расщепленным кремнем и углем. Культурный слой в восточной части раскопа не разобран и законсервирован до будущего года.

В 1989 г. в музейном павильоне продолжалось исследование трех объектов: остатков двух жилых сооружений и мощного зольника. Наряду с археологическими работами большое внимание уделялось очистке и консервации костей, составляющих основу музейной экспозиции.

К наружному раскопу сделана прирезка с восточного конца длиной около 4 м и шириной 5 м (квадраты а-д - 49-52). Кроме того, продолжалась работа на двух линиях квадратов (53 и 54), незаконченных в 1988 г. В результате дождей и размыва стенок образовалась ниша и после обвала земли над ней прирезаны три новых неполных квадрата А - 52-54. Расчищены 1-й и 2-й условные горизонты.

В 1990 г. в музейном павильоне главное внимание было уделено очистке и консервации костей. Рухнувшая в феврале южная естественная стенка засыпала и частично разрушила прилежащие к ней кости зольника. Необходимо было расчистить оставшиеся на месте после обвала остатки и одновременно произвести зачистку всей площади от зеленых водорослей.

Основные работы велись в наружном раскопе, где продолжалось дальнейшее углубление всей площади (квадраты А - 52-54, а-д - 49-54) с расчисткой 3-го и 4-го условных горизонтов.

В 1991 г. работы были сосредоточены лишь в павильоне в связи с необходимостью приведения в надлежащее состояние музейной экспозиции и дальнейшего изучения культурного слоя. Обвал южной стенки в 1990 г. создавал опасность разрушения всего здания, поэтому директор краеведческого музея с.Юдиново Л.И.Гришин был вынужден сложить здесь кирпичную стенку, частично захватившую линию квадратов Д. Как обвал, так и процесс строительства кирпичной стены повредили заполнение ямы на квадратах Д, Е - 54-56. Одной из задач была очистка ямы от мешаной земли и выявление костей, оставшихся на месте. Второй задачей была очистка всей площади раскопа от зеленых водорослей и дальнейшее закрепление костей. После этого выполнялась третья задача: разборка групп костей, не имеющих отношения к ограждению жилых сооружений, и дальнейшая расчистка основания культурного слоя на тех участках, где он был недобран. Основная трудность заключалась в противоречии между чисто археологическими задачами прослеживания условий залегания культурных остатков и особенностей конструктивного расположения крупных костей мамонта, с одной стороны, и задачами музейной экспозиции, с другой, когда снятие тех или иных костей обедняет общую картину. При максимальном сохранении костного ограждения имелась возможность углубить некоторые участки.

Из-за отсутствия средств в 1992 г. работы на стоянке не проводились. Небольшая сумма денег позволила З.А.Абрамовой и Г.В.Григорьевой в 1993 г. провести очистку всей площади в музейном павильоне от зеленых водорослей, бурно развивающихся весной на пониженных участках и на контакте останцов с костями. Сами кости, благодаря методике консервации, разработанной Е.П.Мельниковой, водорослями не затронуты. На площади раскопа сняты кости, не имеющие конструктивного значения или смещенные в силу разных причин со своего первоначального места. Кроме того, была изучена яма-хранилище заготовок бивня мамонта в пределах жилища 1.

В 1994 г. во время краткой командировки З.А.Абрамова и Г.В.Григорьева провели

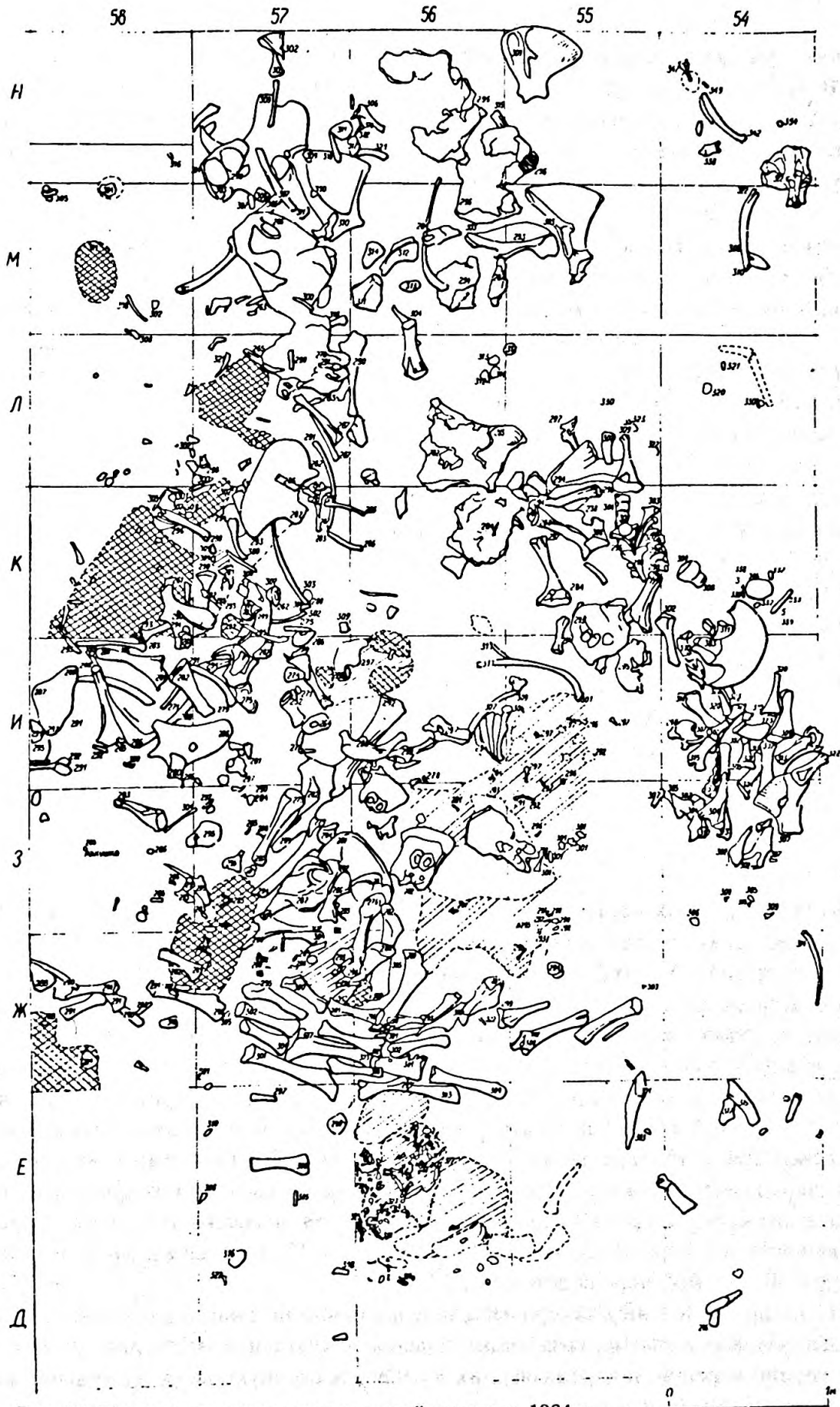


Рис. 10. План культурного слоя в западной прирезке. 1984 г.
 Plan de la couche archéologique de la partie d'ouest. 1984.

очередную очистку площади и закрепление костей в павильоне.

В заключение следует остановиться вкратце на методике изучения культурного слоя. Расчистка культурного слоя опиралась на опыт, выработанный советскими исследователями при раскопках верхнепалеолитических поселений Русской равнины, содержащих остатки конструкций из крупных костей мамонта. Раскопы вписываются в единую сетку метровых квадратов. Все кости ограждения и все крупные кости внутри и вне их расчищаются и оставляются на месте. По мере возможности все культурные остатки фиксируются на планах в масштабе 1:10 с указанием их глубины от единого репера. После фиксации (черчение, нивелировка, фотографирование) мелкие разрозненные предметы: расщепленный кремь, костный уголь, неопределимые обломки костей снимаются, чтобы иметь возможность дальнейшего углубления. Крупные кости зачищаются по контуру и при необходимости углубления прилежащего участка оставляются на останцах. С 1984 г. в связи с увеличением количества расщепленного кремня применялась предложенная Г.Г.Сорокиной более совершенная методика фиксации. На каждый квадратный метр исследуемой площади подготавливался лист миллиметровки в масштабе 1:20. При расчистке культурного слоя на эти листы наносились находки кремня с учетом их конфигурации и рядом с изображением ставился порядковый номер, свой для каждого листа. На полях листа рядом с порядковым номером кремня проставлялась его глубина от репера.

Одновременно изучается и микростратиграфия культурного слоя, поскольку слой зачищается и разбирается по тонким условным горизонтам с оставлением разрезов.

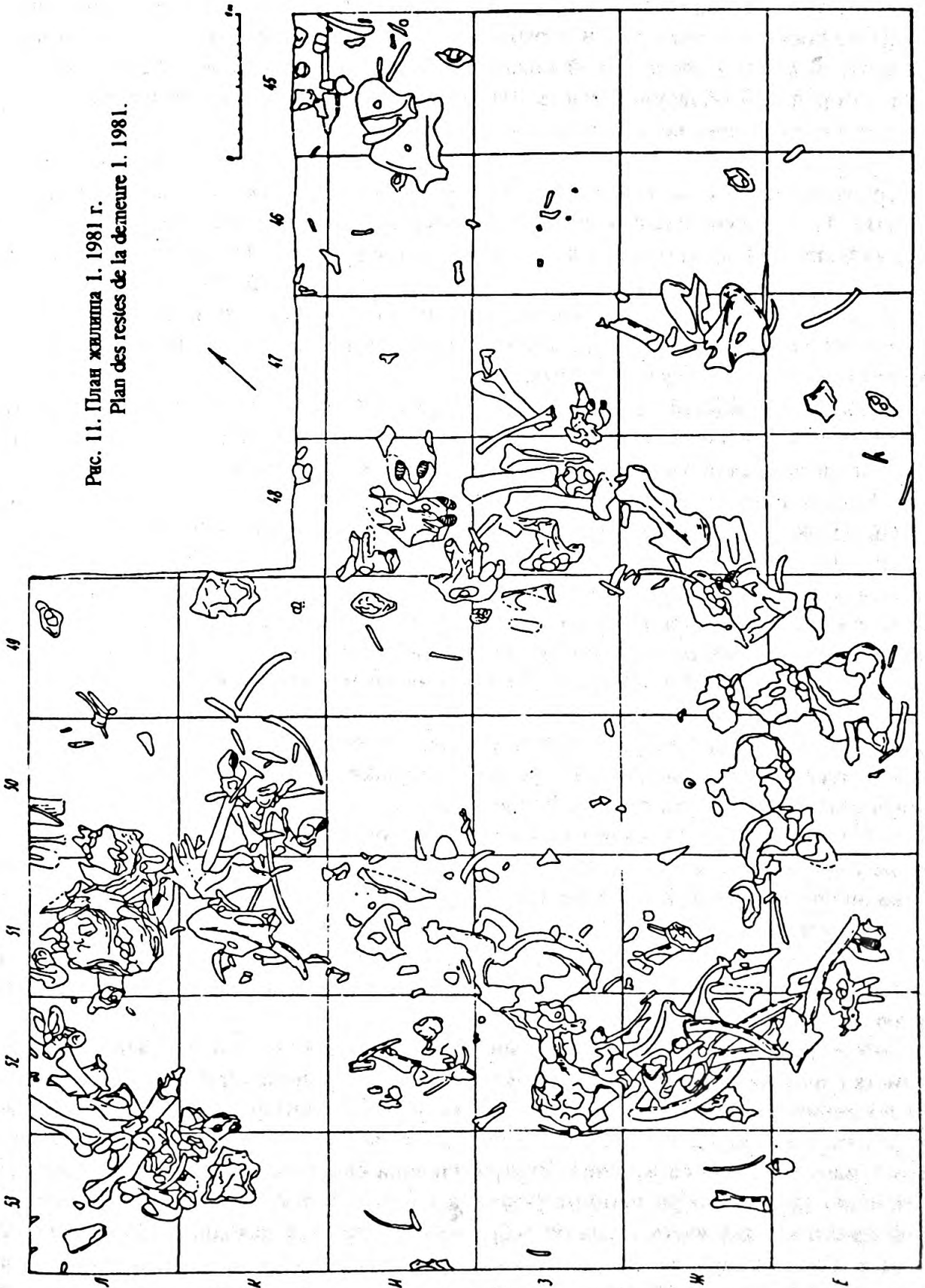
Все заполнение культурного слоя промывается через мелкие сита, что позволяет получить массу костей грызунов, крошечные бусины из пластинок бивня мамонта и другие мельчайшие остатки. Промывка получала ежедневную привязку глубины между верхней и нижней нивелирочной отметкой квадрата или его части.

Комплекс жилища 1.

Кольцевое ограждение из костей мамонта было впервые выявлено по самому верху костей в 1981 г., когда оно четко вписалось в площадь раскопа на квадратах Е-К - 48-52 с внешним диаметром 5 м (рис. 11). Описание его удобнее начать с восточной части ограждения, представляющей группу костей на квадратах З, И - 48. В центре квадрата расположен череп молодого мамонта. С востока к нему примыкает подбородочным выступом нижняя челюсть, возможно той же особи. В северо-западном углу квадрата расчищена часть другого черепа, третий, более крупный находится на границе квадратов З, И - 48, 49, четвертый - у западной стенки квадрата З - 48. К востоку от последнего лежат параллельно с юга на север три трубчатые кости и лопатка мамонта. Между ними с юга прослеживается обломок черепа детеныша мамонта и близ южной границы обломок крупной тазовой кости, стоящий вертикально. Границу квадратов З - 47, 48 перескачет лучевая, перекрывающая локтевую кость в северо-западном углу квадрата З - 47. Юго-западный угол последнего занимает другой обломок черепа детеныша.

На квадрате Ж - 48 в северо-западной половине по диагонали лежат на более низком уровне два обломка лопаток, создающих плавное закругление от группы костей на квадрате З - 48 к группе черепов, представляющих юго-юго-восточную часть ограждения на квадратах Е, Ж - 48 и 49, 50. Рядом с неполным черепом на квадратах Е, Ж - 50, 51 к югу от него

Рис. 11. План жилища 1. 1981 г.
Plan des restes de la demeure 1. 1981.



вкопаны лопатка и массивная трубчатая кость, расчищенные лишь в самой верхней части.

Далее, после небольшого перерыва, располагается группа костей, создающая юго-западную часть ограждения (квадраты Е, Ж - 51, 52). Главную роль в этой группе играют бивни, другие кости подпирают их и переплетаются с ними. Расчистка этой группы начата с самой верхней кости - опрокинутой нижней челюсти на квадрате Ж - 52, конец восходящей ветви которой был обнаружен еще в 1980 г., когда даже не могло возникнуть подозрения о сложном переплетении костей, находящихся ниже.

К северу от этой группы костей на квадратах З - 51, 52 расположены 4 черепа плохой сохранности, к северу от них на квадратах И - 51, 52 кости становятся редкими: на квадрате И - 51 лежит плашмя лопатка и к востоку от нее крупная тазовая, уходящая в землю. Ряд более мелких трубчатых костей и обломков ребер представлен на квадрате И - 52.

Замыкает круг на севере группа костей на квадратах К - 50, 51, состоящая из лопаток, обломка тазовой, тонких бивней, двух нижних челюстей, позвонков и ребер. На квадрате К-49 расчищены лишь отдельные обломки крупных ребер и на границе с колхозным котлованом - остатки черепа мамонта.

Скопления костей продолжаются и к северу от кольцевого ограждения, на квадратах Л - 50-53 и в северной части квадрата К-53. Вместе с остатками черепов и нижними челюстями здесь представлены трубчатые кости. Ряд костей уходит под северную стенку раскопа. Без продолжения работ в этом направлении трудно интерпретировать эти скопления костей, однако, представляется, что они не мешают восприятию кольцевого ограждения из костей мамонта, как остатков жилища. В ограждение входят по крайней мере 16 черепов мамонта, принадлежащих особям разного возраста. Почти все черепа были вкопаны затылочными отверстиями вверх, что очевидно использовалось для закрепления опор перекрытия. Конструктивное значение имели, видимо, и лопатки мамонта, иногда с намеренно пробитыми отверстиями. Интересна группа из 7 бивней мамонта, образующая сложное переплетение, дополненное другими костями. Применялись нижние челюсти, преимущественно молодых мамонтов, судя по размерам и состоянию зубов; тазовые кости, имеющие естественные отверстия; трубчатые кости; ребра и позвонки, часто с длинными остистыми отростками, т.е. почти все части скелета мамонта.

Внутренняя пониженная часть кольцевого ограждения имеет на поверхности мелкие обломки костей, преимущественно от черепов, а также ребер. Достаточно часто встречаются нижние челюсти и другие кости песка.

Видимо, к ограждению относится группа лопаток на квадратах Ж - 46, 47, хотя она расположена в 1 м восточнее. Другая группа лопаток на квадратах И - 45, 46 находится на большем расстоянии и, возможно, связана с другим комплексом, уничтоженным колхозным картофелехранилищем.

В 1982 г. с целью проследить микростратиграфию заполнения жилища проводилась расчистка юго-восточной четверти внутреннего пространства (рис. 12). Северная граница шла по линии квадратов З и И, западная - по половине квадратов Ж, З - 50. Расчистка начата с юга, с крупного черепа, опрокинутого так, что его затылочное отверстие направлено вверх к наружной стенке жилища. Внутри жилища около черепа вплотную было вертикально вкопано грудное ребро мамонта (граница квадратов Ж-49 и Ж-50). В черепе мамонта в одной из его мелких ячеек слева от ребра на глубине -325 находилось 6 кремней, в другой камере справа (на глубине -326) - 2 кремня. 6 кремней лежали кучкой, перекрывая друг друга: это резец, два краевых скола с нуклеуса, пластинка, орудие из тонкого отщепы и отщеп. Справа лежали две пластинки. Все кремни покрыты снизу плотным известковым натеском и

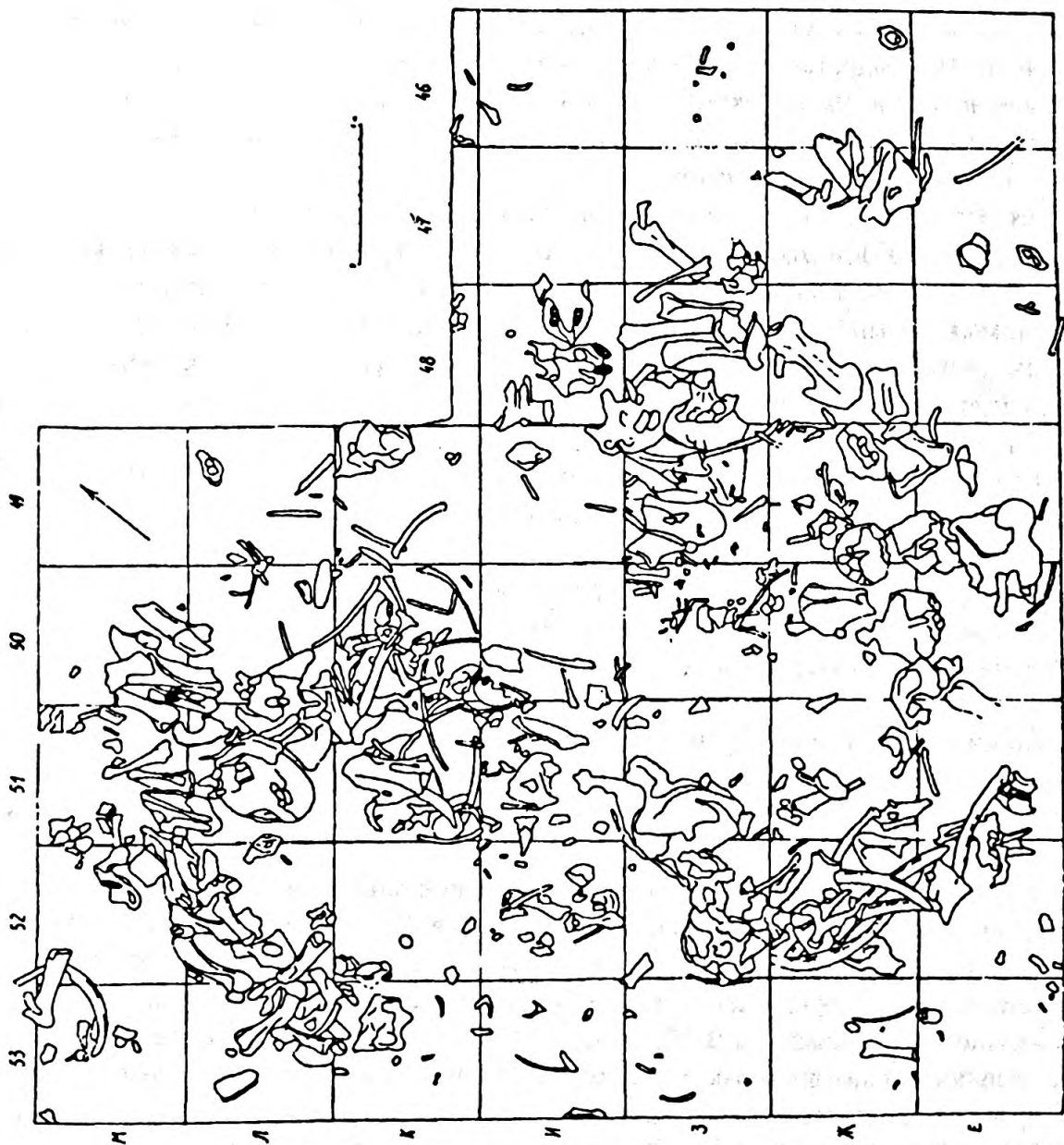


Рис. 12. План жилища 1. 1982 г.
Plan des restes de la demeure 1. 1982.

этим отличаются от остальных кремней, найденных на стоянке. Нет никаких сомнений, что они положены намеренно и, следовательно, череп находился в нетронутом первоначальном положении, а не был опрокинут при разрушении стенки жилища.

Расчистка показала, что рядом с черепом мамонта, немного ниже его, находились обломок тазовой и небольшая лопатка мамонта. В северо-восточном углу квадрата Ж-50 на глубине -334 лежал на боку в зольном пятне, уходящем под лопатку, целый череп песка с плотно сжатыми челюстями. При дальнейшем углублении обнаружены отдельные ветви нижних челюстей песка, их обломки и кости в анатомическом положении.

Ветвь нижней челюсти песка находилась на крупной лопатке мамонта, расчищенной в северо-западной части квадрата З-49. Между лопаткой и границей с квадратом З-50 наблюдалось интенсивно яркое пятно охры овальной формы размерами 10x4 см и толщиной почти 2 см. С востока к лопатке примыкала стоящая на боку нижняя челюсть мамонта и рядом с ней еще три лопатки одна на другой.

Между костями наблюдаются мелкие пятнышки охры и размытые затеки золы без определенных очертаний. Как в в этих зольных пятнах, так и отдельно, встречаются костные угольки. Среди мелких обломков костей преобладают обломки позвонков и ребер, много мелких неопределимых костных осколков и мелких обломочков черепа мамонта. После снятия мелких костей на глубине - 357 установлен слой плотной серой супеси - возможный пол жилища, в который вкопано вертикально стоящее около черепа грудное ребро. В этом полу прослеживаются небольшие ямки диаметром 3-4 см с более темным заполнением, в котором находятся кремни. Заметно падение пола от стенки к центру жилища. Микростратиграфию заполнения жилища установить не удалось, поскольку залегание крупных костей, оставленных на останцах не дает единой вертикальной стенки.

За пределами костного ограждения прирезанный с севера участок линии квадратов М - 50-53 дал возможность проследить окончание скопления костей, оказавшегося очень ограниченным. Группа костей на границе квадратов М - 51, 52 в северной части лежит на довольно мощной (до 5 см толщиной) углистой прослойке, под нею виден слой палевой супеси до 7 см толщиной, затем снова углистая прослойка. Это зольное большое пятно продолжается на квадрате М-51, как очень интенсивное размерами 20x12 см и менее интенсивное диаметром до 50 см, уходящее под стену. В пятне содержалось большое количество костного угля.

В 1983 г. продолжалась расчистка внутреннего заполнения жилища в юго-западной четверти, рядом с юго-восточной четвертью, расчищенной в 1982 г. (рис. 13 и 146). Между ними оставлена бровка шириной 50 см в восточной половине квадратов Ж, З - 50, которую не удалось сохранить: она разрушилась в дальнейшем во время сильного ливня. Расчистка начата с юго-восточного угла квадрата З-52, где под обломком черепа прослеживалось четко локализованное зольное пятно диаметром 30 см и толщиной до 4 см с большим содержанием костного угля. В заполнении встречались также кости песка и кремневые чешуйки, а под пятном - череп сурка.

На прилежащей части квадратов Ж, З - 51 лежали нижняя челюсть мамонта и поврежденная лопатка детеныша мамонта. Сверху прослеживались небольшие темные расплывшиеся пятна с мелкой крапчатостью, представляющие скорее следы древних кротовин, чем остатки зольных линз. Главным образом с этими пятнами связаны кости песка. Чтобы иметь возможность продолжать расчистку были сняты лопатка детеныша мамонта и обломки ребер, но сохранена группа костей, образующая скопление на квадратах Ж, З - 50.

Дополнительной расчистке подверглась и внешняя стенка ограждения и, в первую

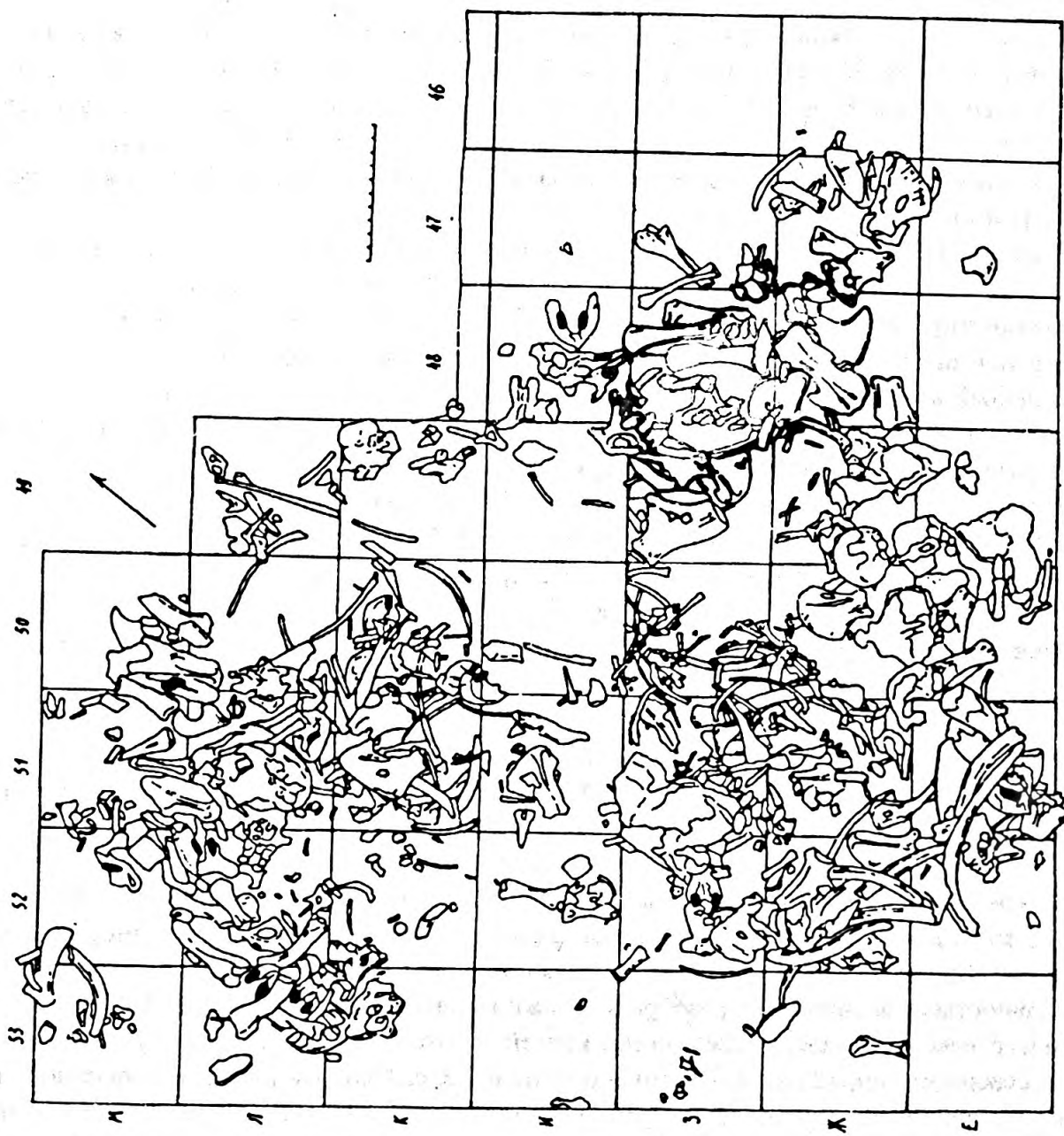


Рис. 13. План жилища 1. 1983 г.
 Plan des restes de la demeure 1. 1983.

очередь, юго-восточная часть там, где в 1981 г. вскрыты две лопатки (квадрат Ж-47). Лопатки лежат наклонно в восточном направлении, гребнями вверх, суставами в разные стороны. Из-под дистального конца более крупной лопатки (глубина -320) торчит обломок ребра, а под суставом (глубина -315) виден обломок плоской части другой лопатки. Из-под восточного края более мелкой лопатки (глубина -337) выступают в останце две мелкие кости. К северу от лопатки на более высоком уровне (глубина -313) левая большая берцовая кость лежит над обломком нижней челюсти (глубина -326). Ограничивает останец с севера расположенное у его подножия ребро (глубина -345).

Всю западную половину квадрата Ж-47 занимает наклонно лежащая на 20 см ниже первых двух лопаток (глубина -333 - -346) еще одна лопатка суставом к югу и гребнем вниз. У ее дистального конца находится маленькая лопатка (глубина -343), которая дистальным концом упирается в обломок таза (глубина -325 - -329). По другую сторону крупной лопатки с обломанными краями, занимающую северо-западную часть квадрата Ж-48, лежит еще одна лопатка (глубина -332) суставом на запад.

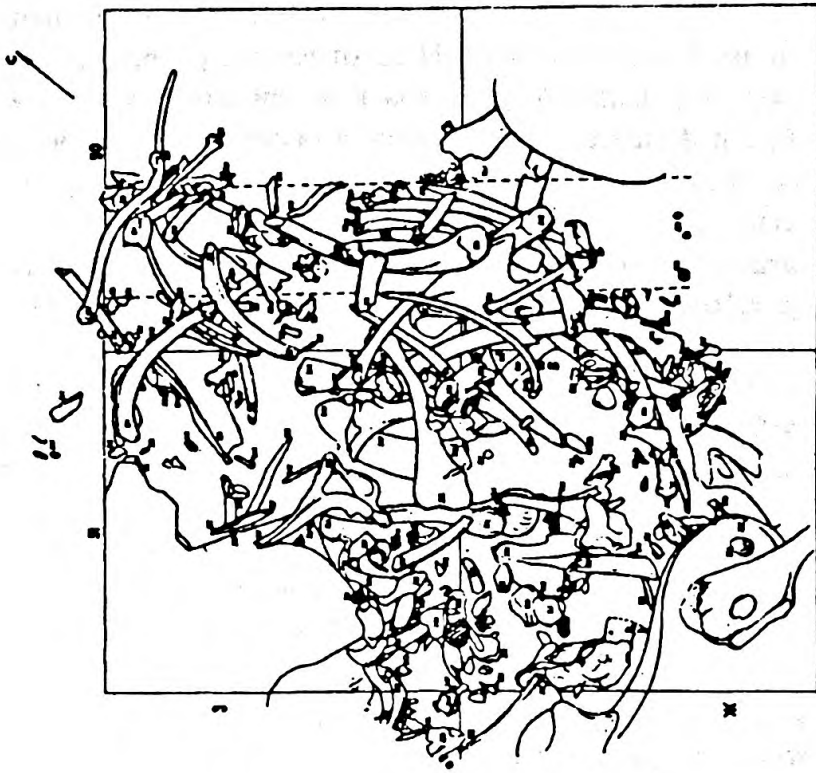
Расчищалась также южная стенка жилища на квадратах Е - 50, 51. Параллельно самому южному бивню обнаружен прилегающий к нему с севера другой бивень, под толстый конец которого уходит дистальный конец вкопанной почти вертикально массивной плечевой кости (проксимальный конец на глубине -292). Из останца под нею выступает сустав лопатки, дистальный конец которой виден между плечевой и крупным обломком таза. Больше полно расчищены кости, расположенные к югу от главного бивня (квадраты Е - 51, 52) и две лопатки, ограждающие черепа с юга (квадрат Е-50).

Продолжалась расчистка квадратов И, К - 50, 51, перекрестие которых занимает нижняя челюсть мамонта (глубина -325 - -346) (рис. 14а). К юго-востоку от нее находится крупный обломок плечевой кости (глубина -336) с круглым отверстием и на остальной поверхности - обломки лопаток, ребер, позвонков.

Поверхностной расчистке подверглось скопление на квадратах Л - 49, 50, произведено снятие останцов, смещенных во время ливня: с юго-восточного угла квадрата Л-50 - небольшой обломок бивня (глубина -339); с северо-восточного угла квадрата Л-49 - тело позвонка (глубина -339), которое лежало под снятым ранее атлантом (глубина -318); здесь же под мелкими костями - обломок нижней челюсти (глубина -341); у южной стенки близ обломка черепа - обломок плоского ребра (глубина -338).

В 1984 г. производилась дальнейшая расчистка жилища и площади вокруг него (рис. 15). При консультации В.Е.Гарутта описано кольцевое ограждение, описание вошло в окончательное итоговое представление музейной экспозиции, поскольку построенное над раскопом здание защитило кости и останцы под ними от возможных повреждений.

Полностью расчищено и разобрано очажное пятно на квадратах М, Н - 51, 52, прилегающее с севера к малому скоплению костей и имеющее вид языка, спускающегося по склону в северном направлении, противоположном реке. Размеры пятна, насыщенного костным углем и золой, составляют 1.35x1.30 м. Оно имеет линзовидное сечение и толщину 12 см в центральной части. В пятне и под ним в непрокаленной супеси лежали необожженные кости и пластины, вырезанные из бивня мамонта. Ребро, уходящее под нижнюю челюсть мамонта, отмечает поверхность углистой массы; на дне линзы также лежал обломок ребра. Заполнение неоднородное, слоистое. В северо-восточном углу квадрата М-51 находились 4 позвонка волка в анатомической связке и обломок бедренной кости волка. В самом зольном пятне собраны обломки небольшого бивня, несколько мелких костей и пластинок зуба мамонта. В северо-западной четверти этого квадрата - обломок крупного ребра. В юго-запад-



а



б

Рис. 14. Внутренняя часть жилища I. 1983 г.: а - план северо-западной четверти, б - план юго-западной четверти.
 Intérieur de la demeure I. 1983: а - plan du quart nord-ouest, б - plan du quart sud-ouest.

ном углу квадрата Н-51 пластины бивня мамонта лежали в зольной массе на 1-3 см над суглинком, причем три из них находились одна над другой, средняя перпендикулярно верхней и нижней. В юго-восточной части квадрата Н-52 отмечены ребро, треугольная рассыпавшаяся кость, далее к северу - 2 пластины из бивня и у середины восточной стенки квадрата - фаланга мамонта. Ребро и фаланга располагались в основании зольного пятна на сером суглинке с вкраплениями угля, а остальные кости в зольной массе. Снят ряд останцов с мелкими обломками костей.

В 1985 г. начата расчистка северо-восточной четверти внутреннего заполнения кольцевого ограждения (рис.16). Сверху лежала однородная супесь без находок, в которой выступали лишь верхние концы костей, находящиеся в целом на 10 см ниже поверхности. Снят лежавший горизонтально на квадрате И-49 крупный плоский обломок черепа, видимо, отвалившийся от коробки черепа 1 на квадрате И-48. На южной границе квадратов И - 49, 50 оставлена бровка шириной 20 см и длиной 1 м (глубина -326). К западу от нее расчищена лопатка в юго-западном углу квадрата И-50, суставом на восток и между суставом и бровкой находится тело позвонка. Далее к северу залегает сплошное переплетение костей, главным образом, позвонков и обломков ребер, лежащих в разных направлениях. Весь верхний уровень костей находился в палевой супеси, лишенной других остатков.

На границе квадратов И, К - 49 расчищена крупная лопатка суставом к северу и вниз, лежащая наклонно к востоку. У ее гребня прямо на кости (глубина -342) находилась окаменелость, хитин которой в средней части разрушился. К востоку от лопатки после снятия мелких обломков ребер и тела небольшого позвонка, на более низком уровне, чем лопатка, выявлен бивень. Дистальный конец его уходит под другой бивень, расположенный в центре квадрата И-49 и разорванный трещиной, по которой произошло смещение его восточной части на 3 см вниз. Именно здесь на бивне лежал молоток из рога северного оленя, также поврежденный трещиной. От толстого конца бивня на юго-запад идет третий бивень со следами вырезания пластин на поверхности. В юго-западном углу квадрата И-49 расчищена нижняя челюсть, которая уходила под бровку, поэтому часть бровки пришлось снять. Это позволило выявить, что в челюсти заклинен конец длинного ребра, уходящего другим концом под череп 1. Ребро в средней части также разорвано трещиной и смещено.

Еще одна челюсть мамонта меньших размеров находилась в центре восточной половины квадрата И-50. В ней также было заклинено ребро, уходящее под третью челюсть в северо-западном углу квадрата И-49. Из-за недостатка времени участок не был расчищен полностью и законсервирован до следующего сезона.

В юго-западной четверти жилища в связи с разрушением останца на квадратах Ж, З - 50 сняты обломки ребер, под которыми прослежено пятно зольной массы, очень тонкой, рыхлой, крапчатой, которая не может быть остатками древней кротовины, поскольку сверху не было зольного слоя. Скорее всего, это следы эпизодического замывания внутренней части жилища после того, как оно было оставлено. Под костями на квадрате З-51 выявлено более определенное углистое пятно (глубина -357 - -359). Мощность его различна, но не превышает 6 см.

Продолжалась расчистка скопления костей, примыкающего с северо-запада к кольцевому ограждению. Этот "завал", по обе стороны которого существуют значительные, почти пустые понижения, остается непонятным. Самую высокую точку занимают три черепа мамонта очень плохой сохранности на квадрате Л-51 (глубина -310 - -311). Они сложены вместе и их контуры прослеживаются только суммарно. С севера их подпирают наклонно стоящие лопатки и трубчатые кости и этот внешний ряд, главным образом из трубчатых

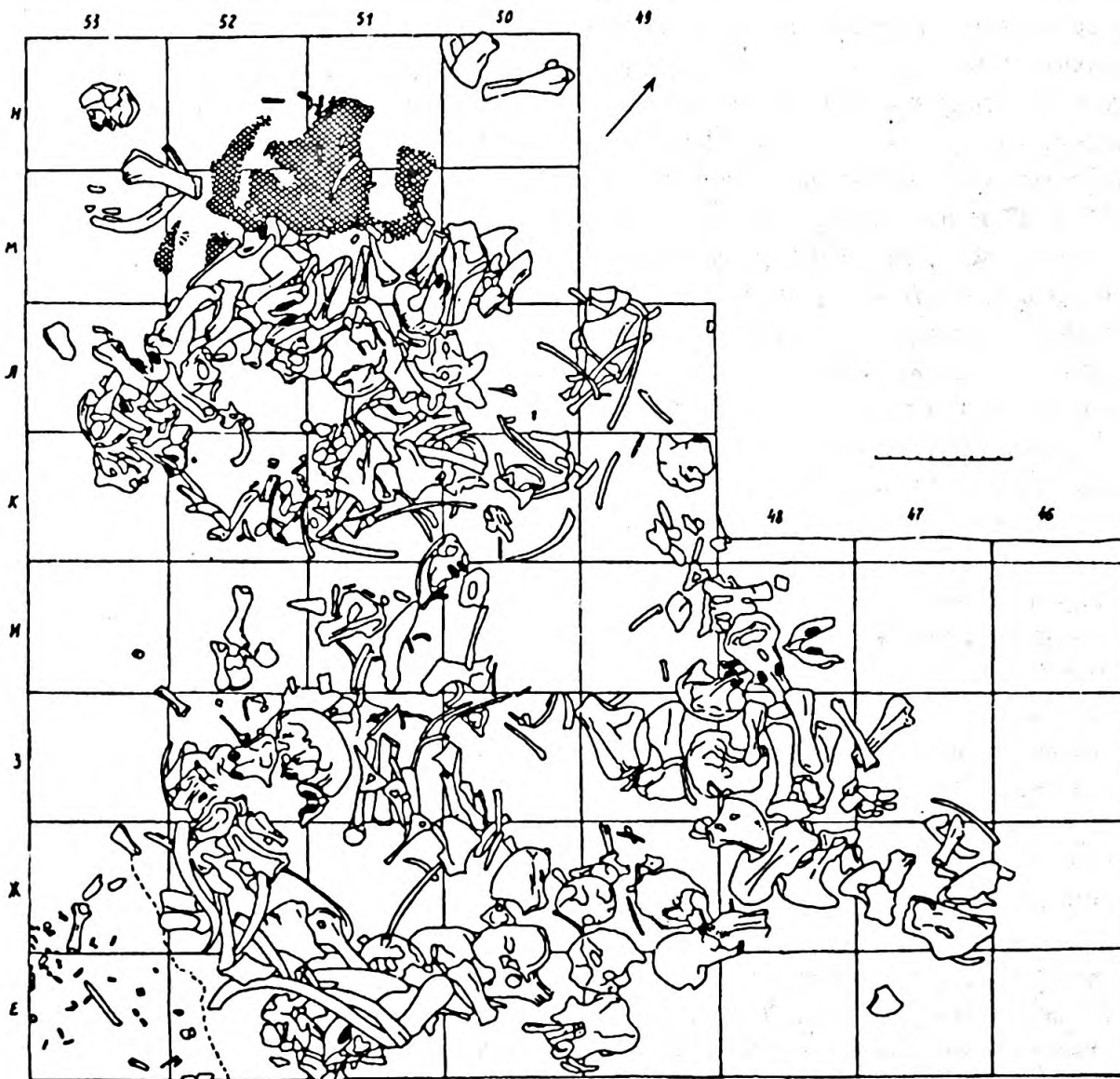


Рис. 15. План жилища 1. 1984 г.
Plan des restes de la demeure 1. 1984.

костей продолжается с северо-востока на юго-запад, обрамляя пустое пониженное пространство на квадратах К, Л -52 (глубина -366). Расчистка этой "западины" показывает наличие здесь обычного культурного слоя с костными угольками, но без кремней. Любопытно, что и к востоку от "завала" костей с черепами на квадрате Л-50 имеется значительное понижение с малым числом находок. Небольшое скопление костей на квадрате Л-49, скорее всего, представляет остатки обычного культурного слоя за пределами костного ограждения, хотя расположение лопатки, ребер и позвонков на ней и вокруг нее свидетельствует о возможной связи с перекрытием жилища. Интересно, что два пятна охры на квадратах М-49 и К-49 находились выше уровня костей. После снятия охристого пятна на квадрате К-49 ниже его расчищен остистый отросток позвонка мамонта.

В 1987 г. продолжено исследование внутреннего заполнения жилища, в первую очередь, его южной части (квадраты Ж, З -50, 51), связанное с удалением обильно разросшихся здесь мхов и зеленых водорослей и разборкой разрушившихся останцов (рис. 17). Площадь существенно освобождена от костей, прежде всего обломков ребер, лежавших в разных направлениях и, видимо, упавших с перекрытия. Ребра могли быть целыми и лишь затем расколоться на части в результате мерзлотного растрескивания.

Открыта интересная конструктивная деталь в центре квадрата З-51. К лопатке, стоящей наклонно, суставной поверхностью на северо-запад и гребнем к земле, прислонено ребро, уходящее вниз на квадрат И-51, где в слое видны небольшие зольные пятнышки, костные угли и отдельные кремни. Под верхним концом ребра в лопатке находится пробитое округлое отверстие, из которого торчит нечто похожее на ребро, возможно, обломившееся при первоначальной расчистке, когда контуры лопатки еще не были выявлены. Предмет кажется округлым в сечении, поверхность его неровная, не исключена и интерпретация его как стержня.

Особого внимания заслуживает расчистка квадрата И-50 к северу от стратиграфического останца, которая привела к установлению совершенно новых фактов в исследовании жилища 1. Она началась со снятия мелких костей, лежащих на останцах и мешающих углублению. В северо-западном углу квадрата при зачистке пространства к востоку от эпифиза трубчатой кости с отверстием обнаружен стоящий вертикально стержень из бивня мамонта, верхний конец которого (глубина -356) слегка поврежден при более ранней зачистке. Для прослеживания этого стержня, торчащего в узкой щели между костями, возникла необходимость снятия некоторых костей. Сняты: эпифиз трубчатой (локтевой?) с отверстием овальной формы (глубина верха кости -331); небольшой обломок альвеолы к югу от эпифиза; нижняя челюсть молодой особи мамонта к востоку от эпифиза, лежавшая на боку подбородочным выступом к северу и зубами к востоку (глубина ее верхней точки -342). С севера эту группу окаймляло ребро, уходящее в глубину и под ним - крупный плоский обломок трубчатой кости, лежащий наклонно к востоку. Под костью прослеживалась падающая в том же направлении очень неровная и неопределенная по верхней и нижней границам углистая прослойка с большим содержанием костного угля.

После снятия костей углубление производилось в виде прямоугольного зондажа размерами 35x35 см, ориентированного по странам света. На северной стенке зондажа видна очень неровная и прерывистая зольная прослойка, местами достигающая толщины 5 см. Ниже видны и другие прослойки, круто падающие вниз. Любопытно, что на квадрате З-51 у основания северного конца скопления костей (глубина -372) прослежен чистый песок, а от основания наклонно стоящей лопатки, расположенной к северо-западу от них, видны падающие в северном направлении зольные прослойки, как бы указывающие на углубление в ча-

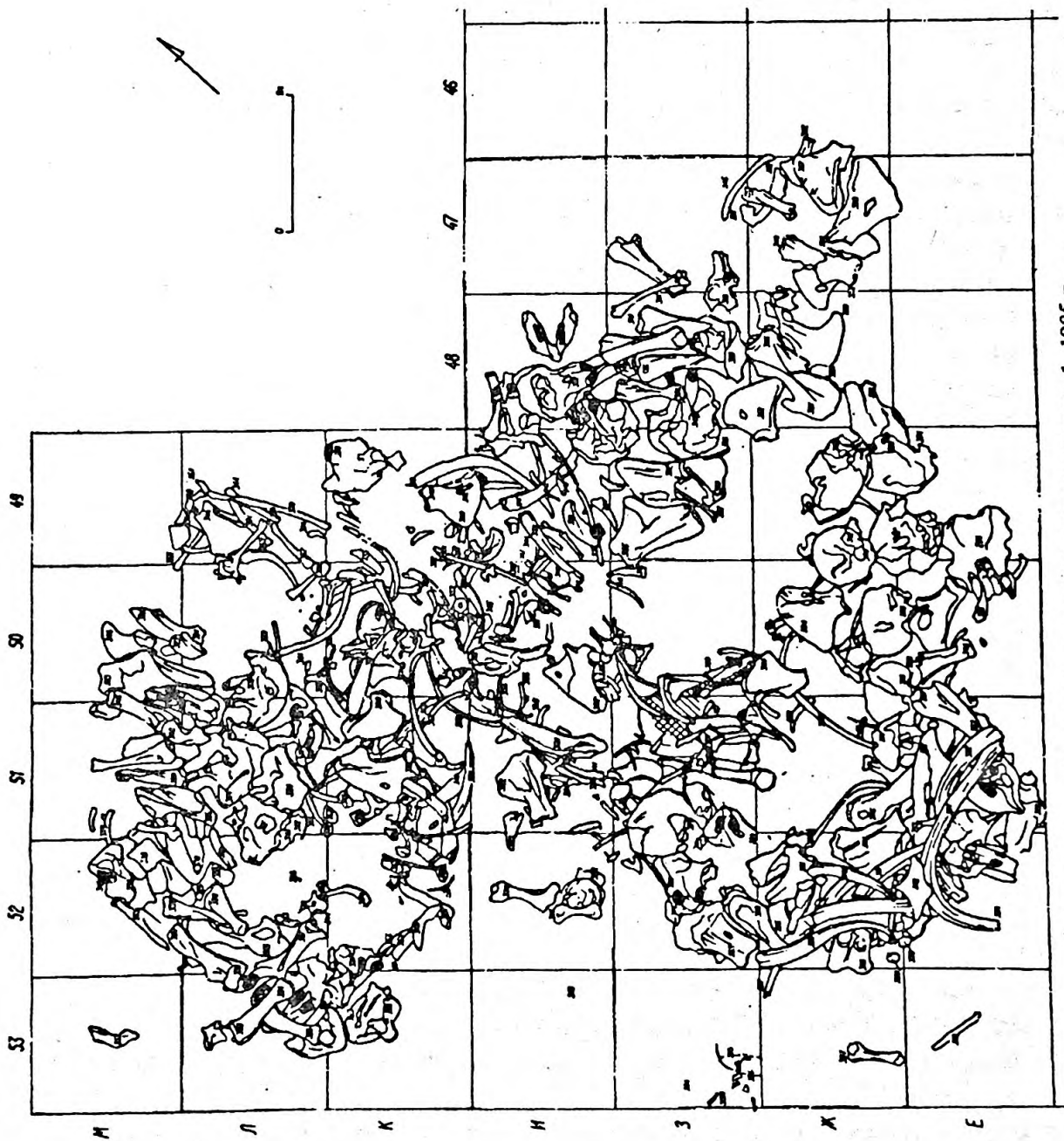


Рис. 16. План культурного слоя с остатками жилища 1. 1985 г.
 Plan de la couche archéologique aux restes de la demeure 1. 1985.

сти жилища, затронутой зондажем. Следует также отметить, что на всех останцах квадратов З, И - 51 углистые прослойки более или менее одинаковой толщины лежат горизонтально и начинают падать вниз лишь от северной границы квадрата З-50. В зондаже на разных глубинах встречаются кремни и костные угли, связанные с зольными пятнами. Длинный стержень изгибается и уходит под сплошное переплетение костей с восточной стороны. Расчистка и углубление чрезвычайно затруднены невозможностью доступа к зондажу из-за стратиграфического останца и лопатки с юга и сплошного завала костей с севера. Стержень извлечен, но его конец остался в восточной стенке. Немного ниже, на дне зондажа, лежат на глубине -412 плоские кости, возможно, ребра.

Была продолжена расчистка костей вокруг зондажа (квадраты И, К - 49, 50), сняты мелкие обломки костей и кости песка.

Внешние контуры жилища 1 были достаточно хорошо выявлены в предшествующие полевые сезоны. В 1987 г. дополнительной расчистке подвергнуты лишь отдельные участки, в частности, квадраты Е, Ж - 52 с мощным переплетением бивней. На нижнем уровне костей сняты мелкие единичные находки. На границе квадратов И - 51, 52 разобран останец с осколком крупной трубчатой кости с полуразрушенным эпифизом (глубина -333). Произведено углубление квадрата И-51, начиная с северо-восточного угла между бивнем, лежащим на южной границе квадрата К-51 и лопаткой в центре. Углублен также и юго-восточный угол квадрата К-51 между длинными ребрами. По всему останцу под северным ребром прослеживаются мелкие зольные пятна, а на 16 см ниже ребра идет зольная прослойка, местами прерывающаяся, местами толщиной 3-4 см. С зольными пятнами и прослойкой связаны костные угли и расщепленный кремь, на уровне прослойки встречаются и мелкие обломки костей. Ниже идет чистая супесь. Производилась дальнейшая расчистка в углублении между костями на квадратах К, Л - 52. Сняты отдельные обломки ребер и позвонков. Кремни очень редки.

В 1988 г. продолжалась своего рода "косметическая" расчистка костного ограждения и уточнение ряда деталей (рис. 18). Внутри жилища в юго-западной части на квадрате Ж-51 обнаружено скопление мелких кремней, часть которых происходит от одного желвака. Лежит оно компактно, почти на одном уровне (глубина -365 - -368). В юго-восточном углу квадрата на глубине -377, т.е. на 70 см ниже нависающих над этим участком мышцелок черепа находилось небольшое округлое скопление костей песка, главным образом, обломанных трубчатых костей. С целью выяснения продолжения культурного слоя произведено углубление в однородной супеси еще на 10 см. Культурных остатков не встречено, промывка показала лишь наличие мелких известковых стяжений, характерных для стерильной супеси.

Дальнейшей, но достаточно поверхностной расчистке подверглось мощное скопление костей на квадратах И, К -49, 50 и К-51. Разобраны небольшие останцы и сняты мелкие кости. Зондаж на квадрате И-50 не расширялся, но при зачистке от водорослей его стенок на разных уровнях выявлены отдельные кремни. Снова расчищалась западина на квадратах К, Л - 52 и костное ограждение вокруг нее. Снаружи ограждения разобрана небольшая углистая линза на квадрате М-52, прикрытая лежащим плашмя обломком грудного ребра, смещенным со своего первоначального положения. В зольной массе вместе с остатками погибших зеленых водорослей содержались мелкие обломки костей и кремни. С поверхности западины, постепенно понижающейся к северу, сняты все мелкие кости, мешающие расчистке и ничего не дающие для понимания конструкции. Кости идут до глубины -385 и залегают в легкой, желтой, иногда песчанистой супеси. Выше их, на уровне -370 - -377 местами встречались кремни. Это углубление продолжает оставаться загадочным. Оно было лишь

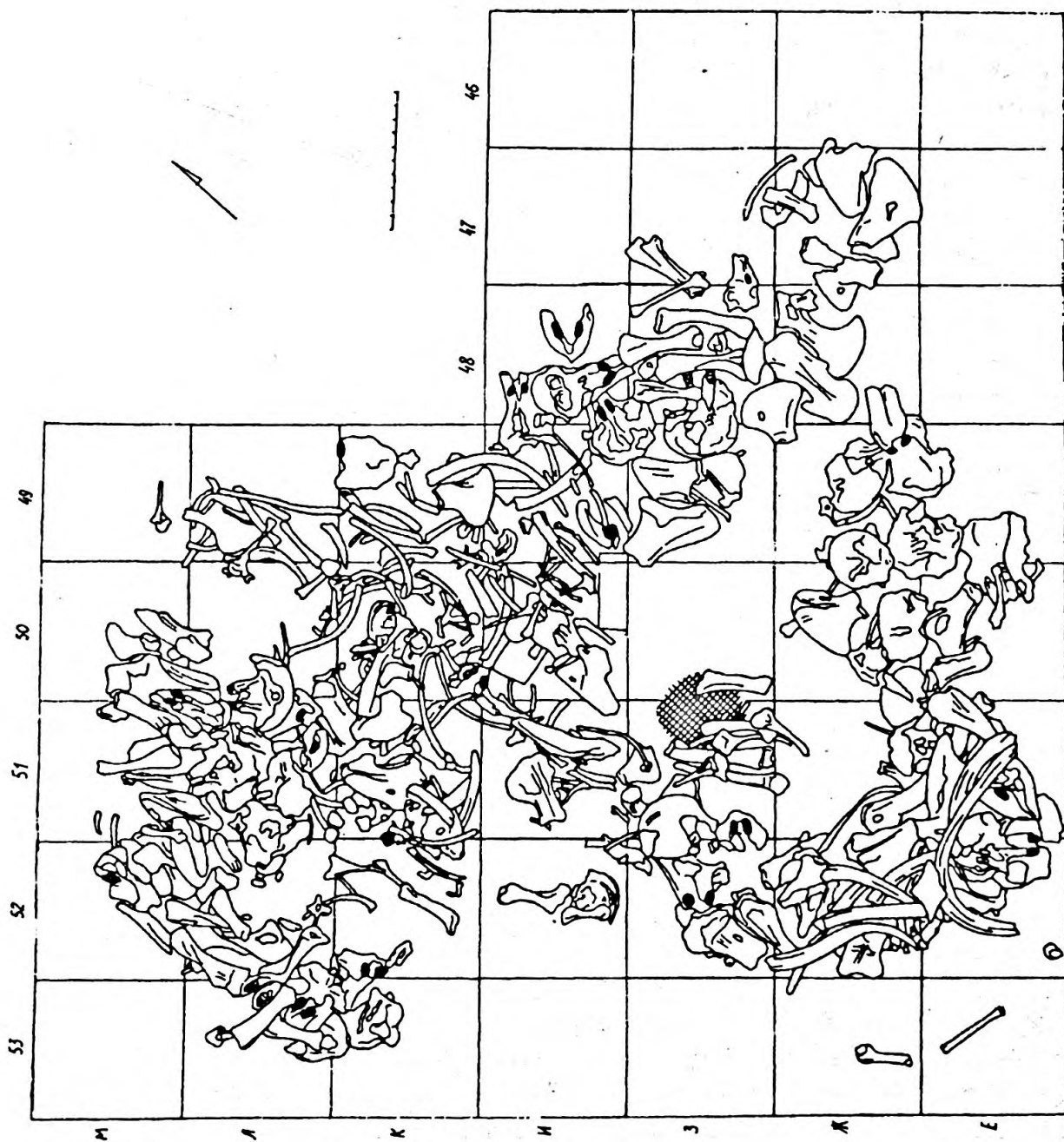


Рис. 17. План жилища 1. 1987 г.
Plan des restes de la demeure 1. 1987.

частично перекрыто зольной прослойкой, отсутствовавшей в западной части. Связано ли оно с трещиной, которая прослеживалась еще в шурфе 1980 г., или это внутренняя часть жилища, у которого не сохранился по каким-то причинам участок западной стенки на квадратах И, К -52, 53?

Зачистка внешней стенки на квадрате И-52 с запада показала, что здесь достаточно высоко (на 20 см ниже трубчатой кости, т.е. на глубине -354) лежит прослойка желтого стерильного песка. На квадрате З-52 кремни связаны с зольной прослойкой, падающей к центру жилища, ниже лежащие кости - с песчаной прослойкой, а далее к западу - к жилищу 2 идет чистая супесь.

В 1989 г. также производился, главным образом, "косметический ремонт": снятие костей, не связанных с ограждением, или костей, смещенных из-за разрушения останца под ними; более тонкая зачистка некоторых участков; консервация костей ограждения и внесение необходимых исправлений в чертеж плана жилища (рис. 19).

С юго-восточного угла квадрата К-52 сняты обломок тонкого резаного бивня (глубина -362) и лежащий под ним наклонно молоток из рога северного оленя (глубина -370), а также обломки ребер, лопаток, черепа, отмечающие дно понижения между костями.

В 1991 г. основными работами были очистка останцов и пола от зеленых водорослей, в широких масштабах осуществлялось закрепление костей, фотографирование и окончательное зачерчивание костного ограждения по отдельным участкам, профессионально выполненное Е.К.Зайцевым и К.Н.Гавриловым (см. итоговое описание жилища).

Продолжено изучение внутренней площади жилища. Сохранявшаяся на квадратах Ж, З -50, 51 группа костей оказалась на частично оставшемся останце и, поскольку она не имела конструктивного значения и, скорее всего, являлась остатками упавшей стенки или перекрытия, было решено разобрать ее с фиксацией различных уровней (рис. 20). Верхний уровень: у западной стенки квадрата З-50 обломок тазовой кости с частью сустава, обращенного к северу, лежал на тонкой прослойке супеси, под которой находилась зольная прослойка толщиной 3-5 см. С севера нижний край обломка тазовой соприкасался с углистой прослойкой, в которой отмечена раздавленная ветвь нижней челюсти песка, причем под клыком лежал другой клык. Окружающая супесь не чистая, а пятнистая с большими или меньшими вкраплениями золы, отдельными костными углями и другими мельчайшими остатками. Залегание зольной прослойки на супеси очень неровное, пятнистое. Под прослойкой супесь менее насыщенная. У южной границы квадрата на глубине -363 обнаружены две заготовки мелких бусин. В центральной части квадрата З-50 на границе с квадратом З-51 сняты обломок ребра с эпифизом, под ним - две кости стопы мамонта и к юго-западу от него - обломок кости.

Группу костей на квадратах З-51 и частично Ж-51 венчал позвонок, лежащий наклонно, так, что остистый отросток касался черепа (глубина -318), тело позвонка на глубине -339, но оно не соприкасалось с нижележащими костями, а лежало на супеси толщиной 7-8 см над другим позвонком, который опрокинут и направлен остистым отростком к югу. Конец остистого отростка находился под двойным суставом грудного ребра, расположенного плашмя, параллельно восточной границе квадрата. Третий позвонок, тело которого не сохранилось, направлен остистым отростком на юго-запад и вниз (глубина -358). Он как бы висел на боку к востоку от сустава ребра. Другой сустав этого ребра плотно примыкал к южному концу крупной трубчатой кости, лишенной эпифизов (глубина -339). На среднюю часть этой кости налегало "ушко" опрокинутого позвонка. Тонкий слой супеси, в котором

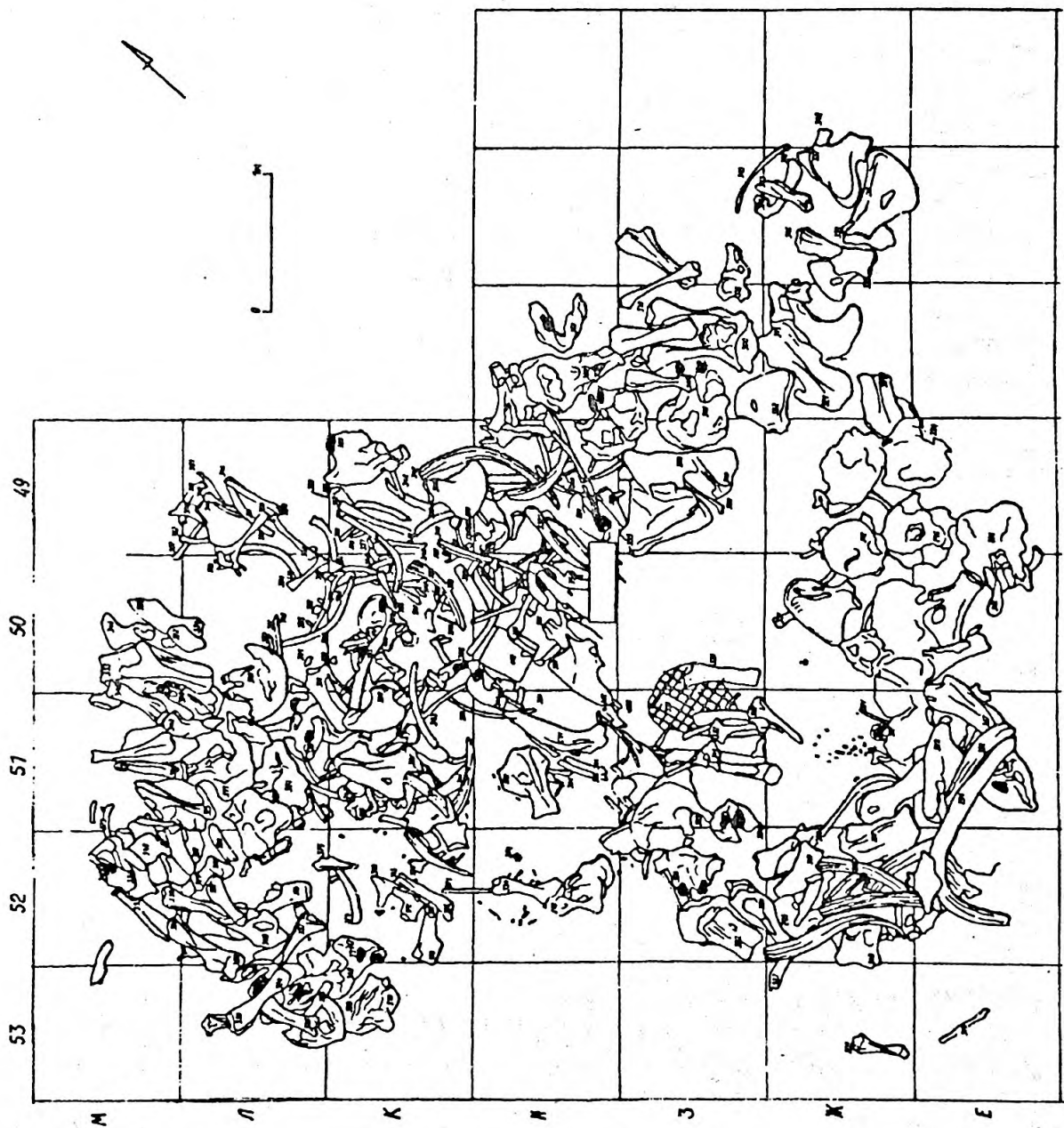


Рис. 18. План культурного слоя с остатками жилища 1. 1988 г.
 Plan de la couche archéologique aux restes de la demeure 1. 1988.

обнаружен обломок небольшой пластинки бивня мамонта, отделял грудное ребро от двух обломков ребер: один на глубине - 352 пересекал границу квадратов 3-50 и 3-51, второй, перекрывая его, направлен с северо-запада на юго-восток и его конец (глубина -343) лежал на крупной трубчатой кости без эпифизов (второй уровень). Между перекрестием ребер и трубчатой на глубине -353 найден кремневый скребок и ниже начинается зольная прослойка.

После снятия позвонков и широкого грудного ребра обнаружилось, что сустав последнего опирался на круглую кость стопы, рядом с которой с северо-запада находилась другая кость стопы. Здесь же в чистой супеси без других находок лежал и небольшой осколок плоской или трубчатой кости. Ребро, направленное с северо-запада на юго-восток, перекрывалось в суставной части обломком более широкого ребра, направленного с северо-востока (глубина -346) на юг (глубина -362). Под этими ребрами залегала зольная прослойка толщиной от трех (в южной части) до пяти см (под северным концом трубчатой). Прослойка выклинивалась с юга и конец верхнего ребра полностью лежал на супеси.

Снятие очень крупной бедренной кости без эпифизов показало, что ее нижняя поверхность у северного конца потемнела от соприкосновения с зольной прослойкой. Длина кости 75 см, что соответствует длине другой трубчатой. Под ее северным концом находились стерженек из бивня мамонта, несколько кремней, обрезанный эпифиз бедренной кости, костный уголь и обломок небольшого ребра. У самого северного конца расчищены кремневые пластинка и отщеп, а также бусинка из тонкой пластинки бивня.

Третий уровень находок на глубине -365 состоял главным образом из пластин и отщепов бивня темного цвета очень плохой сохранности, которые рассыпаются от прикосновения кисти. Между ними находился круглый разложившийся камень синевато-серого цвета. К северо-западу от этой группы расчищена на более высоком уровне (глубина -356) суставная часть лопатки, к востоку от которой располагались две фаланги (глубина -364 и -365), а к северу три обломка плоских костей.

После снятия всех костей в южной части квадрата 3-51 в четвертом нижнем уровне обнаружено тело позвонка (глубина -371) и два мелких обломка ребер. При зачистке пола жилища на квадрате Ж-51 оказалось несколько обломков мелких костей. Уровень пола в северо-западном углу квадрата 3-51 рядом с нижней челюстью мамонта -392, на этом уровне находки уже не встречались.

Частично разобрана отдельная группа костей, расположенная на квадрате Л-49 и прилежащей части квадрата Л-50 (рис. 21а). В верхней части этой группы находится позвонок (1), тело которого расположено наклонно на границе квадратов Л - 49, 50 (верхняя точка на глубине -333), а длинный отросток направлен на юго-восток (конец его на глубине -350). С юга к отростку примыкает ребро (2), лежащее наклонно (глубина -350 и -370), дугой на юго-восток, пересекающее границу квадратов Л - 49, 50. Параллельно этому ребру с востока расположена малая берцовая кость (3) с сохранившимся эпифизом, почти касающимся конца остистого отростка позвонка (1). Под другим концом малой берцовой (глубина -357) виден диск позвонка. Перпендикулярно этому концу в направлении на северо-запад лежит другая берцовая кость (4) без эпифизов, налегающая на дистальный конец ребра (2). Западный конец этой кости находится на глубине -367. Параллельно малой берцовой и перпендикулярно остистому отростку позвонка (1) расположена замыкающая всю группу костей с юго-востока большая берцовая кость (5), направленная проксимальным отслоившимся эпифизом на северо-восток (глубина -344, глубина дистального эпифиза -357). Под эту кость уходит конец обломка широкого ребра, другой конец которого находится под остистым отростком позвонка (1), но над углом лопатки (6), занимающей центральное положение в этой груп-

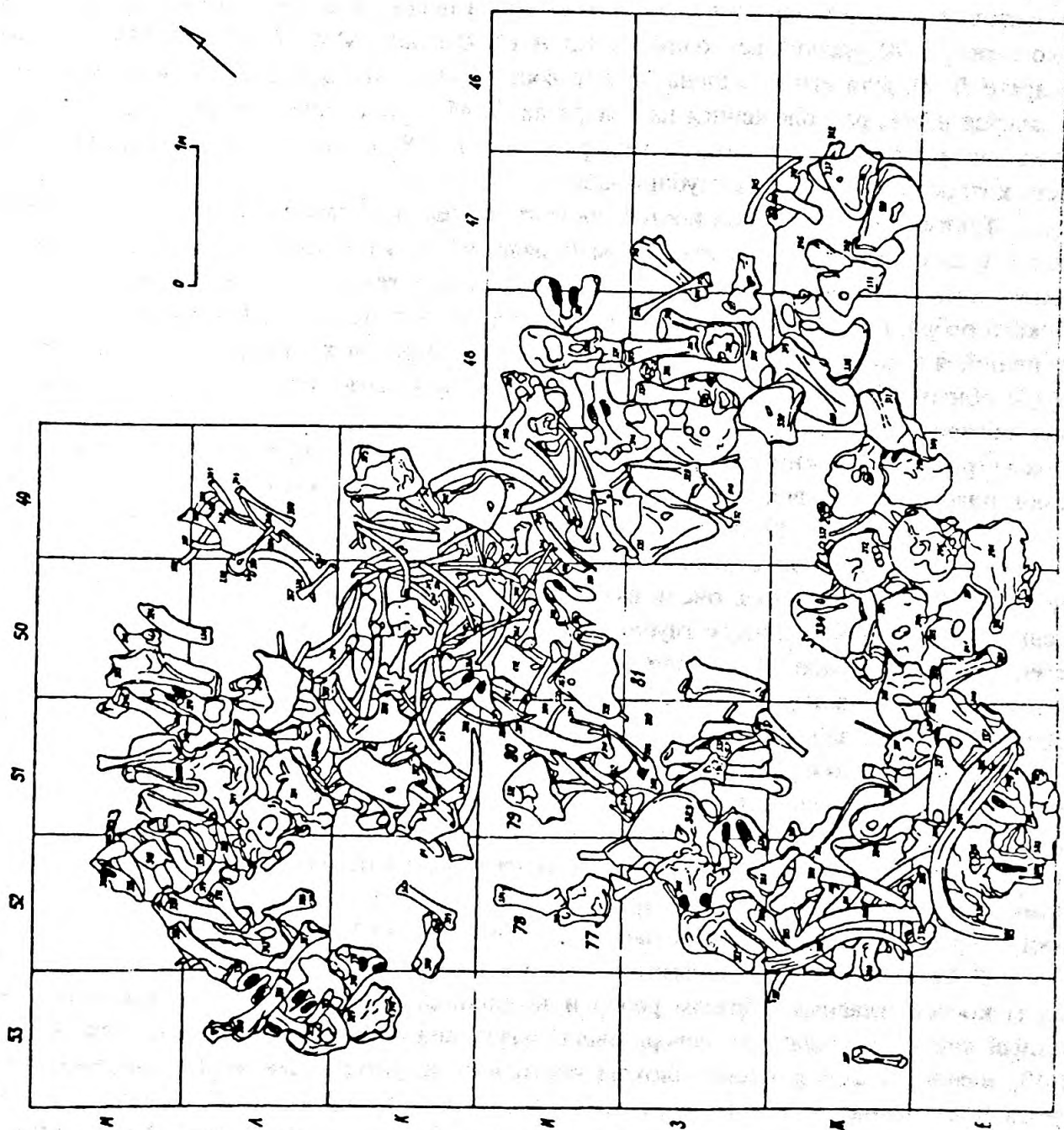


Рис. 19. План жилища I. 1989 г.
 Plan des restes de la demeure I. 1989.

пе костей. Лопатка лежит суставом на север и гребнем вверх. В гребне пробито отверстие. Лопатка перекрывает ряд костей. Сустав, верхняя точка которого отмечена на глубине -348, лежит непосредственно на средней части целого ребра (7) с дистальным концом, направленным на северо-восток (глубина -351) и проксимальным (глубина -352) в перекрестии квадратов М - 49, 50. Западную часть этого ребра перекрывают ребра (8 и 9). Обломок широкого ребра (8) расположен одним концом на квадрате М-49 (глубина -366), другим - на квадрате Л-50, дуга его обращена на юго-восток. От другого ребра (9) видна только проксимальная часть, расположенная на квадратах Л, М - 49. Головка ребра имеет глубину -367, остальная часть скрыта лопаткой. Под ребрами (7 и 8) лежит обломок ребра (10), средняя часть которого находится на глубине -360.

Таким образом, группа костей состоит из целой лопатки с отверстием в гребне, позвонка с длинным остистым отростком и ряда ребер, из которых только одно целое. При снятии позвонка обнаружилось, что вплотную к его телу примыкал небольшой фрагмент тонкого ребра, а под концом отростка - кусочек обгорелой кости. Под костью (4) лежал отслоившийся конец кости и небольшой фрагмент обгорелой кости (ребра?). При снятии кости (5) обнаружилась губчатая масса тела позвонка. Кое-где под снятыми костями встречались обгорелые мелкие обломки костей. Около южного конца кости (5) находился камень типа кварцита, а у южного конца кости (4) в глубокой ямке (глубина -376 - -378) лежал обломок пластины из бивня мамонта, орнаментированный с двух сторон.

Участок И, К - 49, 50 занят мощным скоплением костей (рис. 22). Напомним, что в зондаже, расположенном в северо-западной части квадрата И-50, ранее была достигнута глубина -412 и представлялось очень важным, разобрав подход к зондажу, установить границы стены ограждения и истинную глубину в северной половине жилища. Предварительно произведено незначительное расширение зондажа за счет снятия отдельных мелких костей. Поскольку подход к зондажу с юга невозможен из-за стратиграфического останца и лопатки, расположенной к западу от него, было решено приступить к разборке с севера с квадрата К-49, где рядом с обломком черепа и крупной лопаткой находилось переплетение ребер и других костей. Выполненное с максимальной осторожностью снятие 19 ребер, как целых, так и обломков, а также некоторых других костей, не принесло желаемых результатов: доступ к зондажу остался невозможным, поскольку кости оказались сильно переплетенными и было трудно пожертвовать некоторыми интересными деталями, в особенности нижней челюстью, расположенной в северо-западном углу квадрата И-49.

В 1993 г. основное внимание было уделено изучению ямы на квадрате И-50 под завалом костей, главным образом ребер и позвонков. Но прежде, чтобы иметь беспрепятственный доступ к зондажу с севера была разобрана остаточная группа костей на квадрате Л-49, находившаяся в очень плохом состоянии и потерявшая экспозиционное значение. Снята центральная лопатка, левая, в очень сильном гребне которой пробито овальное отверстие размерами 7x3 см. Предостная часть немного обломана. Выступавшее из-под лопатки ребро (9) перекрывало широкое и толстое ребро (8). Затем снято ребро (7), рядом с которым с юга на останце под лопаткой находились на глубине -360 крупный кремневый скребок и мелкий обломок наконечника из бивня. Под обломанным концом ребра (10) оказалось тело позвонка, лежащее плашмя. На том же уровне (глубина -363) найден обломок пластинки бивня. Пол зачищен на уровне -370, он покато спускается к ямке, где в 1991 г. обнаружена орнаментированная пластина бивня.

С квадрата К-49 снят останец с обломком широкого ребра, лежавшего наклонно (-359 - -365) в северо-западном углу. Под останцом расчищен толстый наконечник из бивня

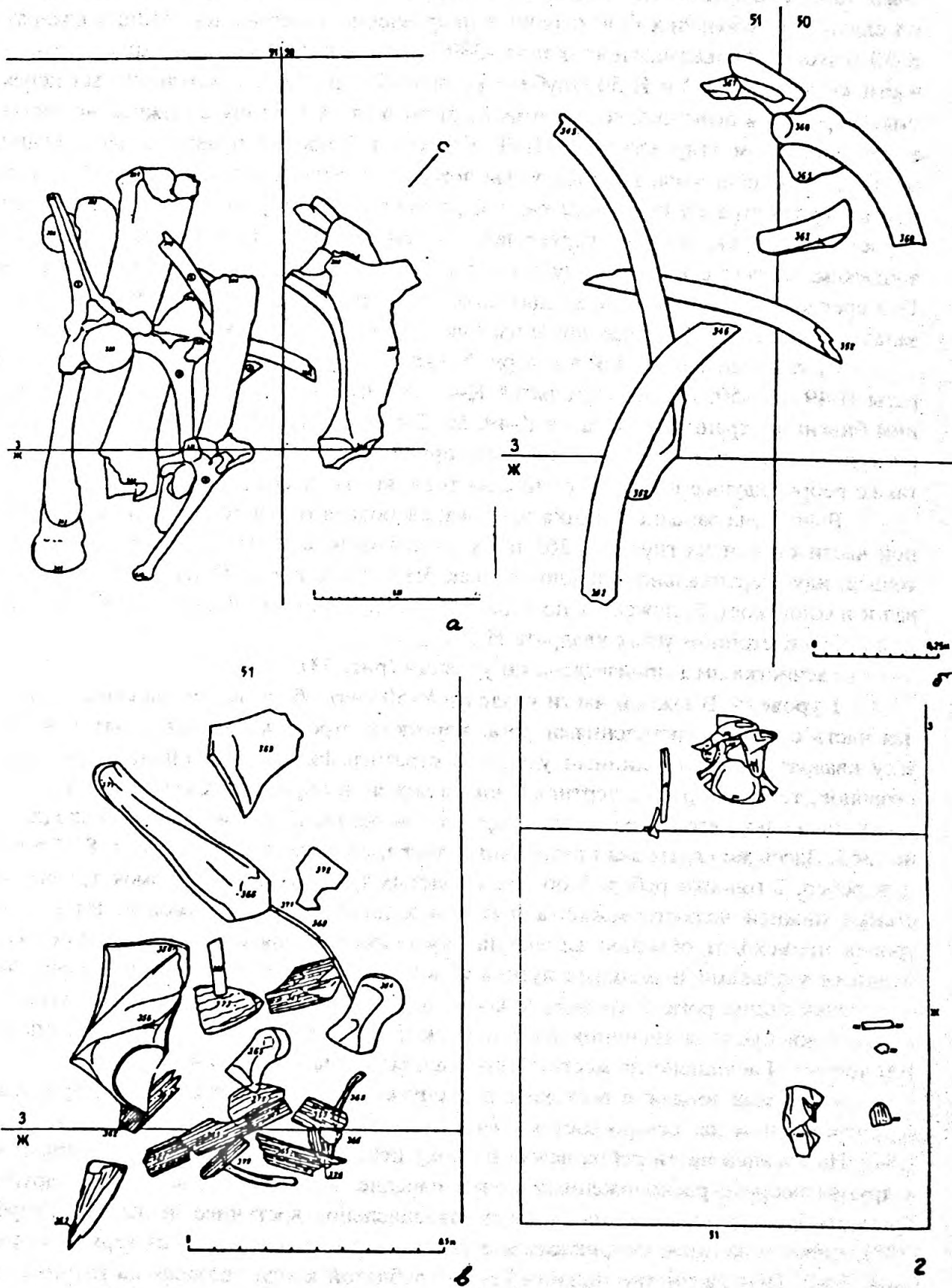


Рис. 20. План группы костей на квадратах Ж, 3 - 50, 51. 1991 г. а - уровень 1, б - уровень 2, в - уровень 3, г - уровень 4.
 Plan des ossements sur les carrés Ж, 3 - 50, 51. 1991: а - niveau 1, б - niveau 2, в - niveau 3, г - niveau 4.

мамонта с орнаментом (глубина -378). Далее, чтобы иметь доступ к зондажу было необходимо снять два небольших бивня: один в направлении север-юг на границе квадратов К-49 и К-50 (глубина проксимального конца -339); второй в направлении запад-восток в северной части квадратов И-49 и И-50 (глубина концов -343 и -332). Последний был перекрыт остистым отростком позвонка, тело которого примыкало к останцу с нижней челюстью мамонта в юго-восточном углу квадрата И-50. У нижней челюсти правая ветвь сохранилась полностью, левая обломана. Под челюстью лежит наклонно к югу обломок ребра, северный конец которого утрачен при более ранней расчистке. Ниже расположен именно тот остистый отросток позвонка, который перекрывает бивень поперек. Тело позвонка на боку висит над зондажем. Западнее к остистому отростку прилегает вертикально стоящий обломок ребра. Под средней частью бивня на концах двух ребер, идущих наклонно с юго-востока на северо-запад лежит небольшой позвонок с частично обломанным остистым отростком.

Снят бивень, лежащий в северной части квадрата И-50, концы его заходили на квадраты И-49 и К-50; ребро с квадратов К-49, 50, идущее с востока на запад и лежащий под ним бивень на границе квадратов К-49, 50. Бивень резаный, очень плохой сохранности, несмотря на принятые меры консервации, при снятии развалился на мелкие кусочки. Снято также ребро, идущее в направлении с востока на юго-запад, дугой на север.

Вычищена западная стенка зондажа, свободная от костей, в зольном кармане в северной части стенки на глубине -363 обнаружены мелкие кремни. Кости, расположенные восточнее, идут вертикально и наклонно, как бы скользя в яму. О наличии ямы свидетельствовал и наклон костей, лежащих по сторонам, в особенности нижних челюстей в северо-западном и юго-восточном углах квадрата И-50.

Расчистка ямы произведена по уровням (рис. 23).

1 уровень. В южной части квадрата И-50 снят обломок черепа северного оленя - лобная часть с двумя ответвлениями рога, короткий отросток касался лопатки в юго-западном углу квадрата И-50, а длинный уходил в стратиграфический останец. Ниже черепа торчал позвонок, тело которого в вертикальном положении обращено к северу, остистый отросток - к югу, несколько вверх под стратиграфический останец, обломок дужки находился на глубине -363. Здесь же сняты два позвоночных диска, обломок (край) тазовой, 8 обломков различных ребер, 2 головки ребер, 3 обломка толстых трубчатых и 1 обломок трубчатой, обломок стенки нижней челюсти мамонта и обломок пластины зуба мамонта. Из промывки этого уровня происходит обычное заполнение культурного слоя с мелкими обломочками костей, мелкими угольками и мелкими дутиками в виде трубочек. Собрано примерно 50 угольков, обломочек конца рога, 2 трубчатые кости и несколько зубов песка, обломочки бивня, бусы и заготовки бус из тончайших пластиночек бивня, 10 кремневых мелких отщепов и около 100 чешуек. Расчищено на месте 12 кремней (глубина -363 - -394).

Окаймляя зондаж с востока в яму спускается наклонно толстое ребро, направленное верхним концом на северо-восток (глубина -362), нижним концом на юго-запад (глубина -384). На средней части ребра лежал на боку небольшой позвонок, заклиненный между этим и другим ребром, расположенным почти параллельно первому, но дугой в другую сторону. Третье ребро - грудное - располагалось параллельно, восточнее и глубже (глубины -380 - -388), нижним концом соприкасаясь с концом трубчатой кости без верхнего эпифиза (глубина -360). При расчистке нижний конец трубчатой кости оказался на глубине -395, а сама трубчатая окаймляет яму с востока.

2 уровень. После снятия ребер 1-го уровня обнаружилось, что головка грудного ребра

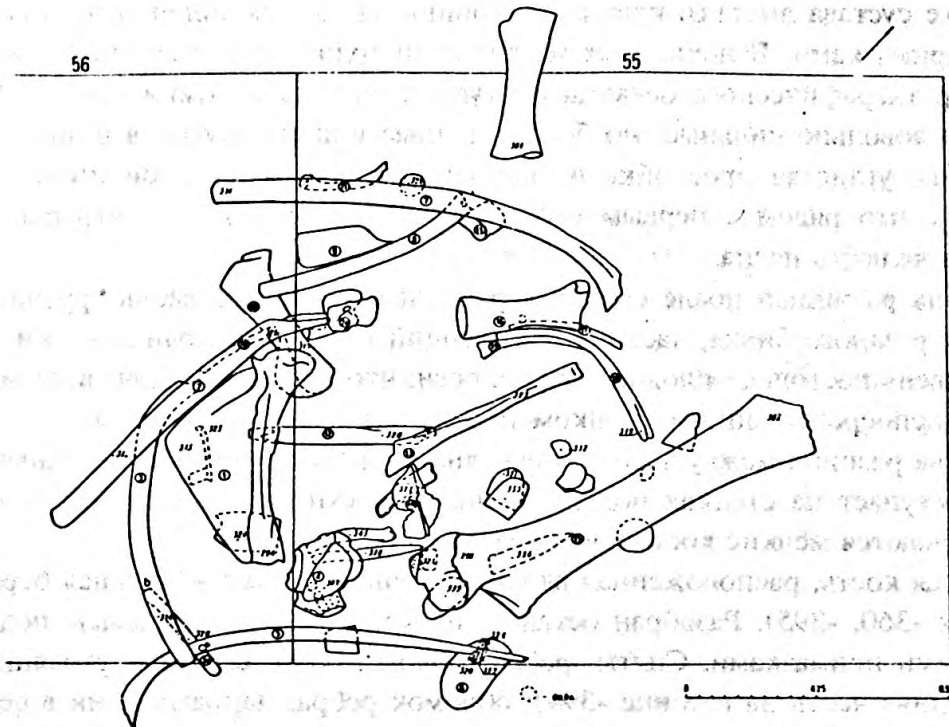
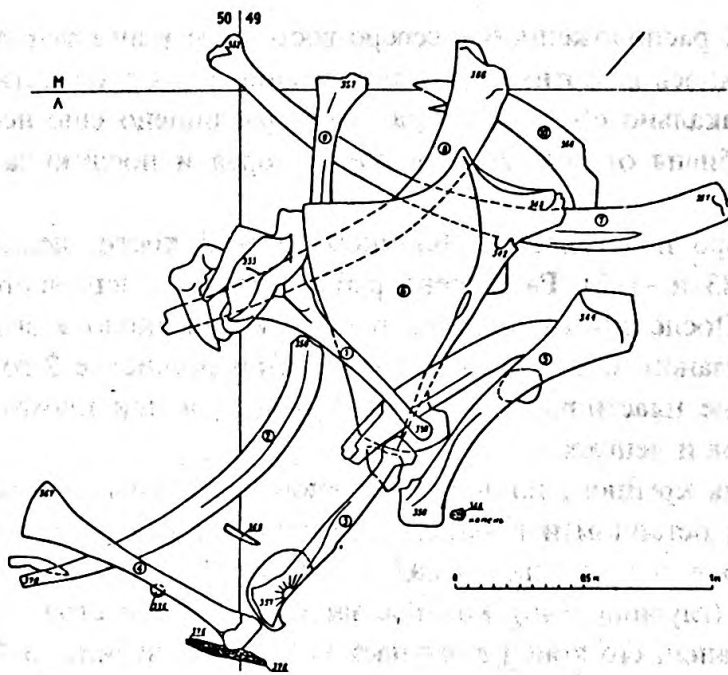


Рис. 21. Планы группы костей: а - на квадратах Л - 49, 50;

б - на квадратах И - 55, 56. 1991 г.

Plan des ossements: а - sur les carrés Л - 49, 50;

б - sur les carrés И - 55, 56. 1991.

лежит на позвонке, расположенном в северо-восточном углу квадрата И-50 дугой вверх. Тело позвонка находилось в вертикальном положении. Между остистым отростком и грудным ребром стоял вертикально обломок ребра. Здесь расчищено еще несколько обломков ребер и куски резаного бивня от той же поделки, которая и послужила причиной обнаружения ямы.

Грудное ребро подстилается обломком тазовой кости, лежащей наклонно к северу (глубина -380 - -383 и -392). Расчищено ребро, идущее с юго-востока на северо-запад, где его глубина -402. После снятия обломка тазовой кости около этого ребра с северо-востока оказались куски резаного бивня (глубина -393). При расчистке 2-го уровня на глубине -397 отмечены кремневые пластинка и первичный отщеп, а при промывке кремневые отщеп и 125 мелких отщепов и чешуек.

После снятия крупного позвонка в южной части ямы зачищено пространство между стратиграфическим останцом и лопаткой, где выявлен ряд ребер, лежащих, главным образом, горизонтально в направлении запад - восток. На уровне сустава лопатки изгибается вверх сустав ребра (глубина -348), которое затем уходит в восточном направлении под стратиграфический останец, его конец выступает наружу на глубине -340. Под суставом лопатки видно другое ребро (глубина -359), также уходящее в останец. Параллельно краю лопатки находилось еще одно ребро (глубина -360, -365). Итак, на этом участке прослеживаются три уровня ребер, все в слое ограниченной толщины - от нижней части лопатки у сустава до нижнего ребра - 19 см, а затем ниже последнего ребра на 12 см продолжается этот слой с углистыми примазками, который отчетливо виден на южной стенке стратиграфического останца, где ниже сустава лопатки идет слой мощностью 30 см сплошного "пестрого" состава с углистыми примазками. В некоторых местах этой толщи, как под лопаткой, так и восточной стенке стратиграфического останца выступают мелкие обломки костей. Местами углистые примазки довольно сильные, но бесформенные или изогнутые в разных направлениях. Очень отчетливо углистая прослойка и "карман" видны на северной стенке зондажа. Следует упомянуть, что рядом с первым ребром (глубина -348) в стратиграфический останец уходит нижняя челюсть песка.

3 уровень расчищен после снятия вертикально стоящего вдоль трубчатой кости ребра. Снят кусок резаного бивня, частично заходящий на южный край лопатки, лежащей внизу. Резаный бивень настолько плохой сохранности, что рассыпался при взятии. Вторая часть бивня лежала непосредственно на тонком прослое синеватой глины, устилающей дно ямы. Очень отчетлива разница между заполнением дна ямы этой глиной и песчаным окружением, слой песка выступает на стенках под слоем палевой супеси. Песок чистый, без находок, в глине же встречаются мелкие косточки и угольки.

Трубчатая кость, расположенная вдоль восточной стенки - большая берцовая без эпифизов (глубина -360, -395). Разобран останец, на который она опиралась, под костями идет слой с углистыми примазками. Сняты: ребро, обломанное с севера и уходящее под трубчатую кость (средняя часть на глубине -394); обломок ребра, направленный в северо-западный угол (глубина -391); обломок ребра, имеющий направление с северо-запада на юго-восток и уходящий под обломок резаного бивня в южной части ямы. При расчистке 3-го уровня отмечены кремневые предметы: пластинка (глубина -404), обломок нуклеуса - многофасеточный резец (глубина -406), боковой обломок нуклеуса (глубина -407) и при промывке выявлены обломок пластинки и 42 мелких отщепов и пластинок.

После снятия обломков ребер зачерчен **4 уровень**. Крупный обломок лопатки лежит

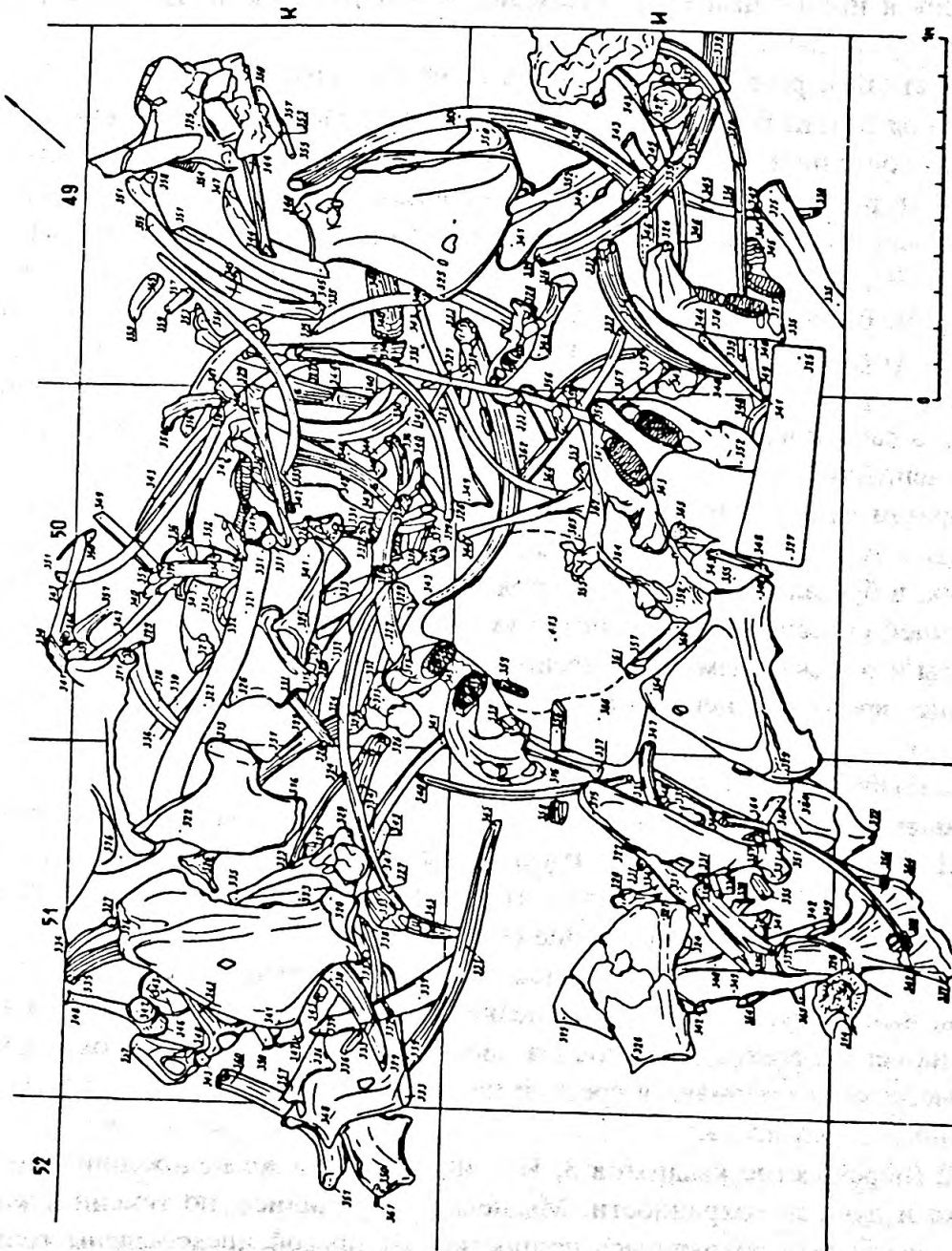


Рис. 22. План группы костей на квадратах И, К - 49-52. 1991 г.
 Plan des ossements sur les carrées И, К - 49-52. 1991.

плашмя (глубина -400, -404). С юго-востока его окаймляет ребро, направленное с юго-запада на северо-восток и как бы ограничивающее придонную ямку, заполненную синеватой глиной. Граница ямки прослеживается и с запада, за пределами лопатки. С севера под лопатку уходит резаный бивень желтовато-розового цвета хорошей сохранности в отличие от других кусков резаного бивня, имеющих темный цвет, как и первый резаный стержень, ограничивающий, как оказалось, яму с запада. Обломок лопатки - ее дистальный конец - лежал гребнем вверх. Гребень и предостный край обломаны. В заостренной части расположено неровное овальное отверстие размерами 3x5 см.

Между лопаткой и ребром найден отщеп (глубина -410) и на том же уровне - кости песка и обломок поделки из бивня. После снятия лопатки расчищен 5 уровень. Перпендикулярно ребру в юго-восточной части (глубина -404, -408) лежат два обломка ребер, северо-западные концы которых расположены поверх обломка круглого в сечении ребра (глубина -409, -411), лежащего параллельно длинному ребру, направленному с юго-запада на северо-восток (глубина -407, -403). Полностью расчищен резаный бивень хорошей сохранности (глубина -405, -410). В северной части ямки вокруг резаного бивня расчищено 6 отщепов и мелких пластинок (глубина -412, -414). Одна пластинка имеет обработанный конец. Промывка заполнения дала мелкий обломок песчаниковой плиточки, 78 мелких кремневых отщепов и чешуек, а сама придонная прослойка синеватой глины содержала 34 мелких кремневых отщепов и чешуйки.

Таким образом, дно ямы имеет овальную форму размерами 50x60 см. Разрез по линии восток - запад (Б - А), вид с севера, восстановлен условно, поскольку яма расчищалась в очень стесненных, в буквальном смысле, обстоятельствах и ее заполнение ничем не отличалось от окружающей супеси. Верхний контур ямы восстановлен на чертеже, захватывающем соседние квадраты и отражающем искусственно созданный подход к яме с севера.

В настоящее время кольцевое ограждение жилища 1, представленное в музейной экспозиции в первоначальном положении, состоит из следующих групп костей, начиная с восточной стенки, с подбоя старого колхозного котлована.

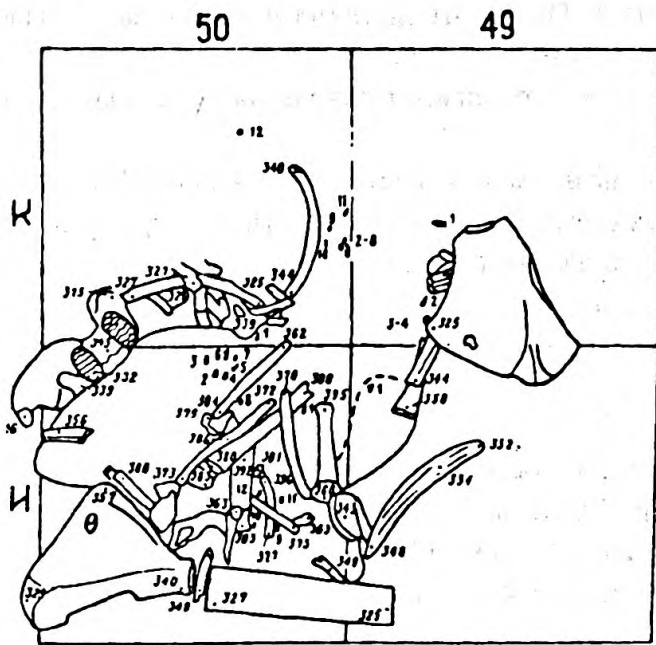
Восточная группа (рис. 24). Квадраты 3, И - 48 с прилегающими участками 3, И - 47 и 3, И - 49). Наиболее высоко в этой группе лежат черепа 1 и 4 и нижняя челюсть 1 (верхние точки -297 и -298), немного ниже - трубчатые кости на квадрате 3-48 и черепа 2 и 3, наиболее глубоко залегает череп детеныша (-316).

Череп 1/1⁵ (квадрат И - 48, 49, нависает северной стороной над подбосом) опрокинут на лобную кость; ныне отсутствующими мышелками вверх и альвеолами вниз на восток. Зубы направлены на северо-восток. Затылочная часть разрушена. Левая скуловая кость сохранилась полностью, правая обломана в средней части. На альвеолах лежит сильно разрушенный и закрепленный череп песка.

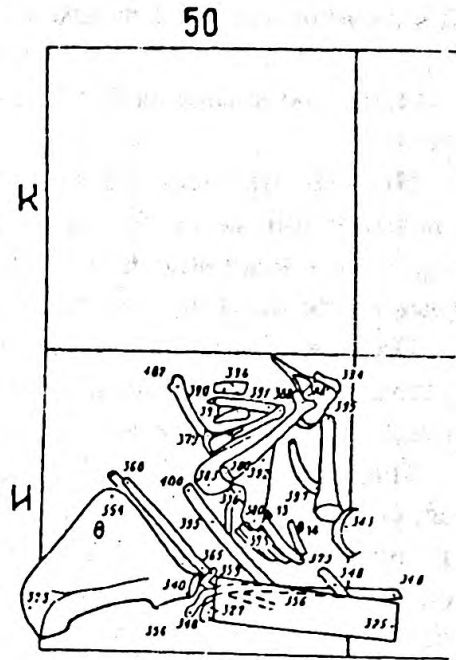
Череп 2/2 (перекрестие квадратов 3, И - 48, 49) в том же положении, что и первый, но немного ниже и лучшей сохранности. Мышелки сохранились, но теменная кость отсутствует. Скуловая левая дуга сохранилась полностью, от правой представлены только скуловые отростки верхней челюстной и височной костей. Зубы М₃ направлены на северо-восток горизонтально. Альвеолы уходят под череп 4.

Череп 3/3 (квадраты 3 - 48, 49) лежит так же, лицевой стороной книзу, соприкасаясь височной костью с черепом 2. Мышелки и скуловые частично разрушены, затылочная кость отсутствует, альвеолы подстилают кости, расположенные на квадрате 3-48.

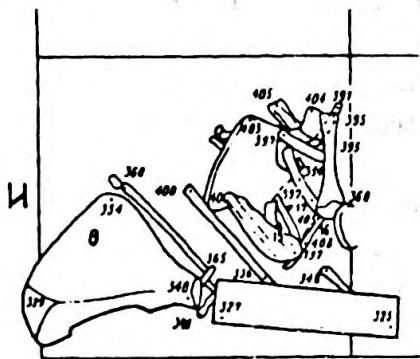
⁵ Цифра в числителе означает порядковый номер кости на плане, цифра в знаменателе - порядковый номер кости определенного вида (череп, лопатка и т.д.).



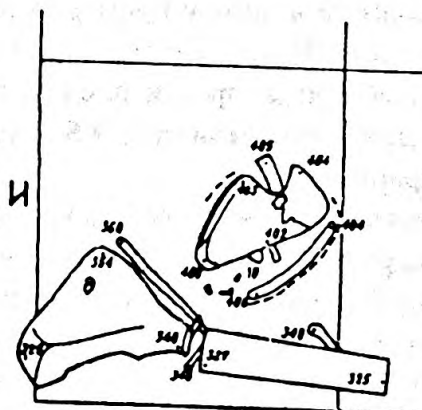
а



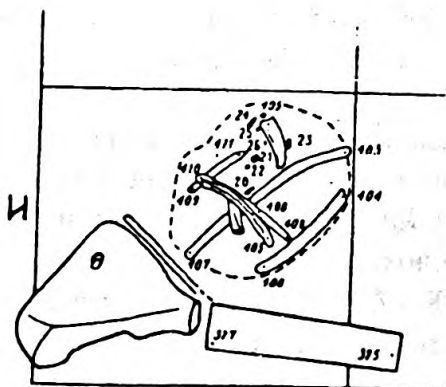
б



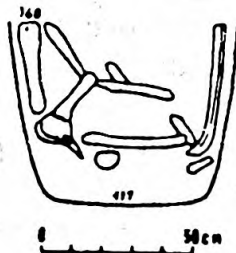
в



г



д



е

Рис. 23. Яма на квадрате И -50. 1993 г.; а - уровень 1, б - уровень 2, в - уровень 3.
г - уровень 4, д - уровень 5, е - разрез.
Fosse sur le carré И -50. 1993. а - niveau 1, б - niveau 2, в - niveau 3.
г - niveau 4, д - niveau 5, е - coupe.

Череп 4/4 (квадрат И-48) расположен перпендикулярно двум первым, соприкасаясь левой височной костью с левым зубом черепа 1. Он лежит на лобной кости, вся затылочная часть разрушена и полость мозговой капсулы открыта. Вторые заднекоренные зубы M_2 и зубы в стадии прорезывания M_3 направлены на юг. От альвеол сохранилась только часть задней стенки.

Нижняя челюсть 5/1 (квадрат И-48) помещена к востоку от черепа 4 и возможно принадлежит той же особи, так как зубы аналогичны. Подбородочный выступ направлен к черепу, зубы - наклонно к востоку. Обе восходящие ветви обломаны в древности. Межчелюстные кости целы, правая немного повреждена.

Плечевая кость 6/1 (квадрат 3-48), левая, в направлении север - юг, лежит наклонно под углом приблизительно 45° , проксимальным концом книзу к северу. Дистальный конец перекрывает зубы черепа 3.

Плечевая кость 7/2 на том же квадрате, к востоку и параллельно предыдущей. Кость правая, более крупная, эпифизы отсутствуют. Дистальный конец, направленный к северу, лежит на поясничном 1-м или 2-м позвонке, тело которого обращено к западу, а остистый отросток отходит наклонно в землю, под следующую кость к востоку. Проксимальный конец упирается в стоящий вертикально обломок таза.

Большая берцовая 8/1, левая, на том же квадрате, к востоку и параллельно предыдущей, но сдвинута к северу примерно на половину длины с наклоном к северу вниз. Эпифизы отсутствуют. Проксимальный конец, направленный к северу, лежит на альвеолах черепа 4. Дистальные концы правой плечевой и левой большеберцовой соприкасаются с **черепной крышкой детеныша мамонта 9/5**, ориентированной макушкой книзу. Крышка толстая хорошей сохранности.

Лопатка мамонта 10/1, левая, восточнее и параллельно трубчатой, расположена на том же квадрате. Сустав направлен на север, гребень вверх, он обломан в виде зазубренной линии. Сустав соприкасается с серединой большой берцовой кости, а на заостренной части лежит черепная крышка детеныша. Дистальный конец лопатки упирается в фрагмент тазовой - подвздошную кость.

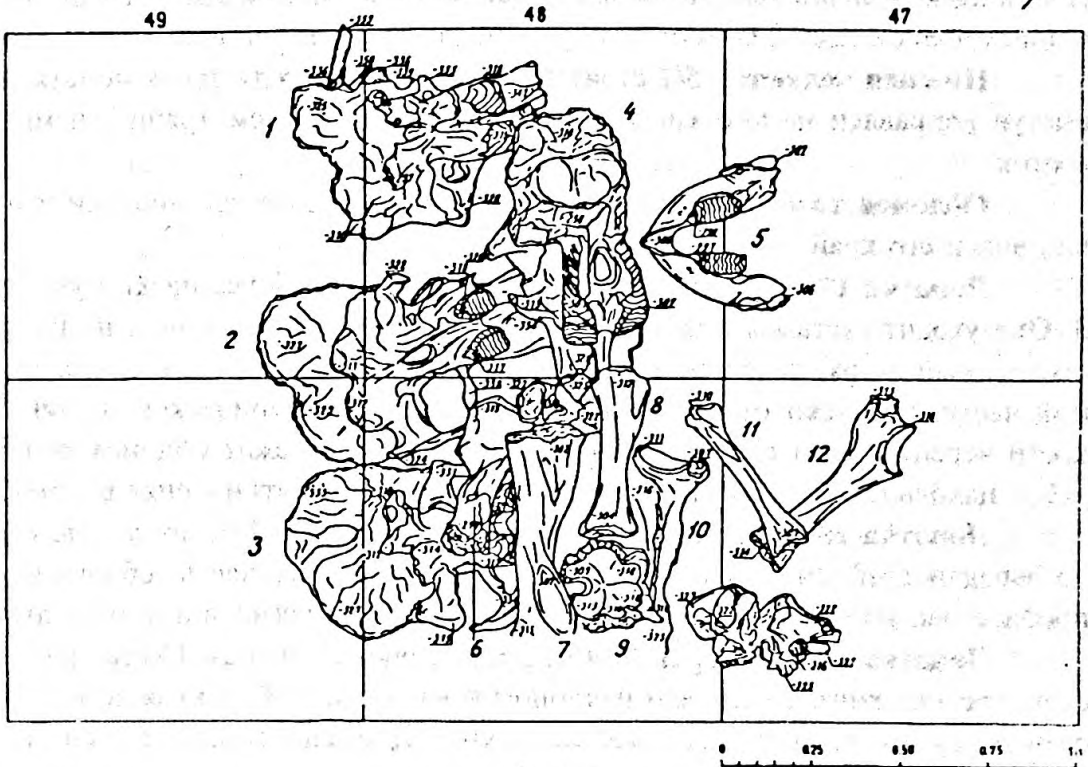
Лучевая 11/1 и **локтевая 12/1** (квадрат 3-47), обе левые, видимо, парные, расположены под углом друг к другу: лучевая в направлении юго-восток - северо-запад, проксимальный конец перекрывает дистальный конец локтевой кости, направленной с юго-запада на северо-восток.

Остатки черепа детеныша мамонта (юго-западный угол квадрата 347), которому, по всей вероятности принадлежит крышка 9/5. Череп лежит мозговой поверхностью книзу, ориентирован зубами на восток. Сохранился лишь один 2-й передний коренной зуб, второй утрачен в процессе расчистки. Сохранность черепа плохая.

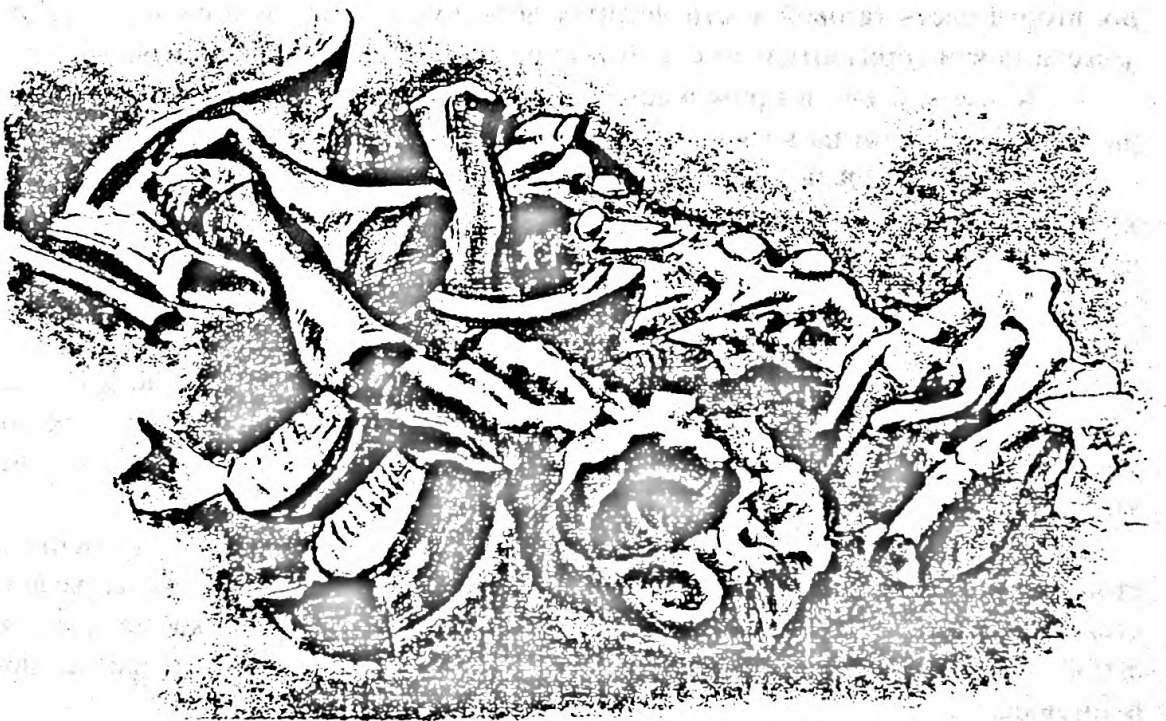
Юго-восточная группа (рис. 25). Квадраты Ж - 47, 48; 3-49. Представительная группа лопаток расположена почти на одном уровне. Наибольшая разница наблюдается на квадратах Ж-47, где самая верхняя точка сустава лопатки 9 на глубине -313, а самая нижняя на кости, лежащей под останцом с этой лопаткой -345.

Лопатка 13/3 (квадрат 3-49), правая, суставом на северо-запад и гребнем вниз. В заостренной части пробито треугольное отверстие.

Лопатка 14/3 на том же квадрате, правая, суставом на юго-восток и гребнем вверх. Гребень обломан. Угол с гребнем соприкасается с черепом 2, суставной угол с крышкой че-



a



b

Рис. 24. Группа костей на квадратах 3, И - 47-49. 1991г.: а - план,

б - рисунок (вид с северо-востока).

Groupe des ossements sur les carrés 3, И - 47-49. 1991г.: а - plan,

б - dessin (vue de nord-est).

репа 3. В заостренной части пробито отверстие, которое частично закрыто нижней челюстью. Под лопаткой видно тело позвонка, лежащего наклонно и как бы поддерживающего лопатку в присуставной части. Остистый отросток уходит под лопатку.

Нижняя челюсть 15/2 стоит на левой ветви между двумя лопатками. Подбородочный выступ направлен на юго-запад. Виден лишь один зуб, смотрящий немного вниз на северо-восток.

Обломок тазовой кости 16/1 подстилает с севера обе лопатки и нижнюю челюсть. С юга виден его край.

Лопатка 17/4, правая, лежит горизонтально на более низком уровне, чем лопатки 2 и 3. Она уходит суставом под череп 3. Дистальный конец обращен на юго-запад. Гребень, направленный вверх, довольно ровно обломан, немного обломана и предостная часть. В заостренной части, недалеко от гребня пробито отверстие ромбической формы. На уровне лобной кости черепа 3 и на 13 см выше плоскости лопатки лежит обломок ребра. Обломок другого ребра находился немного ниже дистального конца лопатки - снят в 1993г.

Лопатка 18/5 (перекрестие квадратов Ж, 3 - 48, 49), правая, лежит плашмя, суставом на запад и гребнем вверх. Гребень, как и предостная часть, обломаны. В заостренной части пробито овальное отверстие. Узкий угол лопатки попадает в излом следующей лопатки.

Лопатка 19/6 (квадрат Ж-48), правая, очень крупная. Сустав направлен на северо-восток, гребень вниз, со слабым наклоном к юго-западу. Оба края ее разрушены, особенно заостренный, куда и вклинивается угол лопатки 5. Дистальный конец очень толстый. Лопатка касается частью сустава ветви таза **20/2**, подвздошной кости, стоящей почти вертикально и как бы отделяющей первую группу костей от второй в южной части квадрата 3-48. Возможно, вторая часть тазовой кости лежит к востоку от лопатки 6 на квадрате Ж-48. Она расположена почти горизонтально с вертлужной впадиной, обращенной на восток.

К тазовой кости примыкает с востока правая лопатка детеныша мамонта **21/7** (квадрат Ж-47) суставом на юго-восток и гребнем вверх. Лопатка лежит наклонно к востоку.

Лопатка 22/8 (юго-западная часть квадрата Ж-47), левая, растрескавшаяся, лежит наклонно к северу примерно на 20 см ниже упомянутых выше лопаток. Ее сустав направлен к югу, гребень вниз. В заостренной части, ближе к краю, расположено круглое отверстие.

Восточнее этой лопатки уходит под останец обломок плоской кости, возможно, лопатки.

Лопатка 23/9 (юго-восточный угол квадрата Ж-47), левая, лежит на 20 и 13 см выше этого обломка на останце, немного наклонно с запада (сустав) на восток вниз. Очень мощный гребень направлен вверх и в нем пробито четырехугольное отверстие. Второе более крупное отверстие находится в заостренной части.

Лопатка 24/10 расположена рядом, к северу, также левая, но меньших размеров, сустав направлен в противоположную сторону - к востоку. В гребне, направленном вверх, имеется отверстие. Предостная часть, частично обломанная, соприкасается с лопаткой 9. В заостренной части около края пробито мелкое отверстие. Еще одно отверстие, по-видимому, выкрошилось.

Лопатка 25/11 (квадраты Ж - 46, 47), левая, принадлежащая более молодой особи мамонта, видна из-под заостренной части лопатки 10, лежит на полу суставом на восток и сильно обломанным гребнем вниз. Дистальный конец соприкасается на том же уровне с нижней челюстью **26/3**, точнее ее половиной. Она опрокинута, правая ветвь сохранилась целиком с

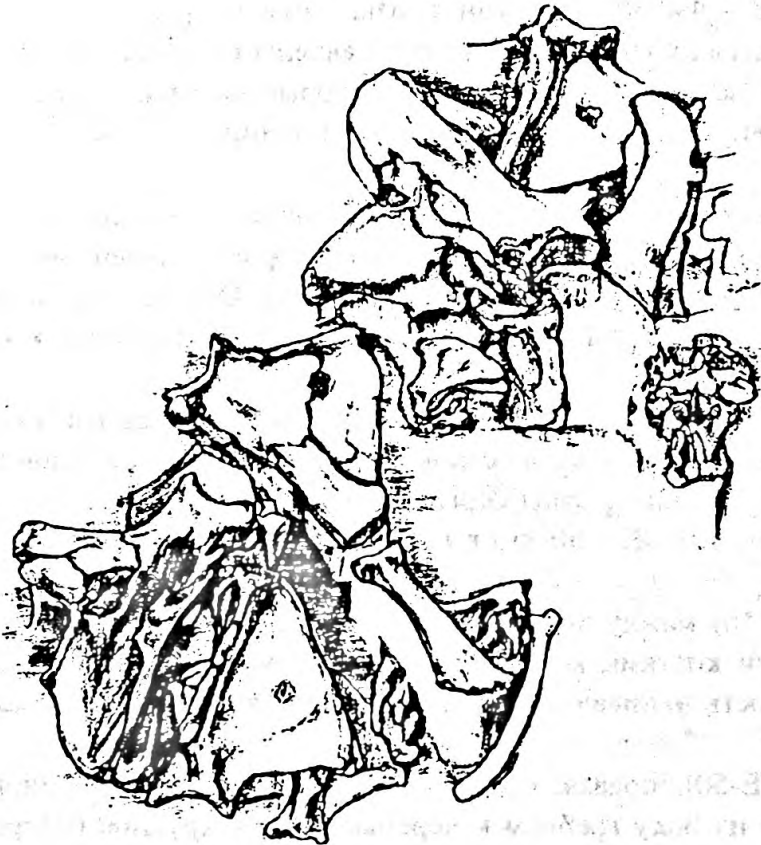
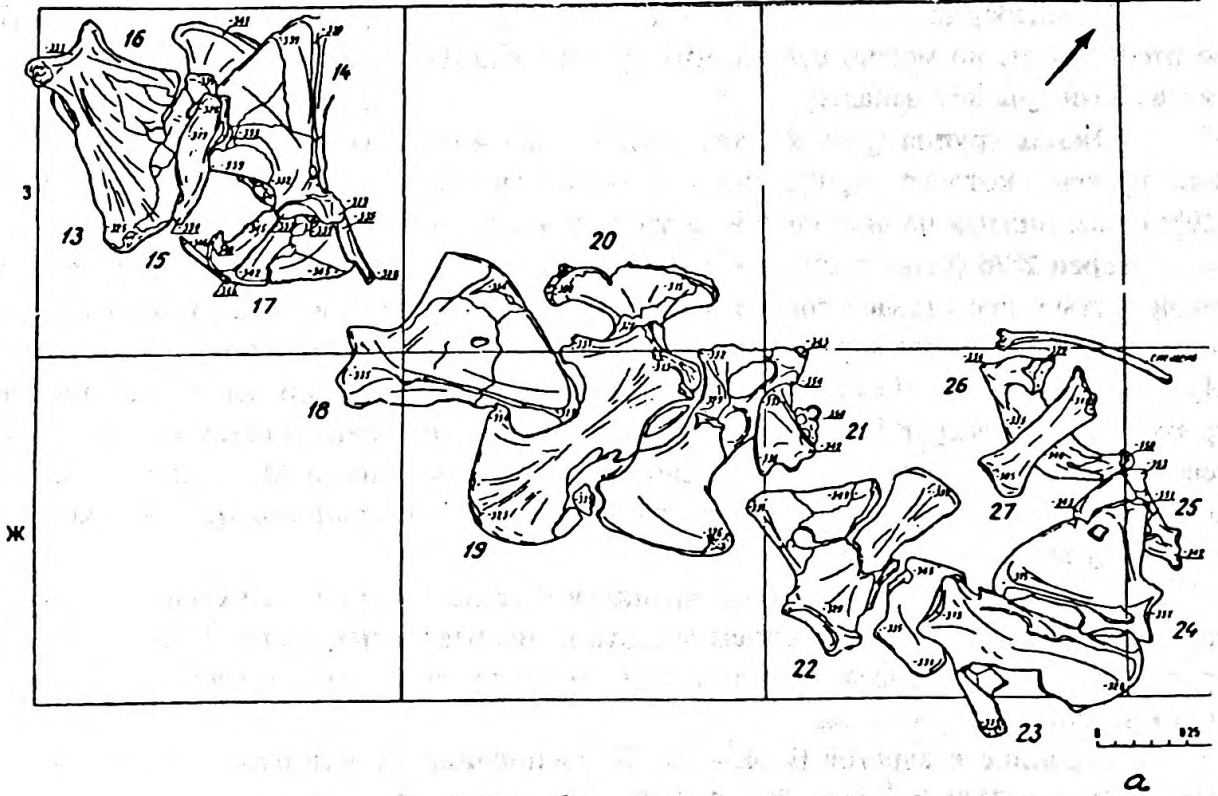


Рис. 25. Группа костей на квадратах Ж, 3 - 47-49. 1991 г.: а - план,

б - рисунок (вид с юго-востока).

Groupes des ossements les carrés Ж, 3 - 47-49. 1991г.: а - plan,

б - dessin (vue de sud-est).

подбородочным выступом, направленным на северо-запад.

Большеберцовая кость 27/2 лежит на останце, перекрывая нижнюю челюсть. Эпифизы отсутствуют, но можно судить, что проксимальный конец направлен на северо-восток, а дистальный - на юго-запад.

Южная группа (рис. 26, квадраты Е, Ж - 49, 50) состоит главным образом из черепов, уровень которых приблизительно одинаков, самые верхние точки на глубине -293 - -295; самая нижняя на дистальной части вертикально стоящей лопатки 15 -351.

Череп 28/6 (перекрестие квадратов Е, Ж - 48, 49) взрослой особи с разрушенной мозговой частью, представлен только передней частью: альвеолами, направленными на восток и верхней челюстью, где хорошо видны с юга зубы. Зубы - функционирующие предпоследние M_2 и последние M_3 . На несохранившуюся мозговую часть этого черепа налегает **череп 29/7** другой особи (квадрат Е, Ж - 49) с зубами, направленными жевательной поверхностью на северо-восток. Зубы функционирующие M_2 и прорезающиеся M_3 . Лицевая часть с межчелюстными костями отсутствует. Вся сохранившаяся поверхность представляет раскрошенную массу ячеек верхушки черепа.

Череп 30/8 (квадрат Ж-49) сохранился в несколько большей степени. Вся затылочная часть повреждена, за исключением мыщелок, направленных вверх. С северо-востока видна правая скуловая дуга (левая скрыта). Зубы M_2 направлены на юго-восток под межчелюстные кости черепа б.

На границе квадратов Е, Ж - 49, 50 расположены с юга на север три черепа, один за другим. **Череп 31/9** (квадрат Ж - 49, 50), опрокинут. Мыщелки направлены вверх вместе с сохранившейся затылочной костью. Скуловые дуги представлены с запада и востока, т.е. череп лежит на лобной кости альвеолами вниз и зубами, которые не видны, на юг. Именно в этом черепе в 1982 г. были обнаружены лежащие на месте кремни, что доказывает первоначальное положение черепа.

Череп 32/10 (квадраты Е, Ж - 49, 50) лежит в том же положении, но отчетливо видна верхняя челюсть, выступающая в наружной стенке, т.е. череп ориентирован межчелюстными костями вниз и зубами к югу и вниз. Зубы предпоследние (M_2). Отсутствует правый мыщелок и повреждена поверхность затылочной плоскости. Сохранились скуловая кость и ямка, где крепится вийная связка.

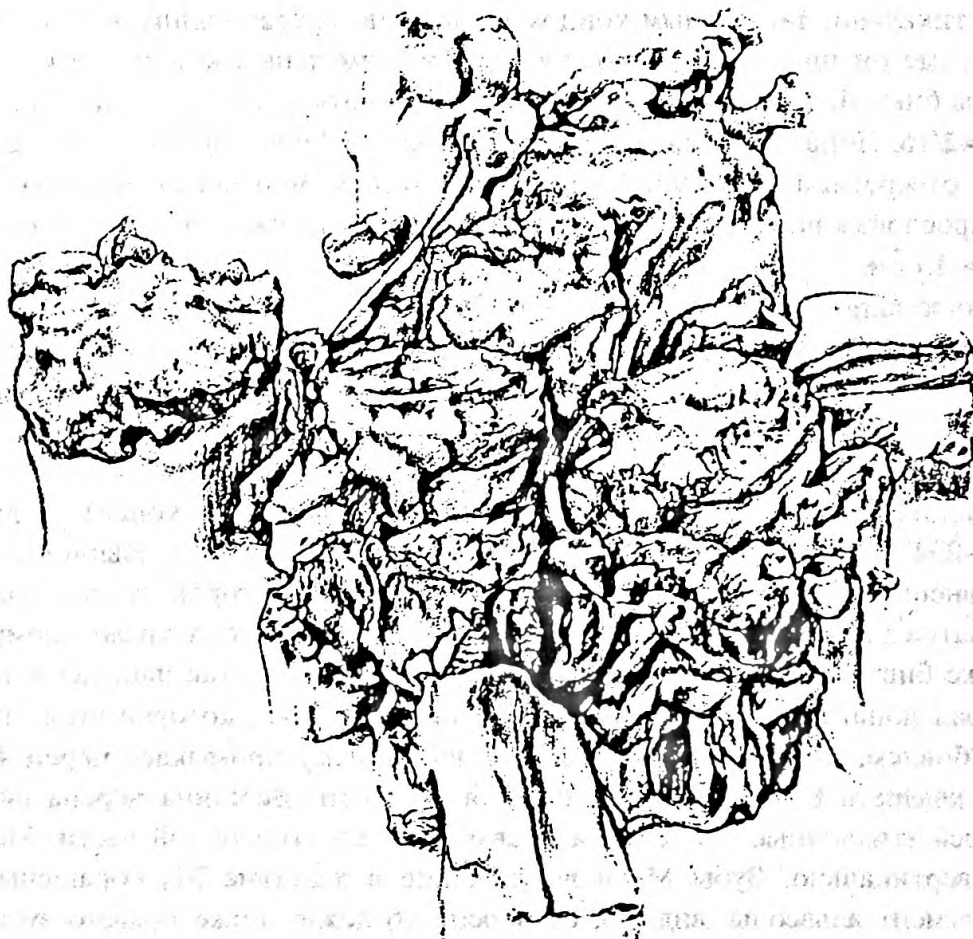
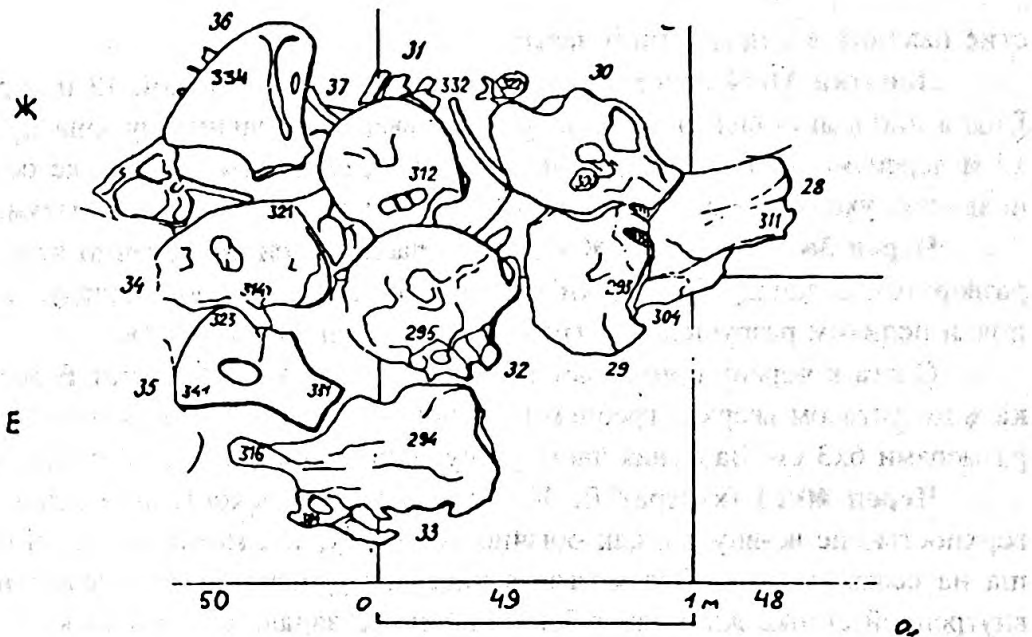
Череп 33/11 (квадраты Е - 49, 50) занимает другое положение, лицевой стороной, которая вся разрушена, за исключением межчелюстной кости, на запад. Затылочная кость с мыщелками направлена на восток и вниз. Зубы скрыты в останце.

Далее, на границе квадратов Е, Ж - 50, 51 в ряд с востока на запад лежат три черепа (рис. 26 и 27).

Череп 34/12 (квадрат Ж-50) между двумя лопатками, ограждающими его с севера и с юга, опрокинут межчелюстными костями вниз, мыщелки его обращены на юг. Затылочная кость разрушена. Верхняя челюсть направлена вниз. Сохранилась правая скуловая, соприкасающаяся с черепом 9.

Лопатка 35/12 (квадрат Е-50), правая, ориентирована внутренней стороной кверху и суставом на юго-восток. Лежит на боку гребнем к черепам. Очень крупное отверстие размерами 12x8 см привело к деформации, смещению части лопатки и утрате фрагмента заостренной части.

Лопатка 36/13 (квадрат Ж-50), правая, расположена внутри жилища, слегка наклонно. Частично обломанный гребень направлен вверх, сустав к югу. Небольшое овальное отвер-



б

Рис. 26. Группа костей на квадратах Е, Ж - 48-50. 1991 г.: а - план, б - рисунок с востока.

Groupe des ossements sur les carrés E, Ж - 48-50. 1991 г.: а - plan, б - dessin (vue d'est).

стие находится в предостной части.

Лопатка 37/14 находится между черепом 9 и лопаткой 13 и скрыта под их останцами. Видна лишь дистальная часть с гребнем вверх. По-видимому, она правая. Между лопаткой 13 и черепами 12 и 13 на уровне лопатки и, следовательно, ниже основания черепов лежит позвонок, уходящий остистым отростком под заостренную часть лопатки.

Череп 38/13 (квадрат Ж - 50, 51) расположен аналогично черепу 12, но с небольшим разворотом к западу. Мышелки направлены наружу, к юго-западу. Затылочная поверхность почти целиком разрушена. Сохранилась левая височная кость.

С юга к черепу примыкает правая лопатка **39/15** (квадрат Е-50), стоящая почти вертикально суставом вверх и гребнем в сторону черепа. Гребень мощный с овальным отверстием размерами 6х3 см. Заостренная часть разрушена, соприкасаясь с лопаткой 12.

Череп 40/14 (квадрат Е, Ж - 51) лежит плоскостью затылка вверх, но лицевой поверхностью не во-внутрь, как обычно, а наружу, т.е. мышелки были обращены внутрь жилища на северо-восток. Вся мозговая часть разрушена. Верхнечелюстная кость выступает во внутренней стенке жилища, зубов не видно. С запада сохранилась левая височная.

Плечевая кость 41/3 (квадрат Е - 50, 51), левая от крупной особи мамонта, вкопанная почти вертикально, дистальным концом с частично сохранившимся эпифизом вверх на северо-восток, где он примыкает к черепу 13. Проксимальный конец кости уходит под восточные концы бивней. Из останца, поддерживающего эту кость, выступает на юго-восток сустав лопатки **42/16**. Лопатка левая, лежащая на боку, гребнем внутрь к черепам, с большим треугольным отверстием в заостренной части. Между нею и плечевой костью залегает довольно мощная прослойка насыщенной угольками супеси, снаружи это 18 и 25 см по высоте останца, внутри 13 см.

Юго-западная группа (рис. 27 и 28; квадраты Е, Ж, З - 51, 52) характеризуется сложным переплетением бивней, единственным в жилых конструкциях поселения Юдиново. Нивелировочные отметки костей этой группы см. на рис. 19. Самые высокие точки имеют бивень 1 (-294) и нижняя челюсть 5 (-295), самые нижние - кости, лежащие под бивнями, как альвсолы черепа 19 (-340) и череп 23 (-341). Доминирующим является левый бивень **43/1**, лежащий изогнутой дугой с запада на восток (острый конец). Верхняя точка бивня (глубина -294), где поверхность была разрушена до постройки павильона. Этот бивень определяет внешнюю южную часть ограждения, описание которой лучше начать с запада.

Лопатка небольших размеров, принадлежащая крупному травоядному, прилегает к останцу ниже бивня, лишь частично касаясь его гребнем, сустав направлен вниз на юго-запад. Другой край лопатки касается крыла **тазовой кости 44/3**, которое стоит на боку между останцом с бивнем, ниже бивня на 12 см. С юга к нему примыкает череп **45/15** (юго-восточный угол квадрата Е-52), лежащий на лобной кости. Вершина черепа сильно повреждена, сохранились затылочные мышелки и правая сторона затылочной части. Межчелюстные кости стоят вертикально. Зубы M_2 и вступающие в действие M_3 обращены на юг. Значительный фрагмент альвсолы, видимо, от черепа 16 лежит ниже правого зуба, немного поднимаясь к востоку.

Нижняя челюсть 46/4 (квадрат Е-51) лежит слегка наклонно к востоку зубами вверх и подбородочным выступом на юго-запад. Неполная правая ветвь причленяется к останцу с бивнем 1 на 4 см ниже. Левая ветвь отсутствует, а на левый зуб опирается проксимальный эпифиз правой **локтевой кости 47/2**, направленной на юго-юго-восток, наклонно к северу вниз под останец с бивнем. По останцу край кости лежит на 19 см ниже бивня. Под нижней

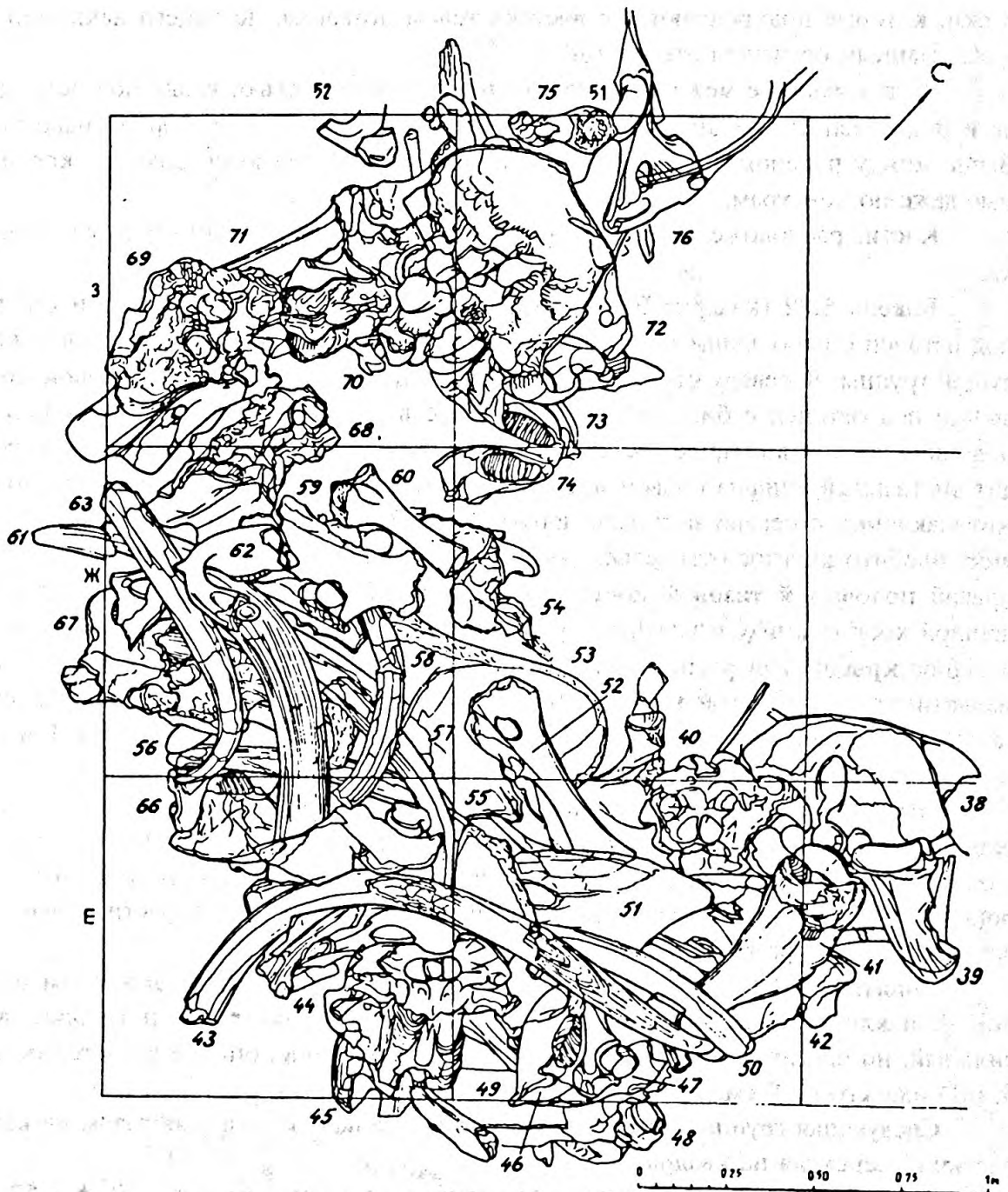


Рис. 27. План группы костей на квадратах Е, 3 - 50, 51. 1991 г.

Plan du groupe des ossements sur les carrés E, 3 - 50, 51. 1991.

челюстью прослеживается развал черепа 48/16 с раздавленными альвеолами, направленными на запад, и раздавленной затылочной (мозговой) частью. Ниже и восточнее видны отдельные куски, которые подкрепляются с востока телом позвонка, лежащего наклонно дужкой вниз, с обломанным остистым отростком.

В пространстве между черепом 15 и нижней челюстью, уходя под останцы, в том числе и под череп 16, лежит наклонно локтевая кость 49/3, от которой виден только диафиз. Выше между черепом 15 и нижней челюстью прослеживаются еще две кости, не различимые даже по контурам.

Кости, расположенные к северу от бивня 1, целесообразно описать, начиная с востока.

Бивень 50/2 (квадрат Е-51) прилегает с севера к восточной части бивня 1 и уходит под останец с небольшим изгибом. Его восточный конец лежит на плечевой кости 3 предыдущей группы. К северу от бивня 2 лежит почти плашмя **фрагмент тазовой кости 51/4**, уходящий под останец с бивнем 2 на 8 см ниже в восточной части. Другим концом эта левая подвздошная кость соприкасается с дистальным концом лопатки 16. Под тазовую кость уходит дистальный эпифиз правой **плечевой кости 52/4** полувзрослой особи мамонта. Кость лежит наклонно с северо-запада на юго-восток. Проксимальный эпифиз не сохранился, но в ямке пробито круглое отверстие. Средняя часть плечевой кости граничит с северо-востока с правой **половиной тазовой кости 53/5** (квадрат Е-51), стоящей почти вертикально, подвздошной костью книзу и вертлужной впадиной к черепу 14. Седалищные кости повреждены. Мощное **крыло таза** расположено западнее (квадраты Ж - 51, 52) и на нем лежит проксимальный конец плечевой кости. В целом трудно судить о соотношении всех фрагментов таза: помимо описанных, один фрагмент выступает к северу из под бивня 1 и два фрагмента лежат сверху.

Череп 54/17 находится во внутренней части жилища под мощным крылом таза, почти соприкасаясь с ним в восточной части и на 22 см ниже в западной, благодаря изгибу крыла таза. Череп расположен наклонно разрушенными альвеолами к востоку и зубами вниз. Хорошо сохранилась единственно видимая левая часть верхней челюсти и часть скуловой, но вся лобная часть разрушена.

Лопатка 55/17, правая, расположена на крыле таза между эпифизом плечевой и бивнем 4, наклонно с северо-запада на юго-восток, суставом вниз и гребнем вверх. Гребень сильный, но частично обломан. Край дистального конца лопатки касается останца с бивнем 5, но ниже его на 8 см.

Следующая группа костей расположена к западу, главным образом на квадрате Ж-52 и частично переходя на квадрат Е-52.

Бивень 56/3 идет под другими бивнями по границе квадратов Е, Ж - 52, т.е. с востока на запад, поднимаясь дугой вверх и затем спускаясь к западу, где над его острым концом лежит острый конец бивня 7.

Бивень 57/4 направлен с юго-востока на северо-запад, дистальный конец его между обломками тазовой уходит под бивень 1. Этот бивень представляет особый интерес: по всей его длине вырезан широкий сектор с очень ровными краями. Сверху в нем выдолблено углубление для лучшего соединения с вышележащим **бивнем 58/5**, направленным с юга на север. Южный конец упирается в треугольный фрагмент таза, северный - в левую **лопатку 59/18**, лежащую плашмя суставом на восток и гребнем вниз. Оба края обломаны, заостренный более сильно. В нем пробито крупное отверстие. Рядом с лопаткой, но ниже ее, в северо-



Рис. 28. Рисунок группы костей на квадратах Е-3 - 51, 52 (вид с юго-запада).
Dessin du groupe des ossements sur les carrés Е-3 - 51, 52 (vue de sud-ouest).

восточном углу квадрата Ж-52 горизонтально расположена левая локтевая кость 60/4. Кость, принадлежавшая полувзрослой особи, лишена эпифизов, но суставная поверхность выражена хорошо.

Бивень 61/6 лежит в центре квадрата Ж-52. Вся его поверхность носит следы снятия длинных пластин. Толстый конец уходит на юге под обломок тазовой и бивень 1 ниже на 2 см с востока и 7 см с запада. Бивень направлен на север и изгибается острым концом к западу под толстый конец бивня 7. В этой части на него налегает нижняя челюсть 62/5, небольшая, перевернутая, подбородочным выступом направленная на запад и вниз, касаясь бивня 7. Ветви обломаны и утрачены частично в процессе зачистки, поскольку это была первая кость, открытая в 1980 г., когда ничего не предвещало, что под нею развернется такая сложная конструкция.

Бивень 63/7 начинается, напротив, толстым концом в северо-западном углу квадрата Ж-52, поднимается дугой вверх и спускается на юг, изгибаясь острым концом к западу и перекрывая острый конец бивня 3.

Бивень 64/8 прослеживается только в незначительной части под останцом с бивнями 5 и 6. Именно в него упирается бивень 4. Севернее нижней челюсти 5 в северо-западном углу квадрата Ж-52 лежит лопатка 65/19. Сустав, который не виден, направлен на восток и касается останца с бивнем 5. Очень сильный гребень направлен вверх. Края обломаны. Дистальный конец уходит под бивень 6. Лопатка, возможно, правая.

Снаружи в западной стенке на квадрате Ж-52 выступают из под бивней 6 и 7 два черепа. **Череп 66/18** лежит на боку, мышцелками на юго-восток к останцу с толстым концом бивня 6. Значительно разрушенная левая височная кость направлена вверх, видна часть скуловой дуги, уходящая под останец с бивнем 6 и касающаяся бивня 3. С запада фрагмент черепа подстилает кусок какой-то ровной кости, может быть от свода черепа.

Череп 67/19 стоит на зубах, альвеолами вперед, на северо-запад, лобная кость разрушена и на ней вплотную лежит бивень, который явно был положен уже после разрушения черепной крышки. С юга выступает хорошо сохранившаяся левая половина верхней челюсти, зуб которой в передней части лежит на какой-то кости, от которой видна лишь незначительная часть. Правая половина полностью скрыта под останцом с бивнем 7 и нижней челюстью 5. Ниже бивня на 8 см на череп налегает какая-то непонятная кость или обломки костей.

К северу от этой группы костей, на квадратах 3 - 51, 52, расположены четыре черепа, образующие продолжение западной стенки ограждения.

Череп 68/20 примыкает с севера к останцу с нижней челюстью 5. Альвеолы стоят наклонно, обращены на юго-юго-запад. Их нижние концы скрыты под останцом с бивнем 7. Вся черепная крышка разрушена, частично сохранилась правая височная и маленькие остатки скуловой дуги.

Череп 69/21 расположен параллельно с северо-запада, немного выше по уровню. Хорошо сохранились альвеолы, черепная коробка разрушена. Височная кость зачищена только в самой верхней части из-за опасности дальнейшего повреждения. Череп стоит на зубах.

Череп 70/22 вплотную примыкает с северо-востока к черепу 21. Он лежит на лицевой поверхности, зубы M_2 направлены на запад. Видны и альвеолы, замаскированные с наружной стенки. Частично сохранилась правая скуловая, но мозговая часть разрушена. С наруж-

ной стороны, как видно в останце с севера, черепа 21 и 22 подстилает стоящее наклонно крыло тазовой кости 71/6, толстым краем вверх:

Череп 72/23 (квадраты 3 - 51, 52), внутри жилища, самый крупный, вероятно, принадлежавший старому самцу с последними молярами (M₃). Лежит на лицевой поверхности как бы опрокинутый в яму. Затылочная часть сильно разрушена, мыщелки обращены вверх, наружу, на юго-запад. Теменная кость утрачена, но лобная цела и обращена на северо-восток. Хорошо сохранились видные с юга правые височная и скуловая, а также правый зуб, стоящий наклонно, жевательной поверхностью под углом к земле. Передняя часть правой скуловой опирается на лежащую почти горизонтально с северо-востока на юго-запад с небольшим наклоном **трубчатую кость 73/1**, определение которой затруднено: эпифизы утрачены и более широкий как бы выгрызен в виде воронки. Левая сторона черепа замаскирована останцом с различными костями, она, видимо, не сохранилась. Ниже черепа внутри жилища лежал обломок - плоская часть черепа, развалившаяся на мелкие куски.

Нижняя челюсть 74/6 (граница квадратов Ж, 3 - 51) к югу от черепа 23, на более низком уровне, по-видимому, от той же особи, что и череп. Подбородочный выступ направлен на восток и вниз. Восходящие ветви разрушены, зубы M₃ выкрошились: правый наполовину, левый в небольшой части.

Если судить по костям, видимым на поверхности, то в основание юго-западной стенки были положены черепа. 3 черепа в одинаковом положении, альвеолами на юго-запад, стоящие на зубах, ограждают ее с севера, но два неполных черепа выступают из-под бивней с запада и с юга. Все черепа, как и череп, лежащий снизу во внутренней стенке покрыты тазовыми, лопатками и трубчатыми, вместе с которыми для большей устойчивости укладывались бивни. Переплетение столь сложно и целесообразно, что можно уверенно говорить о его ненарушенности.

К северу от смещенного со своего первоначального положения черепа 23 на квадрате 3-51 вкопана вертикально **бедренная кость 75/1**, которая уходит в останец с черепом и видна только в самой верхней части - проксимальный конец с отслоившимся эпифизом и поврежденным большим вертелом. Около нее с востока, в северной части квадрата 3-51, во внутреннем ограждении жилища, расположена небольшая правая **лопатка 76/20**, также вкопанная почти вертикально сочленением вверх и гребнем к земле. В заостренной части пробито овальное отверстие размерами 9,5x5 см, из которого торчит то ли ребро, то ли наконечник, скорее всего, первое, так как предмет более уплощенный, чем округлый. Густой известковистый натек мешает определению. К этой лопатке причленились два ребра, одно под другим; верхнее целое, расположено выше отверстия; конец нижнего обломан, оба идут под останец, расположенный севернее, и на более низком уровне продолжают в юго-восточном углу квадрата И-51.

К северу от этой компактной группы костей западная стенка не прослеживается. Она видимо, подверглась разрушению и внешнего сплошного ограждения не представляет (рис. 19).

На квадрате И-52 обломок **тазовой кости 77/7** вкопан почти вертикально (глубина -318), под ним к востоку прослеживаются бесформенные обломки черепа и к северу лежащая горизонтально на глубине -334 правая **плечевая кость 78/5** полувзрослой особи мамонта без эпифизов, мозговая полость уничтожена грызунами.

Возможно, что западная стенка закругляется на квадрате И-51:

Левая лопатка 79/21, лежащая горизонтально, обращена сочленением на запад, греб-

нем вниз. Края ее обломаны, в центре пробито крупное отверстие размерами 12x8 см, увеличенное, видимо, за счет позднейшего повреждения. Следует упомянуть еще обломок лопатки, уходящий в останцы лопаток 20 и 21. Гребень этого обломка подстилает северную часть лопатки 20.

Левая лопатка 80/22 (восточная часть квадрата И-51) лежит на боку, суставом к югу и вниз. Очень сильный гребень обращен на запад. Между гребнем и обломанной заостренной частью расположен остистый отросток позвонка, который не был снят, так как иначе край лопатки обвалился бы.

Правая лопатка 81/23, по сути, лежит уже внутри жилища (квадрат И-50), но она заканчивает группу из трех лопаток. Сочленение направлено на северо-восток и гребень вниз с сильным наклоном к северу заостренной части. Предостный край незначительно обломан в центре. В треугольном углу заостренной части пробито овальное отверстие размерами 7x4 см. Пространство между лопатками заполнено ребрами, идущими в различных направлениях, часть их обломана при многочисленных расчистках и вряд ли есть возможность установить их первоначальное положение.

Северная группа (квадраты К-53; Л, М - 50-53) отчетливо делится на две части: дуга внешнего обрамления (рис. 29 и 30) и компактная группа черепов на квадрате Л-51. Из внешней дуги выпадают две трубчатые кости, расположенные на более низком уровне на квадрате К-52 (-367; глубина небольшой кости под ними -382).

Большая берцовая кость 82/3 лежит проксимальным концом на северо-восток. Под углом к ее средней части расположен фрагмент правой плечевой 83/6, проксимальным концом на северо-запад. Самые верхние точки костей в дуге верхнего обрамления отмечены на глубине -321 (плечевая кость 7), самые нижние - это концы костей как внутри (плечевая 10, глубина -378), так и снаружи (лопатка 26, глубина -359).

Дугу начинает **обломок (половина) черепа 84/24** (квадрат К-53) с правым затылочным мышцелком, лежащий на правом боку. Сохранилась часть затылочной кости. Остальная округлая поверхность представляет собой ячеистую массу, зачищенную только по контуру. Восточнее и несколько ниже на границе с квадратом К-52 лежит другой череп 85/25, также неполный - представлены основание черепа с двумя зубами М₂ и межчелюстные кости, направленные на северо-запад. Останец показывает с юго-востока, что на 28 см ниже черепа лежит край плоской кости, возможно, тазовой. С северо-востока правую часть черепа подпирает позвонок со стоящим на боку телом и остистым отростком, направленным на восток. Тело позвонка упирается в разрушенную черепную крышку черепа 86/26 (квадрат Л-53). Череп расположен на лицевой плоскости. Мышцелки, если бы они сохранились, были бы направлены на юго-восток. Частично представлена стенка верхней челюсти с зубами М₂, смотрящими на северо-запад. Заметны также остатки скуловых костей. Положение черепов 25 и 26 почти идентично, но череп 26 частично налегает на череп 25 и наклон зубов немного различается. Поверх черепа 26 находится обломок небольшого бивня 87/9, который выступает дугой вверх с востока на запад с небольшим отклонением и опускается вниз между южным зубом черепа 26, нижней челюстью 7 с юга и плечевой костью 8 с запада.

Нижняя челюсть 88/7 (квадраты К, Л - 53) опрокинута, смотрит подбородочным выступом на юг к обломку черепа 24. Восходящие ветви обломаны, правая - больше, она упирается в бивень вплотную, левая в меньшей степени, полость открыта вверх. Внутри челюсти - неполная головка бедренной кости и от нее к северу направлена левая **плечевая кость 89/7** (квадрат Л-53) молодой особи. Проксимальный эпифиз ее лежит на частично выступа-

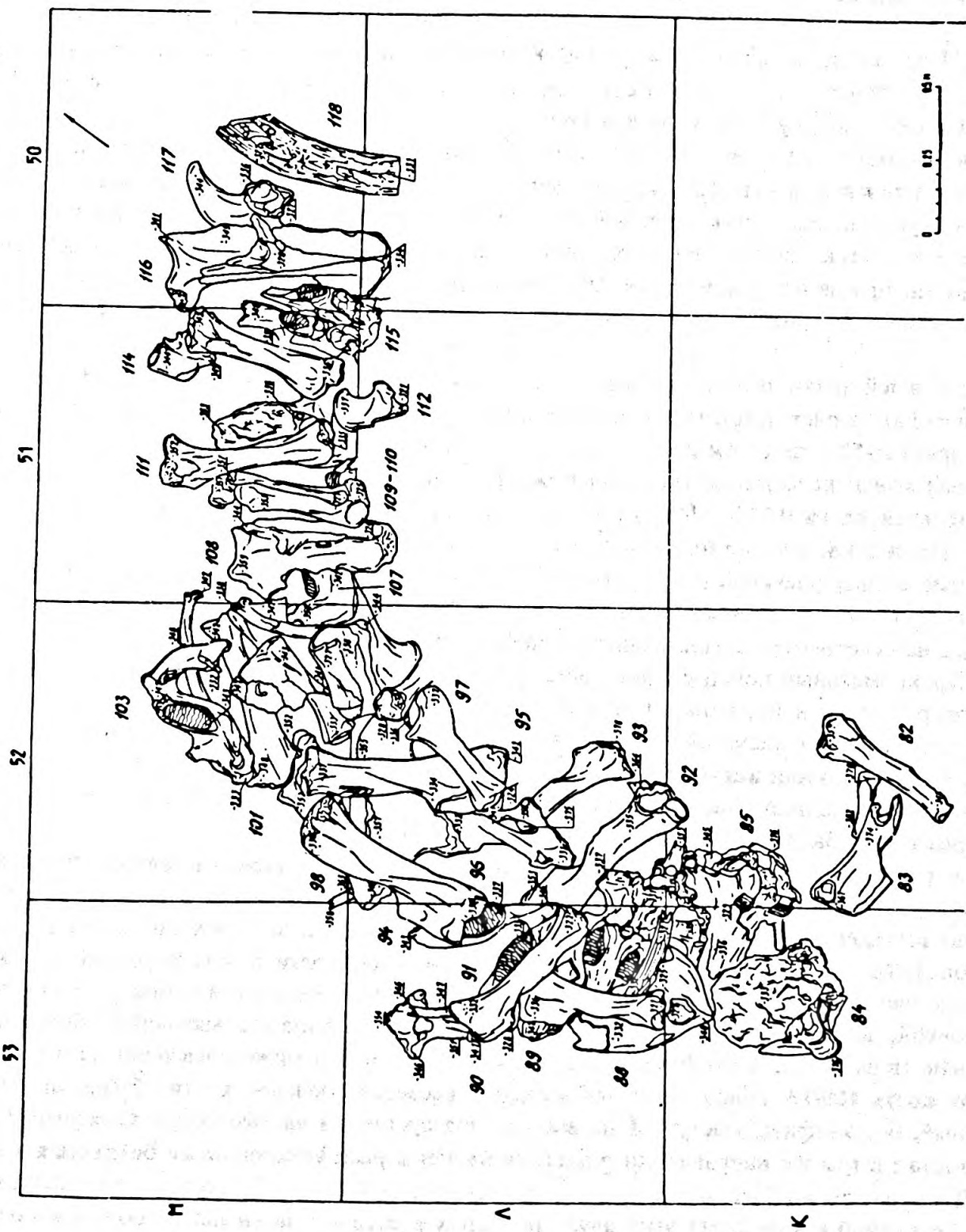


Рис. 29. План группы костей на квадратах К-М - 50-53. 1991 г.
 Plan du groupe des ossements sur les carrés К-М - 50-53. 1991.

ющем с северо-запада фрагменте альвеолы, возможно, от черепа 26 и упирается в правую **плечевую кость 90/8**, более крупную, расположенную с юго-востока на северо-запад и принадлежавшую полувзрослой особи. Дистальный конец лежит на правой ветви **нижней челюсти 91/8**, направленной подбородочным выступом на юго-восток и жевательными поверхностями зубов наклонно на северо-запад. Зубы М₃. Левая восходящая ветвь обломана почти целиком. Под останцом с плечевой костью 8 выступает обломок ребра и под ним - позвонок, лежащий почти горизонтально с телом, обращенным на север с небольшим наклоном, и остистым отростком, уходящим под останец.

Дистальный конец плечевой кости 8 и подбородочный выступ нижней челюсти 8 касаются левой **плечевой кости 92/9** (юго-западный угол квадрата Л-52), которая лежит на более низком уровне, наклонно, проксимальным концом вниз на северо-запад и дистальным, вверх на юго-восток. Эпифизы не сохранились. Параллельно этой кости северо-восточнее лежит другая, правая **плечевая кость 93/10**, но ее проксимальный конец направлен на юго-восток. Дистальный конец расчищен, но не виден сверху из-за нависающей в этом месте тазовой 8.

От нижней челюсти 8 ограждение плавно поворачивает к востоку. С внешней стороны это происходит за счет левой **плечевой кости 94/11**, занимающей наискось северо-западный угол квадрата Л-52 с выходом на соседние квадраты. Она лишена проксимального эпифиза, дистальный конец касается левой ветви нижней челюсти 8. К востоку от нее расположена левая **плечевая кость 95/12**. Между ними на более низком уровне лежит правая **половина тазовой кости 96/8**, вертлужная впадина обращена немного вниз на запад и подвздошная кость нависает над плечевой костью 10. На дистальном конце левой плечевой 12 расположена наискось правая **локтевая кость 97/5** молодой особи. Северный проксимальный конец направлен на северо-восток, дистальный лишен эпифиза и находится на 11 см выше плечевой 12. Проксимальный конец соприкасается с диафизом короткой трубчатой кости, определение которой затруднено, хотя тут же рядом лежит эпифиз от большой берцовой кости.

С запада из-под плечевой 11 выступает отслоившийся дистальный эпифиз бедренной кости, а сама **бедренная кость 98/2** почти полностью скрыта под плечевыми 11 и 12. Любопытно, что ее проксимальный конец соприкасается с бедренной костью 3, также без эпифиза, которая может быть, судя по размерам парной с нею.

На границе квадратов Л, М - 52 в восточной части лежала **нижняя челюсть 99/9**, подбородочным выступом к западу и зубами вверх. Кость не сохранилась (была выкопана из засыпки до возведения музея), но учитывать ее в общем подсчете необходимо. На границе квадратов Л, М - 52 к северу от неопределимой трубчатой кости лежит короткий обломок альвеолы с частично разрушенной стенкой, с востока налегающий на обломок ребра с двойной головкой, эпифиз которого отсутствует. К северу от останца с альвеолой на более низком уровне (в западной части на 2 см, в восточной на 10 см ниже альвеолы) лежит левая **плечевая кость 100/13**. Проксимальный конец ее касается плечевой кости 12 (на западе), а дистальный, без эпифиза, выступает на восток, под суставной частью ребра. Севернее и несколько ниже в том же направлении с востока на запад расположена левая **бедренная кость 101/3**. Дистальный эпифиз отсутствует, а проксимальный соприкасается с проксимальным концом бедренной кости 2. На этих двух трубчатых в средней части лежит обломок правой лопатки **102/24**, ее заостренной части. Севернее, немного ниже бедренной 3 находится ребро, дугой к северу. На ребре в центре квадрата М-52 расположена **нижняя челюсть 103/10** в

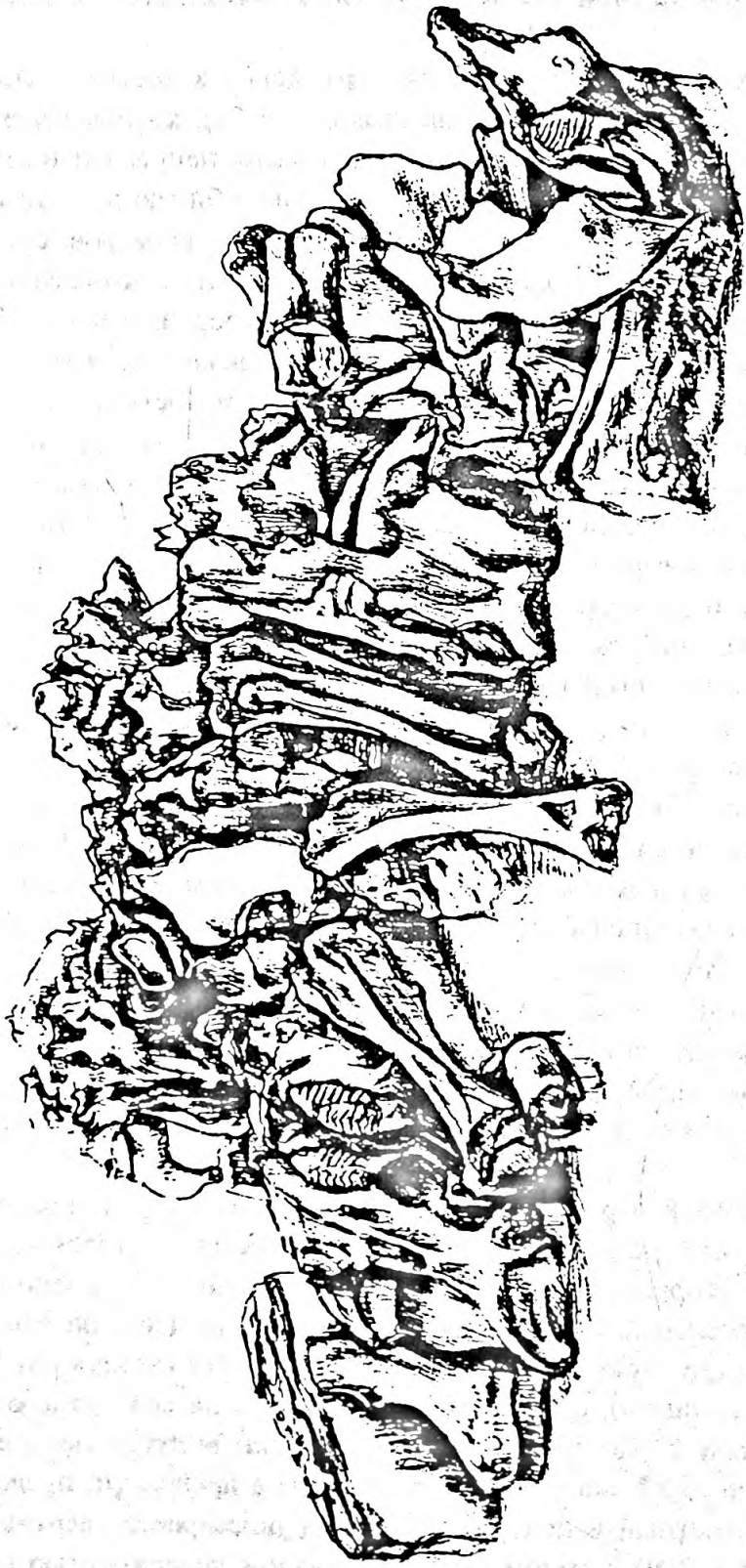


Рис. 30. Рисунок группы костей на квадратах М - 50-52 (вид с севера).
Dessin du groupe des ossements sur les carrés М - 50-52 (vue de nord).

нормальном положении подбородочным выступом на север. Правая восходящая ветвь почти полностью обломана и правый зуб выкрошился. У левой ветви обломан только сустав; зуб, скорее всего, М₃.

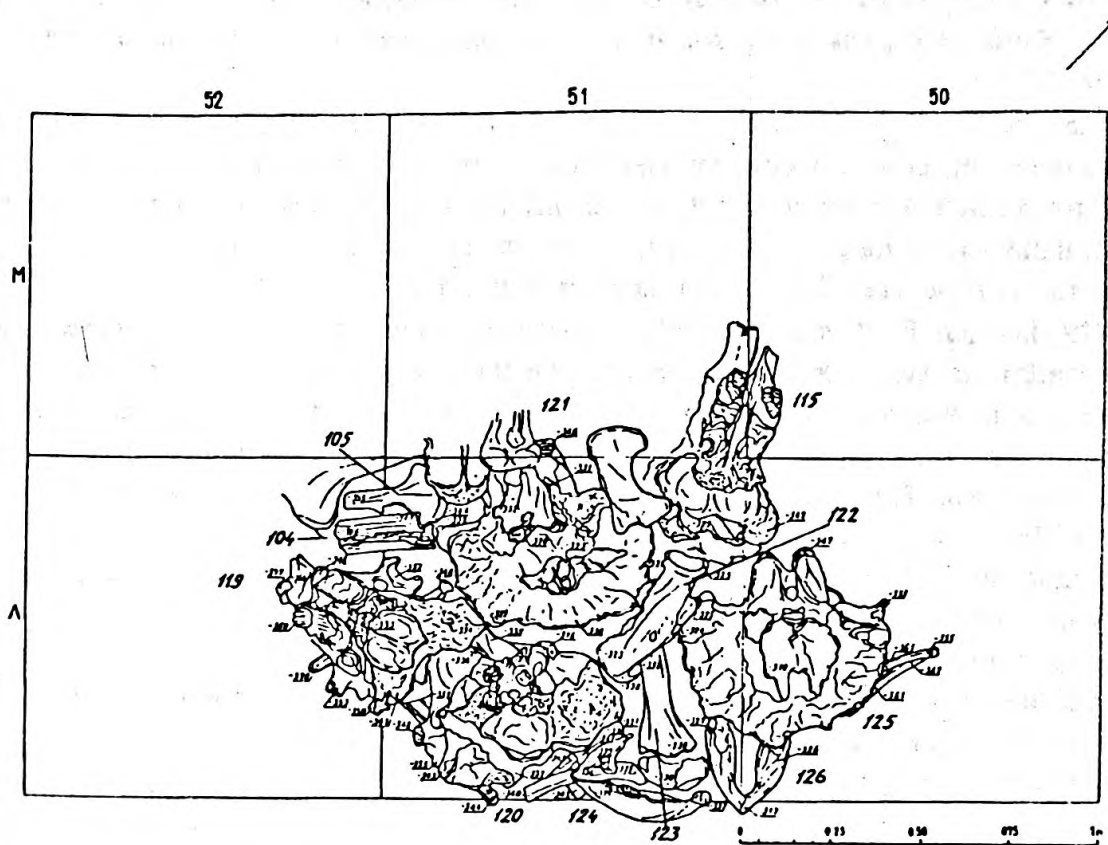
Продолжая далее описание внешнего ограждения к востоку, следует упомянуть обломок бивня 104/10 (северо-восточный угол квадрата Л-52), который лежит на 15 см ниже останца с неполной короткой трубчатой костью. Бивень направлен на юго-восток от останца под череп 28, дугой вверх. Далее к северу параллельно бивню и на том же уровне находится правая лопатка 105/25 (квадраты Л - 51, 52) небольших размеров, суставом вниз к западу и дистальным концом вверх. Оба края обломаны в древности, что особенно хорошо видно по тому краю, который соприкасается с бивнем. Гребень обращен вниз.

Плечевая кость 106/14, правая, расположена также с востока на запад. Ее проксимальный конец уходит под останец с короткой трубчатой костью, ниже ее на 12 см, дистальный конец расположен под нижней челюстью 107/11 (квадраты М - 51, 52), лежащий на боку, подбородочным выступом, который скрыт под лопаткой 26, на восток. Правая восходящая ветвь уходит под останец с альвеолой, ребром и плечевой 13. Соответственно зуб направлен жевательной поверхностью на север с отклонением к западу.

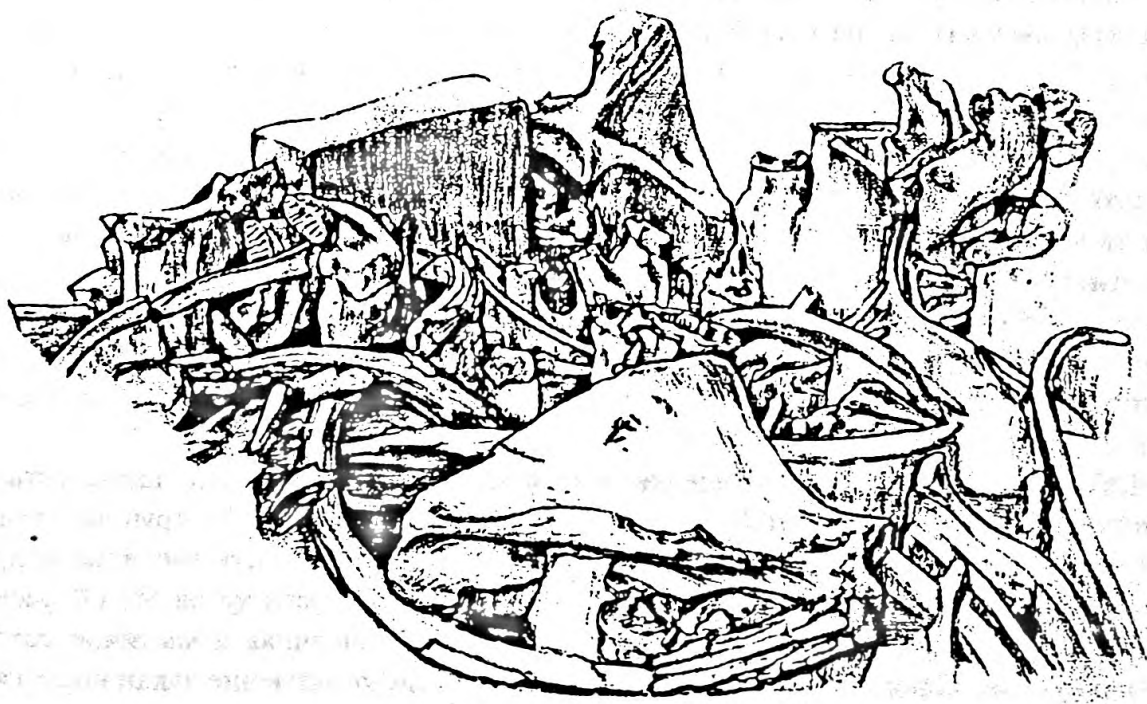
Лопатка 108/26 (квадраты Л, М - 51), левая, лежащая наклонно, суставной поверхностью на север вниз, гребнем вверх. Гребень мощный, частично поврежденный. Заостренная часть обломана по извилистой линии. Не исключено, что кусок, лежащий плашмя на костях квадрата М-52, принадлежит этой лопатке. Параллельно лопатке, также наклонно вниз к северу находятся левые большая 109/4 и малая 110/1 берцовые в анатомической связи с опорой на первую кость стопы. Нижние дистальные концы касаются поврежденного дистального конца левой большой берцовой кости 111/5, почти на 2/3 своей длины кость лежит на обломке черепа, хрупкая стенка которого видна с востока, а сверху расчищена ячистая масса. Проксимальный конец большой берцовой кости 5 без эпифиза касается обломка тазовой кости 112/9. Под углом к тазовой кости на северо-восток направлена со слабым наклоном правая большая берцовая кость 113/6, возможно, парная той, которая находится в связке. Проксимальный конец с сохранившимся эпифизом находится вверху, дистальный касается нижней челюсти 114/12, которая лежит на боку, подбородочным выступом, скрытым под большой берцовой 6, на восток. Видна только верхняя стенка обломанной правой восходящей ветви.

Рядом с востока в перекрестии квадратов Л, М - 50, 51 находится череп 115/27, большой по размерам с разрушенной затылочной частью, которая возможно подстилает большую берцовую 5. Хорошо видна сверху полость черепной коробки и остатки стенки верхней челюсти. Жевательные поверхности зубов М₂ обращены на север. Череп зажат между костями. С востока его ограждает правая лопатка 116/27 (квадрат М-50) крупной особи, лежащая почти горизонтально, суставной поверхностью на север, где она почти касается конца большой берцовой 6. Мощный гребень направлен вверх, в центре его пробито овальное отверстие размерами 4х5.5 см. Оба края обломаны в древности, предостный тесно примыкает к черепу 27, а заостренный в центральной части подпирается вертикально стоящим обломком тазовой кости 117/10, крылом вниз и суставной поверхностью вниз и на восток. Далее к востоку лежит обломок бивня 118/11, который заслуживает отдельного номера по своей толщине, превосходящей толщину всех остальных бивней.

За пределами ограждения к югу от него, тесно с ним связанная располагается группа



с.



д

Рис. 31. а - план черепов на квадрате Л-51. 1991 г.,
 б - рисунок группы костей на квадратах И, К - 49, 50 (вид с северо-востока). 1988 г.
 а - plan des crânes sur le carré Л-51. 1991,
 б - dessin du groupe des ossements sur les carrés И, К - 49, 50 (vue de nord-est). 1988.

из четырех черепов с центром на квадрате Л-51 (рис. 31а). Наиболее высоко в этой группе лежит череп 31 (глубина -310), самое низкое положение занимают кости, лежащие под черепом 28 (глубина -377).

Череп 119/28 (квадраты Л - 51, 52) лежит на лицевой поверхности, теменной костью к черепу 29 и мышцелками, если бы они сохранились, вверх. Затылочная кость разрушена, но видна часть внутренней черепной коробки. Альвеолы, сохранившиеся лишь частично (внешняя стенка), направлены на северо-запад и жевательная поверхность правого зуба - немного вниз. Представлены остатки скуловых и височных костей.

Череп 120/29 (квадрат Л-51, южная часть) находится юго-восточнее и выше черепа 28. Он крупнее последнего, но лежит в том же положении на лицевой поверхности. Мышцелки частично сохранились и смотрят вверх, затылочная кость разрушена и обращена на юго-восток. Хорошо сохранилась стенка верхней челюсти, составляющая единое целое с височной и скуловой костями. Правая сторона черепа хорошо видна с юго-запада, где правый зуб касается черепа 28.

Между черепами 28 и 29 виден с юга лежащий наклонно кусок плоской кости (тазовой?). Другой кусок - обломок альвеолы прослеживается к югу от первого. Он стоит почти вертикально в останце под скуловой костью черепа 29.

Череп 121/30 (квадрат Л-51, северная часть) находится в том же положении, что и черепа 28 и 29, но больше развернут к северу. Он крупнее предыдущих, также лежит на лицевой части. Мышцелки направлены вверх, а стенка верхней челюсти - наклонно под углом к северу. Правый зуб скрыт под останцом с лопаткой и берцовыми, расположенными севернее; левый хорошо виден в просвете, его жевательная поверхность расположена наклонно. Череп 30 вплотную соприкасается с черепом 28, не оставляя места для скуловой кости. С левой стороны (с северо-востока) на него налегает обломок тазовой 9, а с юго-востока левая лопатка 122/28 суставом к северо-востоку, немного на боку, так что мощный гребень направлен на восток. В гребне пробито овальное отверстие размерами 11x5 см. Заостренная часть, направленная вверх, значительно обломана, предостная не видна. Под лопатку с юга уходит бедренная кость 123/4 молодой особи, лежащая наклонно от более высокого проксимального конца на юге с отделившейся, но не утраченной частью эпифиза. С юга она касается нижней челюсти 124/13 молодой особи, лежащей в нормальном положении подбородочным выступом на запад, немного наклонно так, что правая восходящая ветвь, обломанная вместе с зубом, находится ниже левой ветви, сохранившейся целиком. Челюсть лежит на ребре, идущем с востока, где его перекрывает отслоившийся эпифиз бедренной 4, на запад, параллельно южной границе черепа 29.

Череп 125/31 расположен на границе квадратов Л - 50, 51, несколько выше остальных, в том же положении, что и череп 30, но больше развернут к северу. Он крупнее предыдущих, лежит на лицевой части. Мышцелки утрачены, но затылочная кость частично сохранилась, также как и стенка верхней челюсти. Жевательные поверхности зубов M_2 (?) расположены немного наклонно к земле, но альвеол не видно. Левая височная и частично сохранившаяся левая скуловая хорошо прослеживаются с востока, где ограждение заканчивается.

К югу от черепа 31 на границе квадратов Л - 50, 51 лежит перевернутая нижняя челюсть 126/14, подбородочным выступом на юг, наклонно с юга на север под череп. Зубы не расчищены, но восходящие ветви кажутся сохранившимися.

Две нижние челюсти 13 и 14 лежат на границе квадратов К, Л - 51 на заостренной части левой лопатки 127/29, расположенной суставом на восток и гребнем вверх. В гребне про-

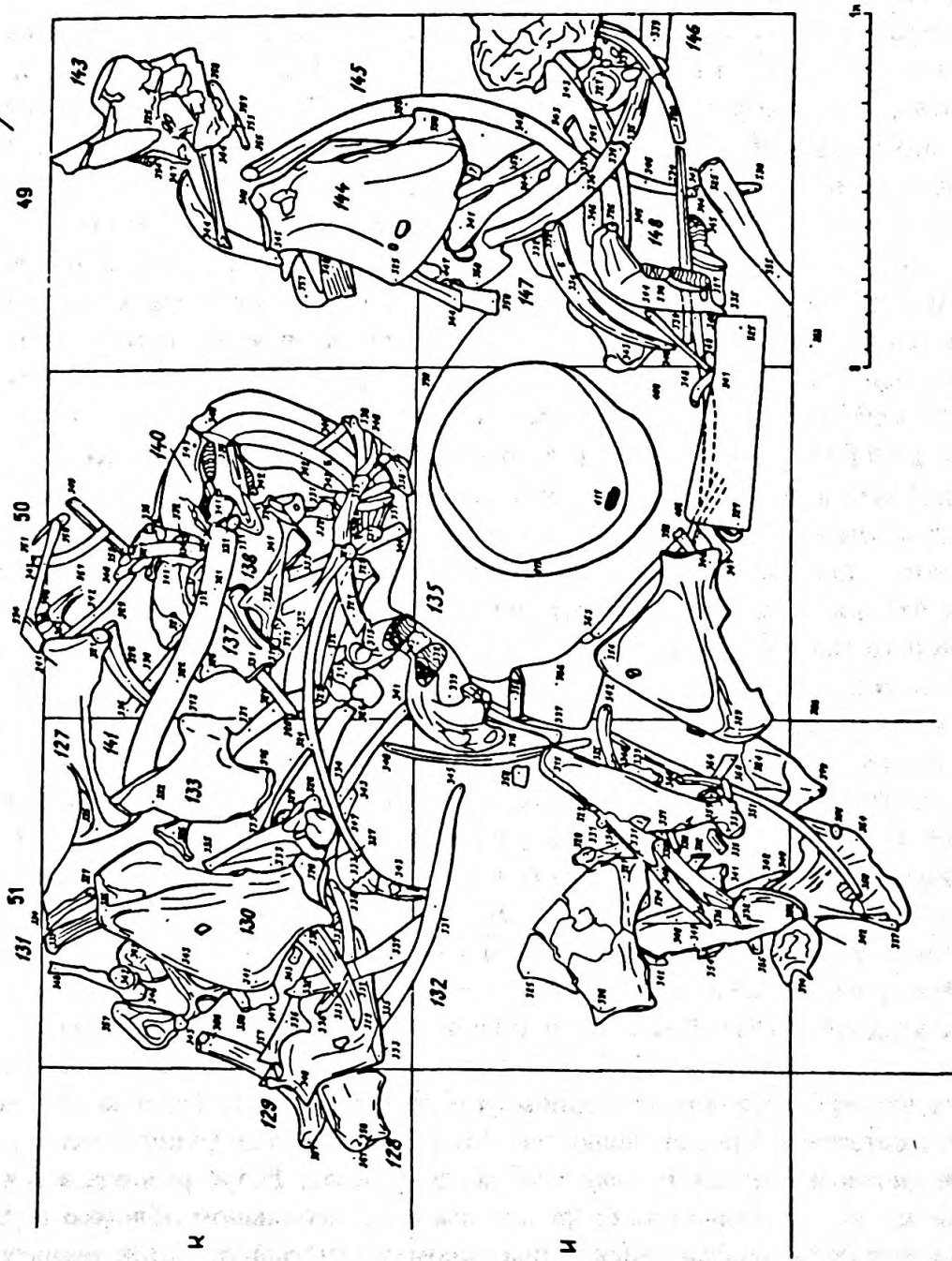


Рис. 32. Расположение ямы на квадратах И - 50. 1993 г.
 Disposition de la fosse sur les carrés И - 50. 1993.

бито маленькое отверстие овальной формы размерами 4x2 см. Предостный край обломан, заостренный уходит наклонно под нижние челюсти, причем между гребнем лопатки и подбородочным выступом челюсти 14 лежит обломок какой-то кости, часть которой видна в просвете между ветвями. Любопытно, что сустав правой ветви нижней челюсти 13 вставлен точно в угол гребня у дистального конца. Под челюстью 13 видно ребро, направленное с запада на восток.

Завал костей на квадратах К - 50, 51 (рис. 31б, 32) тесно связан с группой черепов и не может быть отделен от нее. Это достаточно пониженная часть заполнения, верхние кости лежат на глубине -321 - -322, глубина нижних достигает -361. Описание следует начать с юго-западного угла, четко ограниченного с юга и запада. В юго-восточном углу квадрата К-52 прямо на юго-запад направлен сустав левой лопатки 128/30 гребнем вверх, с обломанным предостным краем. Заостренный край сбломан у останца с лопаткой 31, поэтому неясно продолжается ли лопатка под останцом или это обломок проксимальной части.

Лопатка 129/31 (квадрат К-51), левая, лежит на останце наклонно с юго-востока на северо-запад, выше на 7-8 см лопатки 30. Сустав обращен немного вверх и мощный гребень расположен с северо-востока. Заостренная часть лопатки не плоская, а с углублением у гребня. Ближе к углу на ней пробито овальное отверстие размерами 4x3 см. Сустав лопатки перекрывает обломок крупного ребра, идущего с северо-востока на юго-запад, где расположен его сустав, а на дистальном конце лежит острый конец бивня 12, уходящего под лопатку 130/32 (центр квадрата К-51). Лопатка левая, расположена наклонно, суставом, обращенным на юг, вверх и гребнем вниз. Частично обломанный предостный край расположен по линии юг-север, а заостренный край идет наклонно вниз к западу, в центре его неправильное отверстие размерами 6x4 см. Немного выше отверстия лопатку подстилает бивень 131/12, толстый конец которого направлен на северо-запад. На поверхности бивня видны следы резания. С запада лопатка закинена остистым отростком позвонка, тело которого расположено наклонно вниз на юго-запад. Остистый отросток идет вверх на северо-восток и перекрывает головку кости, скорее всего, бедренной, уходящей под останец с лопаткой 32. Вплотную к этой головке с запада примыкает обломок рога с частью розетки, направленной вверх. Рог обращен на север под череп 29. Вплотную к рогу и позвонку примыкает опрокинутый крупный эпифиз какой-то кости, внутренняя часть его выгрызена. Если эти кости видны с запада, то бивень 132/13 ограничивает группу костей с юга, пересекая границу квадратов И, К - 51. Он лежит непосредственно под дистальным концом лопатки 31 и направлен на восток, изгибаясь дугой вверх и понижаясь к останцу с ребром, идущим с юга на север вдоль восточной границы квадрата И-51. Поверхность бивня носит следы резания. Ребро выступает к югу от дистального конца лопатки 22, его другой конец уходит под ребро, направленное с северо-запада на юго-восток в юго-восточном углу квадрата К-51. Один конец последнего ребра уходит под останец с нижней челюстью 15, а другой - под длинное ребро, идущее с запада на восток, пересекая границу квадратов К -50 и К-51. Ребро располагается дугой на север и суставом к югу. Западный конец ребра лежит на небольшом обломке трубчатой. К северу находится позвонок, касающийся ребра телом. Остистый отросток направлен к дистальному концу лопатки 32. Тело направлено наискосок вверх, один сустав касается сустава лопатки, под которым виден другой позвонок - тело, лежащее на боку, подпирается с юга небольшим ребром.

Обломок тазовой кости 133/11 расположен в восточной половине квадрата К-51 достаточно высоко, крылом на запад и подвздошной костью вверх. С юга останец с тазовой

лежит на 5-7 см выше обломка тонкого ребра, направленного с северо-запада на юго-восток, от середины остистого отростка позвонка до половины длинного ребра. В этом месте под останец с длинным ребром и далее под тело позвонка уходит **бивень 134/14** со следами срезов пластин, видимый только в небольшой части. На юго-востоке его конец скрывается под костью стопы мамонта, расположенной вплотную к левой ветви **нижней челюсти 135/15**. Челюсть находится в перекрестии квадратов И, К - 50, 51, как бы нависая над ямой. Подбородочный выступ обращен на юго-восток и вниз, жевательная поверхность зубов обращена на юго-восток, правая ветвь сохранилась полностью, левая обломана. Под правой ветвью лежит позвонок, тело которого расположено вертикально, обращено на север и вниз, а остистый отросток направлен немного вверх к югу, где он упирается в останец с ребром, упомянутым выше и ограничивающим нижнюю челюсть с запада.

С севера в останец с костью стопы мамонта упирается растрескавшийся **бивень 136/15**, видимый только в небольшой части, уходя вниз под останец с обломком тазовой. Из-под левой ветви нижней челюсти выступает обломок ребра, направленный дугой к северу и на востоке заканчивающийся головкой, обращенной к югу. На среднюю часть этого ребра непосредственно налегает двойная головка грудного ребра, примыкающего с севера к длинному ребру и уходящего западным концом под бивень 15 и наклонно торчащий обломок ребра. С севера над плоским грудным ребром возвышается на 16 см останец с лопаткой 33.

Лопатка 137/33 (западная часть квадрата К-50), левая, расположена наклонно, ее сустав обращен вверх на юго-запад. Лопатка небольшая, ее дистальный конец скрыт под бивнем 16. Предостный край и гребень, направленный вверх, обломаны. С юга к гребню вплотную приключается гребень более крупной левой лопатки **138/34**, подстилающей с юга и востока лопатку 33. В мощном гребне имеется круглое отверстие диаметром 2.5 см. Восточнее лопатки расположена вкопанная наклонно **трубчатая кость 139/2**, эпифиз которой отслоился и отсутствует. Кость уходит под позвонок, тело которого заклинено боком к концу бивня 16, сустав направлен вверх и остистый отросток на северо-восток, где он лежит на правом зубе **нижней челюсти 140/16** (восточная половина квадрата К-50). Нижняя челюсть направлена подбородочным выступом на восток с небольшим отклонением к северу, слегка наклонно к югу. Жевательные поверхности зубов, подготовленных к смене, смотрят вверх и на юг. Правая ветвь, целая, уходит под останец с головкой ребра, скрывающегося, в свою очередь, под останцом с костью стопы. С запада между нею и головкой трубчатой кости заклинена двойная головка ребра, идущего почти вертикально под трубчатую кость. Левая ветвь обломана. На подбородочном выступе лежит головка нижнего плоского ребра, окаймляющего проход в яму. Западнее параллельно ему расположено еще одно ребро.

Бивень 141/16 начинается от позвонка, заклиненного в нижней челюсти 16 и идет на запад под останец с тазовой костью, дугой вверх, налегая на дистальные концы лопаток 33 и 34. Бивень хорошей сохранности. Под ним с севера расположена **нижняя челюсть 142/17**, которая, судя по левой ветви, единственно видной из-под бивня, лежит наклонно подбородочным выступом вниз к востоку и зубами, соответственно наклонно к востоку. Ветвь обломана и находится ниже уровня средней толщины бивня. Край лопатки 34 покоится непосредственно на зубе и ниже на 3 см по останцу с бивнем. Из-под этого останца восточнее края лопатки выступает точно на север и немного вверх ребро, обломанное при более ранних расчистках. Под останцом с ребром виден с востока (тело) и с запада (обломанный остистый отросток) позвонок, стоящий наклонно, плоскостью тела на северо-запад. К востоку от тела позвонка, непосредственно под нижней челюстью 15, лежит горизонтально обломок

ребра, суставом к позвонку. Под ним, из останца выступает к северу, на 2,5 см ниже, маленький обломок ребра, а под промежутком между ребром и позвонком в той же стенке ниже по останцу на 10 см в тонкой углистой прослойке кремень, две торчащие конечности песка и обломок кости. Под бивнем 16 к западу от нижней челюсти 16 идет наклонно к западу ребро, уходящее под лопатку 28 вниз. Его перекрывает ребро, идущее с юга у обломанного предостного края этой лопатки, головкой на северо-восток, скрытое под западным концом бивня.

Группа костей на квадратах И, К - 49 к западу от группы 1 и к северу от группы 2, тесно связанная с ними, но образующая не ограждение, а внутреннее пониженное заполнение жилища, возможно, от обвала перекрытия. Самый верхний уровень занимают обломок черепа 32 и край лопатки 35 (глубина -325), ниже всех расположен бивень 17 (глубина -355).

Череп 143/32 занимает северо-восточный угол квадрата К-49. Он очень плохой сохранности и представляет правую часть черепа, лежащую на боку с нижними стенками альвеол, направленными на северо-запад, и одним зубом, жевательная поверхность которого обращена на север. Череп был огражден с запада рядом ребер, идущих с юга на северо-восток, частично снятых для доступа в яму. К югу от ребер расположена крупная лопатка 144/35, левая, направленная суставом на север и гребнем вверх. Гребень мощный, частично обломанный, нависает над предостным краем, выломанным в средней части. В заостренной части у дистального конца пробито отверстие размерами 6х3 см. В гребне имеется отверстие более крупных размеров (11х4 см). Широкий угол значительно повышается, т.е. лопатка стоит наклонно вниз к востоку. Под лопаткой на запад выступают часть ребра и кусок бивня плохой сохранности. С востока лопатку ограничивает лежащий на более низком уровне бивень 145/17, который начинается около сустава лопатки, идет вдоль ее дугой на восток и закругляется к западу, непосредственно под бивнем 18. Его острый конец выходит к нижней челюсти 18.

Из-под лопатки 35 к югу выступают обломок кости, обломок ребра и тело позвонка, лежащее горизонтально. Обломок лопатки уходит под перекрестие бивней 17 и 18. Эти кости и конец бивня 18 лежат на плоской кости, возможно, обломке тазовой, от которой отходит бивень 146/18, направленный с севера на восток, острым концом в пространство между черепами 1 и 2. Бивень разорван поперечной трещиной, сместившей куски на 4 см. Обломок - **острый конец** - другого бивня 147/19 касается северной части бивня 18 и направлен на юг, дугой к северо-западу, окаймляя стенку ямы с юго-востока. Поверхность бивня со следами продольного резания - очень плохой сохранности. Под бивнем на 8 см ниже по останцу прослеживается обломок крупной кости, возможно, большой берцовой. К востоку от бивня 19 лежит на боку **нижняя челюсть 148/18** (юго-западный угол квадрата И-49). Подбородочный выступ направлен к югу и жевательные поверхности зубов наклонно к востоку. Правая ветвь целая, сустав ее обращен к востоку, левая плохо видна под ребром, продетым в нижнюю челюсть и направленным с запада на восток. Затем ребро изгибается к северу и головка ребра находится под останцом с черепом 1 на 7 см ниже. Ребро разорвано той же трещиной, что и бивень 18, в месте разрыва проксимальную часть ребра развернуло и она кажется много шире дистальной части, стоящей на боку. С запада из-под челюсти выступает небольшая часть ребра, уходящего с севера в стратиграфический останец. С востока из-под правой ветви челюсти на северо-восток направлено ребро, проходящее под бивнем 18 и скрывающееся под черепом 1. В перекрестии этого ребра с бивнем и разорванным трещи-

ной ребром лежит наклонно позвонок с остистым отростком на северо-восток. На уровне острого конца бивня 17 находится сустав ребра, залегающего под бивнем 18 и ребрами в направлении к югу, где его дистальный конец лежит под головкой грудного ребра, соединяющего эту группу костей с группой лопаток на квадрате 3-49.

Таким образом, если восточная стенка жилища представлена двумя уровнями: верхний состоит из черепа 4 и трубчатых костей (центральная часть квадратов 3, И - 48), нижний - из трех черепов, лежащих в одинаковом положении на границе квадратов 3, И - 48, 49, то кости, расположенные на еще более низком уровне (квадраты 3, И, К - 49) безусловно представляют остатки упавшей внутрь жилища кровли.

Как в ограждении, так и в заполнении учитывались крупные кости мамонта: черепа, бивни, нижние челюсти, лопатки, тазовые и трубчатые кости конечностей.

Череп - 32, нет ни одного абсолютно целого, часть представлена в обломках. На лицевой части расположено 19 взрослых черепов и остатки 1 черепа детеныша, на затылочной - 2, на зубах - 6, на альвеолах - 1 и на боку - 3. Кроме того, 2 обломка черепов не получили своего номера: на квадрате И-52 и на квадрате М-51, которые могут быть частью близлежащих черепов.

Бивни - 21, если учитывать снятые с квадрата К-50 и К-52 два бивня со следами резания. Часть из них видна лишь незначительно, часть представляет довольно тонкие обломки, часть плохой сохранности. Однако, необходимо отметить, что один бивень имеет правильный треугольный вырез, нанесенный по всей длине (бивень 4) и семь бивней (6, 12 - 14, 19 и два снятые) - следы резания пластин с поверхности.

Нижние челюсти - 19, считая одну утраченную и одну, снятую для подхода к яме с квадрата И-49. Из них нормальное положение, т.е. расположенные зубами вверх, занимали 10 челюстей, 3 были перевернуты и 6 лежали на боку (2 из них представлены обломками).

Лопатки - 35, из них 18 левых и 17 правых, в том числе одна детеныша. Гребнем вверх расположено 20 лопаток, гребнем вниз - 13, трудно установить у двух. Отверстия расположены в предостной части у одной лопатки, в заостренной части - у 12, в гребне - 5, в заостренной части и гребне у одной лопатки, т.е. отверстиями снабжены 19 лопаток.

Плечевые кости - 14, из них левых и правых поровну.

Локтевые кости - 5, две левых и две правых, от одной виден только диафиз.

Лучевая кость - 1, левая.

Тазовые кости - 11, представлены только в обломках, лишь в одном случае складывается целая.

Бедренные кости - 4, из них удалось определить только одну левую, так как кости были лишены эпифизов и видны неполностью. Отдельно представлены две бедренных головки.

Большие берцовые кости - 6, из них по тем же причинам определены 3 левых и 1 правая.

Малая берцовая кость - 1, лежащая в анатомической связке с большой берцовой 4.

Кроме того, представлены 2 неопределимые трубчатые кости. Таким образом, использовано 150 крупных костей, не считая множества ребер и позвонков.

Комплекс жилища 2.

В 1983 г. производилась первоначальная расчистка площади западной прирезки, под-

готовленной бульдозером в 1982 г. и составляющей почти 33 кв.м (квадраты Д-П - 54-56). Опишем лишь площадь в 21 кв.м (Ж-Н - 54-56), вошедшую в музейный павильон (рис. 9). Залегание культурного слоя на этом участке не горизонтальное: у западной стенки наиболее высокий уровень, отмеченный опрокинутыми и разрушенными черепами мамонта на квадратах З, И - 56 (глубина -285) и К, Л - 56 (глубина -285). Далее к востоку слой заметно падает и группа костей на квадратах З, И - 54 лежит наклонно по отношению к полу раскопа 1981-1982 г.г. (глубина -307 - -322).

После окончательной зачистки выявилась группа костей, которая начинается на квадрате Е-56, где вдоль северной стенки у северо-западного угла лежит плечевая кость мамонта без эпифизов. Под нею вдоль стенки видна более тонкая кость и третья в том же направлении занимает границу квадратов Е, Ж - 56 до северо-восточного угла. В южной части квадрата Ж-56 группа трубчатых костей залегает в сером суглинке без каких-либо дополнительных элементов. Кости продолжают в северо-восточном направлении и уходят под еще не расчищенную часть зольного пятна. Северо-западный участок квадрата Ж-56 занимает интенсивное очажное пятнышко размерами 35x20 см, которое уходит под стенку и рядом с ним начинается скопление крупных костей, переходящее на квадрат З-56. Кости плохой сохранности, покрытые известковистым натеком. Видны трубчатые, лопатка, обломки перевернутого и распавшегося черепа. В южной части квадратов Ж-55 и Ж-54 оставлена бровка длиной 2 м и шириной 30 см от верхнего уровня находок (глубина -290) для прослеживания микростратиграфии. В дальнейшем эту бровку пришлось сократить до 1 м длиной при ширине 20 см, так как необходимо было расчистить две трубчатые кости, уходящие под нее с севера на квадрате Ж-55. На остальной поверхности этих квадратов представлены мелкие обломки костей и кремни. Тонкое зольное пятно занимает квадрат З-56 и прилежащие части квадратов Ж - 55, 56; З-55, И - 55, 56. Оно содержит значительное количество мелких костей и золы, встречаются кремни, лежащие в различном положении. В этом пятне прослеживаются три разрушенных черепа мамонта, лежащие на квадрате З-56. Они видны лишь по контуру и расчищаются с большим трудом. За пределами зольного пятна к востоку от него на квадратах З, И - 54 представлена группа костей мамонта на глубине от -297 в западной части до -322 в восточной. Различаются лопатка, трубчатые кости и их обломки, крупный фрагмент таза. Эта группа продолжается на квадрате К-55 и прилежащей части квадрата Л-55. Здесь прослеживаются остатки опрокинутого черепа, группа позвонков в анатомической связи, часть лопатки с обломанными краями, трубчатые кости, остатки другого развалившегося черепа.

На квадрате И-56 углистое пятно в северо-западном углу размерами 40x50 см уходит под западную стенку. Толщина пятна 2 см, оно насыщено мелкими жжеными костями, на его поверхности лежали обломок кости и кремь. Пятно перекрывало обломок нижней челюсти мамонта. Вторая ветвь этой челюсти находилась вдоль южной стенки квадрата на крупной трубчатой кости без эпифиза. В центре южной границы квадрата И-56 прослеживались позвонки песка в анатомической связи. 3 из них сдвинуты, 4 лежат на месте. Между двумя зольными пятнами произведена расчистка культурного слоя. На дне, под обломками костей, преимущественно ребер, видны два интенсивно углистых пятна без находок.

На квадрате К-56 в северо-восточном углу расположены остатки небольшого разрушившегося черепа. На остальной поверхности - отдельные обломки костей и кремни. Развал другого, более крупного, черепа находится в юго-восточном углу квадрата Л-56. На этом квадрате крупная кость уходит в стенку и на более низком уровне трубчатая кость мамонта

без эпифизов пересекает границу квадратов Л, М - 56.

В северной части западной прирезки отчетливо прослеживались трещины крупных полигонов и находки верхнего уровня представлены лишь единичными мелкими костями. После снятия этих находок произведено дальнейшее углубление. На квадрате М-54 в северо-восточном углу обнаружена небольшая линза с углистыми прослойками размерами 30x40 см, рядом с ней в восточном углу квадрата Н-54 на глубине -304 череп детеныша мамонта.

На квадрате Н-56 представлен очень неясный развал черепа мамонта; на квадрате Н-55 - лопатка, лежащая плашмя гребнем вверх и суставом к югу (глубина -309), с этого квадрата снят осколок трубчатой кости с глубины -308. Много мелких костей сняты с квадрата Н-54 вместе с плечевой костью мамонта (глубина -299) и рядом обломков ребер.

В целом, на расчищенной площади вырисовывается как бы половина круга, составленного из костей, меньшего диаметра, чем жилище 1. Вторая половина круга уходит под западную стенку раскопа. Особенно отчетливо костное ограждение прослеживается на квадратах К, Л - 55, 56 и З, И - 54. Продолжение его, возможно представлено на квадратах Ж - 55, 56, а промежуток между ними не расчищен.

В 1984 г. к раскопу 1981-1983 г.г. была сделана прирезка шириной 2 м вдоль западной стенки площадью около 18 кв.м (квадраты Д-Н - 57, 58) с целью проследить контуры намечающегося костного ограждения, открытого в 1983 г. (рис. 10). Поскольку над раскопом строился музейный павильон, квадраты Н-58 и Д, Е - 58 остались нерасчищенными, первый из-за кирпичной стенки, проложенной в этом углу только по верху, чтобы сохранить крупные кости в культурном слое, вторые из-за необходимости выхода в этой части раскопа.

В процессе расчистки упомянутой площади выявлен незамкнутый круг из костей мамонта диаметром 5x4.5 м, который не соприкасается с первым жилищем (рис. 33). Описание его можно начать с квадратов К, Л - 56, где лежат два опрокинутых черепа мамонта: один на зубах, сохранились остатки скуловой кости и разрушенной затылочной; второй, меньших размеров, очень неопределенный, видна лишь скуловая кость. На квадратах К, Л - 55 видны остатки третьего черепа, межчелюстные кости которого направлены на восток и уходят под завал костей. Из-под этого завала выступает еще один обломок черепа, неясно того же или другого. Непосредственно на черепе лежат две трубчатые кости небольшой особи мамонта, видимо, одна из них локтевая, вторая видна лишь в небольшой части. Ее пересекает более крупная трубчатая, на которой расположена лопатка с обломанными краями. Суставная поверхность лопатки направлена вверх на запад, гребень вверх, в гребне пробито небольшое овальное отверстие. Другое отверстие наблюдается в заостренной части. Севернее находится другая лопатка, также наклонно, но наоборот, суставом вниз - на восток. В ее гребень упирается упомянутая выше локтевая. Ниже на гребне лежит тело грудного позвонка, остистый отросток которого направлен на север. К югу от тела позвонка расположена группа из пяти позвонков мамонта в анатомической связи, остистыми отростками вверх, поэтому они были найдены обломанными. Четвертый и пятый позвонки этой группы скрыты под второй группой из четырех позвонков, лежащей выше и западнее, также связанных анатомически, лишь самый северный отошел от связки. Восточнее, на более низком уровне, на квадратах К - 54, 55, находится третья группа из семи шейных позвонков в анатомической связи, остистые отростки наклонены. Близ южного конца группы на том же уровне видна головка бедренной кости, соприкасающаяся с развалом черепа, на котором, к югу от второй группы позвонков лежат довольно крупная локтевая и плечевая кости (последняя переходит на квадрат И -54). Следует отметить также, что во внутренней части ограждения между вторым и третьим чере-

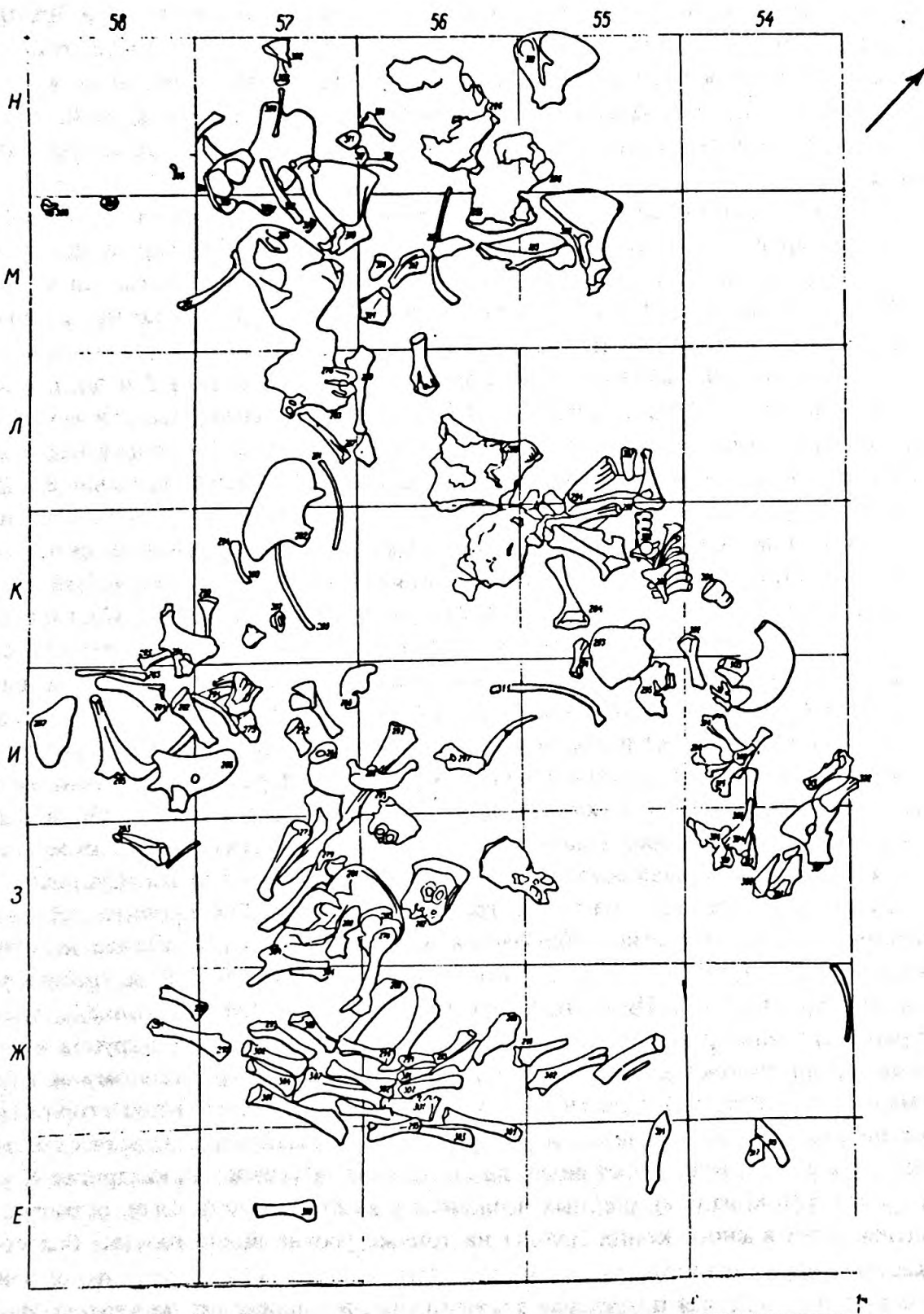


Рис. 33. План жилища 2. 1984 г.
Plan des restes de la demeure 2. 1984.

пами находится вкопанный вертикально обломок таза, вертлужной впадиной к югу. Еще один обломок тазовой также поставлен почти вертикально на квадратах И, К - 54 вертлужной впадиной вверх, почти соприкасаясь с более мелкой плечевой костью.

На границе квадратов И, К - 55 лежат остатки черепа очень плохой сохранности. В северо-восточном углу квадрата И-55 находятся обломки второго черепа, который покоится на правой стороне. Его межчелюстные кости уходят под локтевую кость. Западнее обломка таза расположена группа позвонков с плотно впаянными остистыми отростками. Далее к югу на квадратах З, И - 54 находится группа костей, огражденная с запада стоящей на суставной поверхности лопаткой, гребнем к востоку, и с востока лопаткой, лежащей плашмя в северо-восточном углу квадрата З-54. Все пространство между тазовой и лопатками заполнено небольшими трубчатыми костями мамонта, часто без эпифизов и лежащей между ними группой из 5 позвонков в анатомической связи.

Далее наступает перерыв из-за нерасчищенного зольного пятна и продолжение костного ограждения начинается на квадрате Ж-55, где с востока на запад расположено нечто вроде кладки из трубчатых костей, преимущественно без эпифизов, лежащих почти на одном уровне по несколько костей в ряд и образующих определенное закругление на квадратах Ж - 57, 58.

В северной половине квадрата Ж-56 в центральную часть этой кладки упираются стоящие наклонно более крупные трубчатые, под верхними концами которых прослеживаются очертания черепа мамонта. Между первыми (наружными) наклонными костями лежали одна над другой две ветви нижних челюстей песца. К западу от черепа на квадрате З-57 расчищен верх другого черепа в плотном переплетении с наклонно стоящими лопатками и трубчатыми костями. Сустав самой северной лопатки упирается в юго-восточном углу квадрата И-57 в стоящую наклонно бедренную кость без эпифиза со значительной воронкой на месте костной ткани, сделанной грызунами (глубина -264). Рядом с нею стоит другая бедренная, также без эпифиза и с уничтоженной костной тканью (глубина -252). Здесь отмечены две небольшие ветви нижних челюстей мамонта разных размеров.

На квадрате И-58 расположена более компактная группа костей, очевидно имеющая продолжение в западном направлении. На северо-восток от нее идут отдельные кости, кольцевое ограждение как бы прерывается и далее к северу начинается то, что можно интерпретировать как вход в жилище. На квадратах Л, М, Н - 57 в одну линию, слегка наискосок с юго-востока на северо-запад, лежат три опрокинутых черепа. На расстоянии 1 м к востоку от этого ряда - еще один ряд из четырех черепов очень плохой сохранности, идущий в том же направлении. На пространстве между двумя рядами почти нет находок, за исключением нескольких довольно крупных костей, в том числе лопатки, лежащей в перекрестии квадратов М, Н - 56, 57. Две другие лопатки лежат в том же положении за пределами второго ряда черепов на квадратах М-55 и Н-55.

Внутренняя часть кольцевого ограждения в северной его половине была расчищена в 1983 г. и тогда же были открыты в северо-западном углу квадрата И-56 два расположенных рядом четко ограниченных пятна интенсивно черного цвета: одно округлое диаметром 24x25 см, другое - овально-четырёхугольное размерами 34x18 и 12 см. В интенсивно черном заполнении прослеживаются вкрапления супеси. Между этими пятнами видна голубоватая прослойка оглессения.

Остальная часть заполнения внутри костного ограждения расчищена лишь по самому верху, она представляет тонкое пятно зольной массы, расплывшееся с запада на восток. В пятне много костей песца, в том числе отрезанных эпифизов конечностей. Из крупных кос-



Рис. 34. План культурного слоя с остатками жилища 2. 1985 г.
 Plan de la couche archéologique aux restes de la demeure 2. 1985.

тей здесь отмечены в 1983 г. на квадрате 3-56 три опрокинутых черепа. Вокруг черепов наблюдается более светлое заполнение, а на квадратах Ж, З, И - 55 расчищена трещина, из-за которой восточная часть осела на 10-15 см по сравнению с западной. С севера трещина упирается в скопление костей на квадрате К-55 и проследить ее продолжение не удастся. В центральной части квадрата 3-55 трещина имеет ширину в среднем 15 см, при этом она заполнена чистой супесью на ширину 5 см, остальная часть представляет супесь с вкраплениями золы. В трещине встречаются мелкие кремни, лежащие в спокойном горизонтальном положении. Трещина то расширяется, то суживается. Толщина зольной массы в западной части до 3 см. Здесь же прослеживается полигональная система, по которой мелкие трещины ответвлялись от основной.

Всю юго-восточную половину квадрата К-58 по диагонали занимает зольное пятно, имеющее резкую границу с желтой супесью. Направление границы и общий характер отложений аналогичны картине, обнаруженной ранее на квадратах Е-И - 53. Здесь также интенсивность углистого пятна постепенно снижается к северу. В юго-восточном углу квадрата К-58 зольное пятно уходит под кости, толщина его достигает 7 см. Общий наклон пятна в южном направлении - к жилищу.

На квадрате К-57 у тазовой кости в пестрокрашенном пятне обнаружено скопление кремневых чешуек и пластинок: встречены и орудия. В западной части квадрата Л-57 отмечено слабое размытое зольное пятно, которое является, видимо, продолжением пятна на квадрате К-58. Пятно имеет следы красной охры и насыщено мелкими кремневыми чешуйками, лежащими иногда скоплениями.

На квадрате М-58 зольное пятно овальных очертаний имеет размеры 25x45 см; на границе квадратов М, Н - 58 расположено небольшое, диаметром 15 см, темное пятнышко с мелкими обломками костей, отдельными кремнями, лежащими горизонтально, костными угольками. В отдалении от жилища на квадратах М, Н - 54 снята группа костей в виду необходимости поставить здесь контрфорс для укрепления стены. В северо-западном углу квадрата Н-54 на глубине -348 находилось небольшое углистое пятнышко овальных очертаний, поверх которого лежал раздробленный остистый отросток позвонка мамонта. К юго-западу от него отмечены обломок ребра, пластина зуба и небольшой позвонок. На границе квадратов М, Н - 54 располагался обломок черепа молодого мамонта и под ним альвеола. Снято также ребро с квадрата М-54, лежащее в направлении север-юг.

В 1985 г. продолжалось дальнейшее изучение второго жилища (рис. 34). Особое внимание было уделено расчистке северной части площади, особенно "хода", расположенного на квадратах М, Н - 56, 57. С квадрата Н-57 сняты мелкие кости с останцов, разобраны останцы и расчищены крупные кости, преимущественно лопатки, ограждавшие "ход". При расчистке черепа очень плохой сохранности на квадрате Н-56, после того как были сняты перекрывающие его мелкие кости: осколок трубчатой и остистый отросток позвонка, обнаружилось, что здесь сложены остатки двух черепов: одного зубами на север, второго зубом на восток и вниз. К югу расположена скуловая кость, к востоку - мышцелки. На квадрате М-57 с внутренней части "хода" более отчетливо расчищен череп, зубами на восток и вниз, т.е. в таком же положении как и череп на квадрате Л-57, но с наклоном к северу.

С внешней стороны "хода" на квадрате М-57 в западной его части на глубине -335 при снятии мелких костей обнаружено скопление кремневых отщепов в углисто-охристом пятне, идущее уступами, так как пятно разбито трещинами на блоки, которые сместились. После снятия останца с ребром, лежавшим на глубине -311, скопление было выявлено полностью и очертания зольно-охристого пятна слились с зольным пятном, распространенным

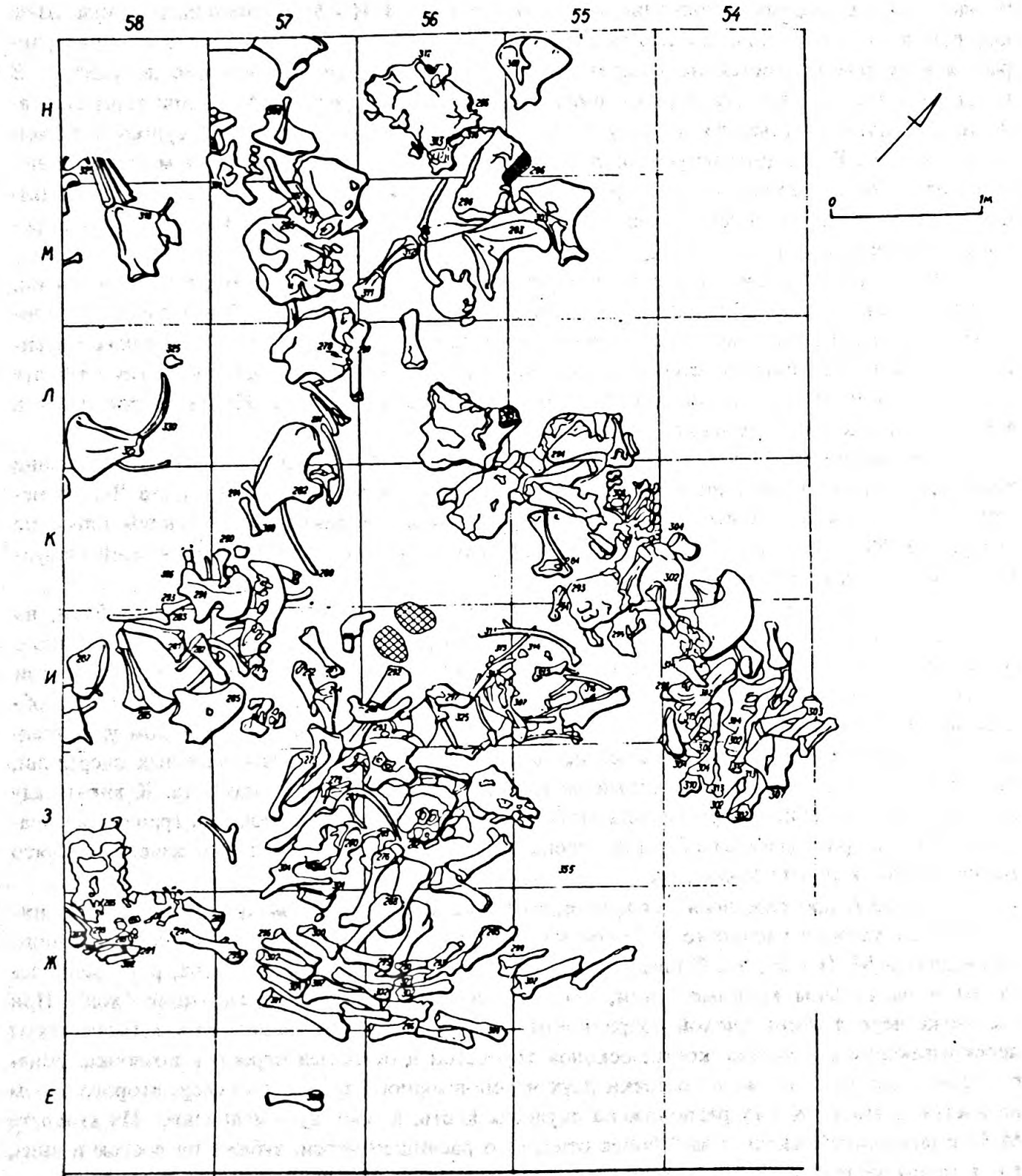


Рис. 35. План культурного слоя с остатками жилища 2. 1987 г.
 Plan de la couche archéologique aux restes de la demeure 2. 1987.

на квадратах К-М - 58. На уровне нижней части скопления выявлены крупные кости на квадрате М-58, уходящие под бровку квадрата Н-58, лежащие в чистой палеовой супеси. На квадрате Л-58 в зольном пятне распространены отдельные находки: кремни, пластины зуба мамонта, кость песка. На этом квадрате, так же как и на квадрате М-58, расположено по одной лопатке, лежащих горизонтально. Любопытно, что лопатки и трубчатые у западной стенки раскопа находятся на значительно более низком уровне, чем кости "хода" и ограждения жилища.

На квадратах Ж, З - 58 расчищался череп очень плохой сохранности и участок в северной части квадрата Ж-58. Для облегчения расчистки сняты небольшие останцы, в частности, с квадрата З-58 снят обломок большой берцовой с частью эпифиза. На квадрате Ж-58 на костях близ северо-восточного угла на глубине -288 находились две раковинки *in situ*, еще две происходят из промывки этого участка. Череп огражден с юга трубчатыми костями, идущими на северо-запад под стенку.

Более отчетливо расчищены группы костей на квадратах З-57, Ж - 56, 57 и З, И - 54. Все они были описаны ранее, но на последней группе следует остановиться несколько подробнее. Здесь стенка из трубчатых костей ограждена изнутри плоской костью, видимо, крылом лопатки. После расчистки стала хорошо видна группа позвонков в анатомической связи, пересекающая границу квадратов З-54 и И-54 в ее западной части. Позвонки лежат неровно и подпираются снизу костью, похожей на гребень лопатки. Северная часть плоскости лопатки упирается в стоящую лопатку с мощным гребнем, обращенным на восток и суставной поверхностью вниз. Между плоской костью, позвонками и трубчатыми костями лежат другие кости, определение которых затруднительно.

Расчищался также участок внутри жилища к востоку от группы черепов на квадратах Ж-И - 55. Он весь покрыт трещинами, идущими, главным образом, с юго-запада на северо-восток, но вместе с тем прослеживаются и поперечные трещины, создающие полигоны. Трещина, идущая на квадратах Ж-И - 55 имеет различную толщину на разных уровнях. Она заполнена чистой супесью и почти стерильна. Определенный сдвиг снизил восточную часть пятна как бы блоком. Самое удивительное, что здесь нет ни одной крупной кости, а между тем именно на участке квадратов Ж, З - 54, 55 должен был замкнуться круг. На квадрате З-55 зольная масса, судя по южной стенке, имеет толщину 2-3 см и залегает согласно на палеовой супеси. Находки связаны именно с зольной массой, идущей в виде полосы с юго-запада на северо-восток, т.е. параллельно границе между золой и супесью, отмеченной еще в 1980 г. на соседних к востоку квадратах. Находки, состоящие из многочисленных обломков костей, костей песка, расщепленного кремня, залегают значительно ниже костей, расположенных к северу в середине этого квадрата, на квадратах Ж-55 и И-55, где наискось с юго-запада на северо-восток лежит трубчатая кость, выше которой находятся кремни, 2 длинные и тонкие кости в анатомической связи, диск позвонка и позвонок наклонно на боку. За пределами зольной массы в супеси находки единичны. При расчистке квадратов И - 55, 56 к северу от зольной массы отдельные зольные пятна прослеживаются на большой глубине. Рядом с ребром на квадрате И-55, расположенным с востока на запад, которое было на поверхности (глубина -311 - -313), находится с севера округлый обломок красной охры. На квадрате З-56 к северу от группы черепов зольное пятно уже не прослеживается, находок здесь мало.

К 1987 г. общие контуры жилища уже были выявлены, однако, оставались не исследованными участки в северо-западном (квадраты К- М, южная часть квадрата Н-58 и

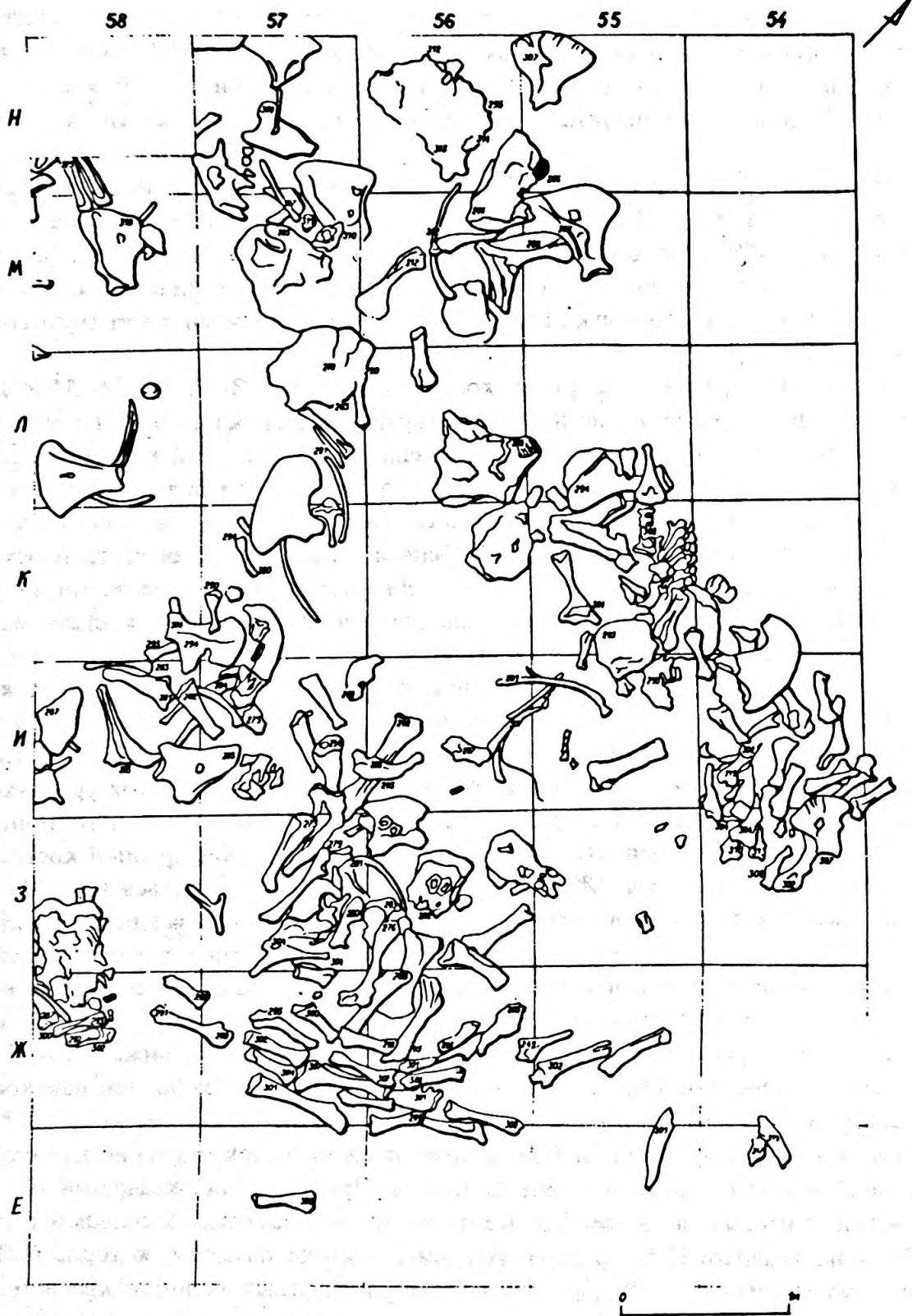


Рис. 36. План жилища 2. 1988 г.
 Plan des restes de la demeure 2. 1988.

частично квадрат Н-57) и юго-восточном (квадраты Ж, 3 - 54, 55) углах (рис. 35).

В северо-западном углу были сняты мелкие кости, мешавшие расчистке, особенно частые на квадрате Л-58 - у стенки раскопа обломок ребра с эпифизом и мелкий обломок кости; немного восточнее обломок ребра; обломок позвонка на останце у западной стенки; обломок трубчатой у северной стенки; обломок лопатки на останце в юго-западном углу, лежащий в тонком зольном пятне; в центре восточной половины квадрата - плоско лежащий крупный позвонок с обломанным отростком, рядом с ним ребро, уходящее под бивень, острый конец которого находился под позвонком. Под ребром рядом с бивнем лежала бивневая пластина и поперек ее на глубине -335 поделка из бивня. Под поделкой находился кремневый скребок. По всему квадрату расчищены и сняты кремни, преимущественно мелкие, связанные почти без исключения с зольными пятнышками. Часто они лежали наклонно, иногда почти вертикально, торчком.

Таким образом, после расчистки этот участок, включающий также прилежащие квадраты Л-57 и М - 57, 58, представляет остатки культурного слоя за пределами жилища: в северо-западном углу под стенку уходит нижняя челюсть мамонта и к востоку от нее обломок альвеолы частично перекрывается трубчатой костью, рядом с которой лежит часть расколотой вдоль другой трубчатой. Их южные концы касаются дистального конца лопатки, занимающей центр квадрата М-58. Южную границу квадрата Л-58 занимает лопатка, из-под края которой с востока выступает ребро, а из-под сустава к северу - острый конец бивня длиной более 40 см. К северо-востоку от него находилась головка бедренной кости.

"Косметической" расчистке подверглись кости, расположенные на квадратах Л-Н - 56, 57, которые были определены ранее как остатки конструкции "хода". При этом были сняты: мелкие обломки бивня с черепа на квадрате Н-56 и пластинка бивня с крупной лопатки на квадрате М-57. Полное описание "хода" см. ниже в части, посвященной музейной экспозиции.

Поскольку участок к востоку от центральной группы черепов был ранее недобран, считалось что дальнейшая расчистка квадратов Ж, 3 - 54, 55 должна будет обнаружить недостающую часть ограждения. Расчистка была начата с северо-западного угла квадрата 3-55 - самой верхней части тонкой зольной прослойки, обтекающей черепа на квадрате 3-56 и падающей к востоку. После разборки этого участка на глубину 20-30 см оказалось, что в заполнении не содержится крупных костей. Представлены лишь отдельные мелкие обломки костей и редкие кремни. В останце с черепами мамонта на квадратах 3 - 55, 56 заметны две углистые прослойки, одна ниже уровня зубов и другая на 8 см ниже первой, более тонкая и расплывшаяся. Последняя наблюдается и в стенке останца с плечевой костью в южной части квадрата И-55. Никаких углистых прослоек на останцах, расположенных в южной части расчищенного пространства, не видно. Однако, почти в центре квадрата 3-55 представлен останец с костью стопы мамонта, где верхняя углистая прослойка не прослеживается, а нижняя лежит на более низком уровне, чем в останце с черепом, что свидетельствует о ее падении. Отдельные мелкие кости представлены на разных уровнях у восточной границы квадрата 3-55: мелкий осколок трубчатой и кость стопы на глубине -338; в северо-западном углу квадрата Ж-54 - кость стопы на глубине -326.

Это свободное от крупных костей пространство трудно объяснить, поскольку в ограждении жилища наступил пробел в 1 м шириной. С той и другой стороны лежат в определенном порядке трубчатые кости и по всем признакам ожидалось, что ограждение должно быть замкнутым. Вместо этого, на свободном пространстве оказалось несколько мелких костей не имеющих конструктивного значения. Любопытно, что между костным ограждением и

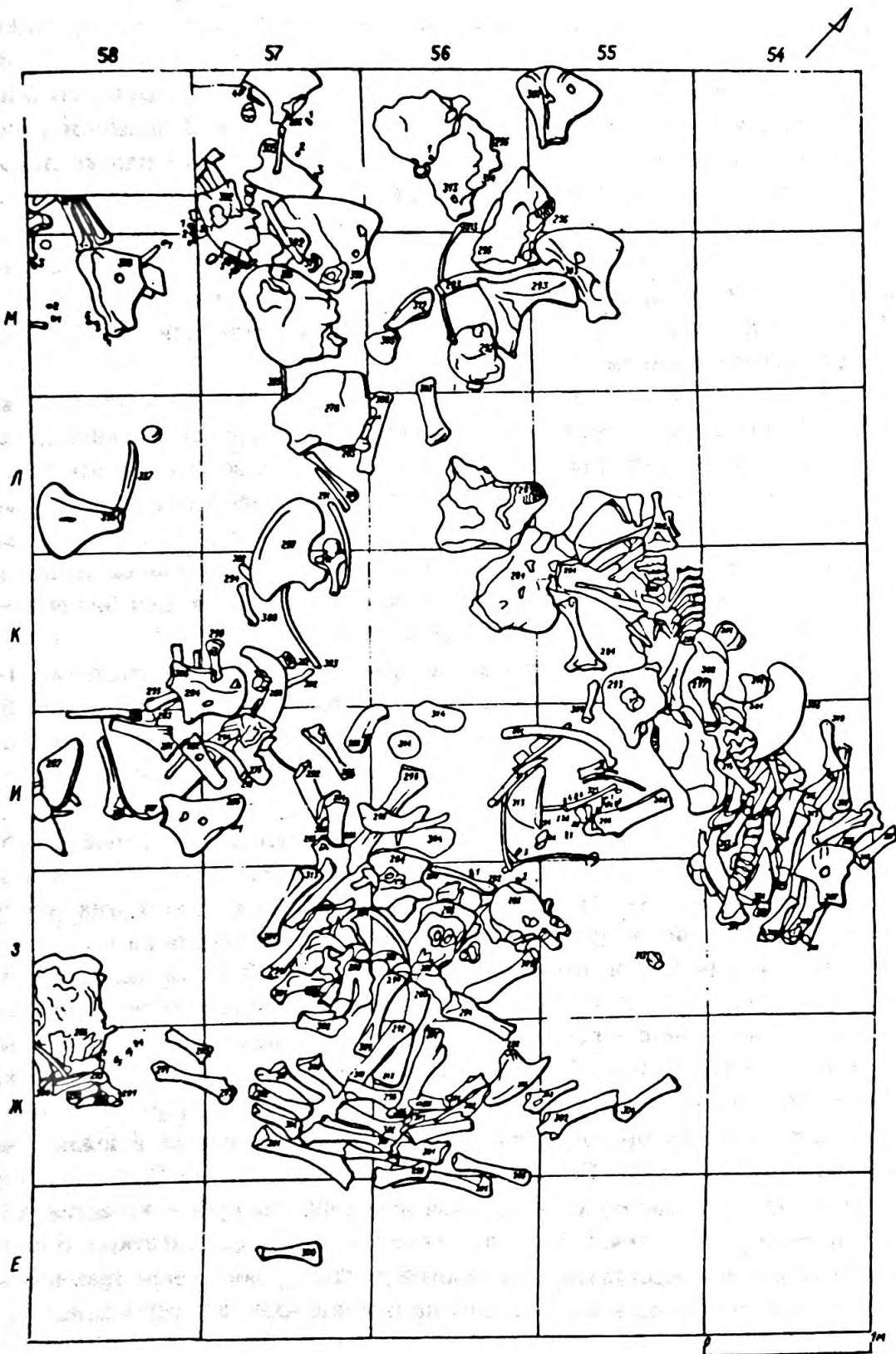


Рис. 37. План жилища 2. 1989 г.
Plan des restes de la demeure 2. 1989.

мощной зольной линзой имеется свободное пространство чистой супеси, т.е. точно такая же картина как у юго-западной стенки первого жилища, где полоса чистой супеси отделяла зольник от костей ограждения.

В 1988 г. производилась главным образом "косметическая" зачистка и небольшие снятия (рис. 36). При зачистке восточной части останца на квадрате 3-54 на полу на 17 см ниже уровня лопатки (глубина -307) обнаружена мелкая кость стопы, которая снята. Сняты также ребро, лежащее в направлении восток-запад немного наклонно к западу в 3 см ниже лопатки; довольно крупная кость стопы, лежащая ниже других костей, почти на полу, и пластина зуба на останце близ эпифиза плечевой, но на одной линии с костью стопы. В останцах под всеми этими костями прослеживается чистая супесь, даже в самом высоком останце под пластиной зуба нет обычной углистой прослойки.

В 1989 г. проведена работа по совершенствованию экспозиции (рис. 37). В северной части произведена дальнейшая расчистка квадратов Н - 56, 57, промывка дала минимальный материал; лежащая ниже абсолютно чистая супесь показывает полное отсутствие культурных остатков. Снятие мелких костей: с квадрата И-55 снят диск позвонка, лежавший на зольной прослойке, торчащий из-под него обломок ребра и расположенный к западу стоящий на боку нижний эпифиз бедренной. Под этими костями оказались 7 легких трубчатых костей, определенных И.Е.Кузьминой как кости орла. Здесь же находилась маленькая лопатка мамонта. С юго-восточного угла квадрата 3-56 сняты два обломка бедренной кости овцебыка.

В 1991 г. жилище подверглось "косметической" чистке и консервации. Поскольку оно в целом находится на более высоком уровне по сравнению с жилищем 1, лишь немногие останцы покрылись водорослями, почти все кости остались чистыми. Кости стенок ограждения не требовали дальнейшей зачистки, но было решено разобрать группу костей на квадрате И-55 и частично И-56. В целом группа выглядела следующим образом (рис. 216). Сверху лежала лопатка (1), несколько на боку, суставом на север и гребнем вверх. Гребень обломан. На уровне края лопатки, упирающегося в супесь, восточнее нее, находятся два ребра, одно (2) налегает на другое (3). Ребро 2 имеет направление юго-запад - северо-восток. Ребро 3, расположенное дугой на запад, направлено с юга на север. К юго-востоку от дистального конца лопатки, уже в юго-западном углу квадрата И-55 лежит кость стопы (4), южнее которой вдоль границы с квадратами 3-55 и 3-56 и пересекая границу квадратов И-55 и И-56 лежит длинное целое узкое ребро (5), сустав которого заходит на квадрат 3-56. Под ребрами 3 и 5 лежит небольшой обломок ребра (3а), а под дистальным концом ребра 5 - кость стопы 6. Северо-восточнее лопатки на квадрате И-55 находятся еще 2 ребра. Одно (7), целое, имеет направление запад-восток, суставом на восток и дугой на север. Другое (8) ориентировано с юго-запада на северо-восток, при этом его северный конец уходит под ребро (7). Рядом с ребром 8 находится кость стопы (9). Другой конец ребра 8 лежит на плечевой кости (10) небольших размеров, как и конец ребра 2 и сустав лопатки 1. Касаясь ребра 8 под ребро 7 уходит кость стопы (11). Восточнее лопатки находятся: обломок ребра (12) в направлении запад-восток, при этом восточный его конец перекрыт проксимальным концом малой берцовой (13), ориентированной с юго-запада на северо-восток. К югу от проксимального конца малой берцовой лежит лопатка крошечного детеныша мамонта (14). Юго-восточнее находится крупная локтевая (15), направленная с юго-запада (проксимальный эпифиз) на северо-восток (дистальный эпифиз отслоился и отсутствует). Рядом с локтевой костью - мелкие обломки костей. Между ребром 7 и локтевой 15 лежат локтевая (16) небольших раз-

меров в направлении запад-восток и три ребра. Ребро (17) уходит под локтевую 16, параллельно ей с юга - ребро (18) и поверх него в направлении с северо-запада на юго-восток - ребро (19). У всех ребер головки находились с запада.

При снятии костей у северного конца ребра 2 обнаружен небольшой обломок черепа (2а), а под ребром - обломок ребра животного средних размеров, косточка песка, обломок кремневой пластинки и отщеп треугольной формы. У западного конца обломка ребра 3а находился отщеп, под ребром 5 в 10 см от его западного конца - 2 отщепа. При снятии ребра 7 обнаружена кость ключицы (21) в направлении запад-восток и круглое пятнышко охры. Под ребрами 17, 18, 19 находился еще один обломок ребра. При снятии локтевой 15 в останце обнаружены 4 мелкие кости стопы, несколько костей грызуна и 2 отщепа. Под лопаткой 1 у ее дистального конца лежала пластинка зуба. В останце под костью стопы 4 находились 3 хвостовых позвонка песка, а под ребром 5 у границы с квадратом 3-55 - лапка песка в анатомической связи.

Описание костного ограждения второго жилища в его окончательном для музейной экспозиции виде целесообразно начать с группы костей, расположенной на квадратах Ж, 3 - 58 (рис. 38 и 39).

Череп 1/1 плохой сохранности лежит на лицевой части. Поверхность разрушена, но можно судить, что мыщелки были обращены вверх с севера. Внутри ячеистой массы расширена полость мозговой коробки. С юга видны передние стенки альвеол, сохранившиеся лишь частично: они были обломаны, когда череп укладывали поверх трубчатых костей, расположенных с юга. С востока прослеживаются остатки правой скуловой дуги. С юго-запада черепа непосредственно касается уходящее в стену ребро без просвета с левой альвеолой. Ребро расположено на 8 см выше группы трубчатых костей (квадрат Ж-58).

Большая берцовая 2/1, от которой виден только проксимальный эпифиз, направленный на юго-восток параллельно ребру. Под ребром прослеживается эпифиз другой трубчатой кости 3/1, определение которой невозможно. Останец с ребром налегает на две трубчатые кости с отслоившимися эпифизами, лежащие в направлении запад-восток. Одна из них плечевая 4/1, частично скрытая под черепом, лежит проксимальным концом на восток; вторая - локтевая 5/1 - на том же уровне, но проксимальным концом на запад, где он находится непосредственно ниже (на 1 см) большой берцовой 1.

Большая берцовая 6/2 расположена под небольшим углом к локтевой 1 и немного наклонно с юго-запада на северо-восток. Ее проксимальный конец заклинен под дистальным концом локтевой 1 и большой берцовой 4, помещенной под прямым углом. **Большая берцовая 7/3** частично подстилает **большую берцовую 8/4**, расположенную проксимальным эпифизом на юго-юго-восток и наклонно вверх.

Далее, после небольшого перерыва, пересекая границу квадратов Ж - 57, 58, лежат две кости: **большая берцовая 9/5** небольших размеров с отслоившимися эпифизами направлена с северо-запада на юго-восток и **бедренная 10/1**, также с отслоившимися эпифизами, - проксимальным концом на восток.

Затем, после нового небольшого промежутка идет группа трубчатых костей разной величины, выложенных неровными рядами примерно на одном уровне на квадратах Ж - 55-57. Сначала рассмотрим вертикальный ряд из пяти костей (центр квадрата Ж-57): **бедренная кость 11/2**, самая южная, в направлении северо-запад - юго-восток (проксимальный конец). Эпифизы отслоились и дистальный конец значительно поврежден грызунами; север-

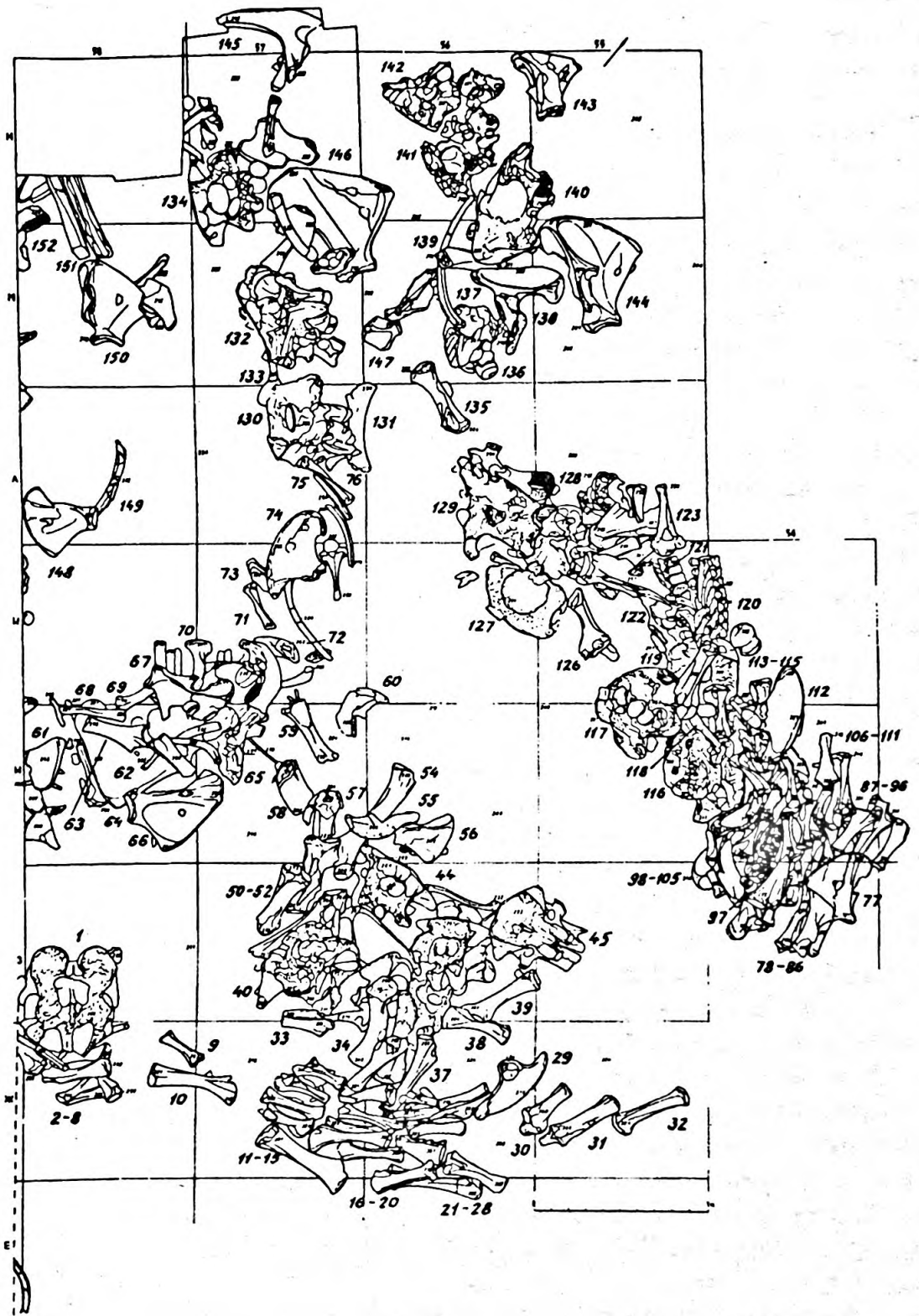


Рис. 38. План жилища 2. 1991 г.
Plan des restes de la demeure 2. 1991.

нее ее плечевая кость 12/2 малых размеров той же ориентации, дистальный конец также выгрызен; она частично налегает на бедренную кость 13/3 небольших размеров, также без эпифизов, и проксимальным концом на юго-восток. Далее идут две локтевые кости 14/2 и 15/3 проксимальными концами на северо-запад с отслоившимися и отсутствующими дистальными эпифизами.

Границу квадратов Ж-57 и Ж-56 пересекает группа из пяти трубчатых костей, имеющих общее направление запад-восток, из них самая южная бедренная кость 16/4 небольших размеров без эпифизов соприкасается западным проксимальным концом с восточным проксимальным концом бедренной 2. Следующая более крупная бедренная 17/5 лежит несколько выше, перекрывая трубчатую кость 18/2, видную только частично с севера. Эпифиз разрушен грызунами, по стенке судить о том какая это кость трудно. Бедренная кость 19/6 направлена с северо-запада на юго-восток (проксимальный конец). Эпифизы отслоились и отсутствуют. Плечевая кость 20/3 лежит выше остальных костей наклонно, проксимальным эпифизом вниз к западу.

Следующая группа расположена более беспорядочно на квадрате Ж-56 и частично на квадрате Е-56. Большая берцовая кость 21/6 с проксимальным концом на запад лежит выше бедренной кости 22/7 на 8 см, о чем можно судить по стенке останца с юга. Эпифизы отслоились и отсутствуют. Длинная бедренная кость направлена проксимальным концом на восток, где она касается большой берцовой кости 23/7, лежащей с северо-запада на юго-восток. Между этими костями расположен крестец 24/1 - единственная кость этого рода на всей площади раскопа. Крестец лежит немного на боку плоскостью к югу и суставной поверхностью на юго-восток. Севернее крестца расположены трубчатые кости: большая берцовая 25/8 проксимальным концом на запад; локтевая 26/4 так же проксимальным концом на запад, дистальный конец скрыт под обломком гребня лопатки; локтевая 27/5 параллельно ей и наклонно, причем проксимальный конец примыкает к стоящей наклонно бедренной кости. Большая берцовая кость 28/9 расположена к востоку от предыдущей и к северу от гребня лопатки в направлении с юго-запада на северо-восток (проксимальный конец). Далее почти вертикально стоит обломок тазовой кости 29/1 суставом вверх.

К юго-востоку от тазовой на квадрате Ж-55 находятся три трубчатые кости, лежащие в направлении с юго-запада на северо-восток и создающие впечатление закругления стенки: две локтевые 30/6 и 31/7 проксимальными концами на юго-запад, причем у первой дистальный конец обломан, и большая берцовая 32/10 той же ориентации. Все кости расположены на одном уровне, горизонтально.

Здесь уместно описать центральную группу костей, занимающих квадраты Ж-И - 55-57, поскольку южная часть на границе квадратов Ж - 56, 57 тесно связана с предыдущей. Она состоит из трубчатых или стоящих наклонно, опираясь на группу в центре жилища, или расположенных почти горизонтально (одна к западу, две к востоку). К западу это локтевая 33/8 на границе квадратов Ж, 3 - 57, ориентированная с запада на восток (проксимальным эпифизом). Дистальный, видимо, обломан. С севера к ней примыкает обломок неопределимой трубчатой.

Затем следует группа из четырех крупных трубчатых, лежащих наклонно с севера, где они опираются на другие кости, на юг, где они касаются уже описанной "поленницы", по выражению К.М.Поликарповича, отметившего подобные ряды трубчатых костей в жилище, раскопанном им в 1947 г.

Плечевая кость 34/4, со значительно разрушенным дистальным эпифизом, опирается



Рис. 39. Рисунок южной стенки жилища 2, квадраты Ж - 55-58 (вид с юга).
Dessin de la paroi du sud de la demeure 2, carrés Ж - 55-58 (vue de sud).

на группу северных костей. Проксимальный конец без эпифиза частично скрыт стоящей более вертикально **бедренной костью 35/8**, направленной полностью разрушенным проксимальным эпифизом вверх, налегая на среднюю часть **бедренной кости 36/9** также проксимальным концом вверх. Еще одна **бедренная кость 37/10** расположена так же, юго-восточнее. Дистальный конец ее скрыт костями, лежащими южнее в направлении запад-восток.

Границу квадратов Ж, 3 - 56 занимает **плечевая кость 38/5**, расположенная горизонтально на останце в направлении запад-восток с небольшим отклонением к югу и частично перекрывающая проксимальный конец **локтевой кости 39/9**, расположенной в юго-восточном углу квадрата 3-56 в направлении с юго-запада на северо-восток.

Центральная группа костей включает, прежде всего, 4 черепа, а также трубчатые и лопатки.

Череп 40/2 (квадрат 3-57), западный, небольших размеров, лежит на правом боку теменной костью на север и зубами частично вниз и на юг. Сохранились и видны оба зуба. С юго-запада прослеживается часть левой скуловой дуги. Вся затылочная кость разрушена.

Череп 41/3 (квадрат 3-56) лежит частично под наклонно стоящими трубчатыми, но основная его масса расположена к северу от них, где виден контур с остатками полости. Зубы направлены на юг и немного вниз. Частично сохранилась задняя стенка верхней челюсти и правые височная и скуловая кости. Теменную кость с севера подпирает эпифиз трубчатой, возможно, дистальный конец **бедренной кости**, ограниченный **малой берцовой костью 42/1**, идущей с северо-запада на юго-восток между черепами 4 и 5, проксимальным эпифизом к черепу 5. С востока под череп 5 уходит наклонно **трубчатая кость 43/3** с проксимальным концом, лишенным эпифиза, что затрудняет ее определение.

Череп 44/4 (северо-западный угол квадрата 3-56) имеет тот же контур, что и череп 3, но затылочная кость обращена не на север, а на северо-восток. Видны остатки мозговой полости. С запада сохранилась левая скуловая дуга и в просвете под лопаткой 5 виден левый зуб, направленный к югу и вниз.

Череп 45/5 расположен на границе квадратов 3 - 55, 56 в направлении с северо-запада (теменная кость) на юго-восток (альвеолы). Он лучшей сохранности, чем остальные, возможно, потому, что лежит отдельно от других костей. Он покоится на лицевой стороне, зубы обращены на юго-восток, жевательными поверхностями наклонно вниз. Хорошо сохранилась небная кость. Альвеолы представлены лишь частично, т.е. передние стенки целы, а боковые и задние разрушены. Частично сохранилась и левая скуловая дуга, отсутствующая справа.

К востоку от черепа 2 расположено сложное переплетение лопаток, поставленных под тем же наклоном, что и находящиеся к югу четыре трубчатых. Череп 2 налегает на заостренную часть правой лопатки **46 /1** (квадрат 3-57), обращенной суставом вниз на уровне локтевой 8 и обладающей мощным гребнем, обращенным вверх и сохранившимся целиком. На предостную часть лопатки 1 налегает лопатка **47/2**, занимающая самое южное положение. Она правая, расположенная суставом и гребнем вверх. Предостная часть и дистальный конец обломаны незначительно, у заостренной части выломан весь треугольный угол. Гребень мощный, лишь частично поврежденный. Лопатка **48/3** (квадрат 3-56) левая, поставленная суставом вниз. На ее предостной (восточной) части лежит часть обломка черепа, перекрытого трубчатой костью. Гребень направлен вверх, но виден лишь частично. Заостренная часть обломана около сустава и немного скрыта частью лопатки 2. Лопатка **49/4** (квадраты 3 - 56, 57), левая, очень крупная, подстилает все три лопатки. Она стоит, опираясь на черепа, на-

клонно на суставе таким образом, что дистальный конец обращен на север.

С северо-запада череп 2 ограждает локтевая кость 50/10, стоящая наклонно с северо-востока (проксимальным концом вверх) на юго-запад (обломанным дистальным концом, хотя сама кость длинная). К северо-западу от нее в пределах того же квадрата 3-57 находится большая берцовая кость 51/11 так же наклонно, но под несколько иным углом. Проксимальный конец на северо-востоке направлен вверх, дистальный почти касается локтевой 10. Большая берцовая налегает на гребень лопатки 52/5 (квадраты 3, И - 57), ориентированной так же, но с меньшим наклоном. Лопатка правая, сустав обращен вверх на север, мощный гребень, так же направленный вверх, лишь частично обломан. В гребне пробито овальное отверстие размерами 6x4.5 см. Предостный край обломан и скрыт под останцом с большой берцовой костью 11 на 10 см ниже по стенке останца. Заостренный край обломан значительно в виде ломаной линии.

Лопатка 53/6, левая, расположена южнее лопатки 5 в том же направлении, но несколько ниже по уровню, суставом к северу и гребнем вверх. Видна только в верхней части, так как уходит наклонно под череп 2 и лопатку 4. Под нею лежит угол заостренного края лопатки 5. Восточный край лопатки 5 касается лежащего на более низком уровне проксимального конца бедренной кости 54/11 (квадраты И - 56, 57), идущей в направлении с юго-запада на северо-восток. Она лежит плашмя, почти горизонтально.

На диафизе бедренной кости 11 лежит на боку нижняя челюсть 55/1 подбородочным выступом к северу. Ее перекрывает останец с лопаткой 56/7 (квадрат И-56). Лопатка небольшая, левая, суставом на запад и гребнем вверх. Предостный край обломан и около сустава касается нижней челюсти.

Около сустава лопатки 5 стоит почти вертикально с наклоном к северу бедренная кость 57/12 (квадрат И-57). Эпифиз ее неясен, он плохой сохранности, значительно поврежден грызунами. С северо-запада останец с этой костью ограждает небольшой обломок ребра, лежащий очень близко к вершине. Другая бедренная 58/13, крупная, но более плоская, расположена к северо-западу. Она также стоит почти вертикально. Ее верхний конец неровный, сильно поврежденный грызунами. Кость опирается на останец высотой около 40 см. Третья бедренная 59 /14 в северной части квадрата И-57 ориентирована с юго-востока на северо-запад. Она лишена эпифизов и проксимальный конец на северо-востоке, расположенный ниже, сильно разрушен. В останце под этой костью выступают мелкие обломки ребер и на 12 см ниже - углистый карманчик длиной 11 см и толщиной 5 см. К северо-востоку от бедренной в перекрестии квадратов И, К - 56, 57 лежит на боку нижняя челюсть 60/2 подбородочным выступом на юг. Она обломана на уровне зуба и представляет собой обломок половины челюсти с зубом и сохранившейся восходящей ветвью. К востоку от челюсти, ниже ее по уровню прослеживаются два углистых пятна: северный размерами 15x32 см и южный размерами 22x25 см. В западной стенке останца с "северным" пятном виден почти треугольный углистый карман глубиной 16 см.

Кости, расчищенные в северо-восточном углу квадрата И-57, могут относиться к группе костей, образующих часть западной стенки жилища 2 (квадраты И, К - 57, 58), которая уходит под западную стену раскопа, и в настоящее время недоступна для изучения. На квадрате И-58 у западной стенки лежат два обломка плоских костей, видимые только частично и поэтому неопределимые. Севернее и выше их расположен обломок тазовой кости 61/2 - небольшое крыло, лежащее наклонно. Под ним непосредственно в стенку уходит конец тонкого ребра, который прослеживается на юго-востоке на 3 см ниже. На 21 см ниже

по останцу виден небольшой фрагмент плоской кости.

Центр этой группы занимают 3 лопатки: самая крупная левая лопатка 62/8 (квадрат И-58) лежит суставом к востоку, гребнем вниз. С запада ее подпирает позвонок, тело которого расположено с юга и направлено плоскостью наклонно на север и остистый отросток идет вдоль дистального края лопатки. С севера на лопатке на 11 см выше лежит локтевая кость 63/11, лишенная дистального эпифиза, направленная с запада на восток с небольшим отклонением к югу. Под углом к ней в северо-восточном углу квадрата И-58 расположена неполная трубчатая кость 64/4, направленная с северо-запада на юго-восток, возможно, она расщеплена вдоль. Под северо-западный конец кости на 3 см ниже уходит ребро или конец остистого отростка позвонка (на 8 см выше лопатки), а с востока - ребро, дугой к северу и головкой, расположенной на более высоком уровне, на юго-восток. Под западный конец ребра идет небольшой обломок плоской кости, лежащий на обломке черепа 65/6, представленного в виде аморфной массы (северо-западный угол квадрата И-57). Сохранилась часть черепной коробки и остатки скуловой дуги. Хотя зубы не прослеживаются, обломок получает отдельный номер, так как по близости нет других черепов.

Правая лопатка 66/9 (юго-восточный угол квадрата И-58). Ее сустав обращен на запад и лежит поверх заостренного края лопатки 8, гребень направлен вниз. Предостная часть обломана. В заостренной части пробито отверстие размерами 4.5x3.5 см.

Севернее и ниже лопаток 8 и 9 (граница квадратов И, К - 57, 58) расположена левая лопатка 67/10 суставом на запад и гребнем вверх. Заостренная часть сильно повреждена, но сохраняет следы овального отверстия.

К северу от локтевой кости 11 лежит на 3-4 см ниже небольшая трубчатая кость 68/5 без эпифизов. Другая трубчатая кость 69/6 выступает из-под сустава лопатки 10 к останцу с трубчатой костью 5. Заостренный край лопатки 10 лежит на какой-то выпуклой кости, очертания и поверхность которой не различимы из-за сильной заизвесткованности. Под лопатку с севера уходят два обломка ребер и восточнее локтевая кость 70/12 молодого мамонта. Проксимальный конец с отслоившимся эпифизом обращен на север, дистальный скрыт под лопаткой. Далее, к северо-востоку от лопатки лежит небольшой обломок плоской кости, возможно, лопатки. На нем боком стоит тело позвонка, обращенное плоскостью на северо-запад, куда и направлен обломанный остистый отросток. Позвонок заклинен в обломке (левой половине) нижней челюсти 71/3 (квадрат К-57), направленной подбородочным выступом к югу и суставом восходящей ветви к западу. Эта челюсть крупнее челюсти 2, представленной также обломком, и по форме отличается от обломка челюсти 1, поэтому заслуживает отдельного номера. Из-под нее на восток выступает ребро, головка которого направлена на северо-восток. Нижнюю челюсть 3 подпирает с северо-востока вертикально стоящая трубчатая кость 72/7, плоская, с эпифизом значительно поврежденным грызунами. Возможно, все три вертикально стоящие кости являются бедренными.

Далее к северу на квадрате К-57 в направлении с юго-востока на северо-запад лежит большая берцовая кость 73/12 почти горизонтально, с небольшим превышением проксимального конца. Параллельно ей с востока находится длинное ребро, обращенное дугой на запад.

Крыло тазовой кости 74/3 пересекает границу квадратов К, Л - 57, вертлужная впадина обращена на юг, подвздошная кость обломана. С запада из-под крыла таза выступает крупный отщеп бивня. Рядом с тазом с востока лежит позвонок, плоскостью тела обращенный на север и остистым отростком на юг. Тело ниже тазовой по останцу на 13 см, отро-

сток на уровне низа кости. Позвонок и таз окаймляет с востока ребро, лежащее на боку и направленное с юга на запад, дугой на северо-восток. К северо-востоку от ребра лежат рядом в направлении юго-восток - северо-запад обломок бивня 75/1, диаметром 3.5 см и **большая берцовая кость 76/13**, которая касается дистальным концом черепа, относящегося, как представляется к "ходу" (см. ниже).

Восточная стенка жилища (квадраты 3-54; И - 54, 55; К - 55, 56; Л - 55, 56) наиболее хорошо выражена намеренной укладкой костей (рис. 38 и 40). Начнем описание с юга, где с внешней стороны на первый план выступает левая лопатка 77/11 (квадрат 3-54), которая лежит слегка наклонно к востоку, суставом к югу и гребнем вниз. Предостная часть почти полностью обломана вплоть до дистального конца. В заостренной части ближе к гребню пробито отверстие размерами 8x5.5 см, несомненно увеличенное за счет позднейших изломов при зачистке.

С юго-запада к лопатке примыкают, частично перекрытые ею, 4 кости.

Крупная **плечевая кость 78/6**, проксимальный конец уходит под лопатку на 7 см ниже по останцу чистой супеси. Дистальный эпифиз отслоился и поврежден. Ниже с востока непосредственно под плечевой выступает **трубчатая кость 79/8**, определить ее трудно. К западу от плечевой 6 лежит на боку другая **плечевая 80/7**, более мелкая. Проксимальный конец направлен на северо-восток. Из-под нее на юг выступает часть длинной **трубчатой кости 81/9** без эпифизов, конец которой виден у угла лопатки.

Плечевая 82/8 лежит к северо-западу от угла лопатки, проксимальным концом на юг, дистальный не имеет эпифиза. Из-под нее к югу выступает другая **плечевая 83/9**, дистальным концом к югу и проксимальным под плечевую кость 8. К западу от плечевой 9 расположена **большая берцовая кость 84/14** с отслоившимися эпифизами. На ее северной части покоится крупный обломок **бедренной кости 85/15** с полностью разрушенным, но узнаваемым проксимальным эпифизом. Диафиз сломан наискось. **Локтевая кость 86/13** выступает к югу проксимальным эпифизом, дистальный конец скрыт группой позвонков 1.

К северу от лопатки самая восточная по расположению и самая низкая по уровню **бедренная кость 87/16** молодого животного без эпифизов лежит проксимальным концом на северо-восток и вниз. **Локтевая кость 88/14** находится в том же направлении плашмя, дистальный конец уходит под лопатку на 7 см ниже по останцу супеси с севера. Поверх ее расположена другая **локтевая кость 89/15** под большим углом к востоку. Она направлена проксимальным концом на северо-восток, где подстилающая ее супесь имеет не более 1 см толщины. Дистальный конец касается дистального конца лопатки и лежит на проксимальном конце **плечевой кости 90/10**, уходящей под лопатку и видной только с двух сторон локтевой кости 15. Далее к западу видна **плечевая кость 91/11** в направлении с юга на север с небольшим отклонением к востоку, проксимальным концом под лопатку. Дистальный конец касается снизу локтевой кости 15 на северо-востоке и плечевой 8 на западе.

К северу от этих костей **локтевая кость 92/16** занимает самое восточное положение. Она направлена с юга (проксимальный конец) на север. Дистальный конец поврежден. На эту кость налегает с северо-запада **локтевая кость 93/17**, направленная также проксимальным концом на юг, где он касается дистального конца более мелкой локтевой кости 94/18, направленной с юго-запада на северо-восток. Южный проксимальный конец частично касается **плечевой кости 95/12**, расположенной дистальным концом вверх на юг, где он налегает на дистальный конец плечевой кости 8 и на проксимальный конец **большой берцовой кости 96/15**, идущей с юга на север и на юге касающейся острого угла обломка бедренной



Рис. 40. Рисунок восточной стенки жилища 2, квадраты 3-Л - 54-56 (вид с востока).
Dessin de la paroi de l'est de la demeure 2, carrés 3-Л - 54-56 (vue d'est).

14, прилегая, как и он, с востока к группе позвонков.

Кусок позвоночника 97/1 (квадраты 3, И - 54) состоит на видимом отрезке из 8 позвонков в анатомической связи. Остистые отростки направлены вверх и обломаны. Отросток самого северного позвонка прослеживается восточнее и ниже большой берцовой 15. Возможно, еще один позвонок виден к северу от большой берцовой 15 и к западу от плечевой кости 12 в просвете между ними внизу.

Кусок позвоночника поддерживается с запада **обломком тазовой кости 98/4**, стоящим вертикально толстым краем вверх. Между северным концом тазовой и куском позвоночника расположена **локтевая кость 99/19** (юго-западный угол квадрата И-54) наклонно с юго-запада на северо-восток, проксимальным концом к тазовой, где он лежит на плоской кости с утолщенным краем, которая видна как с севера, так с юга от эпифиза.

С севера эти кости подпирает **левая лопатка 100/12**, стоящая почти вертикально суставом вниз. Дистальный конец обращен к западу, а мощный гребень смотрит на север. Предостный край обломан в большей степени, чем заостренный. С запада эта лопатка опирается на сустав правой лопатки 101/13, стоящей на боку, суставом на север и гребнем к западу, в настоящее время не видным из-за останца, укрепляющего положение лопатки. Ниже на 18-21 см по останцу на запад выступает дистальный конец левой лопатки 102/14, лежащий наклонно с севера на юг гребнем вверх. Вся остальная поверхность скрыта под останцом с описанными костями.

Большая берцовая кость 103/16 молодого животного без эпифизов лежит поверх края лопатки 13 в его южной части в направлении с юго-востока (проксимальный конец) на северо-запад. Другая **большая берцовая 104/17** расположена проксимальным концом внутри гребня лопатки 12, она идет с юго-запада на северо-восток и перекрывается **локтевой костью 105/20**, направленной с юго-востока на северо-запад. Проксимальный конец ее расположен между черепом 7 и куском позвоночника 2, дистальный перекрывает следующую кость - **плечевую 106/13**, направленную с юго-запада на восток (проксимальным концом) и вверх. Ее дистальный конец скрыт под перекрещивающимися большой берцовой 17 и локтевой 20.

Локтевая кость 20 касается нижнего конца **плечевой кости 107/14**, стоящей наклонно. Дистальный (верхний) конец опирается на эпифиз большой берцовой 15 на юге, проксимальный нижний конец зажат между плечевой костью 13 и следующей **плечевой костью 108/15**, которая направлена с юго-запада на северо-восток дистальным концом вверх, перекрытым **малой берцовой 109/12**, направленной с юго-востока дистальным концом вниз на северо-запад, где проксимальный конец касается крыла тазовой кости 5.

Под дистальным эпифизом плечевой кости 15 лежит под углом к ней **бедренная кость 110/17**, дистальный эпифиз которой виден между костями локтевой 18 и плечевой 12, а диафиз уходит наклонно вниз на северо-запад под крыло тазовой 5. Локтевая 20 лежит на **куске позвоночника 111/2**, состоящего из 6 позвонков в анатомической связи и лежащего в направлении с юго-запада вверх на северо-восток.

С востока к позвоночнику плотно прилегает подвздошная кость с вертлужной впадиной, обращенной к югу, а само **крыло таза 112/5** стоит наклонно на границе квадратов И, К - 54, ограждая с востока эту часть стенки. С севера из-под таза выступает проксимальный конец крупной **трубчатой кости 113/10** с отслоившимся эпифизом и поврежденной стенкой. Вся кость полностью скрыта под тазовой и куском позвоночника. Возможно, проксимально-

му концу соответствует эпифиз бедренной кости, который лежит на том же уровне в 20 см севернее (квадрат К-54). Кроме того, в останце под тазовой с юго-востока прослеживается часть кости, которую трудно определить.

К западу от куска позвоночника и тазовой кости лежит наклонно **плечевая кость 114/16**. Нижний, дистальный, конец расположен на юге, проксимальный - на севере, они лишены эпифизов. К северо-западу от этой кости находится **локтевая кость 115/21** на более высоком уровне в направлении с юго-запада на северо-восток. Она лежит почти горизонтально поверх трех черепов, примыкающих друг к другу.

Череп 116/7 (квадраты И 54, 55) расположен на правом боку, теменная и лобная части представлены в виде длинного развала ячеистой массы, причем с юга эта масса лежит значительно ниже остальной. С востока хорошо видны альвеолы, уходящие к северу под череп 8, а с запада - левый зуб, направленный жевательной поверхностью на северо-запад. С запада в развал черепа плотно вместились маленькая пластинка бивня. Угол останцов с черепами 7 и 8 с запада позволяет видеть, что они лежат на тонкой углистой прослойке.

Череп 117/8 (квадраты И. К - 55) стоит таким образом, что альвеолы имеют вертикальное положение, они обращены на юго-запад. Лобная и теменная кости разрушены, среди ячеистой массы видны остатки мозговой полости. С обеих сторон сохранились остатки скуловых дуг. Затылочная кость вплотную прилегает к черепу 9 и в нее входит локтевая кость 21.

Череп 118/9 (квадраты К - 54, 55) лежит на затылочной кости, вся его верхняя часть представляет аморфную массу, расположенную от теменной части на юго-востоке до нижних стенок альвеол, направленных на северо-запад. С востока представлен только общий контур правой стороны. Сверху ячеистая масса, лежащая ниже стенок альвеол перекрыта локтевой костью 21.

Все три черепа занимают различное положение, но вместе образуют компактную группу. Намеренность их расположения подтверждается наличием трех групп позвонков, идущих к северу от черепа 9.

Кусок позвоночника 119/3 касается локтевой кости 21 на юге и находится на ее уровне. Он состоит из трех позвонков, плотно прилегающих друг к другу. Тела стоят вертикально, а остистые отростки, частично обломанные, направлены к югу. Четвертый позвонок расположен севернее, в наклонном положении. Плоскость тела обращена на северо-запад, обломанный остистый отросток соответственно на юго-восток.

Кусок позвоночника 120/4 - наиболее мощная и зрелищная группа составляет основу восточной стенки на границе квадратов К - 54, 55. Она состоит из 7 позвонков, тела которых стоят вертикально, но остистые отростки поставлены не в горизонтальный ряд, а наклонно, так что они направлены на юг с запада. Три из них, расположенные в северной части, видны полностью, остальные уходят под останец с группой позвонков 3 на 10 см ниже по останцу.

Кусок позвоночника 121/5 к западу от группы 4 состоит из 6 позвонков, лежащих на боку таким образом, что остистые отростки направлены на запад под лопатку 15. Тела трех из них полностью видны с севера ниже отдельного позвонка группы 3 и три видны только частично с запада под этим позвонком. К этой группе причленяется с севера отдельно лежащий позвонок, пересекающий границу квадратов К, Л - 55. Тело его направлено наклонно на восток, а остистый отросток - на север. Ниже этого позвонка на восток выступает сустав

лопатки 16.

Лопатка 122/15, правая, лежит наклонно суставом вверх на северо-запад. Ее дистальный конец перекрывает остистые отростки трех южных позвонков пятой группы. Предостный край значительно обломан вплоть до дистального конца, заостренный обломан, главным образом, близ угла. При этом на предостном крае внизу лежит небольшой обломок лопатки, возможно, от заостренного края. Угловатая линия излома заостренного края свидетельствует, что здесь было трапециевидное отверстие размерами 9x5 см, но утверждать это трудно. Лопатка лежит гребнем вверх, он частично обломан в проксимальной части и в нем пробито отверстие размерами 3.5x2 см.

Лопатка 123/16, правая, лежит наклонно с запада на восток вниз суставом, выступающим в восточной стенке останца. Дистальный конец плохой сохранности. Оба края значительно разрушены в древности, поскольку в них упираются трубчатые кости. Мощный гребень направлен вверх. С этими двумя лопатками связаны две трубчатые кости и два обломка. **Бедренная (?) кость 124/18** направлена с юго-запада на северо-восток вниз. Дистальный конец плохой сохранности без эпифиза выступает под лопаткой 15 с востока вплотную, а с запада на 8 см ниже. Хорошо виден диафиз, характерная уплощенность которого позволяет считать эту кость бедренной без уверенности, поскольку ее проксимальный эпифиз скрыт под отдельно лежащим позвонком. Обломок трубчатой подстилает сустав лопатки 15 и уходит под бедренную (?) 18. **Локтевая кость 125/22** лежит наклонно с юго-запада на северо-восток. Ее проксимальный конец частично скрыт с юга под суставом лопатки 15, а дистальный конец налегает на бедренную (?) 18 и упирается в гребень лопатки 16. Обломок трубчатой (квадрат Л-55) направлен с юга, где касается заостренного края лопатки 16, на север, где выступают остатки эпифиза. Кость расколота вдоль и стоит на боку.

Крупное крыло тазовой кости 126/6 (квадрат К-55) стоит вертикально на отдельном останце к юго-западу от этой группы костей. Верглюжная впадина направлена на юго-восток и подвздошная обломанная кость - вверх. Крыло касается группы черепов очень плохой сохранности, заканчивающихся стенку на севере. Здесь также можно выделить три черепа.

Череп 127/10 (квадраты К - 55, 56) представляет собой лишь контур ячеистой массы, где теменная и височная кости уничтожены. С юго-востока сохранилась часть височной кости, положение которой свидетельствует, что череп лежит на лицевой стороне. Далее, на северо-восток продолжается ячеистая масса мелких размеров, которая, возможно, представляет собой остатки черепа 128/11 (квадраты К, Л - 55), где видны следы затылочной кости со следами мыщелков. Небольшая часть черепа прослеживается к северу от лопатки 16. В этом развале нет ни одной кости, которая позволила бы установить положение черепа. **Череп 129/12** (квадрат Л-56) более определенный. Он, видимо, стоит на лобной кости, теменная кость направлена на восток. Верх представляет собой сплошную аморфную ячеистую массу. С севера сохранились правые скуловая и височная кости. Кость верхней челюсти разрушена, поэтому с севера и с востока виден стоящий вертикально крупный зуб.

Далее начинается то, что мы называем "ходом" в жилище - конструкция из черепов, оставшихся на месте, и лопаток, по-видимому, свалившихся со стенок или перекрытия.

Западная стенка начинается с черепа 130/13 (квадрат Л-57), стоящего на альвеолах лобной частью к западу (рис. 38 и 41). Теменная и затылочная кости разрушены и верх представлен неровной аморфной ячеистой массой. Слева прослеживаются части височной и скуловой костей. Сохранились часть верхней челюсти и зубы, жевательная поверхность ко-

торых расположена наклонно и почти касается **бедренной кости 131/19**, которая лежит с юга на север горизонтально на границе квадратов Л - 56, 57. Эпифизы отсутствуют, проксимальный конец направлен на север.

Череп 132/14 (квадрат М-57) занимает почти такое же положение, что и череп 13, но он вкопан более наклонно так, что хорошо видны альвеолы, направленные с запада на восток, и зубы, более развернутые вверх. К тому же череп немного завален на правый бок. Лобная кость обращена на запад-юго-запад. Теменная и затылочная кости разрушены, но сохранилась челюстная и видны остатки левой скуловой.

Под черепами 13 и 14 лежит тонкий **бивень 133/2** на 16 см ниже по останцу юго-западного угла черепа 14. Между альвеолами черепа 14 заклинен обломок какой-то кости, около которого с севера расположен крупный кусок охры.

Череп 134/15 (квадрат Н-57), судя по внешнему контуру, занимает такое же положение, лобной костью на юго-запад. В нем лучше расчищена мозговая полость. Мышцелки обвалились и лежат на 10-12 см ниже по останцу. Челюстная кость не сохранилась, но в стенке останца виден правый зуб на 15 см ниже черепной коробки. К северо-западу от черепа под стенку уходит несколько костей: ребро, осколок кости, налегающий на другое ребро, под которым внизу лежит небольшой обломок черепа, возможно, от черепа 15.

Восточная стенка "хода" начинается с небольшого просвета между черепами, который заполнен единственной **большой берцовой костью 135/18**, пересекающей границу квадратов Л, М - 58. Эта крупная кость лежит проксимальным концом на юго-восток. Эпифизы сохранились.

Череп 136/16 (квадрат М-56) или маленький, или неполный. Судя по сохранившемуся затылочному отверстию, которое направлено вверх на юго-запад, лежит на лобной кости. Вся верхняя часть разрушилась. С юга под него уходит **трубчатая кость 137/11**, от которой виден только конец. К востоку от черепа расположено **крыло таза 138/7**, обращенное плоскостью на север, вертлужной впадиной на запад и подвздошной костью на юг и вверх. От северо-западного угла черепа 16 на север идет ребро дугой на запад, головка лежит на черепе 16, а дистальный конец находится между черепами 17 и 18. Ребро проходит под останцом с бедренной костью 19 на 22 см ниже ее конца по наклонному останцу. **Бедренная кость 139/20** к северу от тазовой 7 стоит наклонно с запада (верх) на восток. Верхний конец, по-видимому, проксимальный, изломан и имеет полость от деятельности грызунов. Второй конец расположен между крылом таза и черепом 17.

Череп 140/17 (квадраты М, Н - 56) лежит на левом боку с прекрасно сохранившейся затылочной костью, обращенной к югу, и мышцелками, смотрящими на юго-восток. Далее с востока видна кость от мышцелок до верхней челюсти, кусок правого зуба, часть правой альвеолы и левая альвеола, направленная на северо-запад. Жевательная поверхность зуба обращена немного вниз на северо-восток.

Череп 141/18 и **142/19** (квадрат Н-56) образуют одну бесформенную массу, которая расчленяется на два черепа, главным образом, по наличию зубов. У черепа 18, более южного и мелкого, сохранились остатки мышцелков с северо-востока и левая височная кость, вместе с остатками скуловой дуги. Здесь виден и левый зуб, направленный жевательной поверхностью вниз. Верх черепа разрушен. У черепа 19 зуб выступает в северной части, он крупнее зуба черепа 18 и лежит на боку.

Восточнее этих черепов лежит **лопатка 143/17** (северо-западный угол квадрата Н-55), левая, суставом на юг и гребнем вверх. Предостная часть почти целиком разрушилась,

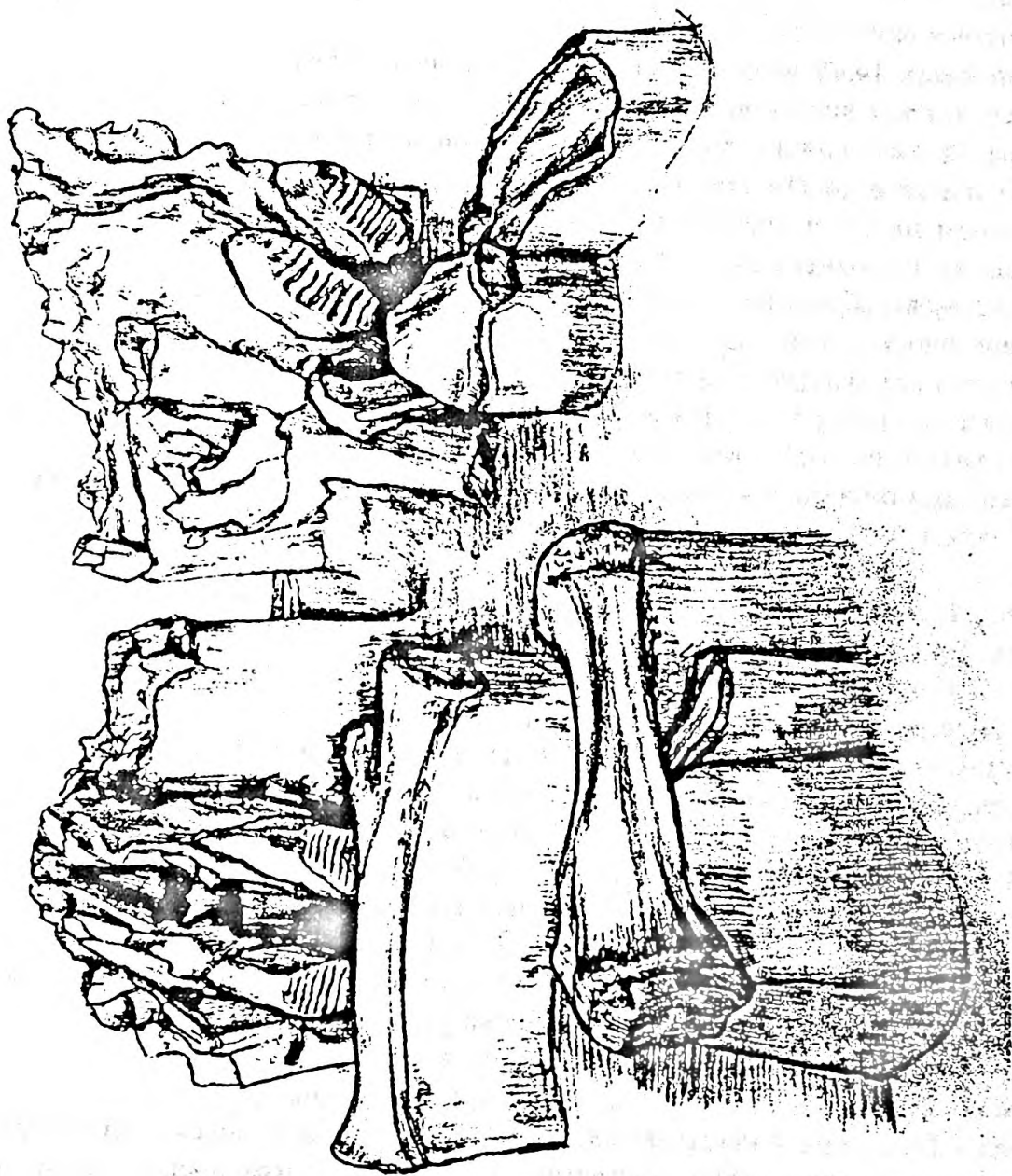


Рис. 41. Рисунок костей на квадратах Л, М - 57 (вид с востока).
Dessin des ossements sur les carrés Л, М - 57 (vue d'est).

заостренная растрекалась, но сохранила овальное отверстие размерами 6х3 см. Вторая лопатка 144/18 (квадрат М-55), левая, значительно более крупная, занимает то же положение. Предостный край значительно обломан. Гребень очень мощный. В заостренной части пробито овальное отверстие размерами 4х2.5 см. Обе лопатки лежат за пределами ограждения из черепов на одном уровне.

Есть кости и внутри "хода".

Тазовая кость 145/8 уходит крылом под северную стенку раскопа (квадрат О-57) и направлена вертлужной впадиной на юго-восток и подвздошной костью вверх. Северо-восточнее черепа 15 расположено другое крыло тазовой, почти плашмя, и небольшой кусок таза лежит на лопатке 146/19 (квадраты М, Н - 57). Лопатка правая, очень крупная, направлена суставом на юг и гребнем вниз. В заостренной части пробиты два небольших неправильных отверстия размерами 6.5х4 и 8х4.5 см. Над предостным краем лежит группа костей: атлант, обломок ребра в направлении юг-север и под ним наклонно к югу на 8 и 2 см ниже - обломок плоской тазовой кости. В западной половине квадрата М-56 поперек хода расположены две маленькие лопатки. Одна из них 147/20 принадлежит детенышу мамонта, она лежит суставом на восток и гребнем вниз. Навстречу ей с северо-востока находится лопатка травоядного суставом на юго-запад и гребнем вверх.

За пределами ограждения с запада на значительно более низком уровне лежит несколько костей, может быть, и не имеющих отношения к жилищу, но тем не менее их следует упомянуть.

Лопатка 148/21 (квадрат Л-58), правая, направлена суставом на восток и обломанным гребнем вверх. Предостный край также обломан почти полностью. В заостренной части ближе к гребню пробито треугольное отверстие размерами 10х3.5 см. От сустава лопатки к северу идет острый конец бивня 149/3 плохой сохранности. **Лопатка 150/22** (квадрат М-58), левая, обращена суставом на юг и мощным гребнем вверх. Предостный край полностью обломан. В заостренной части пробито круглое отверстие размерами 4.5х5 см. Лопатка лежит немного наклонно к западу и из-под нее выступают: на северо-восток - обломок ребра; на восток - обломок какой-то плоской кости и на юго-восток - обломок неопределимой трубчатой. От дистального конца лопатки 22 на северо-запад направлены две трубчатые: одна целая 151/12, проксимальным эпифизом к стене, дистальный разрушен, и вторая, расколотая пополам. В самый угол уходит обломок лопатки, а к югу от него из стенки выступает обломок (половина) нижней челюсти 152/4, подбородочным выступом на северо-восток, восходящей ветвью на юг и жевательной поверхностью зуба на юго-восток.

Таким образом, к жилищу 2 относятся следующие кости:

Череп - 19, из них 4 представляют аморфные обломки, о положении которых можно судить только предположительно. Остальные тоже плохой сохранности: 7 лежат на лицевой части, 3 - на боку, 1 - на затылочной и 4 стоят на альвеолах.

Нижние челюсти - 4, все, по-видимому, неполные и лежат на боку.

Бивни - 3, все в виде небольших обломков.

Лопатки - 22, из них 9 правых и 13 левых, в том числе одна детеныша. Они не всегда видны полностью и количество отверстий может быть занижено: так в гребне имеют отверстия только 2, в заостренной части - 8, причем в 7 пробито по одному отверстию, а в 1 - два.

Крестец - 1 кость.

Тазовые кости - 8, нет ни одной целой.

Куски позвоночника - 5 отдельных, в каждом из которых находятся в анатомической связи 8, 6, 4, 7 и 7 позвонков.

Особенно многочисленны **трубчатые кости** - их в общей сложности 90: плечевые - 16, локтевые - 22, бедренные - 20, большие берцовые - 18, малые берцовые - 2, трубчатые неопределимые - 12. Это преимущественно кости молодых животных с отслоившимися и утраченными эпифизами. Иногда видны лишь небольшие части диафизов, что также затрудняет определение. Если считать куски позвоночника за отдельные конструктивные элементы, то для постройки сохранившейся части жилища 2 использованы 152 кости.

Комплекс зольника.

Участок на квадратах Д-Ж - 52-58, условно названный зольником, представляет собой особое явление и состоит из двух различных ям, соединенных зольным заполнением.

Расчищенный в 1980 г. верхний уровень находок (глубина менее -300 от репера) на квадратах Ж - 52, 53 включал только отдельные обломки костей и редкие кремни, сосредоточенные, главным образом, в северо-западном углу квадрата Ж-53 в легком золистом пятне.

Западная часть квадратов Ж, 3 - 53 имела на этом уровне светлую окраску и лишена культурных остатков.

В 1981 г. при дальнейшей расчистке на квадрате Е-53 установлена на глубине -300 - -305 золистая прослойка, содержащая много мелких чешуек и несколько орудий. Золистое пятно занимало западную часть квадрата. При его горизонтальной зачистке была хорошо видна полигональная трещиноватость поскольку трещины заполнены более светлой супесью. Зола продолжалась на квадрате Ж-53, где вместе с костями песка встречались кремневые пластинки, расположенные на боку или торчком. По западной стенке раскопа пятно имело протяженность 1.25 м, максимальная его длина 1.5 м. Слой золы довольно тонок, он размыт и растащен в виде более или менее интенсивных отдельных пятнышек. Заполнение характеризовалось наличием большого количества костного угля и мелких кремневых отходов. По всей поверхности зольного пятна были рассеяны мелкие обломки трубчатых костей и ребер животных средних размеров, а также многочисленные кости песка: обломки лопаток, тазовых и костей конечностей.

Расчистка 1982 г. показала, что на квадратах Е - 52, 53 и частично Ж-53 продолжается углистая прослойка с большим содержанием расщепленного кремня. В промывке заполнения имелись мельчайшие отщепы и чешуйки, а также крошечные костяные бусы, аналогичные найденным в жилище.

В 1983 г. установлено, что размещение находок в южной (квадраты Д) и западной (квадраты Е, Ж - 54-56) прирезках неравномерное. На квадратах Д - 54-56 на глубине -300 - -316 расчищено значительное число кремней. В целом, культурный слой имел обычный характер без следов окрашенности. Площадь прирезки, подготовленная для засыпки, имела следующий вид: в юго-западном углу квадрата Д-56 на останце оставлен мелкий обломок ребра (глубина -306), уровень пола в центре квадрата -326. В северо-восточном углу квадрата Д-56 и на границе с квадратом Е-56 - остатки зольного пятна небольших размеров. На квадрате Д-55 уровень пола в центре -318. В юго-западной четверти квадрата Д-54 находится останец с небольшим обломком кости. На 20 см ниже кости на полу, уровень которого -318,

лежит обломок треугольной кости. С квадрата Д-53 сняты мелкие находки, лишь у южной стенки оставлен обломок кости (глубина -300). Мелкие фрагменты сняты и с других квадратов линии Д.

Квадраты линии Е насыщены расщепленным кремнем, особенно на уровне -310 - 315 (рис. 9). Кроме того, на квадрате Е-56 отмечены два углистых пятна: одно в северо-западной четверти около костей имело довольно четкие овальные очертания и размеры 55x30 см; второе в юго-восточной четверти размерами 55x80 см частично заходит на квадрат Д-56. Пятно тонкое, насыщенное различными костями песка, в особенности костями конечностей, часто в виде обрезанных эпифизов. Местами оно имело вид расплывшихся, соединенных между собой углублений. Супесь между ними не содержала находок. После окончательной зачистки в юго-западном углу квадрата Е-56 оставлена на останце треугольная кость. В центре ближе к западной стенке находились остатки зольного пятна, с которого сняты кремни. Ниже пятна уровень пола -325, у стенки -321. На квадрате Е-55 в северо-восточной четверти параллельно восточной стенке лежал расчищенный только в самой верхней части бивень мамонта, уходящий под бровку на квадрате Ж-55. Поверх него отмечен обломок ребра, у другого конца бивня находилось, скорее всего, другое ребро, еще не зачищенное. Глубина пола в центре квадрата -323. На квадрате Е-54 после снятия мелких обломков костей и кремней законсервированы нерасчищенные кости в слабых зольных пятнах на разных уровнях. Уровень пола -325.

В 1984 г. расчищалось далее зольное пятно, расположенное на квадратах Д - 52, 53 и Е-53 и прилежащих участках квадратов Е-52 и Ж-53. На квадратах Д - 52, 53 зольный слой продолжал оставаться насыщенным кремнем и мелкими обломками костей. Около длинного тонкого ребра лежали позвонки песка в анатомической связи. На квадрате Д-52 зольная масса выклинивалась, но граница ее очень неясная, что свидетельствует, видимо, о неоднократном размыве.

Квадраты Е, Ж - 53 расчищены до уровня -315 - -320. Цвет становился менее черным, крапчатым, встречалось много мелких костей и кремней. Последние находились в спокойном положении плоскостью отщепления вверх. Промывка зольного заполнения на этом уровне дала многочисленные плоские бусинки из бивня мамонта, кости грызунов, мельчайшие кремневые чешуйки. Среди костей песка отмечались отрезанные эпифизы и значительно меньшее число "трубочек"- диафизов.

Расчистка площади к югу от жилища 2 выявила ряд очажных пятен и скоплений находок (рис. 10). На квадрате Е-56 верх очажного пятна отмечен на глубине -317. Диаметр пятна около 40 см с выступом на юго-запад. Пятно вычищено по углистым затекам, поверхность дна неровная. Близ дна лежали обломки ребер, причем три обломка как бы окаймляют пятно с юго-востока. В заполнении много костей песка, кости иногда располагаются в анатомической связи: часть позвоночника или локтевая - лучевая. К северо-западу и юго-востоку от пятна располагались очень тонкие зольные пятна.

В 1985 г. прослежена микростратиграфия северной стенки квадрата Ж-53 в ее западной части. Глубина разреза 16 см. В северо-западном углу нижнюю часть составляет 10 см палевой супеси, затем идет черная расплывшаяся прослойка толщиной 2 см, выше ее - желтая супесь и снова черная прослойка в 2 см. Такой характер слоев с большей или меньшей разницей в толщине занимает ширину 25 см, затем черная линза выклинивается и на поверхность выходит прослойка палевой супеси толщиной 1-2 см на протяжении 21 см. Под ней со слегка волнистой поверхностью отмечено котлообразное углубление, заполненное

темной углистой массой с пятнами палеовой супеси.

Зольное пятно распространяется вниз по склону в южную часть раскопа. Здесь, прежде всего, сняты ступеньки, оставшиеся с 1984 г. на квадратах Д, Е - 58 в юго-западном углу раскопа и начата зачистка. Удаление ступенек позволило дополнить стратиграфию юго-западного угла раскопа: на квадрате Д-58 по южной стенке в восточной части заметно падение небольшой очажной линзы к востоку, как бы расщепление линзы на две части: верхнюю горизонтальную и нижнюю наклонную. Очевидно, верхний уровень находок связан с горизонтальной углистой линзой, которая залегает на глубине -278, затем идет почти стерильная супесь и ниже новая углистая прослойка на глубине -294 с падением к востоку на глубину -305. Эта странная "расщепленная" микростратиграфия отражается и в глубине находок, поэтому зачистка слоя шла согласно падению склона. От юго-западного угла по западной стенке в центре квадрата Д-58 происходит резкое падение углистой прослойки. Очень слабую, еле заметную, буроватую прослойку здесь замещает нижняя, серовато-желтая, которую подстилает слой, чрезвычайно насыщенный у стенки известковистыми стяжениями и связанный с тонкой углистой прослойкой, которая хорошо видна на части квадрата Ж-58.

Линия квадратов Д, Е - 52-58 находится за пределами обоих жилищ. Культурный слой здесь очень своеобразен, представляет зольник с неровной поверхностью, который только начат исследованием (рис. 42). Самую высокую отметку -285 имеет ребро на квадрате Е-58. Высота останца вместе с костью над полом составляет 24 см и лишь в самом низу появляются следы зольной линзы интенсивно черного цвета. Восточная граница этой линзы лежит на глубине -309. На этом же квадрате у западной стенки на глубине -290 располагается другая зольная линза с большим количеством известковистых стяжений. Западные границы этой линзы извилистые, ниже линзы на 6-8 см в палеовой супеси залегают кости. Под костями - упомянутая выше зольная линза, которая светлеет в западном направлении, уходя под верхнюю линзу с дутиками. Верхняя линза продолжается по западной стенке к югу, где она разбивается трещинами, заполненными светлой супесью.

У южного квадрата Д-58 линза лежит почти горизонтально на протяжении 50 см и затем происходит резкий сброс. Далее верхние границы линзы имеют извилистые очертания. Первая с юга трещина идет в северо-восточном направлении и теряется на склоне в супеси (участок склона возможно не дочищен). Далее начинается посветление, хотя, по всей вероятности, квадраты Д, Е - 57 недостаточно углублены. Маленькая линза неправильных очертаний прослеживается на границе квадратов Е - 56, 57. Обломки костей здесь единичны.

Линза находок в зольной массе с отдельными пятнами красной охры расположена в центральной части квадрата Д-56. Здесь отмечены отдельные кости песка в анатомических связках и обломки более крупных трубчатых костей. Далее, углистая линза в виде тонкой извилистой ленты переходит на квадрат Д-55, где снова расширяется, но расчищена только ее часть. На южной стенке квадрата Д-55 почти исчезает зольное пятно. На протяжении около 30 см оно тянется полосой к северо-западному углу, расширяясь и растекаясь к западу. В северо-восточном углу находится длинная полоса палеового суглинка в том же направлении; она прослеживается и на стенке в юго-западном углу квадрата Д-54. На границе квадратов Д-54 и Д-55 в южной части лежит несколько обломков костей и торчащий наклонно бивень.

На квадрате Е-55 зольная масса занимает только юго-восточную часть квадрата, уходя под бивень, лежащий вдоль восточной стенки квадрата. Здесь несколько углублен юго-восточный угол, чтобы проследить окончание бивня, но он уходит в юго-западный угол квад-

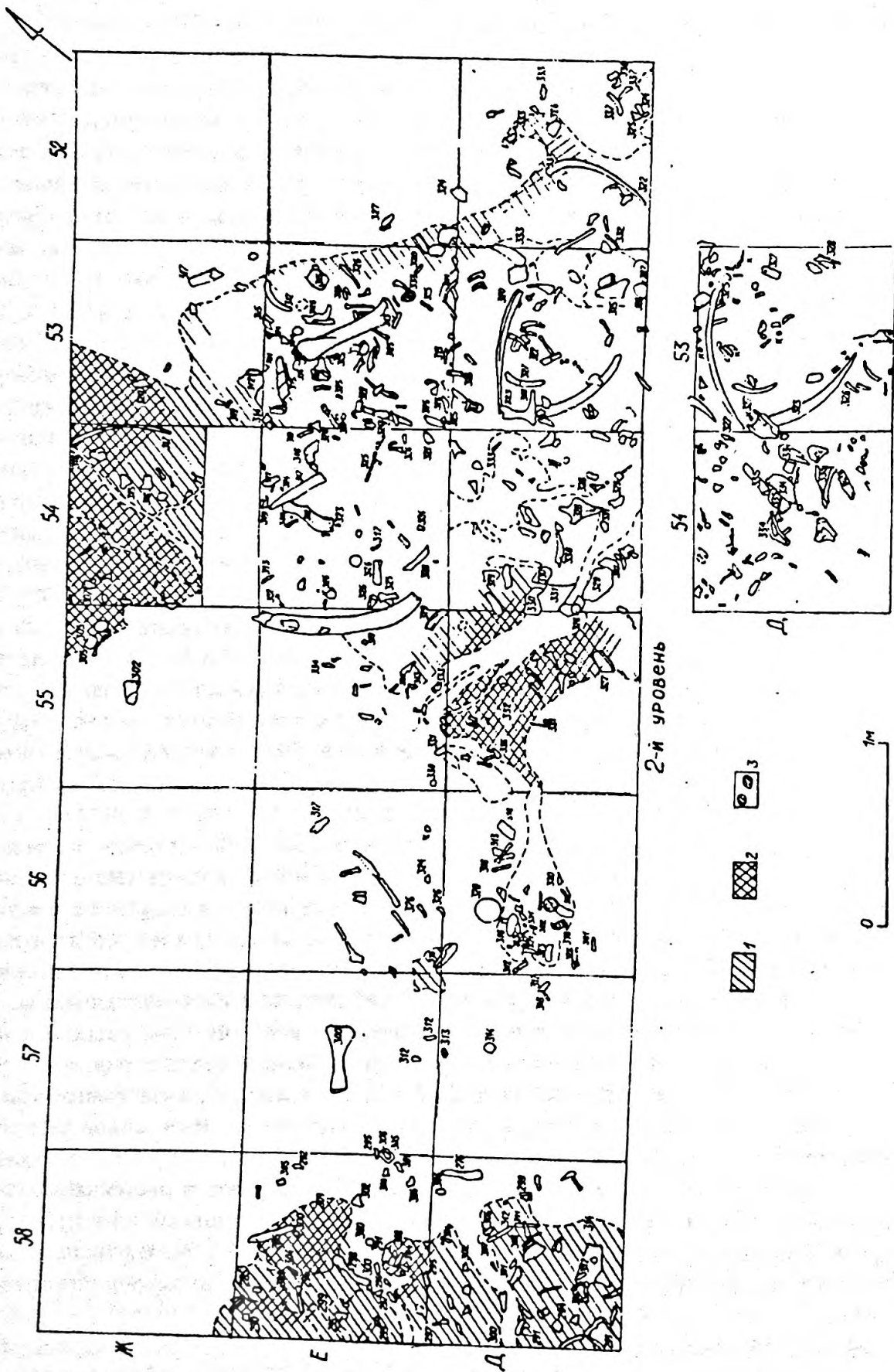


Рис. 42. План южной части раскопа. 1985 г.
 Plan de la partie du sud du chantier. 1985.

рата Е -54 значительно глубже.

Квадраты Д, Е - 53, 54 полностью заняты зольником, насыщенным костями, главным образом, беспорядочно лежащими мелкими обломками, но встречаются и более крупные кости, еще не расчищенные полностью. Зольник разбит трещинами, образующими полигональную систему. Преобладающее направление трещин такое же, как и на других участках.

В южной стенке квадрата Д-54 заметны вздутия и углубления зольной массы, поэтому в плане на горизонтальной поверхности здесь прослеживались неотчетливые пятна. Возможно, квадрат Д-54 представляет центр линзы, которая понижается к западу и на квадрате Д-56 имеет вид несколько углубленной западины, заполненной костями. Зольная масса на квадрате Е-54 чрезвычайно насыщена находками, обломки костей расположены торчком, кремни находятся в различном, иногда вертикальном или наклонном положении.

Культурный слой на квадрате Е-53 был впервые зачищен в 1981 г. и постепенно расчищался каждый сезон. Земля здесь пересохла, приобрела серый пепельный оттенок. Намечается заметное падение зольного пятна к южной стенке. Зольная линза неоднородна, пронизана пятнами и прослойками светлой супеси, по-видимому, здесь она истощается. Если квадраты Е - 53, 54 зачищены только на один уровень, квадраты Д - 53, 54 - на два уровня с очень небольшим снятием останцов. На втором уровне также продолжается масса мелких остатков с костями песка и кремни.

На квадрате Д-52 лишь отдельные ямки в северо-восточном и восточном направлениях свидетельствуют о расположении зольника. Зольник на этом уровне неравномерен, есть и насыщенные темные пятна с большим содержанием костного угля и совсем светлые пятна, отражающие, видимо, расширения трещин. По южной стенке квадрата Д-52 хорошо видны микросбросы. Толщина зольного пятна здесь 13 см, оно разорвано на три участка, причем каждый, расположенный к востоку, лежит на 3 см ниже предыдущего. Под западным участком, который прерывается лежащим с севера на юг ребром, проходит полоска светлой супеси толщиной 2-3 см, а под нею - зольное пятно, в котором и лежит ребро. К северо-востоку от ребра зольное пятно размерами 35x15 см имеет неровные расплывчатые очертания. С этим пятном связаны кремни, лежащие в довольно спокойном состоянии.

В 1987 г. расчистка южной части раскопа (квадраты Д - 52-58 и Е - 53-58) продолжала оставаться чрезвычайно трудоемкой (рис. 43). В юго-западном углу (квадрат Д-58) снята разложившаяся плоская кость, возможно, обломок лопатки (глубина -304), которая мешала дальнейшей расчистке. В углу осталась трубчатая кость, с останца сняты две кости запястья овцебыка. На квадрате Е-58 в западной части лежал обломок небольшого бивня, в центре квадрата прослеживалось зольное пятно с мелкими осколками костей. После зачистки квадрата удалось установить намеченные на плане границы зольного пятна. Поскольку контуры его на других квадратах не установлены, штриховка не была продолжена. Расчистка западной стенки на квадратах Д, Е и частично Ж позволили дополнить стратиграфию: в юго-западном углу в стенку уходит крупная трубчатая кость мамонта, под которой находится интенсивно черная углистая прослойка. Обтекает кость расплывшаяся прослойка углистой массы, очень неровная с отдельными угольками и пятнами суглинка внутри. Эта прослойка тянется по западной стенке от угла на 60 см и резко падает до уровня нижней интенсивной прослойки, которая образует небольшой карман и продолжается на нижнем уровне до очень заметной трещины, заполненной палевой супесью, хорошо заметной и в полу. Вдоль стенки у этой трещины лежит острый конец тонкого бивня. Далее углистая прослойка расслаивается: сверху линза углистой массы с пеплом имеющая дугообразную форму выпуклостью вверх, под ней в палевом суглинке - тонкая неясная прослойка, повторяющая те же очерта-

ния, и ниже, перекрывая бивень, интенсивно черная прослойка ограниченного распространения. На уровне верхней прослойки расположен настоящий очажок с шапкой белесого пепла, подстилаемого неровной прослойкой оранжевой прокаленной земли, лежащей на тонкой, но интенсивно черной углистой прослойке. На некотором расстоянии от нее находится маленькое тонкое углистое пятно. Ниже под слоем супеси идет тонкая расплывшаяся прослойка, которая постепенно повышается и образует конец расплывшейся линзы (рис. 8г).

Если от юго-западного угла вдоль западной стенки зольник идет почти горизонтально на протяжении 2.5 м с разрывами и трещинами, то по южной стенке от угла квадрата Д-58 прслеживается сильное падение (рис. 8в). Здесь тонкая зольная прослойка неровных расплывчатых очертаний подстилается слоем супеси и далее по линии Д на квадратах Д-57 и Д-56 эта зольность утолщается. На полу в различных углублениях на крайне неровной поверхности лежат отдельные кости. На квадрате Д-57 у южной стенки расчищены обломки плоской губчатой кости, трубчатая птицы, много костей песка, в том числе позвонки в анатомической связи. Границу квадратов Д-57 и Д-56 пересекает ребро. В юго-западном углу квадрата Д-56 в стенку уходит плоская узкая кость. Близ границы с квадратом Е-56 лежит трубчатая кость без эпифизов. Квадрат Д-55 не расчищался. С квадрата Д-54 сняты мешающие расчистке, находящиеся на поверхности с 1985 г. кости: в середине южной части - обломок черепа бесформенных очертаний, далее к северу - обломок ребра с эпифизом и восточнее его обломок альвеолы. В юго-западном углу видны обломки костей, скорее всего, от лопатки, лежащей севернее и разбитой широкой трещиной. Зачищены квадраты Д-53 и Е-54.

Расчистка квадрата Ж-54 с помощью счастливо оставленного здесь стратиграфического останца, расположенного вдоль его южной стенки, позволила выявить следующую картину (рис. 4ба). По стратиграфическому останцу замеры производились в 20 см от восточной границы квадрата. Глубина от верха останца, т.е. от верха культурного слоя, 60 см; вверху слой палевой супеси - 20 см, подстилаемый очень тонкими прослойками серой (пересохшей ?) - 4 см и темно-палевой - 8 см супеси. Ниже идет мощная углистая линза толщиной 28 см в этом месте. Верхняя граница ее отмечена кремнями. Линза насыщена костями и крупными фрагментами костного угля, выделяющегося в серой зольной массе. Линза прослежена в плане в виде косоугольного треугольника, вытянутого с квадрата Ж-54 в северо-западный угол квадрата Ж-53. Дно линзы очень неровное, в западинах лежат темного цвета кости: две небольшие трубчатые без эпифизов, соответствующие костям из соседних частей ограждения жилища 2, обломок зуба овцебыка, небольшие обломки костей.

В 1988 г. особенно большое внимание уделялось расчистке зольника на квадратах Д, Е - 53-58 (рис. 44). Описание его начнем с юго-западного угла, с квадратов Д, Е - 58. По южной стенке прослеживается значительное падение в восточном направлении. Начата расчистка с юго-западного угла, поскольку культурный слой продолжается глубже и содержит на разных уровнях кремни под разорванной углистой прослойкой. На квадрате Д-58 в самом углу под углистой прослойкой, содержащей крупную кость, примерно на половине квадрата вдоль западной стенки идет чистая супесь без находок. Находки начинаются в восточной части квадрата, там, где углистая прослойка сильно падает вдоль южной стенки.

Вдоль южной стенки на квадрате Д-58 (юго-восточный угол) и на квадрате Д-57 прослеживаются расплывшиеся зольные пятна, перемежающиеся слоями супеси. Обломки костей отмечают падение к югу. Восточная часть квадрата Д-58 и западная квадрата Д-57 очень углистые по заполнению и буквально забиты мелкими костями. Местами встречаются кремни. Эта очевидная яма уходит под южную стенку раскопа, хотя зольное заполнение

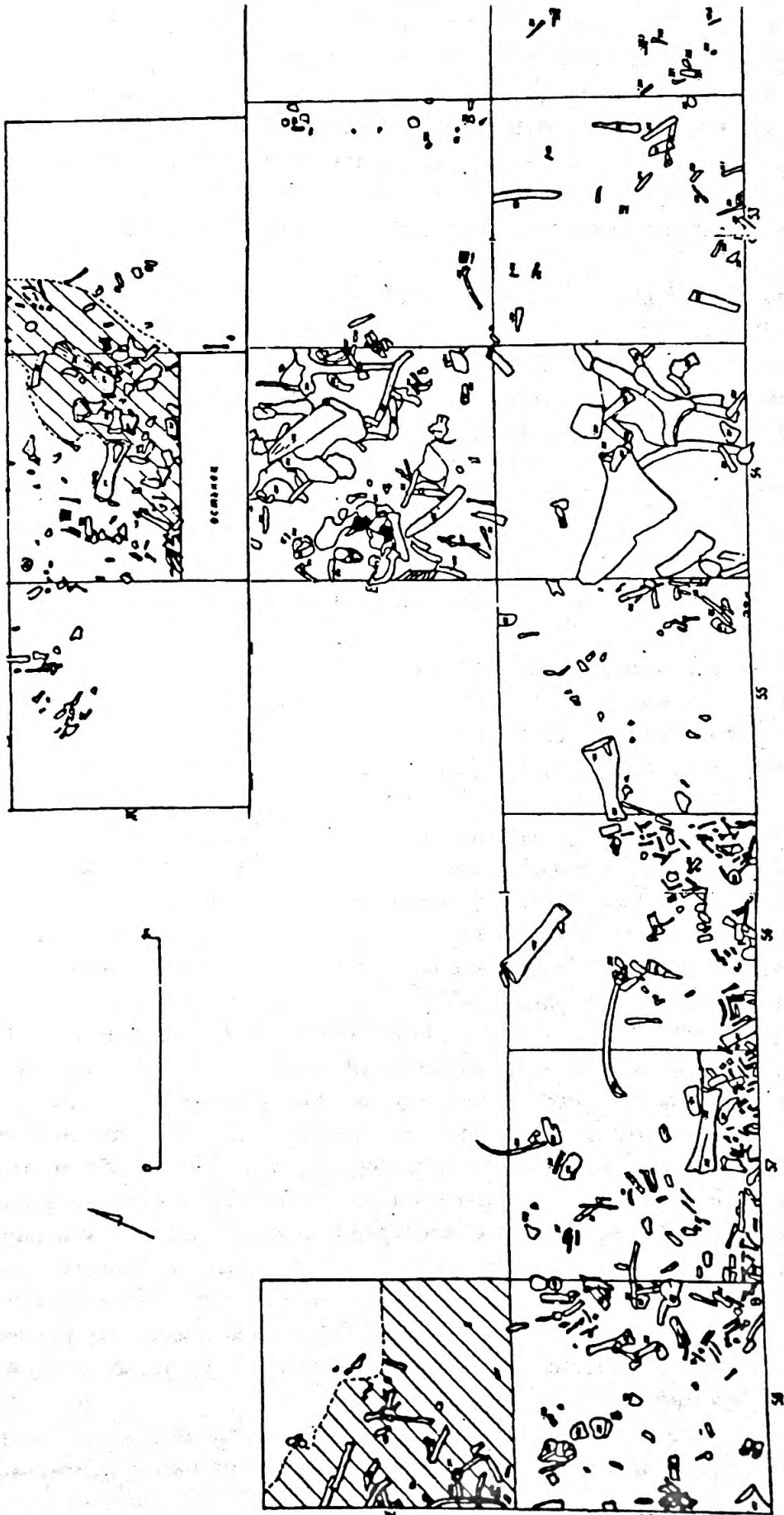


Рис. 43. План южной части раскопа. 1987 г.
 Plan de la partie du sud du chantier. 1987.

прослеживается выше в северном направлении, куда идут и кости. На квадрате Е-58 от западной стенки в юго-восточный угол видна трещина. В ней встречаются кремни, которые располагаются выше зольного слоя в северо-западном углу квадрата Д-57. От углистой ямки в юго-восточном углу квадрата Д-58 интенсивное углистое пятно распространяется на квадрат Д-57, где расчищено много костей, и с меньшей интенсивностью до юго-западного угла квадрата Е-57, где кости занимают наклонное положение к центру южной стенки квадрата Е-57 (тонкий обломок бивня). Юго-восточный угол квадрата Е-58 вычищен согласно слабому потемнению, идущему, видимо, по промоине от западной стенки, где лежит небольшой бивень. Обломки костей продолжают встречаться и в южной части квадрата Е-57 на разных уровнях.

На квадрате Д-58 разобрано интенсивное углистое пятно в сплошной забутовке костей, в том числе конечностей овцебыка в сочленениях. Здесь же встречаются довольно многочисленные кремни. Произведено снятие костей с останцов на квадратах Д, Е - 58. Останцы на высоте около 15 см над культурным слоем сложены сероватой супесью, не совсем чистой, с примесью золы. В северо-восточном углу квадрата Д-58 пластина бивня лежала в зольной прослойке с двумя мелкими отщепами, в останце под нею - отдельные мелкие угли. Другие останцы - обломок трубчатой и обломки ребер также содержали мелкие угли и кремни. Снят обломок кости у пола на границе квадратов Д - 58, 57 с юга. Под ним - останец серой супеси толщиной 3-4 см. Кость лежала наклонно к северу. Далее к северу по границе этих квадратов сняты три обломка костей, под которыми обнаружены две кости пещера и кремень.

Для расчистки нижней зольной линзы разобран небольшой останец с обломком ребра плохой сохранности, лежащим на зольной массе, идущей здесь наклонно, согласно падению, отмеченному по южной стенке. Под ребром находились небольшой обломок кости, позвонки пещера и кремень (глубина -349). Далее к северу с невысокого (3-4 см) останца снят обломок тела позвонка мамонта и под ним, расположенный с запада - обломок ребра. С севера к этому останцу примыкал другой, более низкий, с обломком черепа, лежащим на супеси, смешанной с золой. Под обломком ребра на границе зольной массы и светлой супеси лежала кремневая пластинка (глубина -355). Под останцом с кремнем расчищен небольшой обломок черепа (?). В центральной части границы с квадратом Д-57 сняты с останца супеси, смешанной с зольной массой и пещером, три осколка костей и под ними два осколка трубчатых. Севернее, также на границе с квадратом Д-57 сняты две плоско лежащие одна рядом с другой пластины зуба. К западу от останцов у их подножия - кремневая пластинка (глубина -356). К югу от останцов с пластинами зуба расчищена поделка из бивня, лежащая в направлении запад - восток на обломке резаного бивня, глубина которого -358. На этом уровне к западу от него - два кремня. Произведено снятие костей в юго-восточной четверти: в самом углу - тело позвонка, лежащее в супеси, но на зольной массе; несколько обломков костей овцебыка в интенсивно углистой массе. Обнаружены идущие параллельно с юга на север - ребро и расположенный западнее бивень. Все пространство между ними буквально нашпиговано кремнями. На квадрате Е-58 участок зольной ямы с костями сохранился только в юго-восточном углу. Здесь сняты самые северные останцы желто-серой супеси, на которых сохранялись небольшие обломки ребер, более южный на 5 см ниже северного. В северном останце прослеживались зольные размытые пятна и кости пещера. Сняты также мелкий обломок кости и треугольный обломок губчатой массы позвонка.

На квадратах Д, Е - 57 на поверхности лежали отдельные кости и прослеживались тонкие зольные пятна. Углистая прослойка вдоль южной стенки - неотчетливая, расплыв-

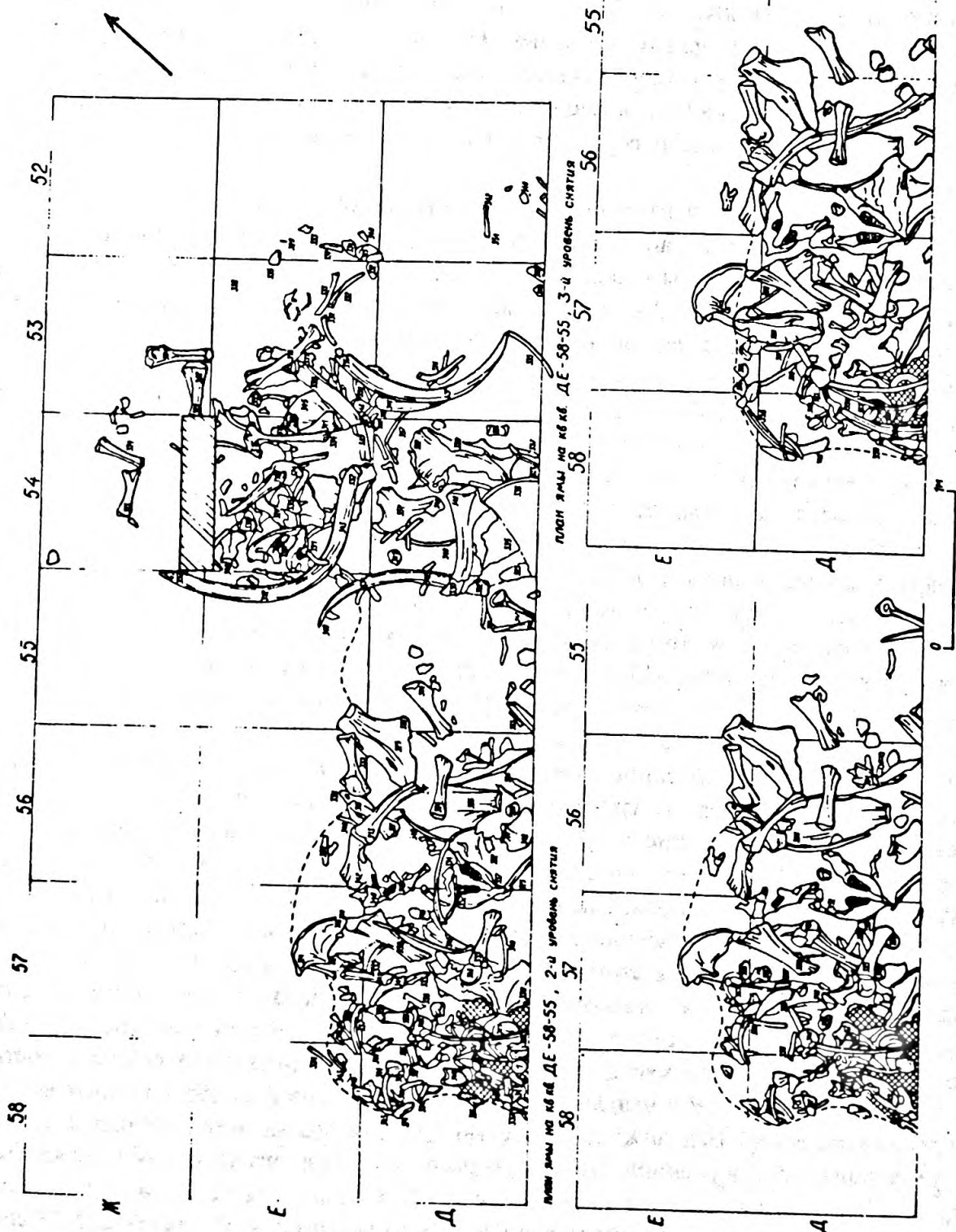


Рис. 44. План зольника. 1988 г.
Plan des fosses des cendres. 1988.

шаяся. В восточной части кости находились в сероватой довольно легкой супеси без углистых прослоек. Судя по южной стенке, все они залегают ниже верхней углистой прослойки, но продолжается ли здесь нижняя углистая прослойка, выявленная в юго-западном углу квадрата Д-58, неясно. К ребру на квадрате Д-57, идущему в направлении север-юг в северной пониженной части, примыкает кварцитовый отщеп. Около головки бедренной кости мамонта на этом квадрате лежала ветвь нижней челюсти песца. Сняты: тело небольшого позвонка и обломок пластины зуба, лежащие на останце высотой 6-8 см (северо-западный угол квадрата у западной его стенки). Останец серой супеси насыщен разводами золы, встречаются мелкие кремни.

Сняты высокие останцы в центре западной половины квадрата: один под обломком резаного бивня (часть была снята ранее) имел толщину до нижней зольной массы 25 см; второй, расположенный западнее, под небольшим обломком гребня лопатки, содержал в верхней части зольное пятно толщиной 3-4 см, его высота от зольника до низа кости - 16 см. С запада к этому останцу примыкал наклонно лежащий, обращенный на запад крупный обломок края лопатки, северный конец которого на 3 см выше зольной массы, а южный одним краем смыкается с мелким обломком лопатки, а другим налегает на головку бедренной.

После снятия останцов с обломками костей в зольной массе обнаружено на одном участке примерно в юго-восточном углу северо-западной четверти залегание кремней почти на одном уровне. Зачистка крупных костей чрезвычайно затруднена забутовкой мелких обломков черепа и обломков костей песца в зольной массе. Произведено снятие костей в южной части квадрата, примыкающих к останцу с крупной трубчатой костью, но лежащих ниже ее: обломок круглого эпифиза и расщепленного по широкой плоскости ребра, конец которого находился на останце высотой 5 см на крае лопатки, уходящей в стену раскопа. Останец с трубчатой костью (глубина -333) оставлен. В останце под ребром обнаружен череп песца, прослеживаются отдельные зольные пятна. Снято ребро, расположенное в восточной половине квадрата с юга на север на невысоком (до 10 см) останце с понижением к северу. Останец состоит из чистой супеси, лишь самый его низ толщиной 1-2 см составляет зольно-углистая масса, плотно лежащая на юго-западном конце подстилающей останец крупной трубчатой кости. Произведено снятие ребра, лежавшего поперек границы квадратов Д-57 и Д-56, т.е. с запада (сустав) на восток. Уровень тот же, что и у оставленной трубчатой в юго-восточном углу квадрата Д-57. Останец высотой 25 см в восточной и 15 см в западной, где он прилегает к концу трубчатой, расположенной на квадрате Д-57 и другим концом уходящей под останец трубчатой. С юга к этому останцу прилегало уже смещенное ребро животного небольших размеров, на более низком уровне (снято). В западной части останца, сложенного супесью (квадрат Д-57), находились три позвонка и на более низком уровне - бедренная кость песца. В восточной части (квадрат Д-56) стоит вертикально осколок кости. Под ним расчищены ветви нижней челюсти мамонта, направленной подбородочным выступом на юг и зубами на север. Над нижней челюстью с севера возвышается останец с широким ребром, уходящим в стену раскопа. Это ребро расположено в юго-западном углу квадрата Д-56, а правая часть челюсти лежит на квадрате Д-57. У подножия челюсти снят мелкий обломок кости, уже смещенный со своего первоначального положения. С квадрата Д-57 снят осколок плоской кости, лежавший в северо-западной четверти на невысоком (4-5 см) останце супеси на интенсивно черной массе, насыщенной костями песца. Вся эта углистая масса покрывает плоскую часть лопатки, гребень которой и ранее выступал с востока. Он направлен с юга на север. Около него с запада сняты эпифиз бедра овцебыка, характерного ярко желто-розового цвета, который приобрели эти кости в интенсивной углистой массе; не-

большой обломок черепа и неопределимый осколок кости. В зольной массе, которая здесь имеет 3-4 см толщины, встречаются кремни. Лопатка лежит плашмя суставной поверхностью к югу. Ее дистальный конец опирается на группу небольших, но плотно уложенных костей, которые ограждают яму с севера. С восточной части лопатки сняты разбитые на мелкие куски кости черепа, в средней части тело позвонка с дужкой и к востоку от упирающихся в трубчатую кость без эпифизов головка ребра. Под ребром полностью в углистой массе лежала тонкая и широкая пластина бивня. С северо-восточного угла квадрата Д-57 снят довольно крупный обломок черепа (глубина -340), лежавший частично в супеси на нижней челюсти молодой особи мамонта. Далее к югу около конца трубчатой кости без эпифиза снят обломок зуба мамонта (глубина -345). На границе квадратов Д, Е - 57 сняты обломки ребер: одно - более узкое - лежало на невысоком (до 10 см) останце с направлением юго-восток - северо-запад с понижением юго-восточного конца. Северо-западный конец налегал на обломок широкого ребра, лежавшего почти горизонтально со слабым понижением к северу на останце высотой 10-12 см. С квадрата Е-57 сняты эпифиз трубчатой кости и губчатая масса тела позвонка, расположенные сверху, а затем два небольших обломка лопатки с останца высотой 16 см, примыкающего с запада к северному концу останца с обломком широкого ребра. С севера этот останец налегает на край обломка тазовой кости, стоящего вертикально у подножия высокого останца с трубчатой костью (средняя часть ее на глубине -300), у ее восточного конца, но значительно ниже (верхний конец обломка тазовой находится на 23 см ниже конца трубчатой). Останцы сложены более песчанистыми и легкими отложениями, чем плотная супесь стенки раскопа. В нижней части останца уже в зольной массе, покрывающей кости, лежащие внизу, находятся кремни. Снят также обломок бивня, расположенный в направлении запад-восток с понижением на восток на небольшом останце, состоящем из супеси с углистыми примазками. Под обломком резаного бивня выступал небольшой останец с обломком ребра. При зачистке останцов обнаружено несколько кремней. Кости на этом небольшом участке лежат сплошной грудой. На границе квадратов Д-56 и Д-57 нижняя челюсть мамонта направлена подбородочным выступом на юго-запад и зубами на северо-восток.

На квадрате Д-56 на разных уровнях залегают две трубчатые кости, одна пересекает границу с квадратом Д-55, другая эпифизом касается границы с квадратом Е-56. Углистая прослойка начинается от ребра на границе с квадратом Д-57 и, утолщаясь в нижней части, достигает наибольшей мощности на границе квадратов Д - 56, 55. В южной части этих квадратов идет постепенное понижение к южной стенке, которое имеет вид половины небольшой и неглубокой ямки, заполненной зольной массой и обломками костей. Следуя по очертаниям кости, лежащей наклонно от границы с квадратом Е-56, поверхность значительно углублена, выявлен ряд костей и кремней. Углистая линза, идущая по стенке, содержит большое количество костей песка, других обломков костей и кремней. Кости лежат в неоднородной супеси разной плотности и цвета. В северной части квадрата кости залегают в три яруса. В северо-восточной четверти еще раньше была выявлена группа крупных костей, лежащая на более высоком уровне, чем кости на квадратах Д-58 - Е-57. что связано, видимо, с общим падением углистой прослойки в этом направлении. В 40-45 см от границы с квадратом Д-57 по южной стенке углистая линза закругляется и ее верхняя отметка круто поднимается к юго-западному углу раскопа. У южной стенки обнаружены кости на более низком уровне, уходящие под стену, в том числе плоско лежащая лопатка суставом на север и гребнем вниз. В центре южной границы в зольной прослойке прослежен череп песка, уходящий в стенку раскопа. Под ним снято тело позвонка, лежащее на 20 см ниже в слое супеси. В

юго-восточном углу квадрата сняты с низкого уровня кости. Снятие на этом придонном уровне, но на слое супеси, произведено на квадрате Д-55: позвонок и два губчатых обломка. С более высокого уровня снят обломок ребра. Квадрат Д-56 зачищен по уровню зольной прослойки, которая на квадрате Д-55 прослеживается лишь в виде слабого потемнения.

Прежде чем перейти к описанию обособленной таким образом ямы на квадратах Д, Е - 54, следует упомянуть, что бивень, лежащий дугообразно вдоль восточной стенки квадрата Е-55 соответствует по верхнему уровню трубчатым костям, лежащим горизонтально в северной части зольника, выступающего на квадрате Ж-54. В то же время он отмечает верх зольной ямы - немного выше уровня зольника на стенке стратиграфического останца, расположенного в южной части квадрата Ж-54.

Произведена расчистка ямы на квадратах Д, Е - 54, заполненной крупными костями и золой. Яма оконтуривается наклоном костей. Так, крупная лопатка на квадрате Д-54 суставом к югу и гребнем вверх наклонена к центру ямы. Яма заполнена костным углем и большим количеством костей песка. Крупные кости покрыты известковистым натеком. В заполнении много крупных дутиков. Почти всю ширину южной половины квадрата Д-54 занимают две лопатки: восточная, уже упомянутая, и западная, почти перпендикулярно к ней, касаясь ее суставом, гребнем вниз. Дистальный конец западной лопатки растрескался и угол опирается на толстый конец изогнутого небольшого бивня, занимающего восточную стенку квадрата Д-55. Треугольный угол лопатки лежит значительно выше основной ее части, причем отсутствует кусок лопатки между этим углом и заостренной частью. Упомянутый бивень уходит острым концом в юго-восточный угол квадрата Е-55. В 10 см от его изгиба лежит другой бивень, толстый конец которого начинается в юго-восточном углу квадрата Ж-55, идет по восточной части квадрата Е-55 и затем изгибается вдоль южной стенки квадрата Е-54. Толстый конец выступал на поверхность культурного слоя и раскрошился при первоначальной расчистке. Ближе к концу бивня, но на более высоком уровне расположена маленькая лопатка мамонта, лежащая наклонно суставной поверхностью вниз к северу и гребнем вверх, покрытая мощным известковистым натеком. Яма сплошь заполнена костями, среди небольших обломков попадаются довольно крупные куски бивня очень плохой сохранности, возможно, от долгого лежания или на поверхности или близко к ней.

За пределами ямы продолжалась расчистка квадрата Е-53 с прилежащим малым участком квадрата Е-52. В северо-восточной части сняты обломок небольшой кости, как и расположенные южнее - пластина зуба в центре границы квадратов Е-53 и Е-52, небольшой осколок кости, кусок резаного бивня и другой осколок кости - все у западной границы квадрата Е-52. В юго-восточном углу квадрата Е-53 расчищены три обломка ребер, из которых один налегал на другой, а третий расположен западнее, под ним находился кремь. Эти обломки лежат на тонкой углистой прослойке, падающей к яме. К северу от ребер, на более низком уровне - обломок черепа; другой обломок черепа расположен западнее на более высоком уровне под верхним эпифизом малой берцовой, лежащей на серой зольной массе, в которой на 9-12 см ниже в разных направлениях торчат обломки костей. На квадрате Е-53 зачищен обломок черепа плохой сохранности с тем, чтобы в дальнейшем его снять, оставив яму, огражденную бивнями и костями. Он лежит на уровне стенки жилища I и в целом ниже зольной прослойки, падающей к югу, которая прослеживается в останце с малой берцовой костью.

В 1989 г. зольная яма была основным объектом исследования и потребовала значительной затраты труда, поскольку в феврале большая часть южной стенки обвалилась. При

ликвидации обвала снимались мелкие и частично смещенные кости, затем производилась дальнейшая расчистка по дну ямы с оставлением крупных костей на останцах и на полу, в том числе тех, которые уходят в стену. План зольника после расчистки смотри на рис. 45а.

На квадрате Д-58 в северо-восточном углу сняты ребро (глубина -344), лежавшее с запада на восток поперек других костей, под ним - расщепленное ребро (глубина -358), заходящее в юго-восточный угол квадрата Е-58; расположенные западнее осколок трубчатой и 3 обломка небольшого ребра, северный конец которого уходил под первое снятое ребро. К югу от этой группы снят обломок (с суставом) крупного ребра мамонта (глубина -348). Все эти кости были засыпаны гумусированной землей обвала. После их снятия обнаружилась группа губчатых костей тел позвонков мамонта с обломанными дужками, которая продолжалась в юго-восточном углу квадрата Е-58 и в юго-западном углу квадрата Е-57 (глубина -356). В общей сложности их 11 и они как бы ограждали северо-западный угол ямы. Сняты также: обломок нижней челюсти мамонта (глубина -340), лежавший далее к югу в сильно углистом пятне, под ним несколько кремней; еще южнее - обломок небольшого ребра в направлении север-юг в интенсивной зольной массе.

Квадрат Д-57 был почти полностью покрыт обвалом желтой супеси. При ее удалении обнаружен обломок ребра. Снято ребро, расположенное почти параллельно западному краю лопатки (глубина -361), и, возможно, имеющее следы обработки. Сняты две кости, находившиеся у северо-западного угла лопатки: кость стопы и обломок черепа. В северо-западном углу квадрата Д-57 сняты эпифиз трубчатой (глубина -340), лежавший на зольной массе, насыщенной мелкими обломками костей; астрагал овцебыка в анатомической связи с обломком метаподия; обломок нижней челюсти овцебыка, выступавший из-под эпифиза с западной стороны (глубина -353); севернее челюсти - обломок ребра. Ниже этой группы, на границе с квадратом Д-58 (глубина -360) лежало на боку тело позвонка мамонта, рядом с которым находились две трубчатые кости песка в анатомической связи. Другое тело позвонка на том же уровне (глубина -361) немного восточнее лежит плашмя. Сняты: обломок черепа юго-восточнее эпифиза; нижний эпифиз крупной бедренной южнее эпифиза, наполовину утопленный в зольной интенсивно-черной массе. Под ним кости заплюсны овцебыка, немного южнее обломок ребра со свежими изломами, нанесенными обвалом; ниже, в густо-черной массе - нижний эпифиз бедренной овцебыка, много мелких обломков черепа, позвонков песка, возможно, лежавших в зольной массе в анатомической связи. Ближе к северному концу крупного ребра, с его восточной стороны лежал крупный обломок эпифиза овцебыка. Из крупных ребер, расположенных почти параллельно в центральной части южной половины квадрата Д-57, западное сломано и конец его торчит в стенке; восточное, лежавшее дугой вверх на интенсивно-черной массе, треснуло в северной части и уже не могло держаться на останце. Под средней частью ребра обнаружены два кремня (глубина -360). К югу от лопатки, занимающей центральную часть северной половины квадрата Д-57, у самой ее суставной поверхности находились кости запястья овцебыка в анатомической связи с обломанным метаподием. В юго-восточном углу квадрата Д-57 у подножия останца с трубчатой костью без эпифизов (глубина -333, самый высокий останец у стенки раскопа) с запада снято тело крупного позвонка (глубина -353), с северо-запада - обломок черепа мамонта (глубина -340), лежавший в супеси, но на углистой массе, которая заполнена мелкими обломками черепной крышки. Немного юго-западнее снята пластина зуба. Рядом с обломком черепа с востока снято тело крупного позвонка (глубина -354) с сохранившейся частью дужки. Позвонок, как и обломок черепа, лежал на углистой массе, под ним - в этой массе - запястье овцебыка в

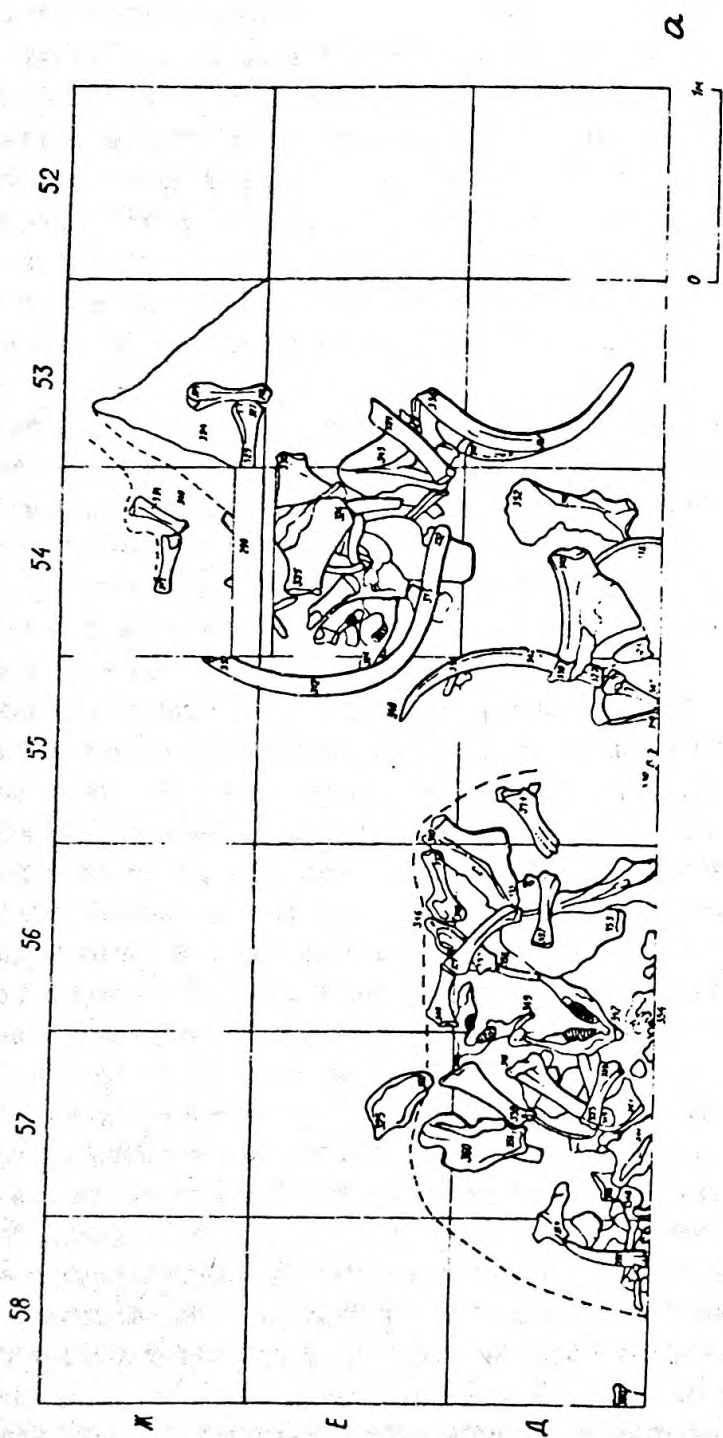
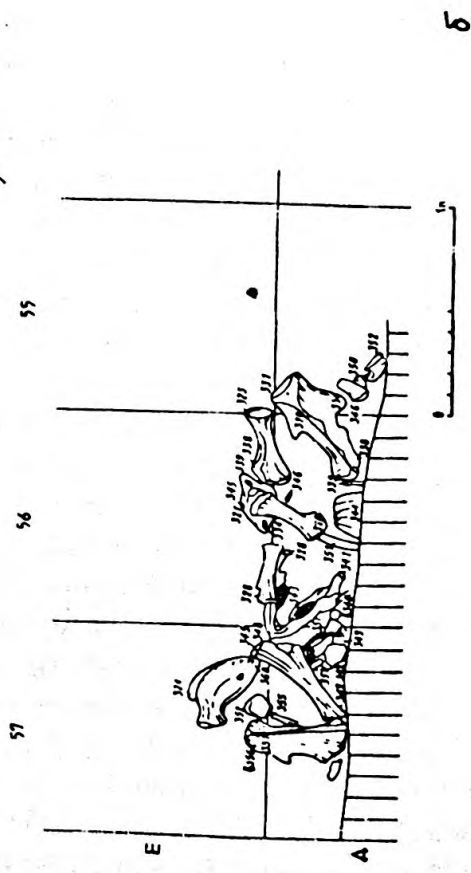


Рис. 45. План зольника: а - 1989 г.,
 б - 1991 г.
 Plan des fosses des cendres: а - 1989,
 б - 1991.



анатомической связи и обломок ребра в направлении северо-восток - юго-запад. С квадрата Е-57 там, где к стенке ямы прислонено крыло тазовой кости, сняты у его подножия с западной стороны обломок ребра и фаланга мамонта.

На квадрате Д-56 стенка значительно повреждена обвалом, поверх которого лежал обломок (сустав) лопатки. При удалении обвала снят обломок ребра, расположенный выше других костей в верхней зольной прослойке в юго-западном углу квадрата, переходя на квадрат Г-56, т.е. в стенку. Под снятым обломком ребра находилось небольшое тонкое ребро и под останцом в нижней углистой прослойке расчищена лопатка на границе квадратов Г-57 и Г-56. Далее к востоку из стенки снят обломок ребра, лежавший в основании углистого затека и выше гребня лопатки. Снято ребро, расположенное вдоль западного края лопатки в нижней зольной прослойке. На этом участке довольно много кремней, связанных с нижней зольной прослойкой, насыщенной также мельчайшими обломками черепа. Таким образом, расчистке подвергся небольшой участок в юго-западной части квадрата Д-56 между нижней челюстью и лопаткой, лежащей ниже суставом к югу. Снята коленная чашечка, прислоненная с юга к останцу с двумя перекрещивающимися трубчатыми в северной части квадрата. Останец, на котором находилась чашечка, стоял на дистальном конце лопатки. На квадрате Е-56 снята группа костей, представляющая анатомически связанную плюсну овцебыка, и на более высоком уровне - обломок ребра, примыкающий с севера к упомянутому останцу с двумя перекрещивающимися костями. Снятые кости лежали на углистой прослойке, очень тонкой, поскольку здесь она выклинивается.

На квадрате Д-55 костей почти нет, пол зачищался по нижней углистой прослойке, в которой содержатся единичные обломки костей и кремни. На стенке хорошо видно утолщение углистой линзы, насыщенное костями и со значительным прогибом в центре квадрата. Здесь выступает обломок кости, на котором лежал мелкий кремь (глубина -324). В южной части квадрата Д-55 сняты: в юго-западном углу - крупное, но плоское тело позвонка (глубина -349), второе - более толстое (глубина -347) и прилегающее к нему - третье, мелкое и плоское, все без остистых отростков. Далее к востоку, под костью, торчащей в стене в верхней углистой линзе, снят обломок трубчатой кости мамонта без эпифиза (глубина -345) и под ним выступающие с запада два тела позвонков (глубина -349 и -350). Все они лежали на нижней тонкой углистой прослойке, ниже которой находок нет, т.е. она устилает дно ямы. В стенке на разных уровнях находятся кремни, в частности, прекрасный скребок связан с самой верхней частью углистой линзы (глубина -314), которая здесь падает и расширяется до 15 см толщины.

На квадрате Д-54 произведено снятие крыла тазовой кости с центральной части северной половины квадрата (глубина -352) и лежащего под ним ребра, поднимающегося вверх до лопатки (верхний конец на глубине -340). Обломок таза лежал на зольной массе, в которой находятся кремни и мелкие обломки костей. Снята небольшая трубчатая кость мамонта, залегавшая на 13 см ниже сустава западной лопатки и достигающая на том же уровне восточной лопатки. Углистая линза представлена здесь в виде маленькой западины, которую и перекрывает упомянутая часть тазовой кости. Вокруг нее супесь. После снятия костей расчищено пространство между лопаткой и ребром у южной границы. Супесь между верхней и нижней зольными прослойками мощностью 20 см почти стерильна. В нижней тонкой прослойке находятся мелкие обломки костей. Расчищен обвал, заполняющий пространство в юго-восточном углу квадрата, главным образом, чернозем. Снят обломок трубчатой кости с отслоившимся эпифизом, пересекающий границу квадратов Д-54 и Е-54 у восточной стенки. Произведена расчистка северной части квадрата Д-54, снято несколько мелких костей,

которые, как и обломок трубчатой, лежали на углистой массе. Далее к западу снято расположенное наклонно тело крупного позвонка с остатками обломанных дужек, и ниже - тело позвонка меньших размеров. Все кости, судя по останцам, залежали на верхней углистой прослойке, которая проникала в ниже лежащий суглинок в виде ямок-затеков. Ниже идет местами тонкая желтая супесь. Кремни постоянно связаны с углистыми линзами и прослойками. Но при зачистке стенки в восточной части уже на квадрате Г-54, где имеется линза, насыщенная кремнями (глубина -324 - -326), ниже, в желтой песчанистой супеси найдена кремневая пластинка (глубина -335).

Произведено снятие костей с квадрата Е-54. Выше других костей в центре северной половины лежал обломок бивня очень плохой сохранности (глубина -318) и это неудивительно, ибо он был открыт при первоначальной расчистке квадрата в 1982 г. Между стратиграфическим останцом и этим обломком снят зуб детеныша мамонта, лежащий в верхней части зольной массы (в 5 см ниже от ее верхней границы). Останец под обломком бивня в высшей степени пересох, в нем находилась часть зуба мамонта небольших размеров. Ниже бивня снят небольшой обломок тазовой кости с суставом и немного западнее - горизонтально лежавший крупный позвонок (глубина -330) с дужками, направленными на восток. Другой позвонок лежал наклонно близ восточной границы квадрата остистым отростком вниз к югу (самая верхняя точка на глубине -316, конец отростка - -334). От тела позвонка до стратиграфического останца располагался обломок ребра. Эти кости сняты, как и находишься к востоку - обломок зуба и обломок крупного широкого ребра. Плоский обломок лопатки снят с останца к югу от стратиграфического останца в центральной части квадрата (глубина -335), другой обломок - сустав лопатки - снят с северо-западного угла квадрата (глубина -348). Все останцы под снятыми костями серого золистого цвета, чрезвычайно пересохшие.

После расчистки квадрата от мелких костей и снятия кремней яма на квадрате Е-54 оказалась достаточно заполненной крупными костями. С запада яму обрамляет крупный бивень, изгиб которого идет вдоль южной стенки квадрата. Тонкий конец бивня лежит на обломке мелкой тазовой кости. В западной части в горизонтальном положении находится нижняя челюсть мамонта, подбородочным выступом на юго-восток. С северо-востока ее подпирает обломок лопатки - ее дистальный конец, который касается края крупной лопатки. Сустав последней обращен на северо-запад, а дистальный конец лежит выше на останце. С востока под эту лопатку уходит другая, суставом на восток, заходя на квадрат Е-53. Обе лопатки лежат гребнем вниз. Вдоль границы квадратов Е-54 и Е-53 расположена третья лопатка гребнем вверх и суставом к югу под трубчатую, занимающую юго-западный угол квадрата Е-53.

С квадрата Е-53 также произведено снятие длинной лучевой кости мамонта, лежавшей на останце, сплошь состоявшем из зольной массы (глубина в центре -319). Снятие обусловлено необходимостью разборки треснувшего останца, включающего группу мелких костей, в том числе и обломки черепа. Один такой более крупный обломок лежал к востоку от лучевой, на более низком уровне - на супеси, подстилающей зольную массу, которая под лучевой достигала толщины 16 см. В северной части останца наклонно стояла лопатка новорожденного детеныша мамонта. Здесь же в зольной массе расчищено много кремневых отщепов и чешуек. Отчетливо прослеживается пологий склон в яму с костями на квадрате Е-54. С квадрата Ж-54 сняты мелкие кости, расположенные на неровном дне западины.

На квадрате Д-53 в южной стенке прослеживается продолжение углистой линзы, в которой уже в северной части квадрата Г-53 лежат мелкие обломки костей и довольно мно-

гочисленные кремни. Снятие производилось послойно, кремни связаны как с углистой линзой, так и с нижележащей супесью. От обвала разрушился острый конец бивня, расположенного вдоль западной границы квадрата Д-53. Под ним находился кремль (глубина -342).

Расчистка стенки квадрата Г-52 показала, что линза становится менее интенсивной, находки становятся более редкими, а в западной части квадрата Г-51 линза выклинивается.

В 1991 г. была сложена кирпичная стена на месте обвала и содержание ямы значительно потревожено. В яме на квадратах Д, Е - 56-58 стена прошла по середине квадратов линии Д (рис. 456). При этом были сняты кости, находившиеся на более высоком уровне и поврежденные при обвале. Многие из оставшихся на месте костей обломаны или раздавлены, засыпаны мешаной землей, утоптанной на уровне пола раскопа. После удаления завала кости зачищены и углистое заполнение, сохранившееся в нижней части ямы, по мере возможности, выбрано до основания. Зафиксированы следующие отметки уровней пола ямы: -368 около западной стенки квадрата Д-57; -365 между костями в восточной части этого же квадрата; -353 между костями в западной части квадрата Д-56; -352 между костями в восточной части этого квадрата и -349 в западной части квадрата Д-55.

Сохранились следующие кости, лежащие, главным образом, на дне ямы, и, прежде всего, отмечающий северную стенку ямы на квадрате Е-57 обломок тазовой кости, расположенный почти вертикально. Хорошо сохранились вертлужная впадина, направленная на запад, и крыло, выступающее над ямой. Сохранность кости хорошая. Нивелировочные отметки: нижний конец -360, верхний -324. На границе квадратов Д-57 и Е-57 лежит горизонтально левая лопатка суставом на юг и гребнем вверх. Гребень и оба края обломаны, предостный почти полностью. Лопатка окрашена в углистый цвет. Останец, на котором она лежит, высотой 4 см, представляет собой сплошное углистое заполнение. В стенке останца расчищены 3 кремня. Нивелировочные отметки лопатки: гребень -344, сустав -354, дистальный конец -351. К востоку от лопатки расположена бедренная кость без эпифизов, ориентированная проксимальным концом на северо-восток, где его глубина -345. Глубина дистального конца -349. Под дистальный конец уходит обломок ребра (глубина -351). К востоку от него расположен конец трубчатой (бедренной ?) кости без эпифиза. Кость уходит под стену на глубине -342. Она лежит на обломке плоской тазовой кости, имеющей нивелировочные отметки: с запада - 351, с востока -342. В юго-восточном углу квадрата Д-57 расчищены 10 позвонков песка в анатомической связи (глубина -349 - -351). На границе квадратов Д-57 и Д-56 отмечен круглый сустав восходящей нижней челюсти мамонта. Сама кость уходит под стену на глубине -340. К северу от него расположена нижняя челюсть молодого мамонта хорошей сохранности в нормальном положении подбородочным выступом на северо-запад. У правой ветви обломан сустав, левая обломана значительно сильнее. Нивелировочные отметки: подбородочный выступ -348, правый зуб -343, правая восходящая ветвь -341, левая восходящая ветвь -328, т.е. слегка наклонена вниз в южном направлении и таким образом зубы частично обращены к югу. К северу от челюсти на квадрате Е-56 лежит бедренная кость без эпифизов, окрашенная в углистый цвет, направленная проксимальным концом на запад, он выгрызен в виде воронки и имеет глубину -328. Дистальный конец на глубине -334 уходит под останец с плечевой костью и виден в небольшой части с востока. Их разделяет по останцу 15 см супеси. Плечевая кость (квадраты Д-56 и Е-56) лежит слегка наклонно с северо-запада на юго-восток (глубина -321 - -326), эпифизы не сохранились. Под дистальным концом прослеживается в горизонтальном положении второй позвонок мамонта - атлант (глубина -339) хорошей сохранности. Останец между плечевой и атлантом имеет

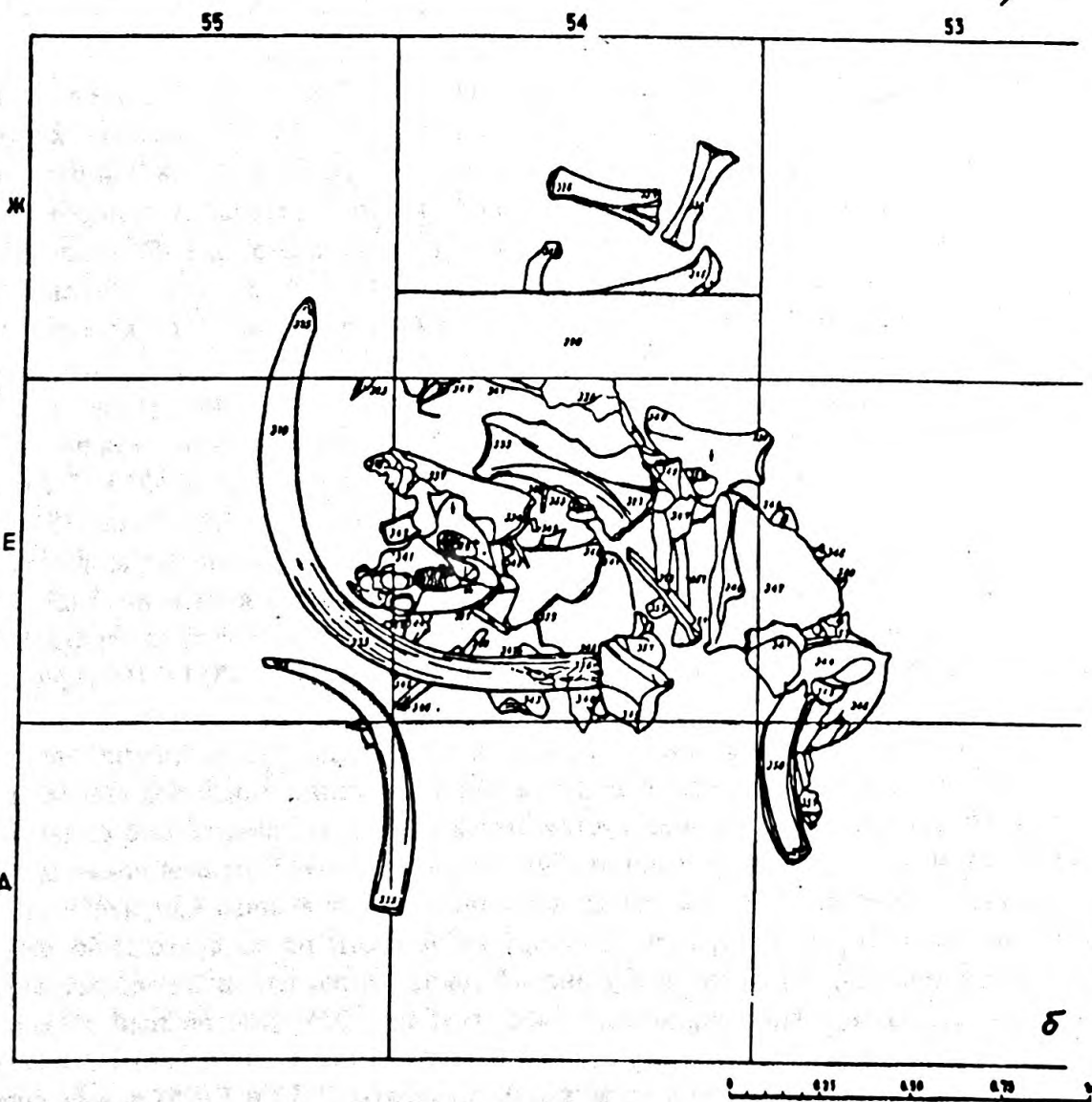
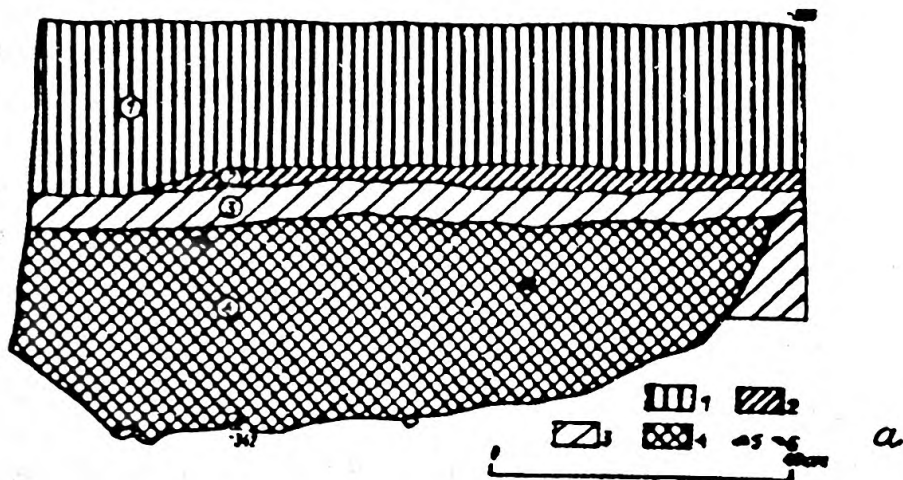


Рис. 46. а - разрез стратиграфического остатка на квадрате Ж-54 (вид с севера),
 б - план ямы на квадрате Е-54. 1991 г.
 а - coupe de la fosse sur le carré Ж-54 (vue de nord),
 б - plan de fosse sur la carré E-54. 1991.

толщину 10-11 см, а сам атлант лежит на останце высотой 9 см, где 6 см супеси подсти-
лаются 3 см зольной прослойки. Около юго-восточного проксимального конца плечевой и
частично под ней находится головка эпифиза трубчатой кости (глубина -344).

К востоку от атланта располагается плечевая кость (квадрат Е-56), ориентированная
проксимальным концом на запад (глубина -338) и дистальным на восток и вверх (глубина
-323). Эпифизы отслоились и отсутствуют. Кость лежит на останце супеси 6-9 см, под ко-
торой зольная прослойка в 2 см толщиной располагается на супесчаном дне. К востоку от
плечевых находится крупная лопатка (квадраты Д, Е - 55, 56) правая, обращенная суставом
на северо-восток (глубина -331) и гребнем вверх. Заостренная и предостная части обломаны. В
заостренной, по-видимому, было отверстие. Дистальный конец лопатки (глубина -338) лежит на
останце высотой 16 см, сложенном супесью с вкраплениями угольков (13 см) и углистой
прослойкой (3 см).

Низкий уровень ямы и вследствие этого значительная влажность внутри ее приводили
каждый весенний сезон к бурному развитию зеленых водорослей и разрушению останцов.
Поскольку яма потеряла свой первоначальный вид и не украшает экспозицию, было решено
при очередной зачистке и консервации костей в 1995 г. снять кости, лежащие на разных
уровнях: или на останцах из супеси, перекрывающей тонкую зольную прослойку, или непо-
средственно на этой прослойке.

С квадрата Д-57 сняты: лопатка и бедренная кость без эпифизов; с квадратов Д-57 и
Д-56 - нижняя челюсть молодого мамонта; с квадрата Е-56 - две плечевых; с квадрата Д-56 -
атлант, плечевая и лопатка. После снятия костей и зачистки пола яма приобрела следующий
вид: северную стенку на квадрате Е-57 ограждает вертикально стоящее крыло таза; с юга ос-
тавлены только те кости, которые уходят под кирпичную стенку. Они лежат в чистой су-
песи и подстилаются тонкой зольной прослойкой. Напротив крыла таза на большей глубине
прослеживается интенсивно черное заполнение с остатками разрушенного бивня, далее сле-
дует подъем и на обломке тазовой лежат: с запада конец крупной бедренной кости без эпи-
физа с выгрызенной полостью, с востока - сустав ветви нижней челюсти. Далее, на еще бо-
лее высоком уровне виден дистальный конец лопатки и затем после небольшого перерыва -
обломок трубчатой. Пол - неровный, соответствует залеганию углистой прослойки. Далее до
бивня, отмечающего границу квадратов Д -55 и Д-54, стенку составляет мешаная земля.

Если учитывать только крупные кости, то количество их в зольнике невелико. Так, в
яме на квадратах Д - 55-58 отмечены небольшие обломки черепа и бивня; 2 нижние че-
люсти, лежащие в нормальном положении зубами вверх; 2 лопатки: левая и правая, а также
обломки лопатки; 2 обломка тазовых; 2 бедренных; 3 плечевых и несколько трубчатых, не
получавших определения. Что касается мелких костей, то уже отмечалось, что в особен-
ности зольная ямка на границе квадратов Д-58 и Д-57 была буквально забита ими. Необы-
чайно много тел позвонков мамонта с отбитыми остистыми отростками и костей конеч-
ностей овцебыка, сохраняющих анатомическую связь. В анатомической связи находились и
кости песка, хорошо представленные преимущественно в верхних зольных прослойках. Дру-
гой характер носит обособленная яма на квадратах Д-54 и Е-54, изображенная после рас-
чистки на рис. 45 и в ее современном виде на рис. 466 и 47.

Стратиграфический останец длиной 1 м и шириной 20 см отмечает самый верх куль-
турного слоя (глубина -290). Он отсекает северную часть ямы, где на 65 см ниже на квад-
рате Ж-54 из-под нее выступают головка ребра и конец плечевой кости, лежащих в основа-
нии зольной массы, имеющей здесь толщину около 30 см. Севернее, на более высоком
уровне (-328 - -337) расположены под углом друг к другу две большие берцовые без эпифи-

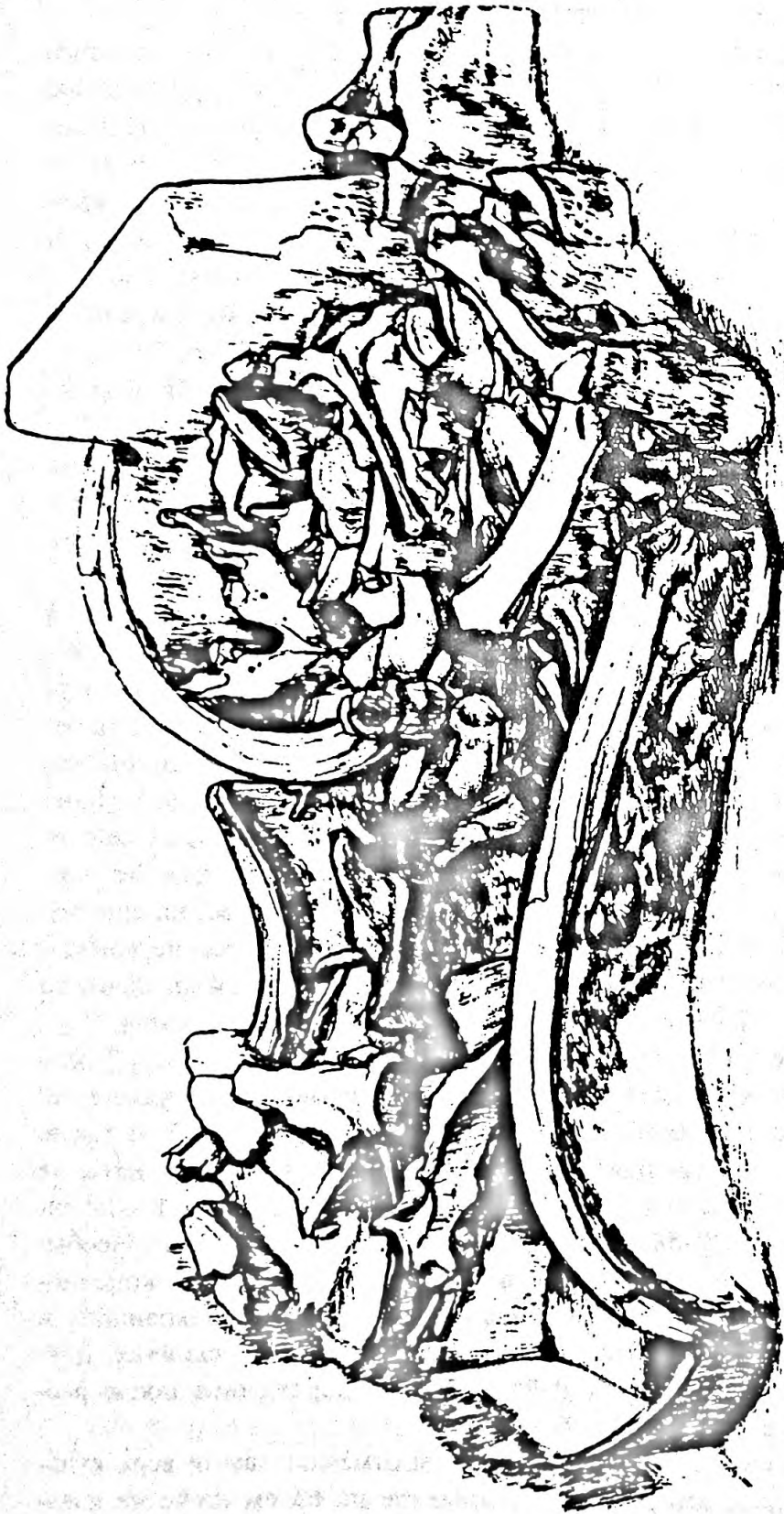


Рис. 47. Яма на квартале Е-54 (вид с востока). 1988 г.
Fosse sur le carré E-54 (vue d'est). 1988.

зов. За их пределами зольная масса выклинивается.

Под восточный конец останца уходит слегка наклонно крупная большая берцовая и выше ее на 18 см на останце лежит плечевая кость в направлении с юга на север - немного вниз проксимальным концом (рис. 44). Останец сложен зольной массой и имеет толщину 30 см под южным концом и 11 под северным.

К югу от стратиграфического останца яму обрамляют три бивня, от которых полностью сохранился лишь один, расположенный у западной стенки ямы и отделяющий зольное заполнение ямы от супеси на квадрате Е-55: с запада останец под бивнем не имеет следов золы, а с востока достигает 12 см толщины, т.е. он был уложен поверх уже заполненной ямы. Два других бивня усечены обвалом стены и строительством кирпичной стены, когда обломок тазовой и две лопатки, лежавшие на квадрате Д-54 были сняты.

На квадрате Е-54 с запада сверху лежит горизонтально нижняя челюсть мамонта подбородочным выступом к востоку. Левая ветвь сохранилась с суставом, у правой обломана восходящая, зубы разрушены наполовину в передней части. Под челюстью прослеживается другая нижняя челюсть, расположенная на правом боку таким образом, что сустав левой ветви незначительно виден из-под дуги бивня, а подбородочный выступ должен быть обращен вниз к востоку. Под левую ветвь первой челюсти уходит остистый отросток позвонка, тело которого лежит на боку рядом со второй челюстью. Левая ветвь первой челюсти опирается с севера на обломок крупной кости, по-видимому, проксимальный конец бедренной без эпифиза. Излом этой кости плотно соприкасается с челюстью. С севера к концу этого обломка примыкает расположенная на том же уровне крупная левая лопатка, суставом на запад, гребнем вверх. Оба края ее обломаны. В мощном гребне, который виден с юга, наблюдается овальное отверстие размерами 8x4 см. К северу от лопатки в останец уходит обломок лопатки, возможно, ее заостренная часть, правда, отделенная от остальной поверхности небольшим пространством, в котором нечетко прослеживаются обломки кости. Гребень первой лопатки вплотную опирается на тело позвонка, лежащего наклонно, остистый отросток должен быть направлен на северо-восток. С юга дистальный конец лопатки покоится на зольной массе толщиной 15 см. С востока под него наискосок уходит небольшая трубчатая кость, от которой виден только эпифиз, и с юга к этой кости примыкает небольшой обломок толстой трубчатой, расположенной на останце зольной массы толщиной 18 см. Пространство между концом бивня и лопаткой занимают на более низком уровне два крыла тазовой, частично перекрывающие один другой, видимо, от одной кости. К западу и востоку от них в разных положениях находятся обломки ребер. В южный верхний обломок упирается с юга эпифиз крупной плечевой кости, над которым на 7 см выше зольного заполнения лежит конец бивня. К востоку от конца бивня находится кусок какой-то кости с двумя плоскими поверхностями. Ниже видны другие, более мелкие кости.

В северо-восточном углу квадрата Е-54 расположена левая лопатка мамонта небольших размеров суставом на восток и гребнем вниз. Она лежит наклонно, предостная часть обломана. К югу от треугольного конца лопатки идет в направлении юг-север почти горизонтально большая берцовая, на которой непосредственно лежит, по-видимому, эпифиз какой-то кости. Здесь же к востоку находятся два ребра и на границе квадратов Е-54 и Е-53 левая лопатка, расположенная наклонно с севера на юг суставом вниз и гребнем вверх. Предостный край обломан почти полностью, но заостренный сохранился, хотя и сильно расщепился. С востока из-под лопатки выступают кость стопы, обломок остистого отростка, обломок трубчатой кости, а с юга на треугольный край немного налегает обломок подвздошной кости таза и сверху лежит эпифиз крупной кости. С ним соприкасается неболь-

шая перевернутая нижняя челюсть, подбородочным выступом на северо-восток и обломанными ветвями - левая упирается в крупный эпифиз и к югу от этих костей располагается обломок бивня. Из-под бивня выступает ряд костей, которые невозможно определить, но создается впечатление, что они заклинивают бивень для большей устойчивости.

Таким образом, в пространстве, заключенном между бивнями могут быть отмечены, в том числе снятые, следующие кости: обломки черепа и альвеолы; 4 нижние челюсти различных размеров и в разных положениях; 5 лопаток взрослых животных, а также несколько обломков лопаток; по меньшей мере 5 обломков тазовых; обломок бедренной; 2 плечевых; 1 лучевая и 2 неопределимых трубчатых.

Литература.

- Абрамова З.А. Раскопки стоянки Юдиново I. АО 1981. М., 1982, с. 47.
- Абрамова З.А. Раскопки стоянки Юдиново I. АО 1982. М., 1984, с. 41.
- Абрамова З.А. Жилище из костей мамонта на берегу Судости. Природа, N 5, 1984, с. 52-53.
- Абрамова З.А. Раскопки стоянки Юдиново. АО 1983. М., 1985, с. 41.
- Абрамова З.А. Новые исследования стоянки Юдиново I. КСИА, 189, 1987, с. 72-75.
- Абрамова З.А. Раскопки стоянки Юдиново I. АО 1985. М., 1987, с. 49.
- Абрамова З.А. Две модели культурной адаптации в конце палеолита. Проблемы культурной адаптации в эпоху верхнего палеолита. Т.Д., Л., 1989, с. 13-15.
- Абрамова З.А. Использование костей мамонта для сооружения жилищ в палеолите. VI координационное совещание по изучению мамонтов и мамонтовой фауны. Т.Д., Л., 1991, с. 3-4.
- Абрамова З.А. Юдиново I. АО 1993. М., 1994, с. 40.
- Abramova Z.A. Yudinovo. Dictionnaire de la Préhistoire. Paris, 1988.
- Abramova Z.A. Two models of cultural adaptation in Late Palaeolithic Eurasia. Antiquity, vol. 63, N 241, p. 789-791.
- Abramova Z.A. Organisation des habitats dans la Plaine russe et en Sibérie à l'époque magdalénien. Le peuplement magdalénien. Actes du Colloque de Chancelade. Paris, 1992, p. 391-398.
- Abramova Z.A. Two examples of Terminal Palaeolithic Adaptations. From Kostenki to Clovis. New York-London, 1993, p. 85-100.
- Абрамова З.А., Грехова Л.В. Раскопки стоянки Юдиново I. АО 1980, М., 1981, с. 40.
- Абрамова З.А., Грехова Л.В. Стоянка Юдиново I. АО 1984, М., 1986, с. 39.
- Абрамова З.А., Григорьева Г.В. Слоновая кость в умелых руках наших далеких предков. Природа, N 4, 1992, с. 70-71.
- Абрамова З.А., Григорьева Г.В. Некоторые особенности деснинских позднепалеолитических памятников. Историческое познание: традиции и новации. Т.Д. Ижевск, 1993, с. 72-74.
- Абрамова З.А., Григорьева Г.В. Обработка бивня на палеолитическом поселении Юдиново. Археологические вести, N 2, СПб, 1993, с. 5-12.
- Abramova Z., Grigorieva G. Yudinovo Le Paléolithique supérieur européen. Rapport Quinquennal 1986-1991. ERAVZ, 52, September 1991, p. 11-12.
- Абрамова З.А., Григорьева Г.В., Мельникова Е.П., Славошевская Л.В., Никитин М.К. Консервация костей мамонта на примере позднепалеолитической стоянки Юдиново. Т.Д. межд. конф. по применению методов естественных наук в археологии, т. II, СПб, 1994, с. 99.
- Абрамова З.А., Григорьева Г.В., Мельникова Е.П., Славошевская Л.В., Никитин М.К. Mammoth's bones conservation. An example of Yudinovo upper palaeolithic site. Там же, с. 100.
- Арсланов Х.А., Вознячук Л.Н., Калечиц Е.Г., Колесников В.С. Радиоуглеродные датировки палеолитических стоянок Поднепровья. БКИЧП, N 39, 1972, с. 162-165.
- Будько В.Д. Верхний палеолит северо-запада Русской равнины. В кн. Древности Белоруссии. Минск, 1966 а, с. 6-21.

Будько В.Д. Верхний палеолит северо-запада Русской равнины. Доклады и сообщения археологов СССР. VII международный конгресс доисториков и протоисториков. М., 1966 б, с. 38-40.

Будько В.Д. Юдиновское верхнепалеолитическое поселение. АО 1966, М., 1967 а, с. 27-29.

Будько В.Д. Новое сооружение из костей мамонта в пункте Юдиново I. Доклады АН БССР, т. XI, N 7, 1967 б, с. 651-653.

Будько В.Д. Юдиновское верхнепалеолитическое поселение. Т.Д. к конференции по археологии Белоруссии. Минск, 1969, с. 16 -19.

Будько В.Д., Вознячук Л.Н. Палеолит Белоруссии и смежных территорий (Итоги исследований за годы Советской власти). В кн.: Древности Белоруссии. Минск, 1969, с. 16-22.

Будько В.Д., Сорокина Р.А. Поздний палеолит северо-запада Русской равнины. В кн.: Природа и развитие первобытного общества на территории Европейской части СССР. М., 1969, с. 127-136.

Будько В.Д. Палеолит. В кн.: Очерки по археологии Белоруссии. М., 1970, с. 30-31.

Величко А.А. Геологический возраст верхнего палеолита центральных районов Русской равнины. М., 1961, с. 174-177.

Верещагин Н.К., Кузьмина И.Е. Остатки млекопитающих из палеолитических стоянок на Дону и верхней Десне. Труды ЗИН, т. 72. Мамонтовая фауна Русской равнины и Восточной Сибири. Л., 1977, с. 81-83.

Поликарпович К.М. Палеолит Верхнего Поднепровья. Минск, 1968, с. 140-185.

Сергин В.Я. Палеолитические жилища Европейской части СССР. Автореферат канд. дисс. М., 1974.

Сергин В.Я. О размере первого палеолитического жилища в Юдиново. СА, N 3, 1974, с. 236-240.

Svezhentsev Yu.S. Radiocarbon Chronology for the Upper Palaeolithic Sites on the East European Plain. From Kostenki to Clovis. New-York-London, 1993, p. 23-30.

Архивные источники

Абрамова З.А. Отчеты о работе Брянской археологической экспедиции (отряда) за 1980-1985, 1987-1989, 1991, 1993 г.г. Архив ИИМК РАН, ф. 35, оп. 1.

Будько В.Д. Отчеты об исследованиях Юдиновского поселения в 1962 и 1964 г.г. Архив ИА РАН, Р-1 2493 и 3115.

Поликарпович К.М. Отчет об исследованиях Юдиновской палеолитической стоянки в 1947 г. Архив ИА РАН, Р-1 2377.

Список сокращений

- АО - Археологические открытия.
- БКИЧП - Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода
- КСИА - Краткие сообщения Института археологии.
- ЗИН - Зоологический институт РАН.
- ИА - Институт археологии РАН.
- ИИМК - Институт истории материальной культуры РАН.
- СА - Советская археология.

Содержание

	стр.
Введение	4
Общие сведения	5
История археологического исследования стоянки	10
Комплекс жилища 1	28
Комплекс жилища 2	77
Комплекс зольника	105
Литература	127
Список сокращений	129

Археологические изыскания

Выпуск 29

Тираж 200 экз.

ISBN 5-201-01177-2