типов, характерных скорее для Шайтан-кобы, чем для Чокурчи. Это вполне понятно, так как в каждой группе первобытных людей развитие техники шло несколько своеобразно. В то же время это не меняет нашего заключения о позднемустьерском возрасте Староселья. К числу указанных форм принадлежат: 1) асимметричные остроконечники на пластинчатых сколах с одним прямым, а другим изогнутым рабочим краем, тяготеющие к остриям типа Шательперрон (рис. 9, 10, 12, 14, 20); 2) пластинчатые отщепы и орудия на них, которые трудно назвать скреблами, а скорее хочется отнести к ножевидным пластинам с ретушью (рис. 9, 7); 3) орудия типа скребков на очень коротких отщепах с рабочим краем, противолежащим отбивному бугорку, чем они отличаются от скребел, имеющих рабочие края по продольным сторонам длинных отщепов (рис. 8, 9); такие скребковидные орудия известны из верхнего горизонта Волчьего грота, синхронного Шайтан-кобе 18; 4) двусторонний остроконечник типа лавролистного наконечника копья (рис. 8, 10); близкие типы наконечников известны в Ильской ¹⁹; 5) конического типа нуклеус, сохранивший следы сколов небольших пластинок (рис. 9, 1). Нуклеусы этого типа изредка встречаются в позднемустьерских стоянках; к числу их припадлежит та же Ильская 20.

Все эти типы кремцевых орудий указывают на позднемустьерский полряет стоянки Староселье. В качестве дополнительных аргументов в пользу этого надо привести также тонкость многих отщепов, из которых сделаны орудия, высокосовершенный характер ретупи, заходящей далеко на грани орудий, и наличне резцовых сколов на ряде рубилец и остроконечников. Таким образом, костные остатки человека, описание которых дается ниже в статьях М. М. Герасимова и Я. Я. Рогинского, относятся к эпохе мустье,

м. м. герасимов

УСЛОВИЯ НАХОДКИ КОСТЕЙ РЕБЕНКА В ПЕЩЕРЕ СТАРОСЕЛЬЕ; извлечение, консервация и реставрация их

Велика ответственность реставратора, взявшего на себя консервацию и извлечение костных остатков древнего человека. Эта ответственность возрастает по мере увеличения древности раскапываемого памятника. Реставратор должен сохранить и доставить обнаруженные костные остатки в максимально полном и доступном для изучения виде. Восстановление утраченных частей должно быть совершенно достоверным. Степень точности их воспроизведения должна быть обязательно оговорена. Реставрированные части должны выделяться цветом мастики. Дополнение недостающих частей должно производиться из таких материалов — клея и мастик, которые в случае необходимости могли бы быть удалены без потери подлинных частей кости.

Реставратор в процессе первоначальной обработки материала нередко может сделать такие наблюдения, которые никому не были доступны

«Материалы и исследования по археологии СССР», № 2, 1945, табл. 1, 2, 3.

¹⁸ О. Н. Бадер, Указ. раб., рис. 32, 1.
19 С. Н. Замятнин, Итоги последних исследований Ильского палеолитического местонахождения, Труды II Междунар. конфер. Ассоц. по изуч. четвертичн. периода, вып. V, 1934, табл. I—II.
20 В. А. Городцов, Результаты исследования Ильской палеолитической стоянки,

ни до, ни после него. Поэтому реставратор в процессе работы должен тщательно фиксировать свои наблюдения для того, чтобы исследователь мог использовать их.

Учитывая всю степень взятой на себя ответственности, считаю необходимым осветить процесс извлечения костей ребенка, найденных А. А. Формозовым в пещере Староселье, а также консервацию и реставрацию черепа.

Как явствует из публикуемого выше сообщения А. А. Формозова, костяк ребенка обнаружен под мустьерским слоем в разведочном шурфс. Надо отдать должное участникам экспедиции, отметив тщательность их работы, особенно если учесть, что культурный горизонт в данном месте имел множество мелких и больших плит, плотно сцементированных между собой. Единственным орудием, которым эта брекчия могла быть разобрана, была кирка. Одно неосторожное движение, и весь скелет мог погибнуть безвозвратно.

Расчистка скелета была произведена Т. Алексеевой, она же пронитала обнаженные кости клеем БФ₂. Дальнейшие работы были приостановлены до приезда комиссии. Костяк ребенка был закрыт бумагой, присыпан сверху землей, и вся выемка была перекрыта полотнищем палатки.

1 октября 1953 г. комиссия в составе председателя Я. Я. Рогинского и членов С. Н. Замятнина и М. М. Герасимова, начальник экспедиции А. А. Формозов и сотрудники экспедиции приступили к работе. Комиссия должна была выяснить условия находки, древность остатков по данным стратиграфии, археологии и антропологии. На меня, в частности, была возложена также работа по извлечению костных остатков, полевая их консервация и реставрация.

В результате осмотра места находки костей комиссия констатировала, что в оставленных близ скелета бровках нет следов нарушения слоев, следов впускной могильной ямы. В процессе подготовки скелета для выемки его монолитом мной лично расчищались подошвы обеих бровок. Одна из бровок своей подошвой непосредственно примыкала к правому боку скелета, под другую бровку уходили фаланги стопы. У головы нависала плотная брекчия сцементированных плиток известняка, содержащая культурные остатки. На этом основании можно говорить о том, что этот участок культурного слоя образовался спустя некоторое время после засыпки здесь погребения. Судя по обеим бровкам, слой, содержащий культурные остатки, в значительной своей части был сложен из плит осыпи известняка. Необходимо отметить, что все плитки известняка, слагающие основу культурного слоя, независимо от величины, тяготеют к единому горизонтальному положению. Кости животных, орудия и осколки кремня лежат в тех же плоскостях, что и плиты известняка. Это указывает на ненарушенность первоначальной единой структуры слоя, содержащего культурные остатки. Это единство структуры прослеживается в данном участке во всей мощности слоя. Никаких западин, затеков, карманов верхнего гумусированного слоя в культурный слой не отмечено. В процессе подготовки вырезки и в процессе расчистки монолита в камеральных условиях можно было установить, что скелет ребенка лежал как бы в линзе более мелкой разности известнякового гравия с большим содержанием плотной комковатой коричневой глины. Объяснить образование этой «линзы» без участия человека невозможно. Оставляя в стороне вопрос об обрядовом погребении, так как очевидных следов обряда не обнаружено, следует указать, однако, что труп ребенка был заведомо засыпан, а не брошен на краю площадки. Предположение о том, что ребенок был убит и засыпан обвалом кровли пещеры, опровергается положением скелета. Тело ребенка было положено на спину, на краю площадки, головой к обрыву, ногами к пещере. Руки плотно прижаты к торсу, и, видимо, кисти их сходились на животе. Ноги прямо вытянуты.

Сверху тельце ребенка было присыпано соскобленной вокруг пола площадки землей — гравием, что можно было установить в результате сравнения этого гравия с подстилающим и окружающим скелет слоем. Особо следует отметить то обстоятельство, что в засыпку не попала ни одна посторонняя кость, ни один кремешок. Это очевидное свидетельство того, что ребенок был здесь положен до образования слоя с культурными остатками. Мы не располагаем данными о том, что погребение заведомо сверху было перекрыто камнями. Напротив, судя по профилям бровок, можно предполагать, что каменные плиты над скелетом появились в результате осыпи кровли пещеры. Одновременно надо указать, что культурные остатки располагаются во всю толщу слоя, сложенного в основном из плиток осыпи, залегая над первым рядом плит и между ними. Между плитами осыпи и погребением ни костей, ни кремня не было.

В момент вскрытия было констатировано незначительное нарушение первоначального положения скелета: под тяжестью земли чуть сдвинута грудная клетка и смята вправо, череп повернут на правую щеку и тоже раздавлен.

При спятии монолитом динзы гравия, заключавшей скелет ребенка, выяснилось, что толицина ее не превышала 15 см. Эта линза покоилась на круппых камиях древнего обвала свода нещеры. Эти массивные обломки были довольно сильно окатаны и лежали весьма плотно, образуя горизонтальную поверхность. Пикаких следов выемки в этом каменном «полу» не обпаружено. В ту пору, когда было совершено захоронение ребенка, эти камии «пола» были чуть присыпаны мелким гравием; этот гравий, собранный пригоринями здесь же, и послужил материалом для засыпки тельца ребенка.

Комиссия имела возможность видеть, как разбирался слой, содержащий культурные остатки, в бровках, примыкавших к погребению. Кроме того, А. А. Формозов продемонстрировал основной кремневый инвентарь, добытый в процессе раскопок в пещере Староселье в этом году. Особо были осмотрены орудия из слоя непосредственно над погребением. Весь материал однороден как по кремню, так и по типам орудий. Совершенно очевидно, что он должен быть датирован одним и тем же временем.

Одним из вопросов, входящих в компетенцию комиссии, было выяснение археологической датировки памятника. Так как я активно отстаивал. при поддержке А. А. Формозова, датировку этого памятника финальным этапом мустьерского времени, считаю необходимым аргументировать эту датировку рядом конкретных данных.

Большинство орудий Старосельской пещеры можно характеризовать как типичные образцы инвентаря позднего мустье. Четкость формы, законченность обработки, изящество и миниатюрность орудий типичны для этого времени. Многие орудия напоминают инвентарь из Чокурчи. Наряду с типичными, несомненно мустьерского облика орудиями был найден ряд орудий качественно иного типа: узкие пластинчатые сколы с ретушью по длинной стороне, пластинки, близкие по форме к Шательперрон, скребковидные орудия — с очевидностью указывают на переход уже к верхнепалеолитическим формам инвентаря.

Особого внимания, с нашей точки зрения, заслуживают элементы возникновения новых приемов техники. Найден призматический нуклеус, ряд сколов может быть назван неудавшимися пластинками, наконец, отмечается на ряде орудий качественно новая ретушь, оформляющая рабочее лезвие орудий. Эта ретушь, в отличие от крутой «выемчатой» ретуши нижнего и среднего мустье, имеет иной характер. Она еще крута в исходной точке, но заканчивается тончайшей волной, выходящей за боковую грань орудия. В отличие от верхнепалеолитической «пластинчатой» ретуши, мы называем ее «обволакивающей». Эта ретушь смягчает контуры типичных форм мустьерских орудий из Старосельской пещеры

и придает им особое изящество и законченность. Весь комплекс отмеченных фактов дает право датировать мустьерский слой пещеры Староселье позднейшей фазой этой культуры.

Как указано в акте комиссии, сохранность скелета пеодпородна, что, вероятно, можно объяснить структурными особенностями слоя, лежащего над скелетом. Голова и торс в большей мере были защищены плитами осыпи, над ногами плит было меньше. Различная степень сохранности костей скелета обусловила различные приемы их извлечения. Лежащий на правой стороне череп был так смят, что обломки костей левой стороны лежали, как в чаше, в более сохранившейся правой стороне.

Кости свода черепа и лица были настолько хрупки и тонки, что их пришлось извлекать отдельными фрагментами и сразу же пропитывать жидким спиртовым раствором $\mathsf{Б}\Phi_2$. In situ лежали кости торса — шейные позвонки, ребра, левая ключица, фрагменты левой руки и фаланги правой, образуя единый анатомический комплекс. Расчистка в полевых условиях столь хрупкого скелета привела бы к значительной утрате костей. Учитывая археологическую и антропологическую ценность находки, решено было основную часть скелета взять монолитом.

В глинистых и песчаных грунтах выемка монолита не представляет особой сложности. В данном же случае снятие монолитом небольшой линзы гравия с включением хрупких костей скелета и одновременно довольно крупных камней требовало особенно тщательного закрепления костей, гравия и заключения всей линзы в твердый кожух. Процесс съемки монолита особенно усложнялся тем, что тонкая линза гравия лежала на довольно крупных камнях пола площадки. Обычные приемы взятия монолита были неприменимы: нельзя было взять скелет на стол, т. е. выделить его, окопав глубокой траншеей; нельзя было произвести подсечку монолита, т. е. подвести под него доски, так как нижележащие валуны разной величины исключали всякую возможность такой выемки и первая же попытка подсечь монолит привела бы к разрушению хрупкого скелета ребенка. Надо было снять линзу гравия с каменной постели, не нарушив сохранность скелета, что, конечно, представляло значительные трудности. Для того чтобы линза гравия не рассыпалась, она была многократно пропитана $\mathbf{Б}\mathbf{\Phi}_2$. Таким образом, был закреплен слой гравия толщиной до 10 см. Между пропитанной частью линзы и валунами сохранился сыпучий слой гравия, который обеспечил возможность скольжения монолита при снятии его с каменной постели. Закрепленный блок гравия был заключен в восковой футляр. Для того чтобы этот футляр не прилип к обнаженным костям скелета, они были прикрыты листком оловянной фольги.

Восковой футляр был сделан таким образом: в расплавленную восковую мастику погружался кусок марлевого бинта и затем тщательно укладывался на поверхность монолита. Таким образом марлевый бинт, пропитанный воском, укладывался параллельными рядами, причем край одной полосы слегка перекрывал ранее положенную полосу. Поверх одного ряда бинтов накладывался поперек второй ряд, затем третий и т. д. В данном случае было сделано четыре пересекающихся ряда. При накладке бинтов тщательно моделировалась поверхность вырезки. Поверх воскового кожуха был сделан гипсовый кожух, укрепленный деревянными дранками.

После того как гипсовый кожух затвердел, наступил самый ответственный момент: надо было одним скользящим движением сиять моно-

 $^{^1}$ Восковая мастика изготовлялась по следующему рецепту: 500 г пчелиного воска $+\,500$ г канифоли расплавляются порознь, затем кипящая канифоль вливается в горячий воск.

лит с его постели. После снятия монолита нижняя часть его была закреплена гипсом.

Сохранность костей ног была столь плоха, что можно было проследить только отдельные следы костного вещества. Эти участки со следами костей были закреплены и взяты маленькими вырезками. Так же были взяты несколько лучше сохранившиеся фаланги левой стопы.

Извлеченные фрагменты черепа сразу же в полевых условиях были подвергнуты частичной реставрации и предварительному изучению. Результаты этой работы нашли свое отражение в акте комиссии, публикуемом ниже. Но работа по реставрации и изучению черепа в Бахчисарае в течение трех дней, при отсутствии соответствующих условий, не могла, конечно, дать полного представления о находке. К тому же изучение черепа было затруднено плохой сохранностью костей и малым возрастом субъекта.

Только после месяца напряженного труда по реставрации черепа, подводя первые итоги этой работы, можно констатировать, что в нашем распоряжении находится практически почти целый череп ребенка конца мустьерского времени. Несмотря на малый возраст ребенка (примерно полтора года), можно с уверенностью говорить о сапиентных чертах черепа и одновременно отметить ряд архаических признаков и физиономическое сходство с древнейшими ориньякскими черепами из грота Гримальди.

При первой публикации этой находки естественно ждать указаний на степень достоверности реставрации черепа как в целом, так и в отдельных деталях, а также упоминания тех технических приемов, которые обеспечили данный результат.

На публикуемых таблицах фотосинмков (рис. 11—14) черена во всех пормах отмечены пунктиром реставрированные места. Склейка и дополнение педостающих частей черена производились восковой мастикой. Приведенные ниже описание и измерения дают представление о черене в целом.

Сложность реставрации свода черепа заключалась прежде всего в том, что приходилось склеивать очень тонкие, сильно разрушенные, с большими дефектами кости.

В своей многолетней реставрационной практике мне нередко приходилось сталкиваться с разной степенью деформации кости, причем мной было замечено, что одновременное и равномерное увлажнение кости нередко приводило к исправлению деформации. В данном случае ни о каком водном увлажнении костей не могло быть и речи — это немедленно привело бы к полному распаду их. Проведенный эксперимент на мелких кусочках свода показал, что при погружении в горячий воск с 50% канифоли кость приобретает некоторую пластичность и при остывании становится достаточно плотной. Так были реставрированы правая часть чешуи лобной кости, фрагменты правой теменной и чешуя затылочной.

В своде черепа разрушены значительные участки. Наибольшее выпадение — в правой теменной, отсутствует почти четверть чещуи. Сильно фрагментирована, со многими мелкими дефектами в области лямбдовидного шва, левая теменная. На обеих теменных костях имеются дефекты в области темени. В связи с большим родничковым отверстием фронтальные части теменных были очень тонки и вследствие этого распались. Сильно повреждена и деформирована левая височная кость, большая часть чешуи отсутствует. В меньшей степени фрагментирована и совершенно не деформирована правая височная кость. В значительной части деформировано основание черепа, но некоторая его асимметрия, вероятно, была прижизненной, а не посмертной. Большое затылочное отверстие правильной формы. Сильно асимметричны пирамиды, но не столько по их положению, сколько по форме, что не может быть результатом посмертных изменений.

Лицевой скелет сохранился плохо. Сильно пострадала компакта в глабелярной и надбровной части лобной кости, но собственно корень носа и внутренние стенки орбит сохранились. Сохранились левая носовая и левая скуловая косточки, а также правая скуловая с почти целой верхнечелюстной костью с зубами. На челюсти in situ правый клык и оба ложнокоренных, первый коренной сохранился в глубине ячейки, стенка ячейки разрушена. Сохранилась часть правой половины нёбной кости. На месте латерального резца правой стороны — небольшой промежуток, резец не вырос, но напротив, со стороны нёба торчит зуб: может быть, это неправильно прорезавшийся латеральный резец, либо наметившийся уже постоянный. Правая половина стенки грушевидного отверстия сохранилась на всем протяжении, но передняя его часть с частью верхней челюсти отсутствует. Левая верхнечелюстная кость целиком утрачена, но два левых ложнокоренных зуба найдены. Кроме того, при расчистке монолита обнаружены были закладки обоих срединных и второго левого резца.

Недостающие части лицевого скелета воспроизведены с учетом сохранившихся деталей костей правой стороны. Воспроизведены резцы. При их установке учтена степень прогнатности верхней челюсти. Резцы сделаны крупными, с учетом размеров всех сохранившихся зубов верхней и нижней челюсти. Нижняя челюсть реставрирована, дополнена часть тела кости с коронарным отростком.

Недостающие части сделаны из восковой мастики и указаны на при-

лагаемых фотографиях пунктирной линией.

В реконструкции свода черепа и лицевой части нет таких мест, реставрация которых не была бы обусловлена сохранившимися костями, что дает право предложить данную реконструкцию черепа для научного изучения.

я. я. РОГИНСКИЙ

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПА РЕБЕНКА ИЗ ПОЗДНЕМУСТЬЕРСКОГО СЛОЯ ПЕЩЕРЫ СТАРОСЕЛЬЕ

(Предварительный очерк)

Ŧ

Возраст ребенка из Староселья может быть более или менее точно определен на основании данных по его зубной системе и соединениям костей. У него вполне прорезались шестнадцать молочных зубов (восемь резцов 1, четыре клыка, четыре первых коренных). Вторые коренные как в верхней, так и в нижней челюсти прорезались неполностью; их жевательные поверхности расположены заметно ниже поверхности первых коренных в нижней челюсти и примерно настолько же выше поверхности первых коренных в верхней челюсти. Бугорки коренных зубов не стерты. Эта стадия прорезывания и состояния зубов указывает

¹ Строго говоря, прорезались семь резцов, так как латеральный резец правой стороны отсутствует, равно как и его альвеола; об этой аномалии см. выше в статье М. М. Герасимова.