

ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ



До 90-річчя Ю.Г. Колосова

КИЇВ
Видавець Олег Філюк
2015

**ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

Кам'яна доба України

Випуск 16

До 90-річчя Ю.Г. Колосова



**КИЇВ
Видавець Олег Філюк
2015**

УДК 902(477)
ББК 63.4 (Укр)
К 18

**К 18 Кам'яна доба України: Збірка наукових статей. — Вип. 16. — Київ: Видавець Олег Філюк, 2015. — 250 с.
ISBN 978-617-7122-62-2**

Черговий 16 випуск періодичного видання «Кам'яна доба України» присвячено 90-річчю від дня народження відомого українського археолога, дослідника палеоліту Криму Ю.Г. Колосова. Містить статті та публікації з проблематики палеоліту, мезоліту, неоліту.

Розраховано на археологів, істориків та краєзнавців — усіх, кого цікавить первісна археологія.

УДК 902(477)
ББК 63.4 (Укр)

Затверджено до друку Вченою радою Інституту археології НАН України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

д.і.н., проф.	Залізняк Л.Л. (головний редактор видання)
	Філюк О.В. (відповідальний редактор)
к.і.н., с.н.с.	Кухарчук Ю.В. (відповідальний секретар)
д.і.н., пр.н.с.	Степанчук В.М. (переклад резюме англ. м.)
д.і.н., чл.-кор.	Чабай В.П.
д.і.н., проф.	Гладких М.І.
д.і.н., проф.	Ситник О.С.
д.і.н.	Сапожников І.В.
д.і.н., проф.	Отрошенко В.В.
к.і.н., с.н.с.	Манько В.О.
к.і.н., с.н.с.	Кулаковська Л.В.

Науковий редактор випуску
доктор історичних наук, професор *Залізняк Л.Л.*

Літературний редактор
кандидат історичних наук *Кухарчук Ю.В.*

Комп'ютерна верстка *Філюк О.В.*

РЕЦЕНЗЕНТИ:

доктор історичних наук, професор *Гладилін В.М.*
доктор історичних наук, професор *Скорий С.А.*

Свідectво про державну реєстрацію засобів масової інформації КВ №8605 від 01.04.2004 Зареєстровано Вищою атестаційною комісією при Кабінеті Міністрів України як фахове видання в галузі археології.

ISBN 978-617-7122-62-2

© Інститут археології НАН України, 2015
© Видавець Олег Філюк, 2015

Tseunov I.A. THE DISCOVERY AND FIRST FIELD INVESTIGATIONS OF AMVROSIYIVKA UPPER PALEOLITHIC COMPLEX.....	150
Гладилін В.М. ВУЛКАНИ В ПАЛЕОЛІТІ ЗАКАРПАТСЬКОЇ УКРАЇНИ	156
Gladilin V.M. VOLCANOES IN THE PALAEOLITHIC OF TRANS-CARPATHIAN UKRAINE	156
Залізняка Л.Л., Переверзєв С.В. СВІДЕРСЬКІ СТОЯНКИ В УРОЧИЩІ ПЕРЕВОЛОКИ ПОБЛИЗУ ОЗ. НОБЕЛЬ НА РІВНЕНЩИНІ.....	157
Zaliznyak L.L., Pereverzev S.V. SWIDRY CULTURE SITES IN PEREVOLOKY PLACE NEARBY NOBEL LAKE IN RIVNE REGION	157
Шатіло Л.О. ПОХОДЖЕННЯ НЕОЛІТУ В ФЕССАЛІЇ. (ІСТОРИОГРАФІЧНИЙ НАРИС). 168 Shatilo L.A. THE ORIGIN OF NEOLITHIC IN THESSALY. (HISTORIOGRAPHICAL ESSAY)	168
Гаскевич Д.Л. НЕОЛІТИЧНІ ЗНАХІДКИ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ЛАДИЖИН І У ЛІСОСТЕПОВОМУ ПОБУЖЖІ. (За матеріалами досліджень П.І. Хавлюка)	181
Gaskevych D.L. NEOLITHIC LADYZHIN I SITE IN THE FOREST-STEPPE PART OF THE SOUTHERN BUK RIVER BASIN (Materials of investigations by P.i. Khavliuk)... 181	
Матвійшина Ж.М., Фоменко В.М., Товкайло М.Т., Дорошкевич С.П. ПЕДОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ БАГАТОШАРОВИХ ПАМ'ЯТОК ГАРД І ЛІДИНА БАЛКА У СТЕПОВОМУ ПОБУЖЖІ.....	190
Matvyishina Zh.M., Fomenko V.M., Tovkaylo M.T., Doroshkevich S.P. PAEDOLOGICAL STUDIES OF MULTILAYERED SITES GARD AND LIDYNA BALKA IN SOUTHERN BUG STEPPE REGION	190
Шидловський П.С., Слєсарєв Є.С. ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КРЕМ'ЯНОГО КОМПЛЕКСУ РАННЬОТРИПІЛЬСЬКОГО ПОСЕЛЕННЯ БЕРНАШІВКА І.....	204
Shidlovsky P.S., Slesarev Ye.S. TECHNOLOGICAL PARTICULARITY OF FLINT COMPLEX FROM THE EARLY TRIPILYA BERNASHIVKA I SETTLEMENT	204
Радомський І.С. КАМ'ЯНИЙ ІНВЕНТАР З ПОСЕЛЕННЯ ОЖЕВЕ-ОСТРІВ ЗА МАТЕРІАЛАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ 2013 р.	225
Radomsky I.S. STONE IMPLEMENTS FROM OZHEVE-ISLAND SETTLEMENT ACCORDING TO THE MATERIALS OF INVESTIGATIONS 2013.....	225
Беленко М.М., Радієвська Т.М. ПАЛЕОЛІТИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ТЕРИТОРІЇ ФРАНЦІЇ В АРХЕОЛОГІЧНІЙ ЗБІРЦІ НАЦІОНАЛЬНОГО МУЗЕЮ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ	238
Belenko M.M., Radievska T.M. PALEOLITHIC MATERIALS FROM THE TERRITORY OF FRANCE IN ARCHEOLOGY COLLECTION OF NATIONAL MUSEUM OF HISTORY OF UKRAINE	238
Гладких М.І., Шидловський П.С. ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕСНЯНСЬКОГО ЗАГОНУ ПАЛЕОЛІТИЧНОЇ ЕКСПЕДИЦІЇ 1972 РОКУ	250
Gladkikh M.I., Shidlovsky P.S. DESNA REGION DETACHMENT PALEOLITHIC EXPEDITION 1972 RESEARCH	250

Шидловський П.С., Слесарев Є.С.

Shidlovsky P.S., Slesarev Ye.S.

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КРЕМ'ЯНОГО КОМПЛЕКСУ РАНЬОТРИПІЛЬСЬКОГО ПОСЕЛЕННЯ БЕРНАШІВКА I

TECHNOLOGICAL PARTICULARITY OF FLINT COMPLEX FROM THE EARLY TRIPILYA BERNASHIVKA I SETTLEMENT

У статті публікується численна колекція крем'яних виробів з нових розкопок відомого ранньотрипільського поселення Бернашівка на Середньому Дністрі. Розглядаються питання генези своєрідного крем'яного комплексу пам'ятки.

Вступ

Однією з класичних пам'яток раннього Трипілля є поселення Бернашівка I, виявлене в ході робіт Середньодністровської експедиції ІА АН УРСР у 1969 р., розташоване на останці першої надзаплавної тераси лівого берега Дністра при впадінні в нього р. Жван, на південно-західній околиці с. Бернашівка Могилів-Подільського р-ну Вінницької обл. (Євдокимов, Збеневич 1973). Результатом опрацювання матеріалів з розкопок В.Г. Збеневича 1972-1975 рр. стало видання двох монографій, присвячених ранньому етапу трипільської культури на території Подністер'я (Збеневич 1980; 1989).

Дослідження поселення було поновлено у 2009 р. в зв'язку з будівництвом Дністровського гідровузла Дністровською комплексною експедицією під керівництвом Д.К. Чорновола (Чорновол, Пічкур, Дяченко та ін. 2009). Було отримано радіокарбонну дату в межах 4702-4526 cal BC (OxA 22516), яка засвідчила, що на даний момент Бернашівка є однією з найдавніших пам'яток Трипілля А — Прекукутень. Радіовуглецеві дати, отримані в Київській лабораторії (в межах 5610-5300), ще більше подавнюють це поселення (Rassamakin 2012, p. 22-23).

Крем'яний комплекс, виявлений під час досліджень об'єкту під назвою «Площадка №8», заслуговує на особливу увагу, з огляду на значну чисельність виробів, а також специфіку об'єкту, визначену в ході дослідження (Пашкевич, Чорновол 2015). Крем'яні вироби складають більшість артефактів колекції, що не дивно для пам'яток Середнього Подністер'я, де наявні великі родовища місцевої сировини. Попередні результати аналізу виробничого інвентарю, в тому числі й крем'яного комплексу з новітніх досліджень пам'ятки, частково вже опубліковано (Слесарев, Радомский, Шидловський 2014; Шидловський, Слесарев 2015).

На даний час опрацьовано лише частину матеріалу з площадки №8 з розкопок 2009 року. Хоч повна публікація крем'яних комплексів поселення з досліджень 2013 р. ще попереду, вважаємо за необхідне представити частину добутих матеріалів, з огляду на те, що вони в цілому відображають основні індекси категорій виробів загалом на поселенні, а їхня кількість дає змогу провести повноцінний техніко-типологічний аналіз.

«Площадка №8» виділяється з-поміж інших житлових об'єктів поселення Бернашівка I перш за все більшою кількістю крем'яних виробів. Так, за даними В.Г. Збеневича, скупчення кременю поряд із площадками, визнані як місця для обробки сировини та виготовлення знарядь праці, нараховують зазвичай по декілька сотень виробів, тоді як на самих площадках крем'яні комплекси нараховують від 600 до 1000 виробів (Збеневич 1980 с. 18-46). Впадає у вічі, що в колекції В.Г. Збеневича лише 16% відщепів та пластин не мають слідів обробки та використання (тобто є виробничими відходами). Наявність значної кількості відходів виробництва та знарядь праці як на самій площадці, так і на прилеглій території, свідчить про певну господарську специфіку цього об'єкту.

Слід відзначити присутність уламків крем'яних жовен безпосередньо на долівці об'єкту. Комплекс крем'яних виробів свідчить про повний цикл обробки сировини: в колекції присутні пренуклеуси, нуклеуси на останніх етапах утилізації, знаряддя праці та мікроінвентар. Зрозуміло, що кількість деяких категорій виробів (мікрорізці, мікроліти) цілком залежатиме від методики дослідження (проведення промивки у 2009 р.), і тому буде досить сильно варіювати на різних ділянках пам'ятки, яка досліджувалася різними археологами. Приміром, за результатами розкопок В.Г. Збеневича, з площі, на якій знаходилося шість площадок, виявлено лише 5 мікролітів (Збеневич 1980 с. 79, рис. 56).

Унікальність цього комплексу полягає в тому, що один з об'єктів дав серію мікролітів і заготовок на різних стадіях виготовлення та беззаперечні свідчення виробництва цих мікролітів на місці — наявність мікрорізців.

Отже, нема сумніву, що об'єкт був пов'язаний із господарською діяльністю, специфікою якої була первинна обробка крем'яної сировини та виготовлення знарядь праці, внаслідок чого в культурному шарі накопичилася значна кількість пренуклеусів, дебітажу, уламків, а також неутілізованої сировини. Висока інтенсивність виробничого процесу на цій ділянці значно обмежила виконання на ній мешканцями поселення інших функцій та інших форм життєдіяльності.

Крем'яний комплекс поселення

Для підрахунків індексів категорій виробів та складання статистичної таблиці були використані лише матеріали об'єкту «Площадка №8 2009 р.», щоб уникнути потрапляння крем'яних виробів інших епох (наприклад з наявного на пам'ятці пізньотрипільського шару) та спотворення показників підйомним матеріалом. Слід відзначити, що в загальній статистичній таблиці не враховувалися лусочки розміром до 2 см. Це спричинено тим, що більшість їх отримано в результаті промивки ґрунту, здійсненої при дослідженні тільки цієї площадки. Тому для повноцінності порівняльного аналізу з іншими об'єктами пам'ятки, а також для можливості використання отриманих статистичних даних при опрацюванні інших пам'яток, ця категорія виробів, кількість якої завжди буде залежати від якості методики розкопок, свідомо вилучена з підрахунку індексів комплексу.

Основні статистичні показники об'єкту подаються в таблиці:

Для виготовлення крем'яних виробів мешканці поселення використовували переважно місцевий досить низької якості кремій, що походить з крейдових (сеноманських) шарів, а також перевідкладений крем'яний щебінь, річкову гальку та валуни. Слід відмітити, що верхньокрейдові відклади безпосередньо підстеляють культурний шар поселення і фіксувалися на рівні 1,35-1,5 м від поверхні (Євдокимов, Збеневич 1973 с. 62). Ця сировина відзначається вапняковою кіркою, сірим і світло-сірим кольором всередині та значною кількістю вапнякових включень у своєму складі. Незначна частина виробів виготовлена з світлого, білястого кременю, більш зернистого по структурі, але без включень. Досить низька якість крем'яної сировини, з одного боку, та відсутність її дефіциту, з іншого, зумовила певну недбалість у первинній обробці, що проявляється в значній кількості нуклеподібних уламків та безсистемних відщепів.

Нуклеуси представлені декількома типами, серед яких наявні одно- та двоплощадкові призматичні для

<i>Головні категорії</i>	<i>Підвиди</i>			<i>Кількість, %</i>
Відщепи			1832	70,4% від відходів
Пластини			640	24,4%
Нуклеуси			127	4,9%
	пренуклеуси	7		
	1-площ. д/відщепів-16 д/пластин-4	20		
	2-площ.	10		
	відтискні	7		
	аморфні	17		
	нуклеподібні	66		
Первинна обробка			2599	83% від комплексу
Ретушовані відщепи			140	26,2% від знарядь
Оброблені пластини			114	21,2%
	Рет. макропластини	2		
	ретушовані пластини	36		
	ретушовані пластинки	56		
	тронковані пластини	20		
	(з них вкладнів – 26)			
Скребачки			154	29,3%
	кінцеві на відщепах-38 на пластинах - 5	43		
	кінцево-бічні	47		
	бічні	49		
	округлі	9		
	по черевцю	6		
Скобелі			30	5,7%
Ножі			13	2,5%
Рубальні знаряддя			12	2,3%
Проколки	на відщепах на пластинах	2 14	16	3%
Мікроінвентар			52	9,8%
	мікрорізці	18		
	трапеції	2		
	паралелограми	14		
	фрагменти	9		
	заготовки	3		
	пласт. з притуп краєм	6		
ВСЬОГО виробів	з вторинною обробкою		531	17% від комплексу
ЗАГАЛОМ			3130	

Аморфні, безумовно, є рештками утилізованих нуклеусів інших типів. Одноплощадкові для пластин — ортогнатні, часто з залишками ребра.

Наявність різних типів нуклеусів передбачає паралельне існування «нерегулярної» та «регулярної» ліній отримання заготовок в первинній техніці Бернашівки. Перша була спрямована на отримання відщепів та нерегулярних пластин з призматичних і аморфних нуклеусів за допомогою досить жорсткого відбійника. Про це свідчать широкі площадки сколів (переважно гладкі, рідше — двогранні), рельєфні відбивні горбки заготовок, а також значна кількість нуклеоподібних уламків, що були використані в якості відбійників. В колекції представлена і досить значна серія відбійників, в якості яких виступали спрацьовані нуклеуси, а також гальки з характерною зірчастою забитістю кінців (рис. 1: 1-2).

Оформлення нуклеусів починалося з обробки жовня кременю у вигляді біфасу та формування відбивної площадки (рис. 1: 4). Первинні складають 13,8% від усіх відщепів. Таким чином, утворювалось два ребра, з одного з яких починався процес зняття заготовок. Реберчасті сколи складають 5,3% від усіх сколів. Для комплексу характерне повздовжнє сколювання: нуклеуси, виключаючи аморфні, представлені переважно одноплощадковими (29 екз.) і поодинокими двоплощадковими зустрічного сколювання, які є наслідком редукції перших (рис. 2: 3). Про це свідчить досить високий відсоток повздовжніх відщепів — 46,7%, в той час як вторинних відщепів інших типів 28%, а біподовжніх всього 3% від усіх відщепів. При отриманні вторинних напівфабрикатів практично не використовувались прийоми редукції карнизу, абразивної пришліфовки краю та ізолювання площадки нуклеусів. Натомість, при редукуванні площадки в процесі виготовлення широко застосовувалось підживлення її, про що свідчить значна кількість авіважів — 2,2% від відщепів (рис. 4: 1-10). Відщепові та нерегулярні пластинчасті заготовки використовувались в якості напівфабрикатів для виготовлення основної кількості знарядь праці — ретушованих відщепів та пластин, скребачок, рубальних знарядь, скобелів, ножів, проколов тощо. Відсоток знарядь на відщепах складає 66,6%.

Наступною категорією виробів є пластинчасті заготовки (24,4% від усіх відходів), що поділені на макропластини (шириною більше 2-х см), середньоширокі пластини (від 1,2 до 2 см), пластинки (від 0,7 до 1,2 см) та мікропластини (ширина яких до 0,7 см). Серед пластинчастих наявні реберчасті сколи та незначна кількість первинних (4,3% від усіх пластинчастих). Макропластини (10,4% від усіх пластинчастих) мають переважно аморфні, нерегулярні обриси, часто з безсистемним ограненням та з залишками кірки на спинці. Найбільшою кількістю серед пластинчастих представлені середньоширокі платини (38,5%), меншою мірою — пластинки (33,3%). Особливістю комп-

в якості заготовок для подальшої утилізації. За пластинчасті заготовки, переважно повздовжні, відносяться на регулярні відтискні та нерегулярні. Серед макропластин регулярні практично відсутні. Значно більше їх серед пластин та пластинок — з певним кількісним значенням в межах 0,9-1,7 см по ширині. Їх підстави стверджувати, що частина пластин та пластинок використовувалася мешканцями поселення без додаткової обробки, про що свідчить заповірювання країв у деяких з них; однак без додаткового трасування гічного аналізу віднести їх до категорії знарядь досить проблематично. Особливо це стосується медіальних частин регулярних пластин, які цілком могли бути використані в якості вкладнів ріжучих знарядь. Інша пластинчастість складає 26,3%.

Найчисленніша категорія виробів на відщепах — скребачки (29,3% від усіх виробів з вторинною обробкою) — досить різняться за способом виготовлення. Серед них виділяється група знарядь з робочим краєм сформованим по черевцю (4% від усіх скребачок) (рис. 5: 4-5, 21). Переважна більшість скребачок з робочим краєм по спинці є бічними та кінцево-бічними (65,4%), серед яких наявні подвійні (рис. 5: 1, 3, 7, 12, 17, 22). Меншою мірою представлені кінцеві (29%) та округлі скребачки (7,6%) (рис. 6). Особливістю скребачок на відщепах є використання досить похилого ретушування краю заготовки — тільки на деяких виробі спостерігається високе обрубувальне ретушування (Рис. 6: 12, 17, 19-21).

Відщепові заготовки використовувались і в інших категоріях знарядь — скобелів, ретушованих відщепів, ножів, різців. До категорії ретушованих відщепів (26,2% від усіх знарядь) віднесено вироби з крайовим ретушуванням. Основним типом заготовки для них були повздовжні відщепи правильних підвальних обрисів.

Досить представницьку групу (5,7%) складають скобелі на відщепах з сформованими виїмками. Інша категорія виробів — рубальні знаряддя (2,3%), виготовлялись з масивних відщепів та уламків. Їх краї оформлялися стрімкою, часто зубчастою ретушю (рис. 7: 10).

Серед виробів з вторинною обробкою виділяється також серія ножів (2,5%) — масивних нерегулярних відщепів та пластин, оформлених похилим двоступеневим ретушуванням робочого краю як по спинці, так і по черевцю (рис. 7: 4-5, 7-9). На цих знаряддях часто присутній акомодативний елемент на протилежному до робочого краю.

Слід відмітити морфологічну несталість виробів з різцевим сколом. Серед них виділяється група різців: два серединних, один — бічний ретушний і один на куті зламаной заготовки. Різці не складають вираженої серії і мають досить аморфний вигляд (рис. 8: 1-4). Досить цікавими виявились знахідки (підйомний матеріал) двох великих «різаків» — масивних видовжених відщепів з різцевим сколом по

черевцю, що сформував лезо, та з поперечним круто оббитим краєм — акомодативним елементом. На лезі цих знарядь спостерігаються сліди заложеності від використання (рис. 8: 5-6).

Нерегулярні пластини використовувалися для виготовлення різноманітних категорій знарядь — ретушованих та тронкованих пластин, проколок, кінцевих скребачок. Серед перших виділяється група виробів з альтернативною тронкацією дистального кінця заготовки (рис. 9: 13, 15-18). На нашу думку, такі вироби функціонально могли виконувати роль різців, з огляду на відсутність морфологічно вираженої серії останніх у колекції, з одного боку, і наявності великої кількості обробленої кістки — з іншого.

Серед виробів з вторинною обробкою слід відмітити проколки (3% виробів з вторинною обробкою), до яких віднесено знаряддя, виготовлені переважно на пластинках з виділеним ретушню жальцем (рис. 9: 1-3, 6-10; 10: 1-5). Робоча частина цих виробів зазвичай сформована стрімким ретушуванням, часто альтернативним, на дистальних кінцях заготовок. У залежності від заготовок, проколки поділяються на дві групи — довгі на пластинках та короткі на відщеплах (всього 2). Частина виробів представлена фрагментами робочих частин таких знарядь. До цієї категорії віднесено і фрагменти свердел.

З метою забезпечення потреби у регулярних пластинчастих заготовках (здебільшого для специфічних категорій знарядь — мікролітів та вкладнів серпів) застосовувалась відтискна технологія отримання напівфабрикатів, сутність якої полягала у використанні відтискних одноплощадкових нуклеусів для середньошироких пластин та пластинок. Розміри таких нуклеусів — переважно односторонніх, з фасетованою площадкою — коливаються в межах 6,0-9,5 см. Технологічний аспект отримання пластинчастих напівфабрикатів у цій техніці передбачав певне закріплення нуклеусів, в зв'язку з чим їх тильна сторона сплющувалася, а бічні часто підправлялися поперечними сколами з тилу. Переважна більшість нуклеусів є односторонніми, хоча наявні й екземпляри з круговим зняттям по всьому периметру площадки, що надавало цим ядрищам характеру конічних (рис. 2: 3-4). Для отримання чергової пластинчастої заготовки, попередньо робилася фасетка на площадці нуклеуса з боку робочої поверхні, виїмка якої і слугувала місцем прикладення відтискника. Редукування, абразивне шліфування карнизу нуклеуса чи ізолювання площадки сколу не застосовувалося.

Результатом утилізації відтискних нуклеусів було отримання серій середньошироких пластин та пластинок з регулярним ограненням спинки та паралельними краями. Слід відзначити, що відтиск практично не застосовувався для отримання макропластин, серед яких тільки поодинокі екземпляри можуть бути віднесені до регулярних. Доля відтискних середньошироких пластин та пластинок складає 33,6% від усіх пластинчастих з піковим значенням в межах 0,9 — 1,7

Такі напівфабрикати слугували заготовками для виготовлення різних типів знарядь — мікролітів, вкладнів, інколи проколок. Вкладні до серпів виготовлялися переважно з середньошироких пластин та пластинок розмірами 1,1-1,7 см по ширині (з незначним відхиленням) шляхом фрагментації — відділення дистальної та проксимальної частин заготовки (рис. 10: 6-30). Довжина самого вкладня часто контролювалася шляхом поперечного тронкування одного з кінців медіальної частини (рис. 10: 9, 11, 14-19). Однак, значна частина вкладнів не зазнала подальшої обробки, і визначається завдяки наявності макрослідів від використання — ретуші від утилізації або заполіровки краю. Слід зазначити, що яскравий люстр спостерігається на досить незначній кількості виробів, але в тих випадках де це можливо простежити, його розташування має кутовий характер, що свідчить про використання цих виробів у набірних серпах «каранівського» типу (рис. 10: 9, 20-21, 23, 25).

Надзвичайно уніфікованим виглядає мікроінвентар пам'ятки (близько 10% від усіх виробів з вторинною обробкою), представлений мікролітами, відходами їхнього виробництва та фрагментами. До відходів виробництва мікролітів віднесено 10 мікрорізців, що є переважно дистальними, рідше — проксимальними частинами пластинок (рис. 11: 1-18). Набір мікролітів представлений асиметричними паралелограмами, їхніми фрагментами та двома трапеціями, що виготовлялися на медіальних частинах пластинок, розмірами переважно 1,0-1,3 см по ширині.

Асиметричні паралелограми мають один гострий кут, скошений напівстрімким ретушуванням, іноді плавним (бойова частина мікроліту) (рис. 11: 25-47). Інший кут формувався діагональним поперечним тронкуванням заготовки. Бойова частина розташована переважно на дистальному кінці пластинчастої заготовки, в поодиноких випадках — на проксимальному. Цілі вироби помітно варіюють по довжині — від досить коротких наконечників до видовжених.

Особливість у виготовленні паралелограмів полягає в досить плавному ретушуванні краю заготовки, що переходить у гострий кут бойової частини (елемент сегмента) та скісним тронкуванням протилежного кінця. Кінці сформовані шляхом використання мікрорізцевої техніки, про що свідчить серія мікрорізців, відокремлених як з дистальних, так і з проксимальних кінців напівфабрикатів. Мікрорізцева фасетка на мікроліті затім ретушувалася, тому її можна простежити тільки на окремих екземплярах (рис. 11: 47). Частина мікролітів має сліди пошкодження — нерівні фасетки по черевцю, або відламані кути. Однак останні пошкодження цілком могли виникнути і в процесі невдалого виготовлення самого мікроліту — наявні самі кінчики кутів (рис. 11: 25-27, 29, 31, 35). Деякі вироби можна віднести до незакінчених мікролітів — це або частково ретушований край заготовки, або оформлена дистальна частина мікроліта (рис. 11: 49-52). В колекції наявні всього лише дві середньоши-

тушування перетинів регулярних пластинок (рис. 9: 23-24).

Крім виробів із кременю, з площі об'єкту походять різноманітні шліфовані знаряддя зі сланцю та опоки. Ці вироби переважно використовувалися в роботі з деревом (тесла), рідше трапляються мотики. Досить складно точно визначити функціональне призначення шліфованих знарядь, без трасологічного аналізу (рис. 12).

Вироби з кістки та рогу — голки, проколки, розминачі швів (лощила для шкіри), ножі з ікол кабана. Для виготовлення останніх використовувалися дугоподібні пластини, вирізані з емалі нижніх ікол тварини (рис. 13: 19-20, 22). Їх поверхня спрацьована й заповірована. Один із таких виробів має округлий отвір, скоріше за все для закріплення в руків'ї (рис. 10: 22). Голки та проколки є найчисленнішими категоріями виробів із кістки — виготовлені вони з трубчастих кісток дрібних ссавців, кінчики яких добре заточені та загострені на кінці (рис. 13: 1-14).

Дискусія

Використання відтискової техніки отримання пластинчастих напівфабрикатів потоншених розмірів (0,9–1,7 см шириною), які використовувалися в якості заготовок переважно для вкладнів серпів та мікролітів — особливість комплексу Бернашівки I, що, за характером первинної обробки, зближує це поселення з іншими пам'ятками кола ранньоземлеробських культур, для яких характерний «пізньомікролітичний» набір виробів (Даниленко 1974, с. 10-11). Подібну схему виробництва знарядь можливо відтворити і для інших пам'яток раннього Трипілля (Сорокин 1992, с. 108-109). Ромбоподібні мікроліти зафіксовані на поселеннях раннього Трипілля — Прекукутені: Ісакове на Пруті, Сабатинівка II, Олександрівка в Подністер'ї та Гайворон у Побужжі, матеріали яких потребують окремого вивчення (Даниленко, Макаревич 1956, с. 137; Даниленко 1974, с. 11; Скакун 1978, с. 16; Sorochin 2000, р. 51-52). Поодинокі паралелограми зустрічаються в комплексах БДК Пугач та Гард (Товкайло 2008, с. 145-148; 2010, с. 209-223).

Загалом простежується значна подібність щодо технології обробки кременю з пам'ятками буго-дністровської культури, особливо з середнім та пізнім етапами її розвитку, коли в крем'яних комплексах зникають кукрецькі елементи — кукрецькі вкладні та мікропластини з притупленим краєм. На пізніх пам'ятках БДК значно зменшується доля мікропластин та нуклеусів для їхнього виготовлення, що характерно і для Бернашівського комплексу. Відмінністю технології первинної обробки у Бернашівці є хіба що відсутність сплюснених «гребениківських» нуклеусів.

Вироби з вторинною обробкою БДК також представлені переважно скребачками та ретушованими відшепами, з невеликою часткою різців та мікролітів. Щодо останніх, то в середньому та пізньому етапах БДК, на прикладі пам'яток Пугач та Гард, спостерігається збільшення долі паралелограмів, разом із за-

стосуванням мікрорізевої техніки, при домінуванні середньошироких трапецій як основного типу мікролітів (Гаскевич 2003).

З огляду на вищезазначене, постає питання взаємозв'язку двох культур, враховуючи хронологічну та територіальну близькість пам'яток цих спільностей, яка підтверджена наявністю ранньотрипільських матеріалів на пам'ятках БДК (Шапошникова, Товкайло 1989, с. 86-97). Можливі три гіпотетичні варіанти вирішення питання цієї взаємодії, результат якої якраз і міг проявитись в крем'яних комплексах обох спільностей:

1) Ранньотрипільська технологія, яка виглядає цілком сформованою, зі стандартизованим набором знарядь та відпрацьованими технологічними прийомами, без будь-яких елементів гребениківсько-кукрецького походження, виступала фактором впливу на технологію БДК, особливо на пізніх етапах її розвитку;

2) Технологія БДК стала одним із джерел формування ранньотрипільських комплексів, які є еволюційним продовженням БДК-традицій. Так, свого часу В.М. Даниленко та В.І. Маркевич на основі аналізу крем'яного інвентарю обох культур дійшли висновку щодо основної ролі БДК у формуванні різних категорій матеріальної культури РТК (Даниленко 1974, с.25; Маркевич 1974, с. 165);

3) Обидві технології мають спільні витoki у попередніх неолітичних комплексах.

Дійсно, якщо ми звернемося до крем'яних комплексів тих культур, які традиційно вважаються висхідними для РТК — комплексу Боян-Джулешти, що склався на основі культури Боян та впливів фінальної фази культури лінійно-стрічкової кераміки (Збеневич 1989, с. 176-178; Дергачев 1999, с. 179-181), то слід відмітити кардинальну відмінність їхньої технології, у порівнянні з Бернашівкою. Передусім впадає у вічі орієнтація на отримання універсальної заготовки для жнивварських знарядь — широку пластину від 2,0 см шириною. У Бернашівці ж орієнтація на отримання максимально широкого вкладня не спостерігається, що характерно для багатьох ранньоземлеробських культур балкано-дунайського кола.

Помітними є відмінності і у вторинній обробці. Вкладні серпів — частини широких пластин, часто з тронкованими кінцями або у вигляді широких сегментів — виготовлялися з пластин 2-3 см шириною. Виробництво інших знарядь — різців, скребачок, анкошів — також було підпорядковане основній тенденції у техніці первинної обробки: поступовій утилізації широких пластин. Мікроліти — це середньоширокі трапеції, виготовлені з пластин, що мають у перетині 1-2 см. Ромбоподібні вироби відсутні, як і мікрорізева техніка їх виготовлення (Comsa 1974, fig. 15-19; Милан, Пічкур, Шидловський 2009). Таким чином, витoki крем'яного комплексу РТК навряд чи слід шукати в матеріалах Бояну чи КЛСК.

Н.Б. Бурдо, аналізуючи керамічний комплекс Бернашівки, також вказала на те, що найбільше аналогій кераміка РТК (особливо кухонна, яка виступає тради-

ційним елементом культури) знаходить у пам'ятках типу Дудешт та культурах вінчанського кола в Прикарпатській Румунії; що більшість рис керамічного комплексу Прекукутені не можуть бути виведеними ані з КЛСК, ані з матеріалів фази Боян-Джулешти (Бурдо 2002, с. 152-155). Загалом же керамічний комплекс Бернашівки, за Н.Б. Бурдо, виглядає дуже синкретичним — таким, у якому простежуються прояви різних культурних спільностей карпато-дунайського регіону. На противагу цьому, крем'яний комплекс РТК виглядає дуже уніфікованим — як у технологічному відношенні, так і в мікронаборі, що знову ставить питання про ступінь інформативності різних категорій матеріальної культури та про використання різних культуровизначальних ознак при віднесенні матеріалів до тієї чи іншої традиції.

Але відсутність серед карпато-дунайських спільностей аналога крем'яному комплексу РТК ще не свідчить про залозичення ранніми трипільцями місцевої технології в нових географічних умовах Подністер'я та Побужжя. З нашої точки зору, для технології як БДК, так і РТК можливий спільний прашур, який безпосередньо вплинув на загальні тенденції в кременеобробці обох спільностей.

Ці можливі спільні витоки кременеобробної технології Бернашівки I та БДК слід шукати в комплексах фінальних пам'яток культурної спільності Кріш, що побутувала у Подністер'ї в попередню епоху. Д.Л. Гаскевич вважає, що у формуванні крем'яної індустрії БДК визначальним фактором була крішська культура, «що проявилось у схожому характері та синхронності змін у складі наборів крішських поселень та буго-дністровських пам'яток Побужжя і Подністер'я у самчинський і, особливо, савранський періоди» (Гаскевич 2003, с. 149). Так, Н.Б. Бурдо стверджує можливість існування останніх крішських пам'яток на північно-східних окрайках ойкумени цієї ранньоземлеробської культури, а також вказує на крішські елементи в кераміці Бернашівки (Бурдо 2002, с. 152-154). Останні поселення Кріш датуються 5300-5200 cal BC (Ehrich, Bankoff 1993, р. 381), хоч єдина дата з поселення Сакарівка I — 5480-5440 cal BC (Bln 2425) — відносить його до більш давнього часу (Ларина, Охрименко 2007, с. 99). З іншого боку, В.А. Дергачов калібрує цю ж саму дату в межах 4700±50 cal BC (Дергачев 1999, с. 174-175), що робить її найбільш пізньою для цієї культури.

Тут слід звернути увагу на певні трансформації в технології обробки кременю у самій крішській спільності, існування якої охопило значний територіальний і часовий простір. Крем'яні комплекси класичних пам'яток цієї культури відзначаються специфічною орієнтацією на використання якісних порід кременю, нуклеуси та заготовки з якого транспортувалися на досить значні відстані, наслідком чого була досить незначна кількість дебітажу на об'єктах. Переважна більшість знарядь — на широких ретушованих пластинах, виготовлених у техніці посиленого відтиску — свідчить про забезпечення продуктами розколювання

передусім землеробської галузі господарства. Інші категорії виробів (скребачки, різці, мікроліти) значно поступаються кількісно. Мікроінвентар характеризується виготовленням середньошироких трапецій (Kaczanowska, Kozlowski 2008, р. 12-13).

Однак на периферійних територіях розвитку цієї культури спостерігається поступовий занепад такої спеціалізованої техніки виробництва знарядь. Так, у середньому та верхньому Потиссі виникає група пам'яток Сатмар, які демонструють перехідний етап між Кріш та Культурою альфельдської лінійної кераміки. Кременеобробка цих комплексів виявляє орієнтацію на використання місцевої крем'яної та обсидіанової сировини, переважання відщепової технології, переважання серед знарядь скребачок, використання відтискових нуклеусів для пластинок з подальшою їхньою утилізацією в якості вкладнів до набірних серпів та виготовлення мікролітів — симетричних і асиметричних трапецій. Автори дослідження цього явища використали для характеристики пам'яток з такими особливостями кременеобробки термін «медіолітичний» (Kaczanowska, Kozlowski 2008, р. 15-16). Крім того, вказується, що такі зміни відбувалися безпосередньо в середовищі самих носіїв культурних традицій і без впливу місцевого мезолітичного субстрату, між пам'ятками якого і ранньоземлеробськими комплексами існує значний хронологічний хіатус.

Значні паралелі з матеріалами групи Сатмар простежуються і для крішських пам'яток території межиріччя середнього Пруту та Реута в Молдові, де виявлено близько десятка пам'яток останніх фаз Крішу — Селиште, Білінчени Ной, Вішоара I, Сакарівка I. Крем'яні комплекси цих пам'яток відзначаються використанням місцевої сировини і характеризуються як нуклеусами для відщепів, так і для невеликими призматичними та конусоподібними нуклеусами для пластинок. Серед заготовок переважають відщепи. Геометричні мікроліти представлені різноманітними асиметричними трапеціями та ромбоподібними. Серед виробів із кістки — голки, ножі з ікол кабана.

З іншого боку, якщо у первинній техніці обробки та знаряддевому наборі існує певна подібність з неолітичними комплексами пізнього Кріш, то у мікроінвентарі проявляється своєрідність Бернашівки I. Так, отримання серії паралелограмів за допомогою мікрорізцевої техніки, зустрінуто вперше для цього культурного ареалу. Можливим генетичним попередником у використанні мікрорізцевої техніки є пам'ятка Цариград II на р. Реут, віднесена авторами публікації до раннього неоліту (Коваленко, Бодян 1999).

Ще разючіший контраст виявляє комплекс поселення з пам'ятками КЛСК, Гумельниці та розвинутого Трипілля, в яких переважає орієнтація на отримання регулярних макропластин з допомогою посиленого відтиску (Радомський, стаття в цьому збірнику). Так, вкладні серпів із поселення Йосипівка I (КЛСК) виготовлені в різний спосіб на основі використання широкої пластинчастої заготовки, шириною 2-3 см (Черновол, Пичкур, Шидловский и др. 2009, с. 258-263).

Розповсюдження посилено-відтисної технології в Європі відбувається внаслідок поширення впливу КЛСК на території Подунав'я — від Паризького басейну на заході — до Волино-Поділля на Сході. Трипільські племена були втягнуті у цей процес тільки на етапі В, в той час як ранні комплекси мають ще цілком мікролітичні ознаки.

Переорієнтація на макrolітичні заготовки характерна для середнього та пізнього Трипілля, для якого спостерігається масове виготовлення широких макропластин, що слугували заготовками для серпів і були одним із основних предметів обмінних операцій між різними групами трипільців. Тим більше, що виготовлення інших знарядь праці часто пов'язане з поступовою утилізацією великих вкладнів до серпів (Budziszewski 1995, р. 167-170; Скакун 2005, с. 71-72; Пічкур, Шидловський 2005, с. 116-118). Така переорієнтація всього процесу кременеобробки, метою якого було отримання якісної широкої пластини, пов'язу-

ється з високою роллю землеробського господарства у спільностей розвиненого Трипілля. У цей же час, щоб компенсувати потребу в наконечниках стріл, почали використовувати струменеве ретушування, яке дозволяло отримати якісне двобічно-оброблене вістря з будь-якої заготовки (Нужний 1992, с. 20-21; Радомський, стаття в даному збірнику).

На сьогодні за мікронабором крем'яний комплекс Бернашівки I є найбільш уніфікованим для всього південно-західного ареалу неолітичних культур. Це можна пояснити декількома чинниками: 1) функціональною необхідністю у виготовленні саме такого типу наконечника конкретним майстром; 2) маємо справу з цілком складеним комплексом з відпрацьованими технологічними й культурними стандартами. У будь-якому разі, слід розглядати технологію виробництва Бернашівки I не як «етап становлення», а як цілком усталений та стандартизований комплекс.

ЛІТЕРАТУРА

Бурдо Н.Б. Особенности керамического комплекса Прекукутень — Триполье А и проблема генезиса трипольской культуры // *Stratum Plus. Земля Триполиада*. — СПб.-Кишинев-Одесса., 2001-2002. — С. 141-163.

Гаскевич Д.Л. Крем'яний інвентар неолітичних культур України. Дис. на здобуття наукового ступеня канд. іст. наук. — К., 2003.

Даниленко В.Н. Энеолит Украины. Этноисторическое исследование. — К.: Наукова думка, 1974. — 176 с.

Даниленко В.М., Макаревич М.Л. Дослідження на II Сабатинівському ранньотрипільському поселенні в 1949 р. // *АП УРСР*. — 1956. — Т.6. — С. 134-144.

Дергачев В.А. Особенности культурно-исторического развития Карпато-Поднестровья. К проблеме взаимодействия древних обществ Средней, Юго-Восточной и Восточной Европы // *Stratum Plus. От Балкан до Гималаев: время цивилизаций*. — СПб.-Кишинев-Одесса., 1999. — С. 169-122.

Євдокимов Г.Л., Збеневич В.Г. Ранньотрипільське поселення поблизу с. Бернашівка на Вінниччині // *Археологія*. — 1973. - №10. — С. 61-65.

Збеневич В.Г. Поселение Бернашевка на Днестре (к происхождению трипольской культуры). — К.: Наук. думка, 1980. — 178 с.

Збеневич В.Г. Ранний этап трипольской культуры на территории Украины. — К.: Наук. думка, 1989. — 222 с.

Коваленко С., Бодян С. Цариград II — поселение раннего неолита на р. Реут в Молдове // *Stratum Plus. От Балкан до Гималаев: время цивилизаций*. — СПб.-Кишинев-Одесса., 1999. — С. 141-147.

Ларина О., Охрименко Г. Крайняя восточная периферия западной линейной керамики (пространственно-географический аспект) // *Revista arheologica*. - 2007. — вып. III, №1-2. — С. 89-109.

Маркевич В.И. Буго-днестровская культура на территории Молдавии. — Кишинев: Штиинца, 1974. — 174 с.

Милян Т.Р., Пічкур Є.В., Шидловський П.С. Виробничий інвентар пам'ятки Йосипівка I // *Археологічні дослідження в Україні 2006-2007*. — К., 2009. — С. 225-230.

Нужний Д.Ю. Мікролітизація комплексів у культурах кам'яного віку // *Стародавнє виробництво на території України*. — К.: Наукова думка. — 1992.

Пашкевич Г.О., Чорновол Д.К. Нові палеостантанічні матеріали з трипільських пам'яток // *The Cucuteni-Trypillia cultural complex and its neighbours: Essays in memory of Volodymyr Kruts*. — Lviv: Astrolabe, 2015.

Пічкур Є.В., Шидловський П.С. До питання про роль місцевого та імпортного (волинського) кременю в кременеобробці трипільських племен Буго-Дніпровського межиріччя // *Археологические исследования трипольского поселения Бодаки в 2005 г.* — К. — С-Пб.: Корвін Пресс, 2005. — С. 109 — 123.

Скакун Н.Н. Орудия труда раннетрипольского поселения Александровка // *СА*. — 1978. - №1. — С. 15-23.

Скакун Н.Н. Бодаки — один из центров кременеобрабатывающего производства на Волини // *Археологические исследования трипольского поселения Бодаки в 2005 г.* — Киев — Санкт-Петербург, 2005. — С. 64 — 80.

Слесарев Е.С., Радомский И.С., Шидловский П.С. Новые исследования Бернашевского поселения. Анализ производственного инвентаря подъемного материала // *Верхнедонской археологический сборник*. - Вып. 6. — Липецк: РИЦ ВПО «ЛГПУ», 2014. — С. 209-217.

Сорокин В.А. Орудия труда и хозяйство племен культуры Прекукутень-Триполье «А» на территории Молдовы // *Anaaurul Muzeului National de istorie a Moldovei I*. — Chisinau, 1992. — С. 108-117.

Товкайло М.Т. Неолітичний Гард за даними нових досліджень // *Кам'яна доба України: 36. наук. статей*. — Вип. 11. — К.: Шлях. — С. 144-156.

Товкайло М.Т. Ранньонеолітичний горизонт поселення Гард I і проблема неолітизації північно-західного Надчорномор'я та Побужжя // Кам'яна доба України: 36. наук. статей. — Вип. 13. — К.: Шлях. — С. 208-228.

Чорновол Д.К., Пичкур Є.В., Дяченко О.В., Корзін-Піотровський О.Г., Кириленко О.С. Рятівні роботи поблизу с. Бернашівка // Археологічні дослідження в Україні 2008. — К.: ІА НАНУ, 2009. — С. 463-466.

Чорновол Д.К., Пичкур Є.В., Шидловський П.С., Дяченко А.В. Новый археологический комплекс культуры линейно-ленточной керамики в Верхнем Поднестровье // С.Н. Бибииков и первобытная археология: Сб. науч. трудов. — СПб.: ИИМК РАН, 2009. — С. 254-268.

Шапошникова О.Г., Товкайло Н.Т. Некоторые итоги исследования многослойного поселения Пугач на Южном Буге // Первобытная археология. — К.: Наукова думка. — С. 86-97.

Шидловський П.С., Слесарев Є.С. // The Cucuteni-Tripillia cultural complex and its neighbours: Essays in memory of Volodymyr Kruts. — Lviv: Astrolabe, 2015.

Budziszewski J. Flint Materials from Cemeteries of the Sofievka Type // Cemeteries of the Sofievka Type 2950-2750 BC. — Baltic-Pontic Studies. Vol. 3. — Poznan, 1995. — P. 148-189.

Comsa E. Istoria Comunitatilor Culturii Boian. — Bucuresti, 1974.

Ehrich R.W.; Bankoff H.A. Geographical and Chronological Patterns in East Central and Southeastern Europe // Chronologies in Old World Archaeology (1-2 ed.) Chicago: University Of Chicago Press — 1993. — pp. 375–394.

Kaczanowska M., Kozłowski J. The Koros and the early Eastern Linear Culture in the northern part of the Carpathian basin: a view from the perspective of lithic industries // Acta Terrae Septemcastrensis. — vol. VII. Proceedigs of the international Colloquium: The Carpathian Basin and its Role in the Neolithisation of the Balkan Peninsula. — Sibiu, 2008. — P. 9-38.

Rassamakin Yu. Absolute chronology of Ukrainian Tripolian settlements // The Tripolye Culture Giant-Settlements in Ukraine: Formation, Development and Decline. — Oxford: Oxbow Books, 2012. — P. 19-69.

Sorochin V. Secretari arheologice in asezarea Precucuteniana Isacova II // Tyrageia: Muzeul National de istorie a Moldovei. — Anuar IX. — Chisinau-Tyrageia, 2000. — P. 51-62.

Shidlovsky P.S., Slesarev Ye.S.

Technological particularity of flint complex from the early Tripilya Bernashivka I settlement

One of the classic sights of early Tripilye is a Bernashivka settlement that was investigated by V. Zbenovych in 1972-1975, and continues its study since 2009 by D.K. Chornovil. The settlement refers to the most ancient period of Tripolie culture, which materials have inherent features of Lower Danube's Boian culture. It was obtained the radiocarbon date for Bernashivka, that is the oldest site of this culture at the moment on the territory of Ukraine. The flint complex that was found during excavation of area called «platform №8» deserves a special attention, given its size and specificity, which were discovered in the study.

We believe the object has certainly economic specifics as the other functions and management of other forms of residents' life on this area were significantly limited by increasing the production process related to actions of primary processing of raw materials and manufacturing tools. That led to significant amount of unutilized raw materials, precores, fragments that were deposited directly into the cultural layer.

A set of microliths is also important for the culture of Stone Age. At this time, a flint complex at Bernashivka is the most unique throughout the whole southwestern area of Neolithic cultures. This can be explained by several factors: 1) a functional need in making this specific kind of an arrowhead by a certain master; or 2) we are dealing with a quite composed complex with technological and cultural standards.

In any case, it is impossible to characterize the production of technology at Bernashivka I as «the stage of foundation», so it should be considered as a well-established and standardized complex. Must be noted that the technology of manufacturing of flint products for Stone Age sites is the main cultural feature within the allocation of specific cultural groups and events.

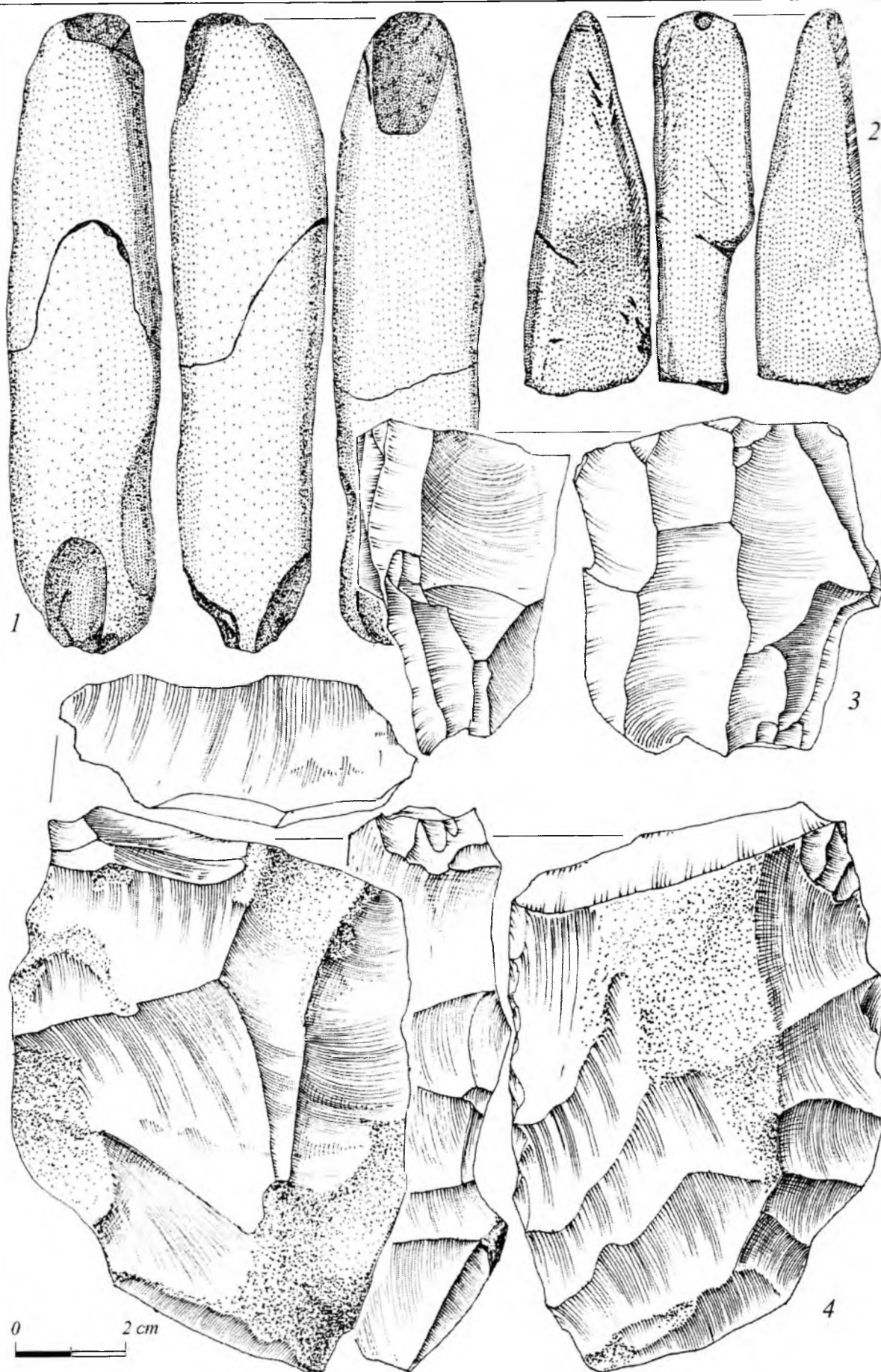


Рис.1. Бернашівка 1. Відбійник, ретушер, нуклеус та пренуклеус

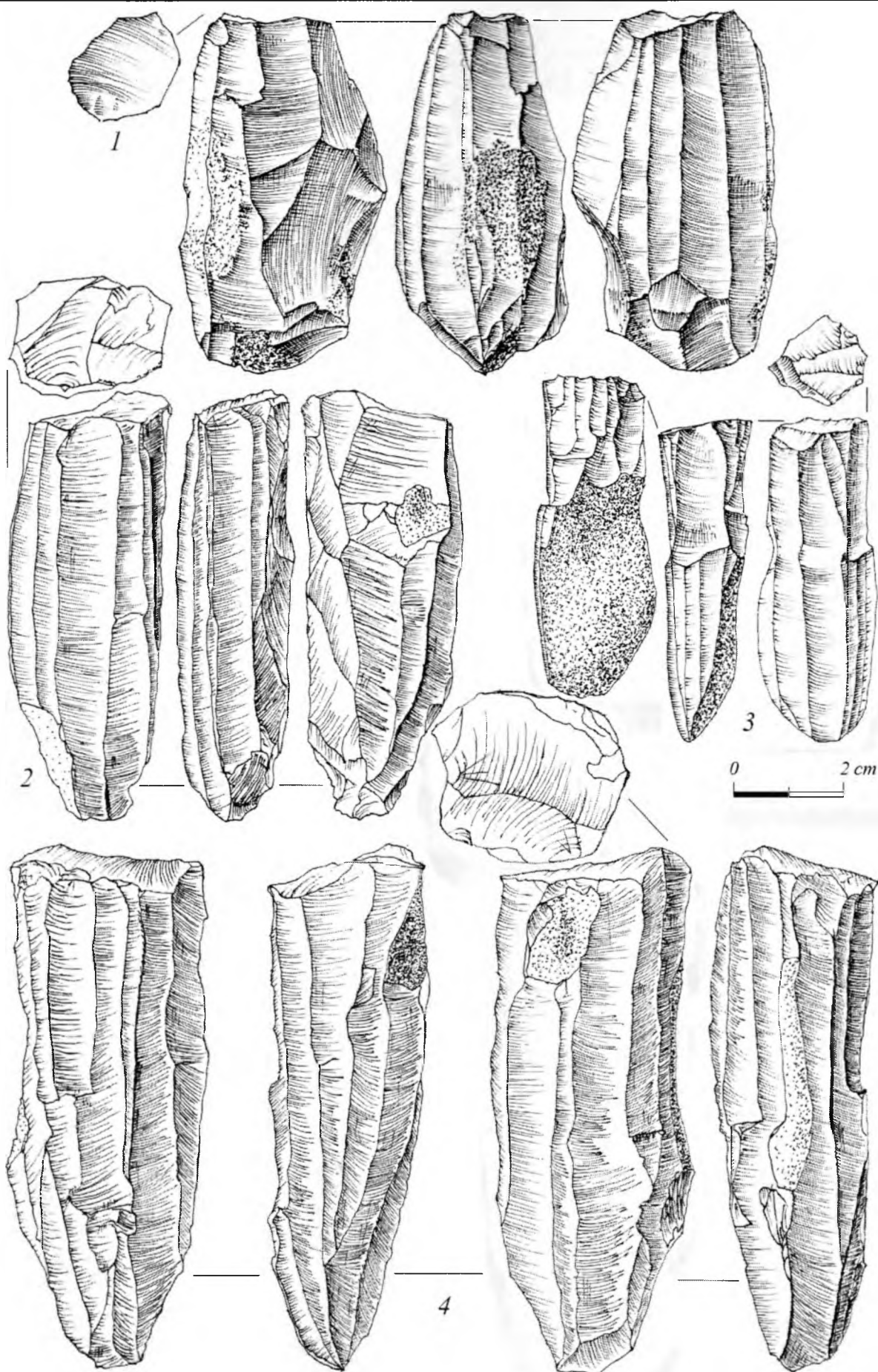


Рис.2. Бернашівка 1. Нуклеуси

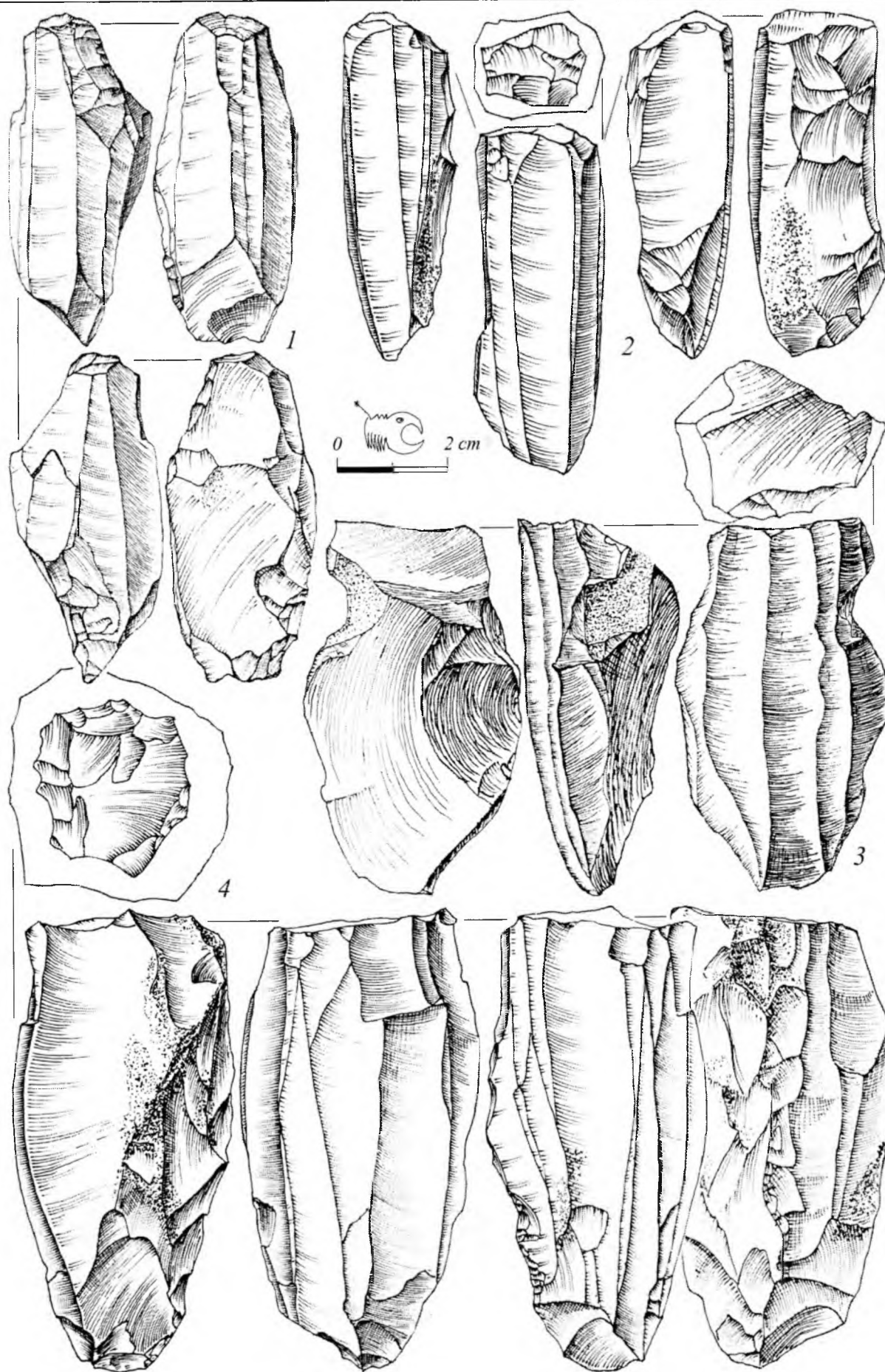


Рис.3. Бернашівка 1. Нуклеуси

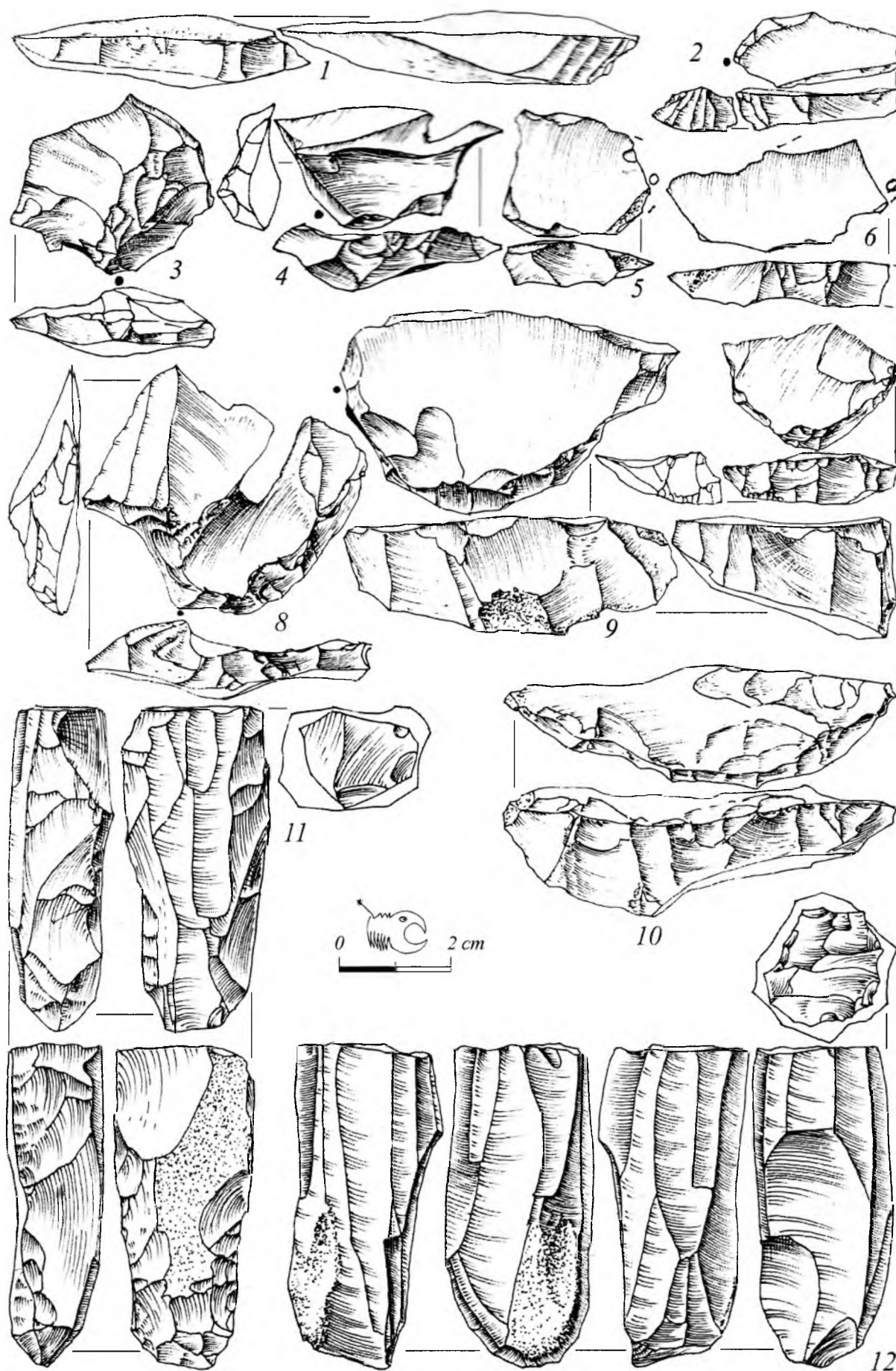


Рис.4. Бернапівка 1. Авіважі, нуклеуси

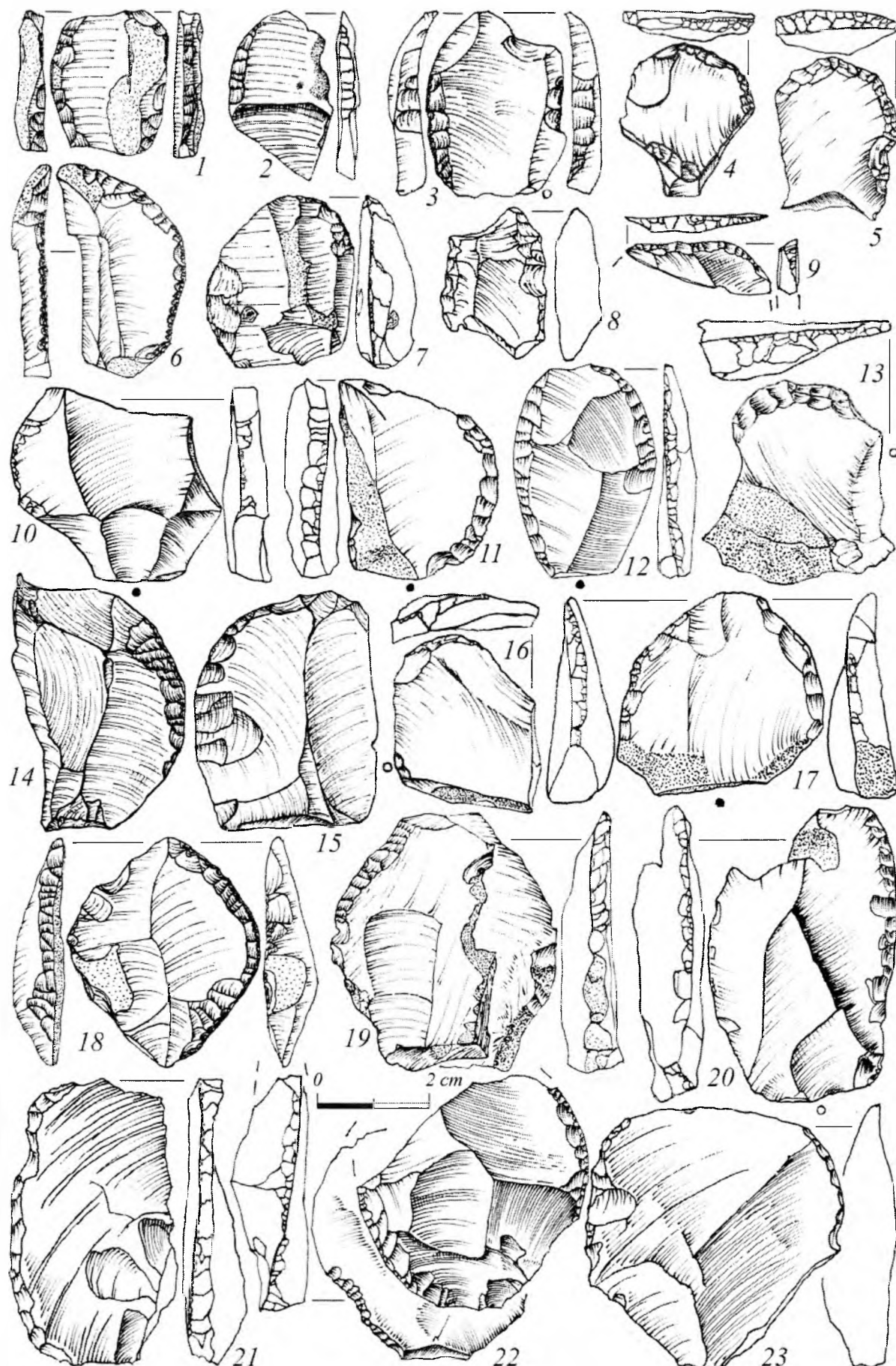


Рис.5. Бернашівка 1. Бічні скребачки

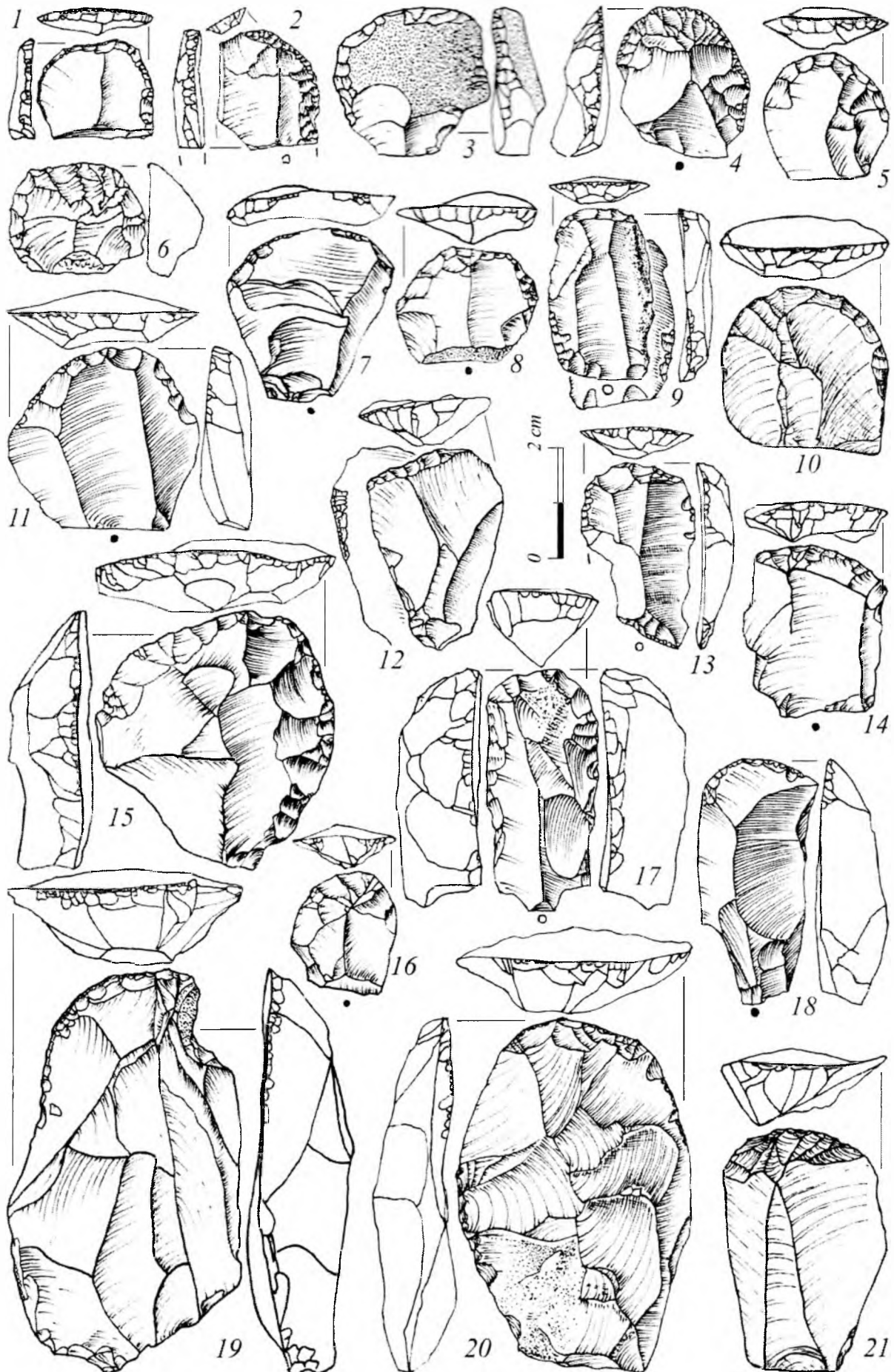


Рис.6. Бернашівка 1. Кінцеві скребачки

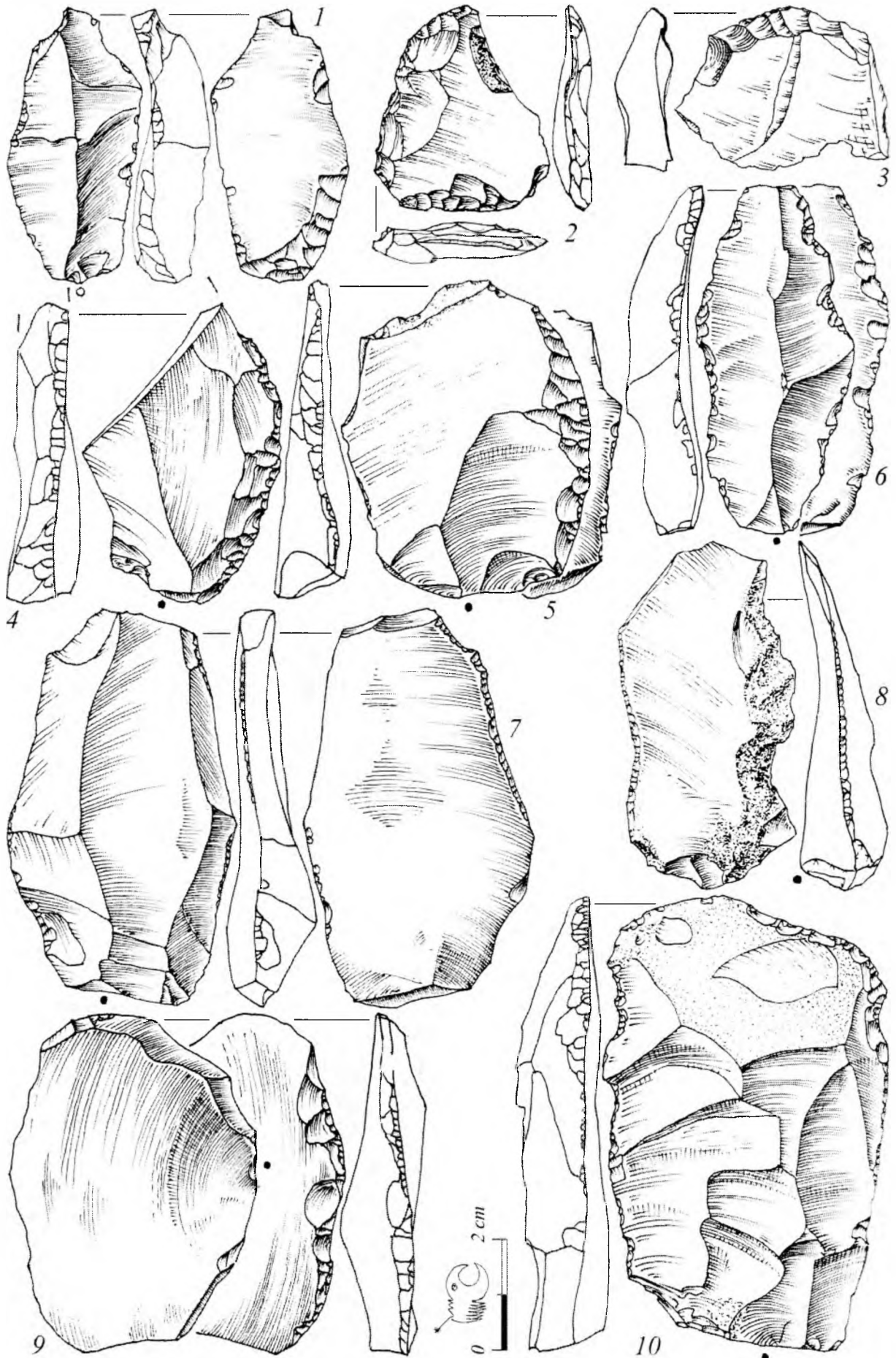


Рис.7. Бернашівка 1. Ретушовані нерегулярні відщепи та пластини

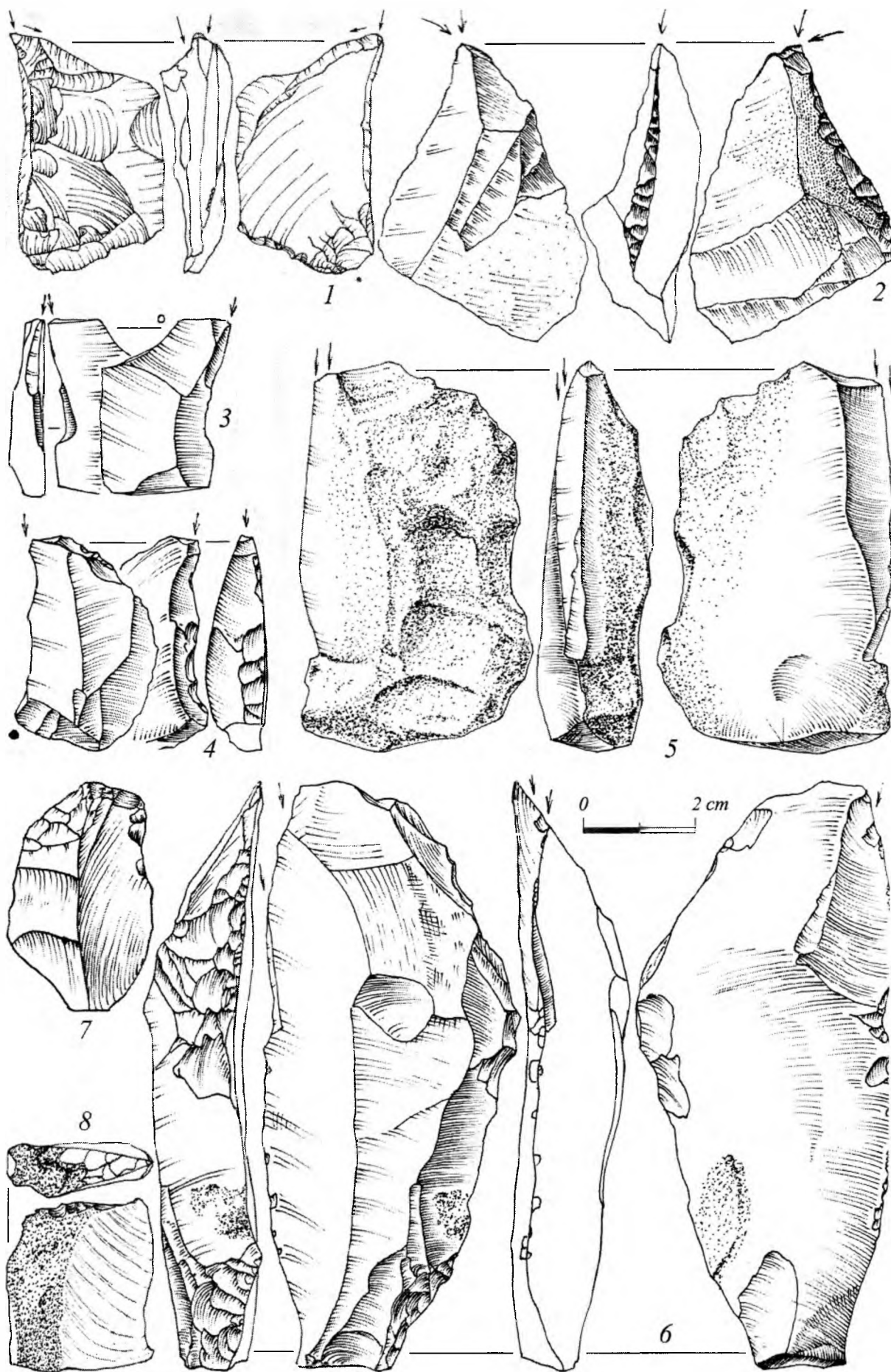


Рис.8. Бернашівка 1. Вироби з різцевим сколом, ретушовані відщепи

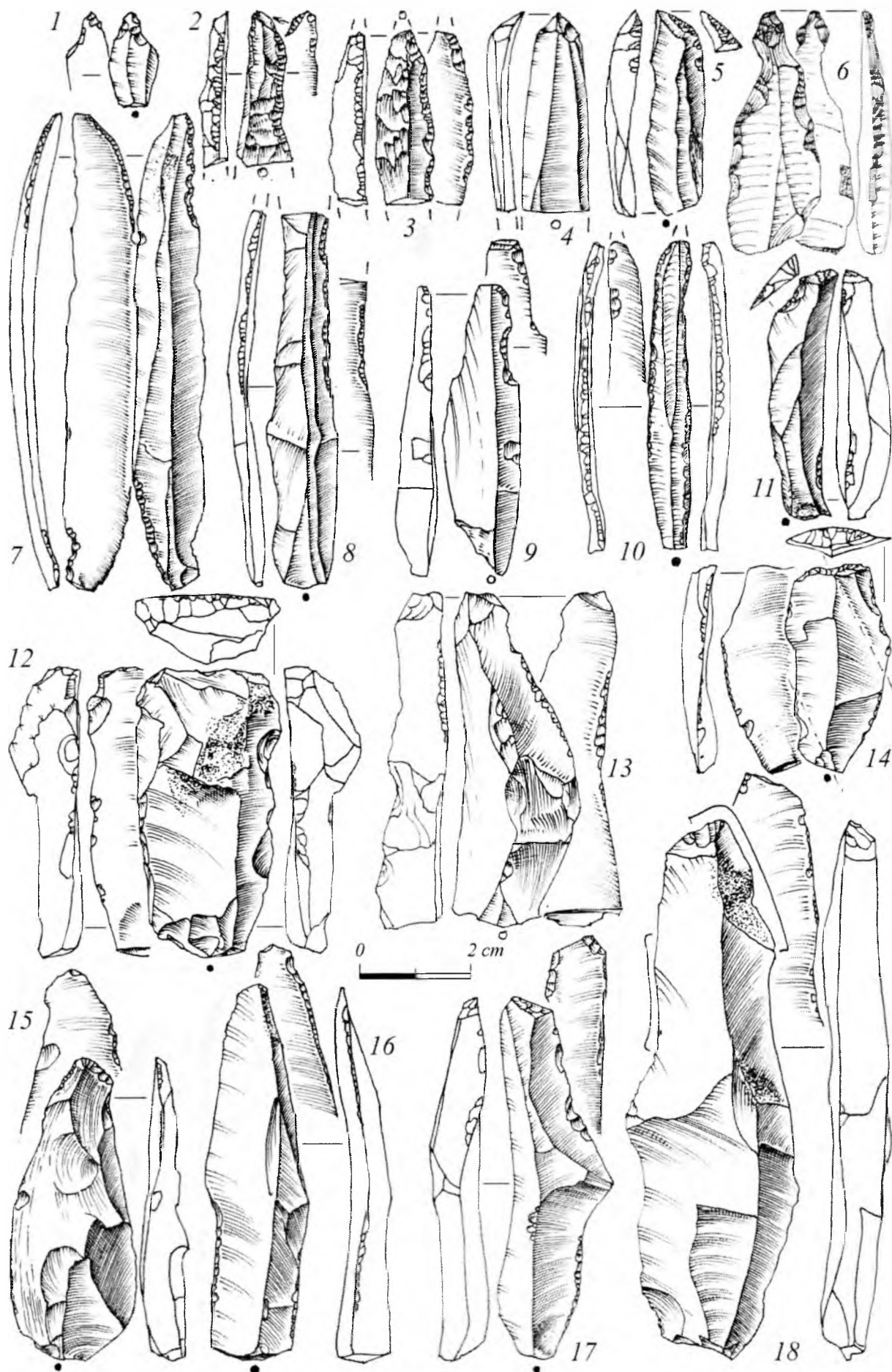


Рис .9. Бернашівка 1. Проколки та тронковані пластини

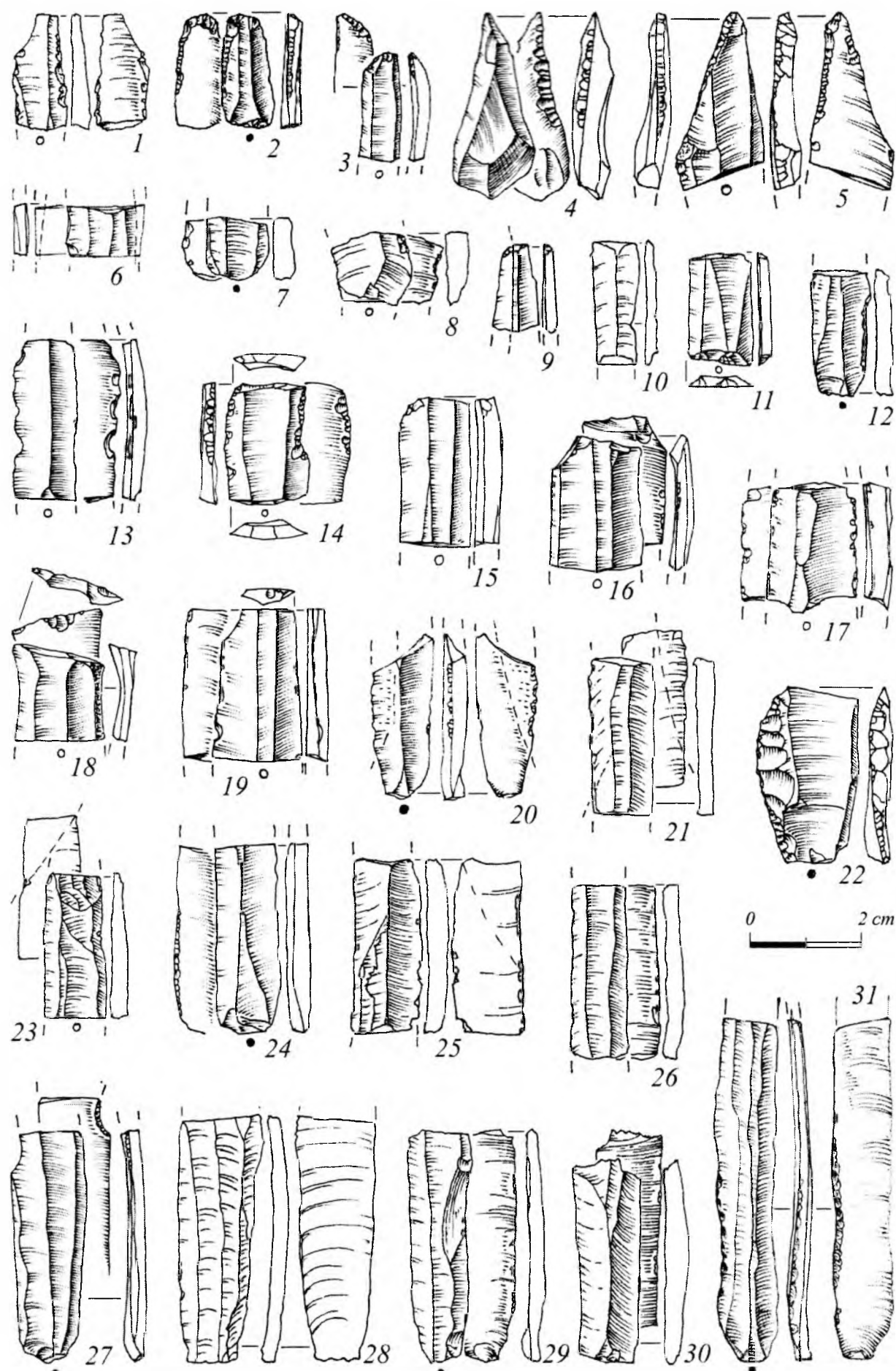


Рис.10. Бернашівка 1. Проколки, вкладні, ретушовані пластини

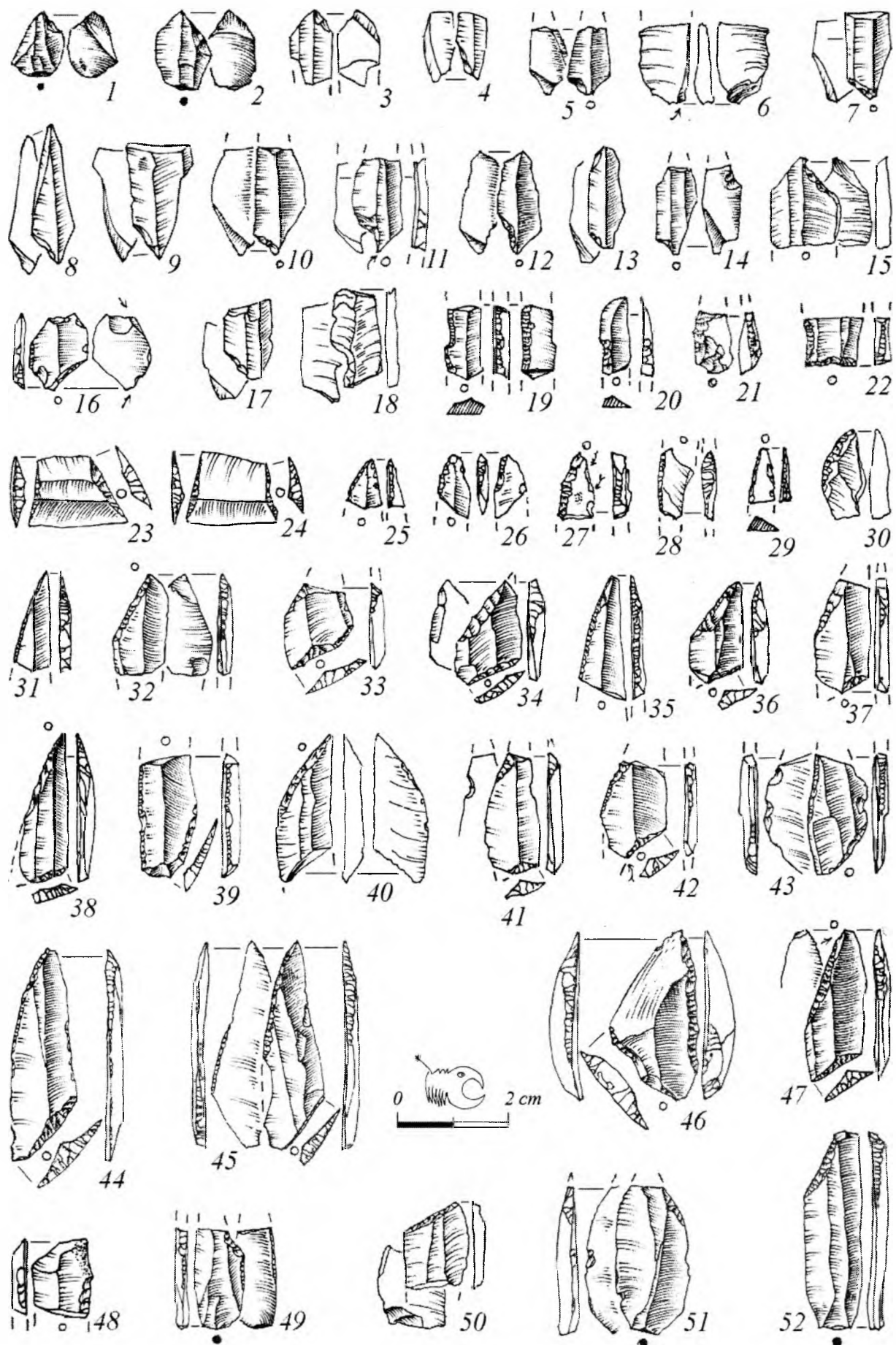


Рис.11. Бернашівка 1. Мікрорізиці, мікроліти, їхні фрагменти та заготовки

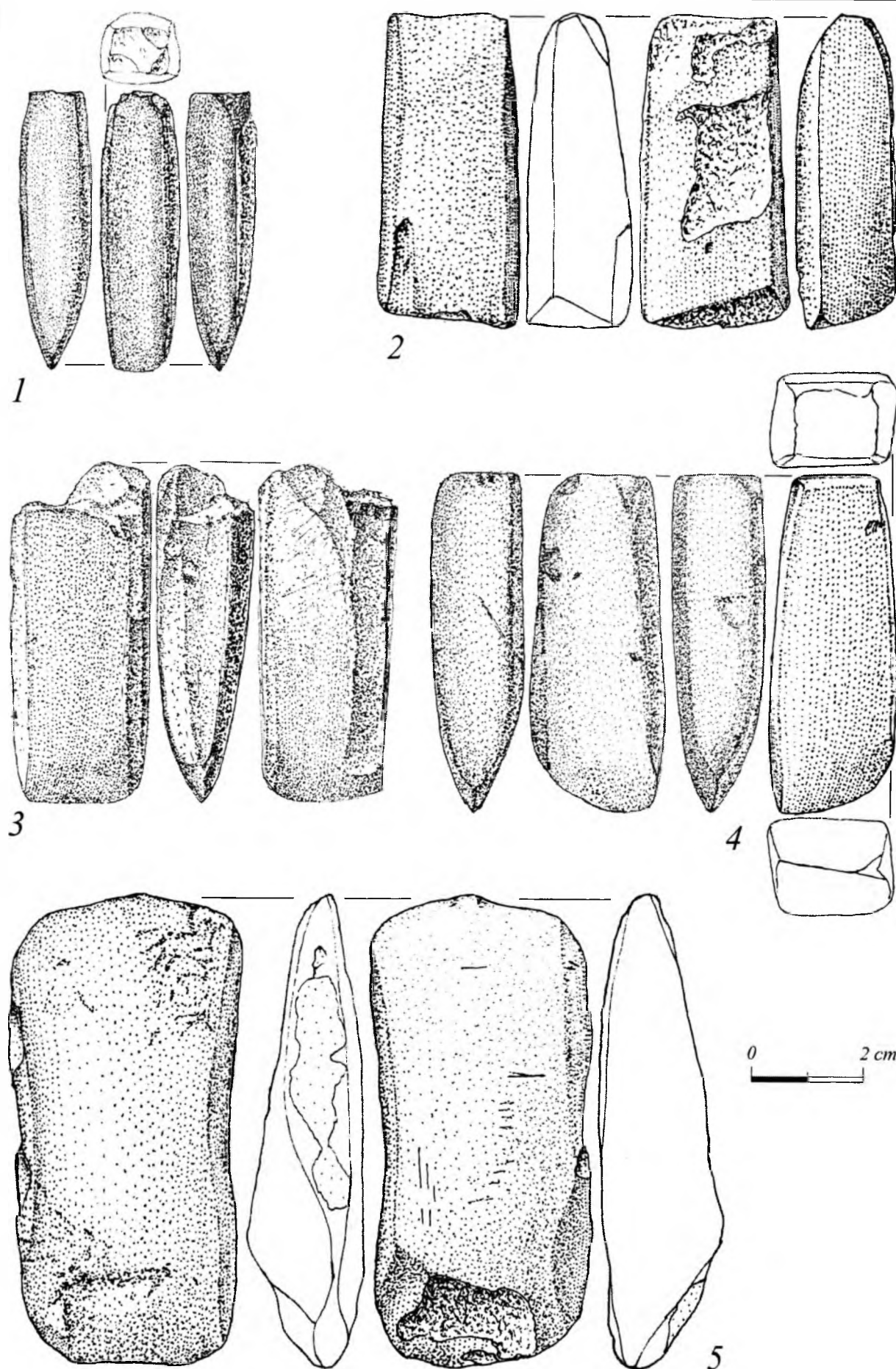


Рис.12. Бернашівка 1. Шліфовані вироби

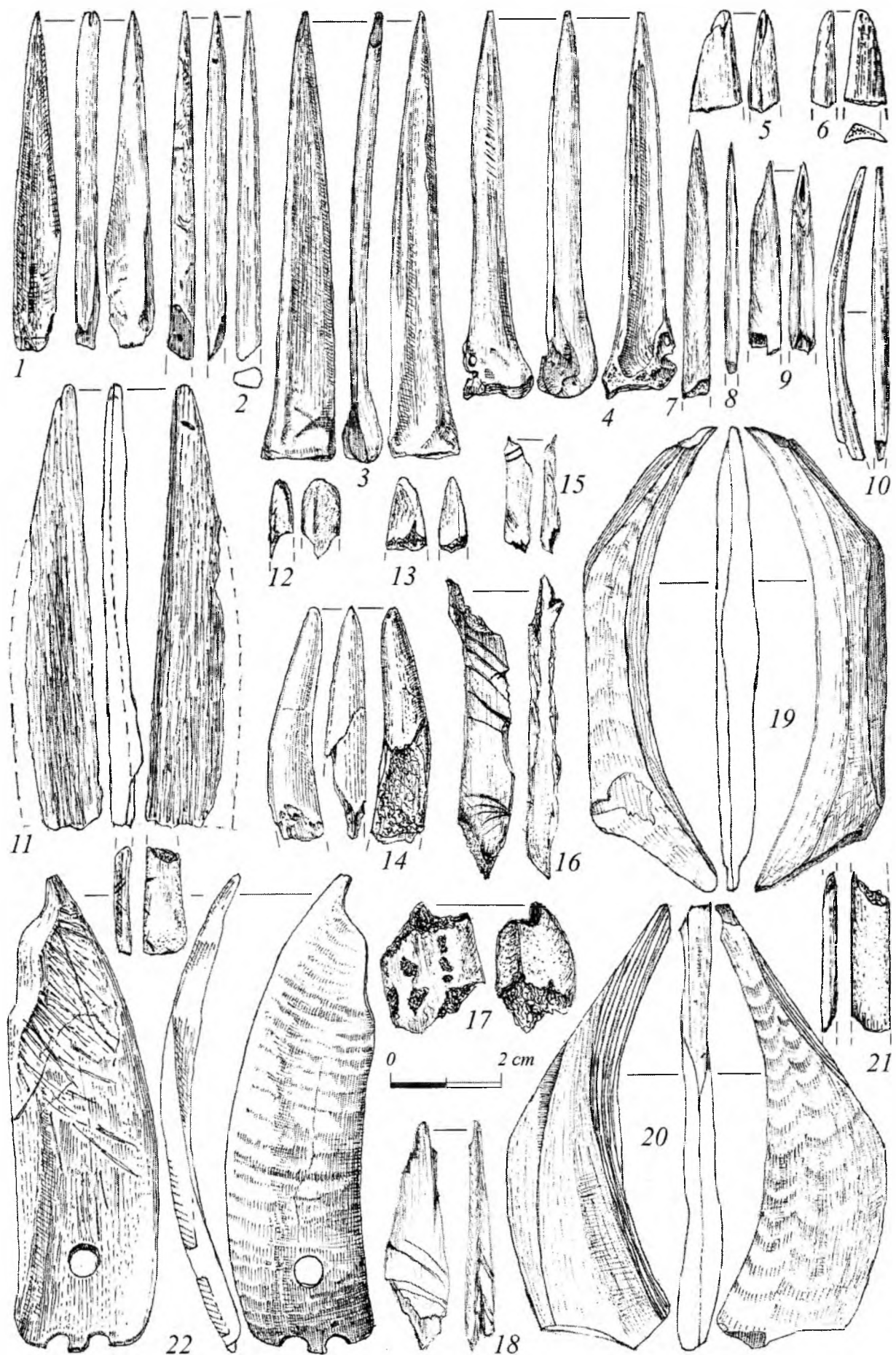


Рис.13. Бернацівка 1. Оброблена кістка