

О. А. КЛЮКІН

(Сімферополь)

Ю. Г. КОЛОСОВ

(Київ)

Палеогеографія мустьєрського місцезнаходження Червона балка в Криму

Для пізнання палеогеографічних умов мешкання давньої людини немає важливого значення має аналіз розвитку рельєфу місцевості не лише в епоху формування культурних шарів, а й в передуючий їм період. Такий аналіз було зроблено для району Червоної балки, де протягом п'яти років проводилися розкопки мустьєрських стоянок Заскальна V, VI та IX. Названі стоянки, як і всі інші ранньопалеолітичні місцезнаходження району скелі Ак-Кая, в давнину розташовувалися у гротах або під навісами, що тоді й зруйнувалися. Тому в районі скелі Ак-Кая досі були відомі лише «закриті» стоянки, тобто розміщені в печерних утвореннях.

У 1974 р. вперше в Криму, в Червоній балці виявлено та частково досліджено нове мустьєрське місцезнаходження просто неба, яке й одержало назву «Червона балка»¹. Вона глибиною 40—50 м, ерозійної форми, довжиною 0,5 км, шириною близько 0,25 км. Розташована Червона балка поблизу с. Вишенне на правому схилі долини прориву р. Біюк-Карасу через внутрішнє та зовнішнє куєстові пасма Криму, які тут максимально наближені та відокремлені одне від одного коротким структурним уступом (рис. 1). У наш час балка має обмежений водозбір, який затримує її розширення. Проте можна припустити, що інші геоморфологічні умови в минулому активно сприяли ерозійній діяльності. П. Д. Подгородецький та В. П. Душевський², відмітивши цю особливість ерозійної форми, зазначили, що в четвертинний час її водозбірна площа скоротилася внаслідок відступання урвища внутрішньої куєсти та перехоплення стоку сусідньою балкою, розташованою північніше. Однак причини та час цього перехоплення не були чітко встановлені.

Наведемо геологічний розріз в районі Червоної балки знизу доверху від тальвегу р. Біюк-Карасу і до верхньої поверхні зовнішньої куєсти поблизу гори Ак-Кая (рис. 2): 0—60 м — мергелі маастрихтського ярусу верхньої крейди; 60—61 м — піщано-глауконітові вапняки бахчисарайського ярусу нижнього еоцену; 61—70 м — нумулітові вапняки сімферопольського ярусу середнього еоцену; 70—140 м — глини олігоцену — нижнього міоцену (майкопська свита); 140—150 м — піщаники, піски та вапняки середнього міоцену (тортонський ярус), які північніше гори Ак-Кая перекриваються гравелитами та ракушечниками сарматського ярусу верхнього міоцену.

Нашарування наведеного розрізу падають на південний захід під кутом 2—5°. Вони досить подрібнені субмеридіальними розривними порушеннями, які визначають розлам, по якому закладено долину р. Біюк-Карасу.

На згаданій ділянці внутрішня куєста складається з карбонатних порід верхньої крейди-еоцену та броньованої нумулітовим вапняком. Зовнішня куєста складається з глинисто-піщано-карбонатних порід олігоцену — міоцену, а броньована — з піщаників та вапняків тортону — сармату.

Червона балка розрізає вапняково-мергелисту товщу еоцен-маастрихтв. Її водозбір з півночі обмежено вапняковими урвищами, а з півдня

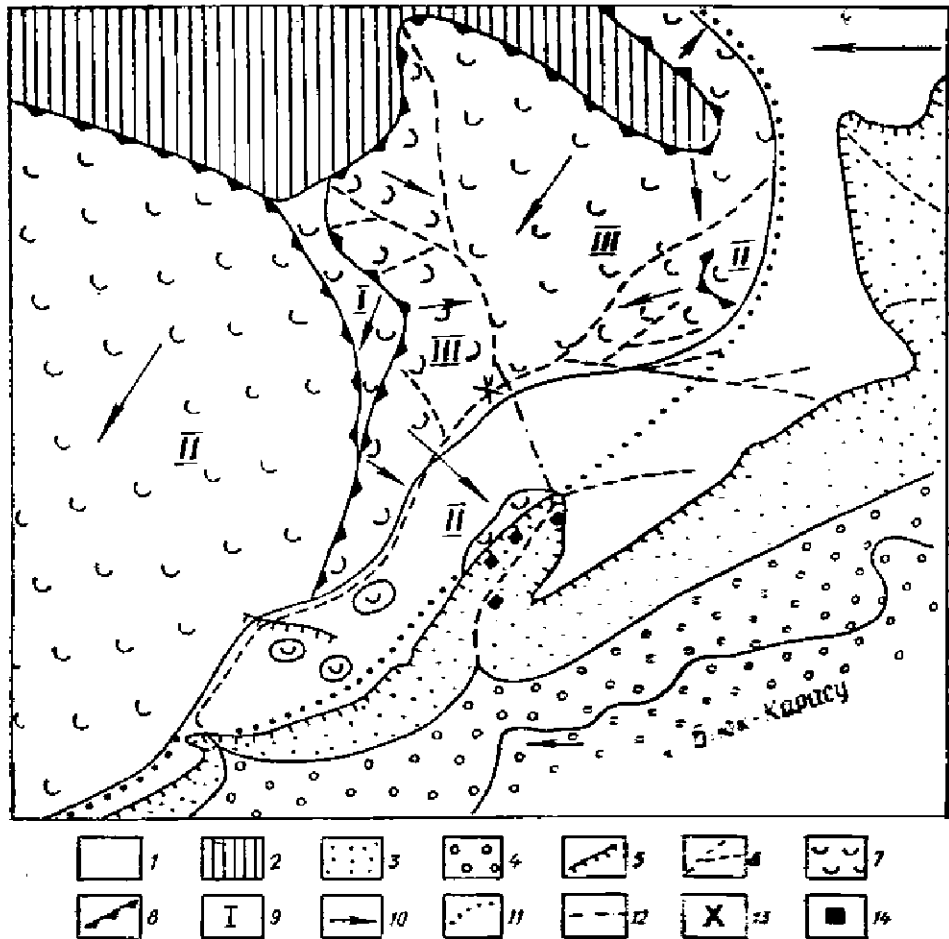


Рис. 1. Геоморфологічна схема району мустьєвського водозбірного Червоної балки:

1 — пологоукліний структурний схил внутрішньої куєсти; 2 — ~~пологоукліний~~ структурний схил зовнішньої куєсти; 3 — стрімкий структурний схил внутрішньої куєсти з ~~морфологічними~~ верзчаєнованими обвалами, фрагмент третьої та другої низькобетергенних терас; 4 — ступінь запава, перша надзаплава тераса та конуси вису; 5 — бровка ступіння бровка куєсти; 6 — тальвеги балок та ягур; 7 — четвертинні стабільні зсуви; 8 — бровка ступіння внутрішньої куєсти; 9 — куєста зсувних генерацій; 10 — вектори зсувних зміщень; 11 — кордси максимальності підсувних яєків давніх зсувів; 12 — напрям поверхового стоку давньої Червоної балки; 13 — місце перебудови поверхового стоку балкою Ак-Кая; 14 — розколи мустьєвських стовпів в Червоній балці.

обіймає невелику лежачу поблизу ділянку структурного схилу внутрішньої куєсти. Зовнішня куєста в околицях Червоної балки пересічена притоками балки Ак-Кая, що бере початок від вершини (345 м) під тією самою назвою.

Знайомство з рельєфом території довело, що практично весь просторий водозбір балки Ак-Кая тривалий час належав Червоній балці, чому і виникла ця глибока ерозійна форма. Саме закладання балок та перерозподілення їх стоків значною мірою обумовлені зсувами. Останні простягаються на правому схилі долини ріки від скелі Ак-Кая до с. Мельники майже на 10 км і займають площу близько 10 км². Зсуви давні, стабільні, блокові потужністю від 7—10 до 40—50 м, які східчасто зсунули на різні висотні рівні подрібнені пачки майкопських глин, тортоно-сарматських піщаників та вапняків зовнішньої куєсти.

Геоморфологічний аналіз рельєфу зсувного схилу над Червоною балкою показує, що цей схил зазнав тривалої та складної перебудови. Суп-

роводжувалася вона розвитком зсувних генерацій з різними поверхніми зміщення та напрямками руху (рис. 1; 2).

На ранніх етапах зміщення відбувалося в бік вільного простору, що утворився внаслідок врізу долини р. Біюк-Карасу. Від нього збереглися залишки блоків на північному вододілі балки Ак-Кая. Ці залишки давнього зсувного рельєфу з півночі, півдня та заходу зрізаються подальшими зсувами наступних генерацій.

Зсуви другої генерації зміщалися в бік с. Вишенне, відповідно до напрямку падіння шарів та верхів'я сучасної Червоної балки. Вони майже повністю перекривали ділянку сучасного структурного схилу внутріш-

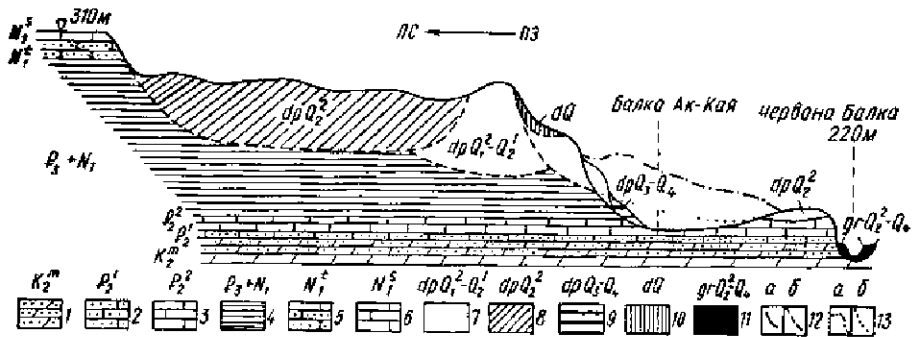


Рис. 2. Геолого-геоморфологічний профіль через давні зсуви в околицях гори Ак-Кая:

1 — мергелі маастрихтського ярусу верхньої крейди; 2 — піщано-глауконітові вапняки бахчисарайського ярусу нижнього еоцену; 3 — нумулітові вапняки сімферопольського ярусу середнього еоцену; 4 — глини олігоцену—нижнього міоцену (майкопська свита); 5 — піщаники, піски та вапняки середнього міоцену (тортоносський ярус); 6 — вапняки сарматського ярусу верхнього міоцену; 7 — середньовищючвертинний делясій зсуву першої генерації; 8 — середньочвертинний делясій зсуву другої генерації; 9 — верхньочвертинний сучасний делясій третьої генерації; 10 — делювіальні чвертинні суглинки; 11 — середньовищючвертинний та сучасні обвали; 12 — встановлені (а) та припустимі (б) поверхні зміщення зсувів, 13 — припустиме положення топографічної поверхні (а) та поверхні зміщення (б) давнього зсуву другої генерації до його розмиву балки Ак-Кая.

ньої куести на північ від Червоної балки, тобто тієї ділянки, де зараз розміщене пониззя балки Ак-Кая. Про це свідчать невеликі залишки зсувних блоків, що збереглися від розмиву (рис. 1; 2). Таким чином, водозбірна площа давньої Червоної балки майже в 10 разів перевищувала площу її сучасного водозбору. Давній водозбір Червоної балки формувався головним чином в межах зсувного схилу, складеного роздрібненими вікладеннями, що легко розмиваються. Це сприяло розвитку ерозійних процесів.

Пізніше, відповідно до скиду, який чудово відбивається в рельєфі та в розрізі крейди-еоцену на південній околиці с. Вишенне, утворилася балка Ак-Кая, що врізалася у зсувні відклади та в процесі регресивної ерозії перехопила стік Червоної балки. Стік, природно, спрямувався в бік падіння нумулітових вапняків, тобто на північний захід, а не на захід, як раніше.

Глибоке ерозійне розчленування зсувного схилу призвело до нової перебудови давнього зсувного рельєфу, до зміщення третьої генерації зсувів та до днищ, сформованих ерозійних форм.

Перебудова ерозійної сіті та перерозподіл поверхнього стоку відбулися в порівняно недавній геологічний час, про що свідчать незначний вріз балки Ак-Кая в товщу нумулітових вапняків, а також неvirобленість поздовжнього профілю річища у її низовинній частині.

Щоб дізнатися, коли відбувалося утворення даного рельєфу, необхідно проаналізувати співвідношення зсувного рельєфу з річковими терасами, епохами ерозійного врізу та акумуляції в річкових долинах³.

У пізньопліоценовий-ранньочвертинний період річкові долини в ме-

жах куєстового передгір'я Криму були ще не глибокими. На структурних схилах сучасної зовнішньої куєсти акумулювалися алеврити та галечники з просторих конусів виносу, що свідчать про потужне підняття Кримських гір і активізацію ерозійних процесів. Ще до формування четвертої надзаплавної тераси р. Біюк-Карасу прорізала міоценову вапняково-піщанисту товщу та досить глибоко врізалася в підстелюючий шар майкопської глини, що надало сприятливих умов для зародження зсувів поблизу південного (найвищого) краю сучасної зовнішньої куєсти. Мабуть, саме в цей час виникла перша генерація зсувів поблизу гори Ак-Кая, але не визріли геоморфологічні передумови для закладення Червоної балки, тому що дно долини розташовувалося на висоті понад 30—40 м, тобто вище розглянутої ерозійної форми.

В епоху кінця ранньочетвертинного — початку середньочетвертинного періоду на лівому схилі долини р. Біюк-Карасу поблизу с. Миронівка виникли зсуви. Їх язики у наш час підпираються та перекриваються алювієм четвертої надзаплавної тераси, що дозволяє датувати час стабілізації цих зсувів першою половиною середньочетвертинної епохи.

Під час другої половини тривалої середньочетвертинної епохи ріка внаслідок дії закону Бера-Бабіне поступово зміщується на схід та розширює долину в бік правого її схилу. Одночасно йде процес тривалого глибинного ерозійного врізання в порівняно стійкі породи еоцену та крейди. Наприкінці цього етапу на лівому схилі долини формується простора, трохи нахилена на схід та на північ галечникова рівнина четвертої надзаплавної тераси, а поблизу сучасного правого схилу виникає глибокий ерозійний вріз, тепер частково похований під пізнішим за часом алювієм.

Зміщення русла ріки на схід, підрізання правого схилу, глибокий ерозійний вріз, а також, можливо, і достатньо вологий клімат середньочетвертинної епохи сприяли перебудові зсуву під горою Ак-Кая та розвитку зсувів другої генерації. Язики їх поблизу південної околиці с. Вищене зміщалися до нового базису. Тепер їх основа знаходиться нижче дна сучасної долини та похована під товщею верхньочетвертинного і сучасного алювію.

На зсувному язичі залягають третя та друга надзаплавні тераси, витримані по висоті (відповідно 20 та 7 м), які не мають слідів зсувних деформацій. Це свідчить, що зсуви другої генерації зародилися у другій половині середньочетвертинної епохи та стабілізувалися при акумуляції алювія в середньочетвертинному ерозійному врізі й на третій терасі, тобто на початку пізньочетвертинного періоду.

Середньочетвертинний зсув другої генерації займав простору площу на північ від сучасної Червоної балки.

У зв'язку з глибоким середньочетвертинним врізом долини в карбонатну товщу еоцену і маастріхту настали сприятливі умови для закладання Червоної балки, верхів'я якої швидко розвивалися південною околицею зсуву другої генерації та в голові зсувного тіла першої генерації. Формування ерозійного рельєфу в цьому напрямку відбувалося досить тривалий час, майже до кінця пізнього мустьє. З часу мешкання мустьєрської людини в Червоній балці морфологія її практично не змінилася. Виявлення культурних шарів мустьєрського часу під урвищами в верхів'ях сучасної балки свідчить про стабілізацію регресивної ерозії в часи мешкання тут мустьєрської людини та після неї. Ця стабілізація регресивної ерозії обумовлена обезвожуванням ерозійної форми в процесі перехоплення основної частини її водозбору сусідньою балкою Ак-Кая, яка швидко розрізала податливі відкладання зсуву другої генерації й обезголовила давню Червону балку. Найімовірніше, це трапилось у другій половині пізньочетвертинного часу, що підтверджується молодим рельєфом пониззя сусідньої балки, розташованої північніше. Можливо,



Рис. 3. Загальний вигляд місцезнаходження кісток з мисовидної тераси (позначено хрестиком).

з обезвожуванням Червоної балки зв'язана відсутність в ній слідів пізніших, ніж мустьєрські, культур та нагромадження на її дні триметрової товщі делювіальних суглинків, під якими у 1974 р. виявлено скупчення знахідок мустьєрського часу.

Лише нещодавно виникла думка про існування тут палеолітичного місцезнаходження. Про це свідчили окремі знахідки крем'яних виробів на схилах тераси, а потім і сумісні знахідки кісток викопних тварин та обробленого кременю. Останні знайдено випадково під час підправлення викопаних в суглинках крутого схилу тераси східців, які вели від місця розташування експедиції вниз до тальвегу балки. Але знахідки не давали чіткої впевненості в тому, що саме тут залягає культурний шар стоянки, хоча кістки тварин та кремій, як показало зачищення незначної ділянки крутого схилу, розміщувалися майже на самому дні тальвегу балки, тобто на досить значній глибині від сучасної поверхні.

Навпроти цього місця на правому схилі балки, вище майже на 40 м, розташована мустьєрська стоянка Заскельна V, з культурних шарів якої протягом тисячоліть вимиваються кремій та кістки. Тому не виключена можливість, що в лівий борт тальвегу Червоної балки були вмиті знахідки культурних шарів Заскельної V. Якщо це так, то знахідки не повинні були широко розповсюджуватися на площі днища балки, а випадково осідати на вузькій смузі, бо, як вказувалося вище, продовжувався процес ерозійного врззу, який і виносив увесь матеріал на долину р. Біюк-Карасу.

Для перевірки цих припущень на самому західному кінці мисовидної тераси було закладено пошуковий шурф розміром 3×3 м (рис. 3). Перші поодинокі знахідки обробленого кременю мустьєрського типу зустрілися в суглинку на глибині 1,9 м. Основні знахідки залягали в товщі світло-жовтого суглинку на глибині 2,6—3 м від сучасної поверхні. Тут серед великого та дрібного каміння вапняку знайдено оброблений кремій та кістки викопних тварин. Серед них переважали кістки мамонтів. До інших видів кісток тварин належали зуби коня та уламок щелепи звичайного оленя. Серед кам'яного інвентаря трапились кілька

десятків крем'яних сколів та чотири знаряддя праці. Два з них цілі, ретельно виконані способом двобічної обробки.

Отже, описані знахідки спростували припущення, ніби матеріал стоянки Заскельна V після розмиву потрапив до лівого борту тальвега балки. Зрозуміло, що виявлений за допомогою шурфу матеріал належав іншому комплексу і нічого спільного з заскельнянським не мав.

Для з'ясування поширення скупчень кісток тварин та кременю на мисовидній терасі було розкопано суглинковий ґрунт площею понад 400 м². Суглинок товщею близько 2 м знімався бульдозером в такий спосіб, що в центрі, в напрямку зі сходу на захід лишилася бровка шириною 2 м і довжиною 35 м. Бровка ділила розкопану площу на дві траншеї: північну — шириною 5 м та південну — шириною 6 м. В північній траншеї на відстані 12 м від пошукового шурфу в бік верхів'я Червоної балки на всю її ширину розкопувалася площа 15 м² (рис. 4). На глибині близько 5,3 м від умовного 0 на всій площі розкопу було виявлено вапнякове каміння, кістки тварин та оброблений кремій. Особливо багато знайдено кісток мамонтів: великі та малі уламки бивнів, кінцівок, зубів, газових кісток тощо (рис. 5; 6). Значно менше траплялося кісток і зубів коней та інших тварин. Багато кісток поганої збереженості. Якби вони збереглися, то вся досліджувана площа була б суцільно вкрита кістками. Тут знайдено понад сотню крем'яних виробів: заготовки великих крем'яних жовен, великі й малі відщепи луска. Цілих та зламаних знарядь знайдено близько 30. Серед них є скребла та гостроконечники. Знаряддя двобічної обробки становлять 16% від усіх цілих та зламаних знарядь, виявлених при археологічних розкопках (рис. 7).

Знахідки є у всіх стінках розкопу. Гадаємо, що простора, підготовлена до розкопування площа при її подальшому дослідженні розкриє аналогічну картину.

Оскільки в минулому році досліджувався лише верхній, насичений кістками шар, то зараз важко визначити усю його товщу, насичену кістками. Адже на окремих ділянках розкопу, де виїнято більше ґрунту, під знятими кістками виявлялися нові, які уходили вглиб суглинку. Є навіть дані про те, що на місцезнаходженні Червона балка можливе існування двох шарів зі знахідками кісток та кременю. Йдеться про вищезгадану зачистку лівого борту тальвегу балки, де знахідки кісток та кременю зустрілися трохи нижче, ніж були зафіксовані при археологічних розкопках.

Говорячи про відкриття стоянки під відкритим небом, ми розуміємо, що для повної характеристики культурного шару не вистачає вогнищ. Сподіваємось, що останні будуть знайдені, тому що нашим розкопом та шурфом, які становлять приблизно двадцять чи ще меншу частину від передбаченої площі стоянки, важко було відшукати центральну ділянку стоянки, де, звичайно, вони містяться. Про наявність культурного шару — його периферійної частини — свідчать ряд даних, і насамперед такі, як збереженість відносно крихких кісток, їх однакове поширення, два випадки знахідок крем'яного знаряддя та сировини на досить великих вапнякових каміннях, точніше в їх природних заглибленнях, можливо, спеціально туди покладених рукою людини далекого минулого.

Якщо припустити, що це зсув балочного делювія, то кістки, що пересувалися разом з великим вапняковим камінням, були б подрібнені та згромаджені в одну купу, а не розкидані по всій площі, а тим більше у заглибленнях вапнякового каміння не збереглися б знахідки крем'яних знарядь. Крім того, припущення, що це зсув балочного делювія, який перемістився схилом на незначну відстань з-під навісів та гrotів скелястого урвища лівого схилу балки, можна перевірити пошуковою шурфовкою.



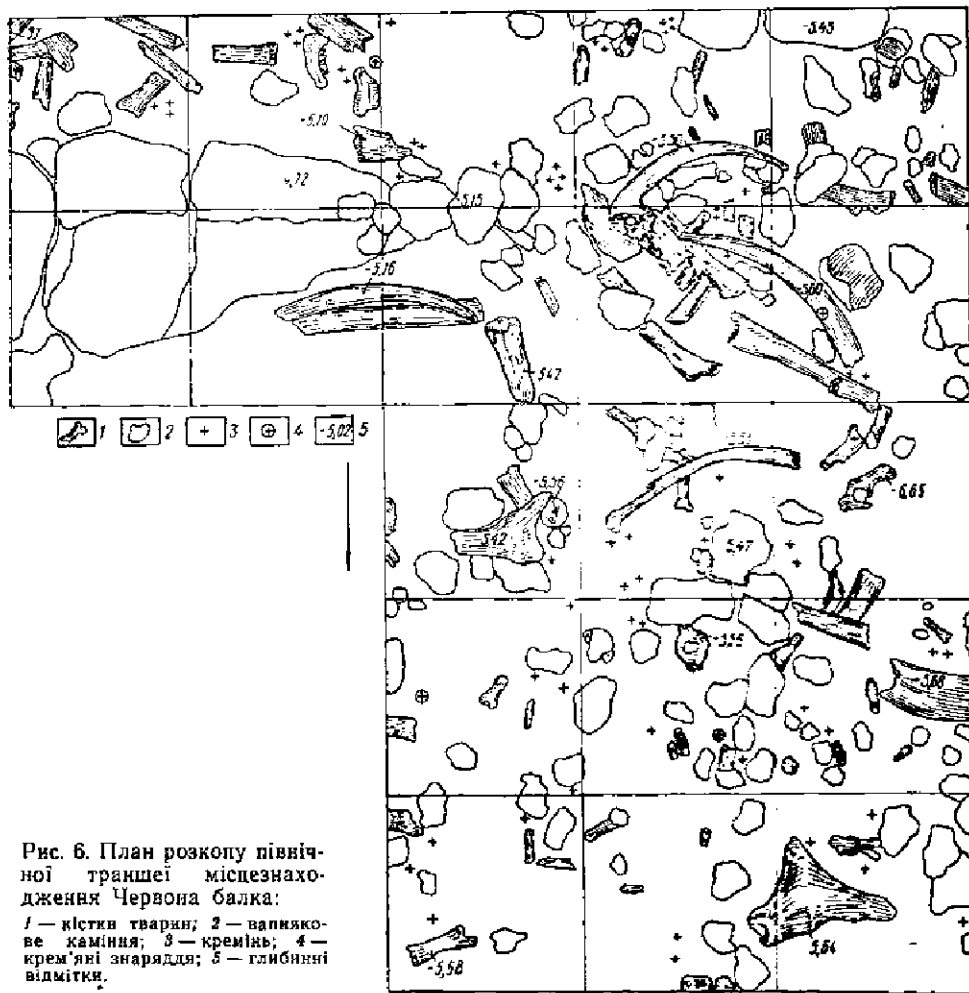
Рис. 4. Розкопки мустьєрського місцезнаходження Червона балка.



Рис. 5. Частина розкопу в північній траншеї з кістками мамонта. Червона балка.

Лише майбутні пошукові розкопки під навісами лівого схилу балки та подальше розширення досліджень площі самого розкопу на мисоподібній третій терасі Червоної балки зможуть підтвердити або спростувати наші припущення щодо наявності стоянки мустьєрського часу під відкритим небом *in situ*.

Попередній аналіз крем'яного інвентаря свідчить, що за своєю типологією він аналогічний кременю верхніх шарів стоянок Заскель-



на V та VI. Тут була така сама традиція виготовлення знарядь із спеціально зібраного плиткового кременю. Плитку з обох боків обробляли сколами, часто залишаючи з одного чи двох боків жовневу кірку, іноді її повністю збивали. В такий спосіб виготовляли скребла, ножі, гостроконечники двобічної обробки. Знаряддя однібічної обробки виготовляли на відщепках, ретушією оформляючи співку з одного чи двох боків. Детальнішу характеристику крем'яної індустрії Червоної балки можна буде дати при значному поповненні колекції.

У зв'язку з виявленням місцезнаходження просто неба не можна обійти мовчанням питання про те, як пов'язується воно з більшістю мустьєрських стоянок, що розміщувалися в печерах тієї самої балки. Якщо наше місцезнаходження повністю відповідає культурним шарам вищезгаданих стоянок Заскельна V та VI, то постає питання: чи воно було літнім табором, де розчленовували мисливську здобич (переважно мамонтів), чи виникло пізніше, коли стоянки за часів існування пер-

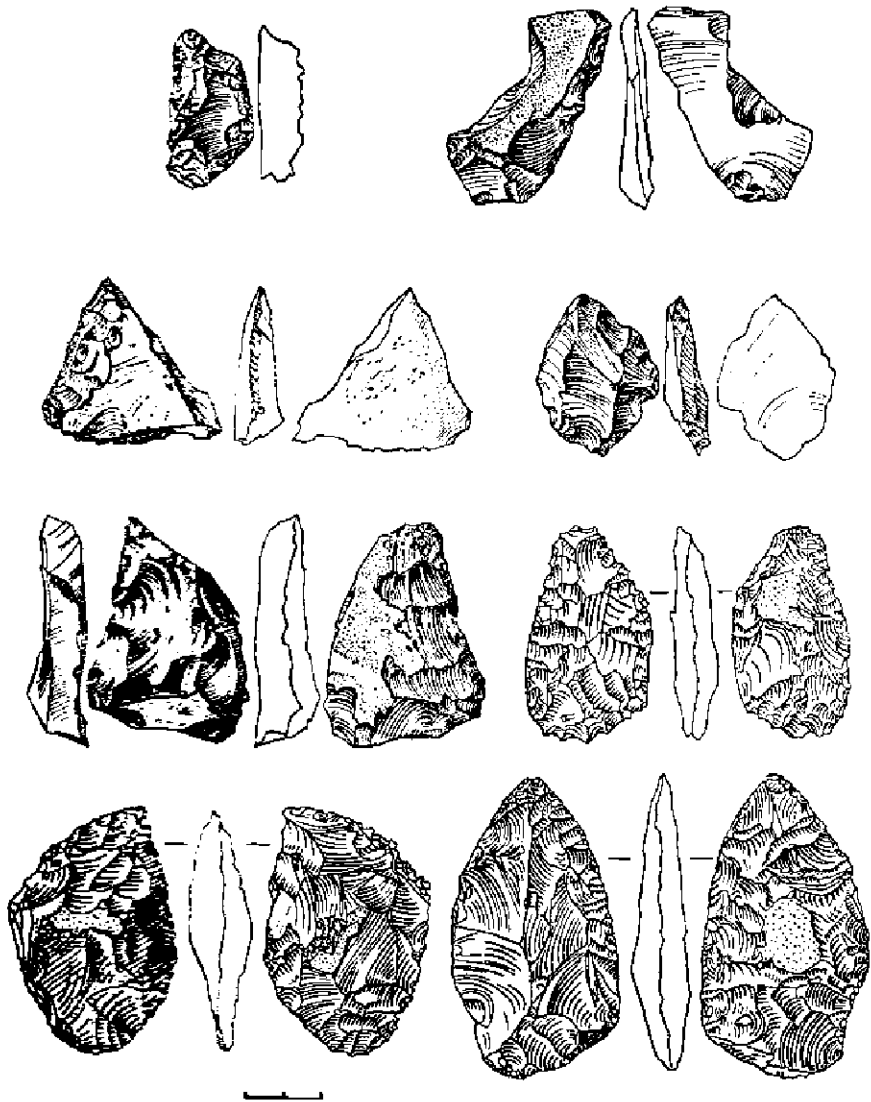


Рис. 7. Крем'яні знаряддя.

шого культурного шару вже не мали над собою скелястих козирків навісів, тому що вони вже зруйнувалися і аборигени заскельнянських стоянок були змушені переселитися на відкриту місцевість тієї самої зручної та давно обжитої балки. Вирішення цих припущень залежить від багатьох даних, які необхідно добути в процесі досліджень не лише на відкритому місцезнаходженні, а й під зруйнованими в давнину гrotами та навісами Червоної балки.

¹ Кологов Ю. Г. Работы Крымской палеолитической экспедиции.— АО за 1974 г. М., 1975.

² Подгородоцкий П. Л., Душевский В. П. Использование археологических данных для определения скорости отступания известняковых обрывов в предгорном Крыму.— Геоморфология, 1974, № 3.

³ Ключин О. А., Лисенко М. Г. Давні зсуви долини прориву р. Салгір в околицях м. Сімферополя.— Фізична географія та геоморфологія, 1974, вип. 2.

А. А. КЛЮКИН,
Ю. Г. КОЛОСОВ

Палеогеографія мустьєрського местонахождения Красная балка в Крыму

Резюме

В 1974 г. Крымская палеолитическая экспедиция Института археологии АН УССР в Красной балке у скалы Ак-Кая впервые в Крыму обнаружила и частично исследовала мустьерское местонахождение под открытым небом. В статье излагается четвертичная история рельефа района местонахождения, кратко характеризуется добытый из него материал и приводятся соображения относительно возможной связи его с синхронными культурными слоями стоянок, в древности находившимися под гrotтами и навесами в той же Красной балке.

Л. Л. ЗАЛІЗНЯК

(Київ)

Рудоострівська мезолітична культура

У 1974 р. під час археологічної розвідки по р. Здвиж нами відкрито стоянку Рудий Острів, розташовану за 1 км на північний схід від хут. Червоний Ріг Іванківського району Київської області. В цьому місці борова тераса лівого берега р. Здвиж прорізується широкою долиною притоки і утворює мисоподібний виступ. По заплаві притоки прокладено іригаційний рівчак, що зруйнував мис. В стінці рівчака помічено при розвідці оброблений крем'янь.

Польові роботи на стоянці Рудий Острів проводилися у 1974—1976 рр. Площа розкопу і шурфів досягла 213 м². В результаті шурфування виявилось, що приблизна площа поселення становила 100×30 м.

Стратиграфія стоянки типова для мезолітичних пам'яток долини р. Здвиж. Під шаром темно-сірого піску товщиною 20 см залягає жовто-буре підгрунтя товщиною 30 см, а нижче — білий пісок, що поступово переходить в смугасті алювіальні відклади. Окремі оброблені кремені траплялися, починаючи з ґрунтового шару, але концентрація їх відзначена в підгрунті.

На площі стоянки виявлено залишки заглибленого житла (рис. 1), що нагадує житло Рудні¹. Лінза темного заповнення землянки починалася на 10 см нижче підгрунтя і мала товщину 50—60 см. Загальна площа житла 2,2×2 м. Лінза його забарвлена дрібними вуглинками в нерівномірно сірий колір. З її заповненням пов'язана концентрація оброблених кременів, яких на стоянці було знайдено 1748 екземплярів. Крім того, є 42 уламки обпаленого граніту, дрібні уламки кальцинованих кісток. Крем'яних виробів з вторинною обробкою 168 екземплярів, що становить приблизно 10% комплексу.

Найстійкішими типами нуклеусів колекції є двошлосинні (рис. 2, 42), одношлосинні (рис. 2, 40) на вузькому боці гальки, а також підконічні (рис. 2, 41). Інші типи нуклеусів не утворюють стійких серій (рис. 2, 37—39).

Пластини, їх уламки, знаряддя на пластинах становлять близько 13% всіх оброблених кременів стоянки. Основна їх маса досить неправильної форми, середньовеликі, мають ширину від 7 до 14 мм.

Серед знарядь стоянки найчисленнішими є скребачки — 40% виробів з вторинною обробкою. Вони виготовлені з відщепів і відзначаються аморфністю (рис. 2, 16—25). Відносно стійку серію утворюють скре-