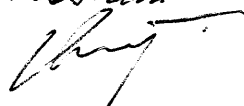


АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР  
ІНСТИТУТ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК

*Виталий Александрович  
Рудоминский*  
*с извоном заместителя*

I. I. HIKITIN



**ЮРСЬКІ ВІДКЛАДИ  
ПІВНІЧНОЇ ЧАСТИНИ РАЙОНУ  
КАНІВСЬКИХ ДИСЛОКАЦІЙ  
ТА ЇХ БЕЛЕМНІТОВА ФАУНА**

ВИДАВНИЦТВО «НАУКОВА ДУМКА»

КИЇВ — 1969

## В С Т У П

Район Канівських дислокацій, як відомо, знаходиться на правобережжі середнього Дніпра, на ділянці довжиною близько 85 км та шириною 3-9 км, що розкинулась вузькою смугою від с.Трахтемирова на півночі до с. Пекарів на півдні /рис. 1/.

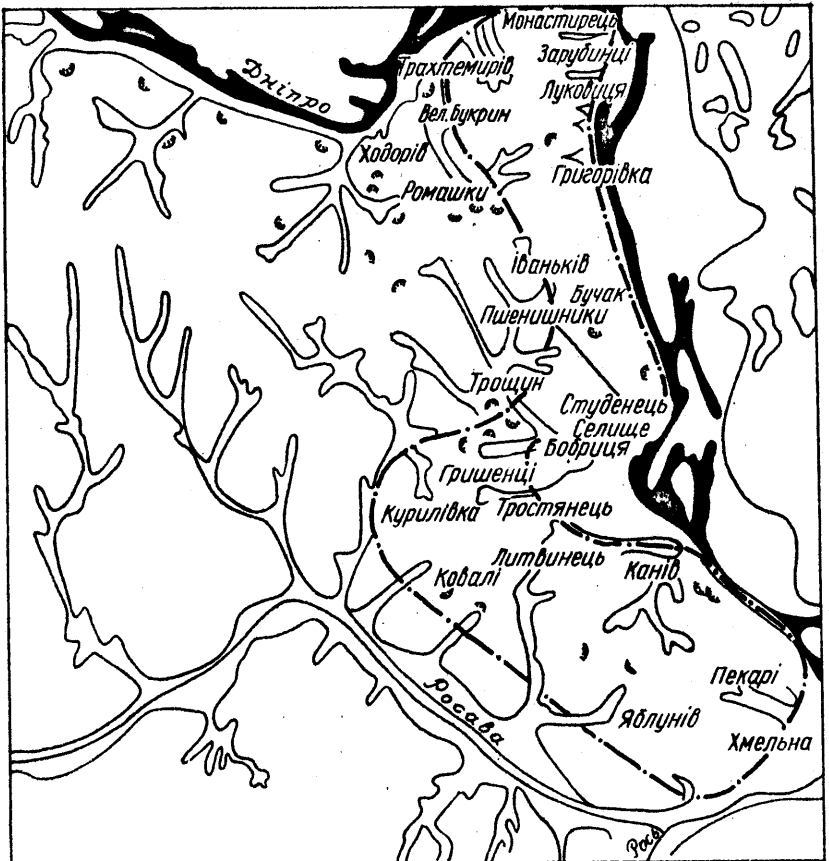


Рис. 1. Схематична карта району Канівських дислокацій.

Ірські відклади тут майже суцільно поширені, але палеонтологічно охарактеризовані ще недостатньо, особливо в низах.

Протягом ряду років автор займався в цьому районі спеціальним вивченням ренток ірських белемнітів та порід, що їх виіцують, результати чого і описані в даній праці.

вперш  
при п  
берег  
в скл  
них к  
/хор  
компл  
стри в  
туз-т

іокаді  
зої -  
роди,  
на вс  
тенаро  
ві сла  
во-бур  
грубо  
дені др  
ків тве  
цвяти  
новальн  
вергед  
hi Sow.  
meri De  
lescorat  
rosus Sc  
sacrima  
3. pande

П

## ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

Мезозойські відклади на території Канівських дислокацій вперше стали відомі в 1832 р., коли Дюбуа де Монпере, обстеживши при поверненні з геологічної мандрівки по півдні України правий берег Дніпра від м.Канева на південь до с.Пекарів, повідомив, що в складі мезозов на даній території розрізняються два літологічних комплекси: гадунові сланці, з одного боку, та зелені піски /хлоритова крейда/ - з другого, а також, що в породах першого комплексу зустрічаються мезозойські скам'янілості, зокрема ро-стри *Belemnites*, близькі до *B. micropatus*, та два види теребра-тул - *Terebratula ovata* і *T. triangularis*.

Після Дюбуа де Монпере мезозойські відклади Канівських дислокацій вивчав К.М.Феофілактів /1851/. Вивчаючи канівський мезозой - ярус та крейду - спеціально, цей дослідник установив, що породи, аналогічні констатованим Монпере, на південь від м. Канева поширені тут від цього пункту і на північ в напрямку до с.Трахтемирова. Він поділив підлеглі хлоритовій крейді породи - гадунові сланці - на такі три яруси: нижній - м'які, дощ залізисті, темно-бурі майже чорного кольору глини /пласт  $\alpha$ / та пом'яксто-сірі грубо сланцеваті глинисті мергелі /пласт  $\beta$ /; середній - сіро-зелені дрібнозернисті случчі піски з кількома рядами викличень зростків твердого пісковик /ярус  $\gamma$ / та верхній - переважно тонкосланцеваті сіруватого кольору слюдисті глини з промаршеними глини сукновальною /ярус  $\delta$ / . Вік цих порід на основі знахідок в глинистих мергелях нижнього ярусу решток *Ammonites dufrenoyi* Sow., *A. coenigghi* Sow., *A. lamberti* Sow., *Terebratula personata* Bach., *Nucula hammeri* Defr., *Modiola bipartita* Sow., *Pholadomya daboisi* d'Orb., *Fa. decorata* Hartm., *Panopaea donacina* Quenst., *Pecten lens* Sow., *F. fibrosus* Sow., *Ostrea marschi* Sow., *Rostellaria trifida* Phill., *Fenestacrinus basaltiformis* Mill., *Belemnites kirghisensis* d'Orb. і *B. panderi* d'Orb. визначається К.М.Феофілактовим як окофордський.

Побіжні відомості про ярус окремих пунктів Канівщини, зокрема

околиць Трахтемирова, знаходимо у Е.Ейхвальда /1865-1868/, який визначає вік юри околиць Трахтемирова як кімериджський.

Після Е.Ейхвальда район Канівських дислокацій протягом ряду років знову досліджує К.М.Феофілактів. Результати своїх досліджень цього періоду він опублікував в Працях I та III з'їзду російських природознавців, а потім у виданій Київським університетом "Геогностической карте Киевской губернии" /1872/. В цих працях, однак, нічого істотно нового про юру Канівщини немає; тут лише представлений К.М.Феофілактовим порядок /1872/ виділених ним раніше /1851/ ярусів. Так, попередній нижній ярус /ярус  $\alpha + \beta$ / став верхнім, а верхній ярус /ярус  $\rho$ / - нижнім. При цьому був виключений з розрізі ярус  $\gamma$  /середній/ та введений натомість ярус зелених кварцово-глауконітових пісків, що підлягають сланцуватій глині.

Пізніше юрські відклади району Канівських дислокацій довгий час вивчає А.Д.Карицький /1884, 1886, 1889/, який всупереч К.М.Феофілактову виділив тут не три яруси, а всього лише два - нижній, в складі сірої тонкосланцуватої фауністично майже німолі глини /із залишками лише члеників *Pentacrinus* гр., луски гаїноїд, хребців ящіркових тварин, луски та черепних кісток *Hypodus reticulatus* Ag. і *H. appendiculatus* Ag./ - умовний бат, та верхній - глинисто-піскуватий, охарактеризований фауною *Cadoceras elatmae* Nik., *Cosmoceras gowerianus* Sow., *C. galilaei* Opp., *Macrocephalites macrocephalus* Schloth., *Perisphinctes coenighi* Sow., *P. cf. spirorbis* Neum., *Cardioceras chamousseti* O. *Rhynchonella personata* Buch., *Rh. varians* Schl., *Alaria cochleata* Quenst., *Buccinum incertum* O., *Lima duplicata* Sow., *Gryphaea dilatata* Sow., *Ostrea marschi* Sow., *Modiola bipartita* Sow., *Pecten lens* Sow., *P. inaequicostatus* Sow., *Avicula inaequivalvis* Sow., *Pinna mitis* Phill., *Pholadomia murchissoni* Sow., (*Ph. borissaki* Eichw.), *Ph. navicularis* Eichw., *Goniomya litterata* Ag., *Unicardium laevigatum* Lagus., *Lutraria alduini* Gldf. (non d'Orb.), *Dentalium* sp., *Eruma calloviensis* Opp., *Belemnites puzosi* d'Orb., *B. panderi* d'Orb., *Pentacrinus basaltiformis* Mill. - нижній келовей.

Після досліджень А.Д.Карицького юрським відкладам району Канівських дислокацій, зокрема північної частини /Трахтемирів - Монастирець - Зарубинці/, багато уваги приділяють В.В.Різниченко /1926, 1928/ і К.А.Цитович /1927, 1928/. На відміну від

А.Д.  
ній  
біль  
/Нік  
відм  
пред  
піск  
діле  
2 м/  
ні Со  
le. v  
gorbi  
світн  
Совмо  
інае  
tes  
лени  
вміщ  
типу  
tes  
Goldf  
lemn  
рих  
су;  
Іх  
педя  
бату  
1947  
ко,  
приє

ся до  
келов  
Але  
емос  
запр

А.Д.Карицького вони розрізняють тут не лише умовний бат та нижній келовой, а й келовой середній, та встановлюють при цьому і більш повну для даного району, в цілому відповідну дійсності /Нікітін, 1964/ схему поділу юрських відкладів на літологічні відміни, яка має загалом такий вигляд: "Середній келовой - представлений світло-бурими мергелистими, добре зцементованими пісковиками, розбитими тріщинами на неправильні окремість і розділеними вузькими проверстками сіруватої глини /потужність 2 м/. У верхній зоні цієї світи рясніють *Pholadomya murchissoni* Sow., і *Ph. navicularis* Eichw., *Quenstedticeras henrici* Douville. var. *tractemiroviensis*. Тутим з'являються *Perisphinctes spirorbis* Neum. і *P. coenighi* Sow. В нижній зоні цієї піскуватої світи... дуже часто зустрічаються *Kerplerites gowerianus* Sow., *Cosmoceras enodatum* Nik., *Hecticoceras lugeoni* Tsytov., *Pecten inaequicostatus* Sow., *Pholadomya navicularis* Eichw., *Perisphinctes spirorbis* Neum., *Belemnites* sp. Нижній келовой - представлений... бурими глинистими мергелями видимої потужності до 3 м, вміщуваними в нижній своїй третині рясну фауну дуже одноманітного типу: *Cadoceras elatmae* Nik., *C. modiolare* d'Orb., *Macrocephalites macrocephalus* Schloth., *Pinna mitis* Phill., *Lutraria alduini* Goldf., *Goniomya litterata* Ag., нечасті *Perisphinctes* і численні *Belemnites*" /Цитович, 1928/. Нижче "... іде серія коричневато-сірих з фіялковим відтінком глин, в яких зустрічаються друзи гіпсу; ці глини бідні на скам'янілості /уламки *Belemnites* sp./, їх видима грубість сягає до 2 м. Вони налягають на лупануваті попелясто-сірі глини, відносно яких гадають, що вони належать до бату" /Цитович - у праці Різниченка, 1926/.

Після Вітчизняної війни юру Канівських дислокацій вивчали в 1947 р. Є.І.Соколова і М.Г.Дайн та в 1947-1948 рр. - І.М.Ямниченко, які щодо стратиграфії юрських відкладів цього району в цілому приєдналися до точки зору К.А.Цитович<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Слід відзначити, що останнім часом І.М.Ямниченко схиляється до думки, що виділений К.А.Цитович в канівській юрі середній келовой нині треба відносити до середньої зони нижнього келовою. Але оскільки ця думка достатньо ще не обґрунтована, ми дотримуємось в даній роботі схеми поділу канівського келовою на зони, запровадженої К.А.Цитович.

Нарешті, останнім часом юрські відклади північної частини району Канівських дислокацій вивчав автор /1964/. На прикладі відслонення гори Веселий Шпиль, яка знаходиться в околицях Трахтемирова, він показав, що в даному районі, крім відкладів умовного бату, нижнього та середнього келовею, виділених попередніми дослідниками, зустрічаються ще й відклади батського віку, охарактеризовані фауністично.

### ЗАГАЛЬНА ЛІТОЛОГО-СТРАТИГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Район Канівських дислокацій знаходиться на правому березі середньої течії Дніпра на площі, що обмежується долинами Дніпра на півночі та сході, Росі - на півдні, нижньої течії Росави - на південному заході та слабо пагористою еродованою рівниною - на заході /див. рис. 1/. Цей район поділяється на дві дещо різні за своїми властивостями частини - північну та південну. Юрські відклади на всій цій території характеризуються значною відслоненістю, особливо на півночі, на ділянці Трахтемирів - Монастирць - Зарубинці, де часом досягають в тому чи іншому відслоненні значної потужності. Великою відслоненістю відзначаються ці відклади і на півдні, в Канівському районі. Однак тут вони, на відміну від Трахтемирів-Зарубинецької ділянки, характеризуються, як показують спостереження, меншою в розрізах повнотою та більшою в загальному зім'ятістю. А оскільки Трахтемирів-Зарубинецька ділянка, як краще відслонена, виявилась більш зручною і для збору фауни, автор, природно, зосередив свою увагу при вивченні канівської юри саме на цьому районі, зокрема на відслоненнях гори Загузівка /в околицях с. Монастирця/, яку Кропив'янка, гори Веселий Шпиль та гори В'язки /в околицях с. Трахтемирова/, розташованих вздовж широтної ділянки течії Дніпра. Подаємо графічне зображення цих найбільш показових для даного району відслонень /рис. 2/.

Відклади юрської системи на дослідженій території представлені лише верхами середнього та низами верхнього відділів, зокрема батським та келовеїським ярусами, та поділяються на такі чотири відміни: глини сірі сланцюваті - умовний бат, глини сіро-фіолетові - бат, глини темно-сірі піскуваті - нижній келовеї, глини жовто-коричневі з підпорядкованими їм проверстками жовто-коричневих мергелистих пісковиків - середній келовеї.

Верста	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14

Рис. 2.  
району  
I -  
ка, ок  
с.Трах

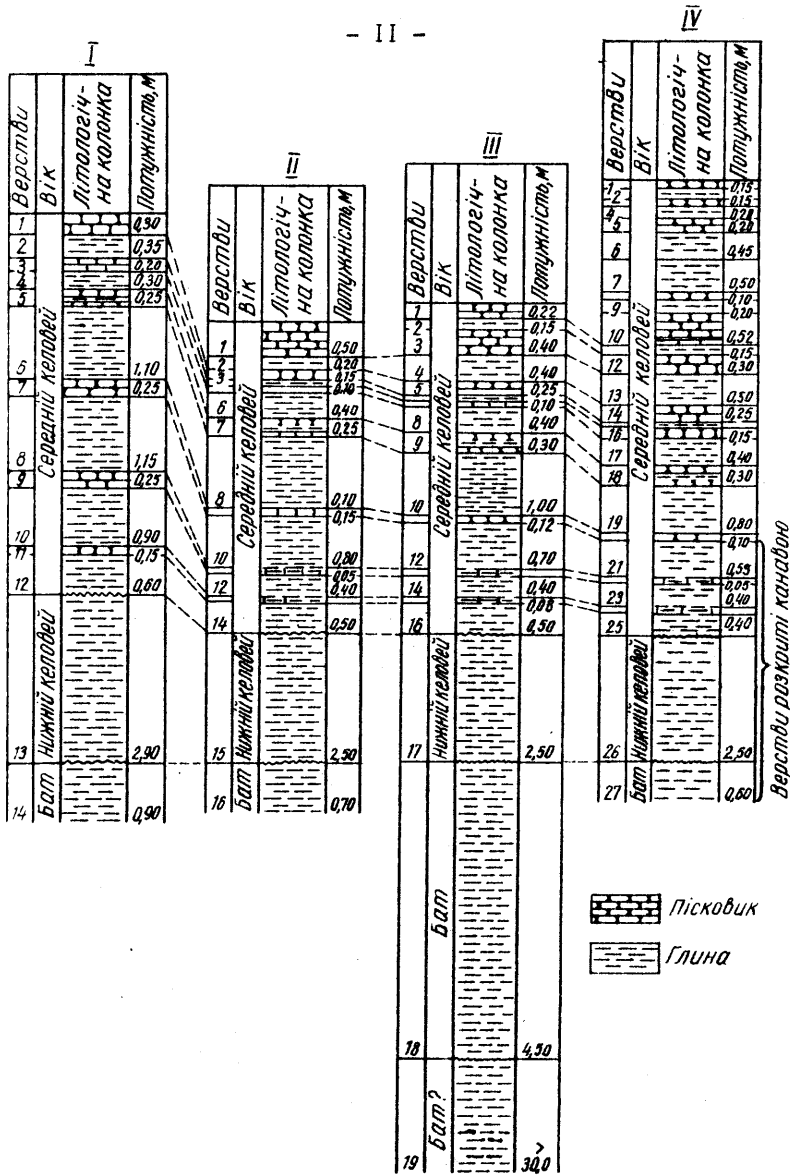


Рис. 2. Зіставлення розрізів юрських відкладів північної частини району Канівських дислокацій:

I - гора Загузівка, околиці с.Монастирця; II - яр Крєпий"янка, околиці с.Трахтемирова; III - гора Веселий шниль, околиці с.Трахтемирова; IV - гора В"язки, околиці с.Трахтемирова.



В праці наведено монографічний опис видів белемнітів родів *Nalcobelus*, *Nibolites*, *Cylindroteuthis* і *Pachyteuthis*, роства яких зібрані в юрських відкладах північної частини району Канівських дислокацій. Загальна кількість описаних видів 28; в їх числі - 9 нових.

На основі вивчення белемнітів /з урахуванням даних по інших групах фауни/ та відслонень встановлюється, що в товщі порід при дослідженому районі слід розрізняти три заглибини в осадконагромадженні, та не лише давно відомі фауністично охарактеризований келовей та умовний бат, а й батські відклади достовірні.

Розрахована на геологів-дослідників, які займаються стратиграфією та палеонтологією при.

Відповідальний редактор  
канд. геол.-мін. наук І.М.ЯМНИЧЕНКО

Іван Іванович Никитин  
ЮРСКИЕ ОТЛОЖЕНИЯ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ РАЙОНА  
КАНЕВСКИХ ДИСЛОКАЦИЙ И ИХ БЕЛЕМНИТОВАЯ ФАУНА

/На українском языке/

Друкується за постановою вченої ради Інституту геологічних наук  
АН УРСР

Редактор Р.І.Бичкова  
Художній редактор М.А.Костикив  
Оформлення художника Г.М.Балюна  
Технічний редактор В.І.Голіков  
Коректор І.Я.Постолова

БФ 04188. Зам. № 1318. Вид. № 552. Тираж 175. Формат паперу  
60x90 1/16. Друк.фіз.аркушів 6,75. Умовн.-друк.аркушів 6,75.  
Обл.-вид.аркушів 6,375. Підписано до друку 8.УШ 1969 р.  
Ціна 40 коп.

Видавництво "Наукова думка". Київ, Репіна, 3.  
Київська книжкова друкарня № 5. Київ, Репіна, 4.

## ВСТУП

Район Канівських дислокацій, як відомо, знаходиться на правобережжі середнього Дніпра, на ділянці довжиною близько 35 км та шириною 3-9 км, що розкинулась вузькою смугою від с.Трахтемирова на півночі до с. Пекарів на півдні /рис. 1/.

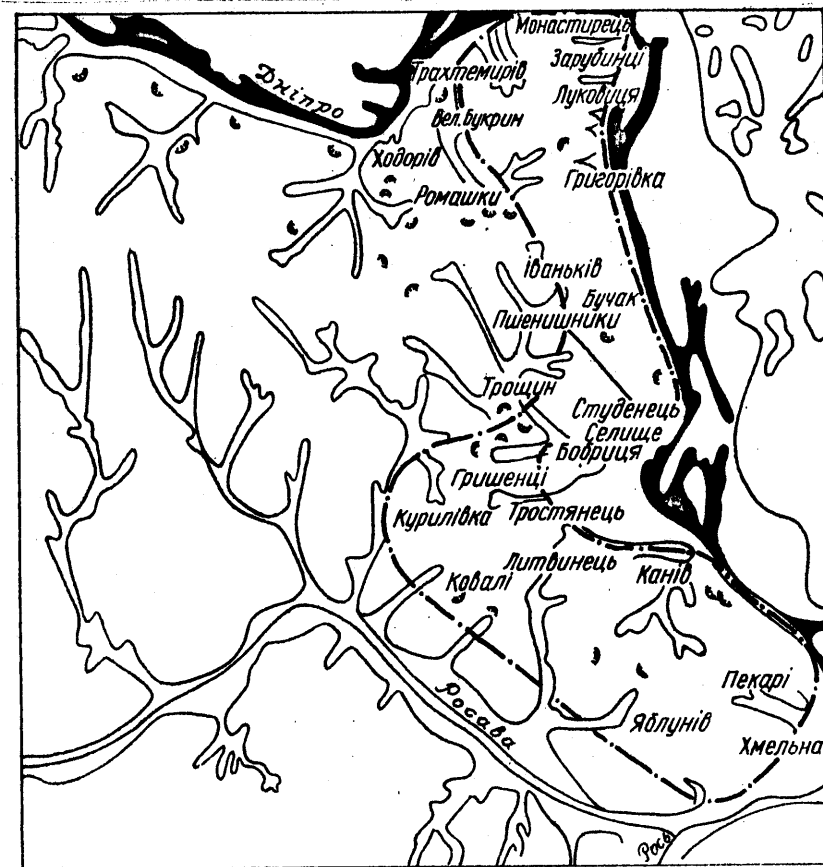


Рис. 1. Схематична карта району Канівських дислокацій.

Крські відклади тут майже суцільно поширені, але палеонтологічно охарактеризовані ще недостатньо, особливо в низах.

Протягом ряду років автор займався в цьому районі спеціальним вивченням решток крських белемітів та порід, що їх вміщують, результати чого і описані в даній праці.

### З М І С Т

	Стор.
Вступ.....	5
Історія досліджень.....	7
Літолого-стратиграфічна характеристика.....	10
Опис фауни белемітів.....	18
Рід <i>Hibolites</i> Montfort .....	19
Рід <i>Cylindroteuthis</i> Bayle et Zeiller.....	23
Рід <i>Pachyteuthis</i> Bayle et Zeiller.....	30
Рід <i>Holcobelus</i> Stolley.....	62
Висновки.....	63
Література.....	66
Таблиці.....	73

## ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

Мезозойські відклади на території Канівських дислокацій вперше стали відомі в 1832 р., коли Дюбуа де Монпере, обстеживши при поверненні з геологічної мандрівки по півдні України правий берег Дніпра від м.Канева на південь до с.Пекарів, повідомив, що в складі мезозов на даній території розрізняються два літологічних комплекси: гадунові сланці, з одного боку, та зелені піски /хлоритова крейда/ - з другого, а також, що в породах мерного комплексу зустрічаються мезозойські скам'янілості, зокрема рости *Belemnites*, близькі до *B. nigropatus*, та два види теробратул - *Terebratula ovata* і *T. triangularis*.

Після Дюбуа де Монпере мезозойські відклади Канівських дислокацій вивчав К.М.Феофілактів /1851/. Вивчаючи канівський мезозой - яру та крейду - спеціально, цей дослідник установив, що породи, аналогічні констатованим Монпере, на південь від м. Канева поширені тут від цього пункту і на північ в напрямку до с.Трахтемирова. Він поділив підлеглі хлоритовій крейді породи - гадунові сланці - на такі три яруси: нижній - м'які, дощо залізисті, темно-бурі майже чорного кольору глини /пласт  $\alpha$ / та пом'якшено-сірі грубо сланцеваті глинисті мергелі /пласт  $\beta$ /; середній - сіро-зелені дрібнозернисті силуві піски з кількома рядами величезних зростків твердого пісковикку /ярус  $\gamma$ / та верхній - переважно тонкосланцеваті сіруватого кольору сляксті глини з промармуреними глини суцільної /ярус  $\rho$ /. Вік цих порід на основі знахідок в глинистих мергелях нижнього ярусу решток *Ammonites dapsonei* Sow., *A. coenighi* Sow., *A. lamberti* Sow., *Terebratula personata* Bach., *Mucula hammeri* Defr., *Modiola bipartita* Sow., *Pholadomya daboia* d'Orb., *Fa. decorata* Hartm., *Panopaea donacina* Quenst., *Pecten lens* Sow., *F. fibrosus* Sow., *Ostrea marschi* Sow., *Rostellaria trifida* Phill., *Fenestacrinus basaltiformis* Mill., *Belemnites kirghisensis* d'Orb. і *B. panderi* d'Orb. визначається К.М.Феофілактовим як оксфордський.

Побіжні відомості про яру окремих пунктів Канівщини, зокрема

околиць Трахтемирова, знаходимо у Е.Ейхвальда /1865-1868/, який визначає вік ґру околиць Трахтемирова як кімериджський.

Після Е.Ейхвальда район Канівських дислокацій протягом ряду років знову досліджує К.М.Феофілактів. Результати своїх досліджень цього періоду він опублікував в Працях I та III з іздів російських природознавців, а потім у виданій Київським університетом "Геогностической карте Киевской губернии" /1872/. В цих працях, однак, нічого істотно нового про ґру Канівщини немає; тут лише представлений К.М.Феофілактовим порядок /1872/ виділених ним раніше /1851/ ярусів. Так, попередній нижній ярус /ярус  $\alpha + \beta$ / став верхнім, а верхній ярус /ярус  $\rho$ / - нижнім. При цьому був виключений з розрізі ярус  $\gamma$  /середній/ та введений натомість ярус зелених кварцово-глауконітових пісків, що підлягають сланцуватій глині.

Пізніше ґрські відклади району Канівських дислокацій довгий час вивчає А.Д.Карицький /1884, 1886, 1889/, який всупереч К.М.Феофілактову виділив тут не три яруси, а всього лише два - нижній, в складі сірої тонкосланцуватої фауністично майже німої глини /із залишками лише члеників *Pentacrinus* sp., луски гаїноїд, хребців яєркових тварин, луски та черепних кісток *Hybodus reticulatus* Ag. і *H. appendiculatus* Ag./ - умовний бат, та верхній - глинисто-піскуватий, охарактеризований фауною *Cadoceras elatmae* Nik., *Cosmoceras gowerianus* Sow., *C. gallilaei* Opp., *Macrocephalites macrocephalus* Schloth., *Perisphinctes coenighi* Sow., *P. cf. spirorbis* Neum., *Cardioceras chamousseti* O., *Rhynconella personata* Buch., *Rh. varians* Schl., *Alaria cochleata* Quenst., *Buccinum incertum* O., *Lima duplicata* Sow., *Gryphaea dilatata* Sow., *Ostrea marschi* Sow., *Modiola bipartita* Sow., *Pecten lens* Sow., *P. inaequicostatus* Sow., *Avicula inaequalis* Sow., *Pinna mitis* Phill., *Pholadomia murchissoni* Sow., (*Ph. borissaki* Eichw.), *Ph. navicularis* Eichw., *Goniomya litterata* Ag., *Unicardium laevigatum* Lagus., *Lutraria alduini* Gldf. (non d'Orb.), *Dentalium* sp., *Eryma calloviensis* Opp., *Belemnites puzosi* d'Orb., *B. panderi* d'Orb., *Pentacrinus basaltiformis* Mill. - нижній келовей.

Після досліджень А.Д.Карицького ґрським відкладам району Канівських дислокацій, зокрема північної частини /Трахтемирів - Монастирець - Зарубинці/, багато уваги приділяють В.В.Різниченко /1926, 1928/ і К.А.Цитович /1927, 1928/. На відміну від

А.Д.Карицького вони розрізняють тут не лише умовний бат та нижній келовей, а й келовей середній, та встановлюють при цьому і більш повну для даного району, в цілому відповідну дійсності /Нікітін, 1964/ схему поділу ґрських відкладів на літологічні відміни, яка має загалом такий вигляд: "Середній келовей - представлений світло-бурими мергелістими, добре сцементованими пісковиками, розбитими тріщинами на неправильні окремість і розділеними вузькими проверстками сіруватої глини /потужність 2 м/. У верхній зоні цієї світи рясніють *Pholadomya murchissoni* Sow., і *Ph. navicularis* Eichw., *Quenstedticeras henrici* Douville. var. *tractemiroviensis*, Потім з'являються *Perisphinctes spirorbis* Neum. і *P. coenighi* Sow. В нижній зоні цієї піскуватої світи... дуже часто зустрічаються *Kerplerites gowerianus* Sow., *Cosmoceras enodatum* Nik., *Necticoceras lugeoni* Tsytov., *Pecten inaequicostatus* Sow., *Pholadomya navicularis* Eichw., *Perisphinctes spirorbis* Neum., *Belemnites* sp. Нижній келовей - представлений... бурими глинистими мергелями видимої потужності до 3 м, змішаними в нижній своїй третині рясну фауною дуже одноманітного типу: *Cadoceras elatmae* Nik., *C. modiolare* d'Orb., *Macrocephalites macrocephalus* Schloth., *Pinna mitis* Phill., *Lutraria alduini* Goldf., *Goniomya litterata* Ag., нечасті *Perisphinctes* численні *Belemnites*" /Цитович, 1928/. Нижче "... іде серія коричневатого-сірого з фіялковим відтінком глини, в яких зустрічаються друзи гіпсу; ці глини бідні на скам'янілості /уламки *Belemnites* sp./, їх видима грубість сягає до 2 м. Вони налягають на лупкуваті попеласто-сірі глини, відносно яких гадають, що вони належать до бату" /Цитович - у праці Різниченка, 1926/.

Після Вітчизняної війни ґру Канівських дислокацій вивчали в 1947 р. Є.І.Соколова і М.Г.Дайн та в 1947-1948 рр. - І.М.Ямниченко, які щодо стратиграфії ґрських відкладів цього району в цілому приєдналися до точки зору К.А.Цитович<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Слід відзначити, що останнім часом І.М.Ямниченко схиляється до думки, що виділений К.А.Цитович в канівській ґрі середній келовей нині треба відносити до середньої зони нижнього келовею. Але оскільки ця думка достатньо ще не обгрунтована, ми дотримуємось в даній роботі схеми поділу канівського келовею на зони, запровадженої К.А.Цитович.

Нарешті, останнім часом юрські відклади північної частини району Канівських дислокацій вивчав автор /1964/. На прикладі відслонення гори Веселий Шпиль, яка знаходиться в околицях Трахтемирова, він показав, що в даному районі, крім відкладів умовного бату, нижнього та середнього келовею, виділених попередніми дослідниками, зустрічаються ще й відклади батського віку, охарактеризовані фауністично.

ЗАГАЛЬНА ЛІТОЛОГО-СТРАТИГРАФІЧНА  
ХАРАКТЕРИСТИКА

Район Канівських дислокацій знаходиться на правому березі середньої течії Дніпра на площі, що обмежується долинами Дніпра на півночі та сході, Росі - на півдні, нижньої течії Росави - на південному заході та слабо пагористого еродованого рівниню - на заході /див. рис. 1/. Цей район поділяється на дві дещо різні за своїми властивостями частини - північну та південну. Юрські відклади на всій цій території характеризуються значною відслоненістю, особливо на півночі, на ділянці Трахтемирів - Монастирць - Зарубинці, де часом досягають в тому чи іншому відслоненні значної потужності. Великою відслоненістю відзначаються ці відклади і на півдні, в Канівському районі. Однак тут вони, на відміну від Трахтемирів-Зарубинецької ділянки, характеризуються, як показують спостереження, меншою в розрізах повнотою та більшою в загальному зім'ятістю. А оскільки Трахтемирів-Зарубинецька ділянка, як краще відслонена, виявилась більш зручною і для збору фауни, автор, природно, зосередив свою увагу при вивченні канівської юри саме на цьому районі, зокрема на відслоненнях гори Загузівка /в околицях с. Монастирця/, яку Кропив'янка, гори Веселий Шпиль та гори В'язки /в околицях с. Трахтемирова/, розташованих вздовж широтної ділянки течії Дніпра. Подаємо графічне зображення цих найбільш показових для даного району відслонень /рис. 2/.

Відклади юрської системи на дослідженій території представлені лише верхами середнього та низами верхнього відділів, зокрема батським та келовеїським ярусами, та поділяються на такі чотири відміни: глини сірі сланцюваті - умовний бат, глини сіро-фіолетові - бат, глини темно-сірі піскуваті - нижній келовеї, глини жовто-коричневі з підпорядкованими їм проверстками жовто-коричневих мергелистих пісковиків - середній келовеї.

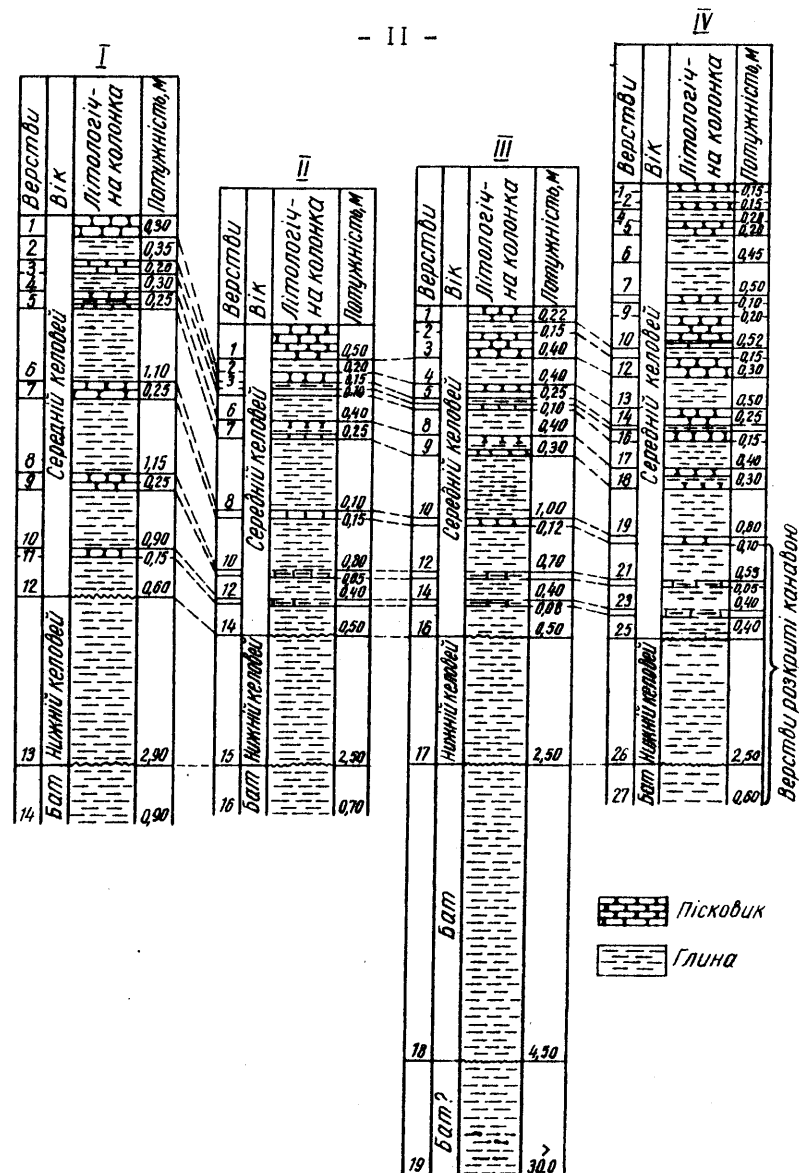


Рис. 2. Зіставлення розрізів юрських відкладів північної частини району Канівських дислокацій:

I - гора Загузівка, околиці с.Монастирця; II - яр Кропив'янка, околиці с.Трахтемирова; III - гора Веселий Шпиль, околиці с.Трахтемирова; IV - гора В'язки, околиці с.Трахтемирова.

Коротку характеристику виділених відмін порід подаємо далі.

Сірі сланцюваті глини - умовний бат. Це переважно попелясто-сірі, світліші або темніші, часом жовтувато-сірі глини з залежною від перевертнування тонких просмужок глин та алевритистого піску тонковерстуватого текстурою, з домішкою лусок слюди та кристалів гіпсу, з плямистими від окисів заліза жовто-коричневими смугами та розводами. В товщі цих глин спостерігається три ряди паралельних між собою, а також з площинами наверстнування глин, проверстків глинистого сидериту та подекуди лінзи та проверстки глинисто-мергельних караваеподібних конкрецій, складених переважно кальцій-карбонатом, а також малопотужні /в 0,2-0,3 м товщиною/ проверстки пісковиків - неміцних бурого кольору у верхній частині та щільніших темно-сірих чи буруватих нижче. Донизу глини стають в'язкими, пластичними та поступово змінюють свій колір майже на чорний. Місцями в них зустрічаються дрібні кристалики піриту.

Органічних решток у сланцюватих глинах майже немає; в них із залишків фауни до цього часу було знайдено всього лише луску ганоїдних риб, поодинокі членики *Pentacrinus* sp., залишки черепних кісток *Hybodus reticulatus* Agas. і *H. appendiculatus* Agas. та хребці ящіркових тварин /Карицький, 1889/, а також погано збережені стулки *Mutillodes* sp. /Балуховський, 1958/. Зовсім майже немає у цих глинах і знахідок флори. А оскільки ні залишки рослин, що зустрічаються тут у вигляді дрібних озалізнених уламків деревини, ні відмічені рештки фауни для визначення віку сланцюватих глин не придатні, час утворення їх на основі залатання нижче фауністично бхарактеризованих порід більш молодого віку вважається з часу А.Д.Карицького умовно батським.

Нижня межа сланцюватих глин захована нижче сучасного рівня денудації. Тому підстилаючи їх в цьому районі породи, якими є строкатоколірні піскувато-глинисті відклади тріасу /в свердловинах сіл Григорівки, Великого Букрина та ін. - В.А.Голубев, 1962/, не видні. Верхня ж їх межа піднімається над рівнем Дніпра /в складках/ на висоту близько 30 м /гора Веселий Шпиль/.

Глини сіро-фіолетові - бат. В дослідженому районі дані глини становлять різноманітних відтінків сіро-фіолетового кольору в'язку породи з неправильними подекуди, особливо вгорі, бурими та бруо-коричневими плямистими смугами та розводами. Цій по-

роді властива значна слюдистість та наявність в її складі дрібних кристаликів гіпсу, що зростаються часом в невеликі друзи. Від підшови та майже доверху сіро-фіолетова глина дуже щільна, однорідна і лише при наближенні до порід покрівлі на висоту до 1,20 м стає дещо м'якшою та разом з тим дещо піскуватішою, з деякою подібністю в окремих ділянках на шаруватість. Характерною рисою цих глин є значна їх у зволоженому стані пластичність та здатність розколюватись при підсиханні на безформні з напівраковистим зломом та з гостроробристими краями куски, а також цілковита їх безкарбонатність.

Палеонтологічно сіро-фіолетові глини вважались охарактеризованими недостатньо; в них із залишків тварин до цього часу знаходили виключно уламки *Belemnites* sp. /К.А.Цитович - у праці В.В.Різниченка, 1926/. Тому, мабуть, саме через це дана товща порід в розрізі канівської яри не виділялась, а розглядалась всіма дослідниками /Різниченко, 1932; Бондарчук, 1947; Ямниченко, 1954; Балуховський, 1958; Костяной, 1963; Краев, 1961; Іванніков, 1966; та ін./ разом з вищележачою як така, що належить до нижнього келовен.

При першому ознайомленні з районом такої ж думки щодо віку даної товщі порід дотримувався і автор, але пізніше йому вдалось зібрати звідси значну кількість роствів белемнітів, збережених відносно краще, в тому числі *Holcobelus blainvillei* (Voltz). А оскільки ростри *H. blainvillei* (Voltz) характеризують собою відклади від верхнього аалену до байосу, а також, як зазначає Г.Я.Кримгольд /1932, стор. 6/, можливо, це й відклади нижнього бату, та оскільки в цих же сіро-фіолетових глинах зустрічаються черепашки *Ammodiscus baticus* Dain. та *Harporhagmoides canariensis* d'Orb. /форми, які згідно з рішеннями Всесоюзної наради по уточненню уніфікованої схеми стратиграфії мезозою Руської платформи /1962/ та рішеннями Української наради по стратиграфії яри від 1964 р. характерні для бату/, автор даної роботи відносить сіро-фіолетові глини до бату I.

Контакт між сіро-фіолетовими та підстелючими їх сірими сланцюватими глинами чіткий та легко установлюється завдяки зміні в забарвленні та текстурі контактуючих порід, а також по від-

I В цих же глинах зрідка зустрічаються дуже деформовані та тому не визначені до виду ядра некрупних фоладомій та амонітів.

носно рівній лінії їх розмежування; чітко межа спостерігається тут і вгорі, при переході сіро-фіолетових глин до вищележачої відміни глин темно-сірих.

Максимальна потужність описуваних сіро-фіолетових глин становить в досліджуваному районі не більше як 4,5 м /гора Великий Шпиль/ I.

Глини темно-сірі піскуваті - нижній келовей. Глини цього комплексу порід, як і породи інших місцевих відмін юрських відкладів, в районі досліджень повсюду поширені, але відрізняються більшою піскуватістю; вони в основному темно-сірі з бурватим від окисів заліза відтінком, і лише зрідка, як у відслоненні яру Кропив'янка /що поряд з колишнім будинком бакенщика, біля яру Цирк/, жовто-сірі з переходом донизу в рудуваті. В загальному ці глини відносно тверді, але не щільні, без будь-яких ознак шаруватості. Якщо вони сухі, то при дії на них розкриваються на грудочки землистої структури та пилюваті частки, а при деякому зволоженні, особливо надмірному, інтенсивно вбирають в себе воду, розвалюючись при цьому в грязеподібну масу.

В описуваних глинах дуже часто зустрічаються лінзовидні скупчення тваринного детритусу. Часто попадаються також залізисті кулясті стягнення та рідше, причому спорадично, звуглені до стану лігніту крупні уламки дерева, що нерідко одягнені в сульфідні сорочки.

Межа між описуваними темно-сірими піскуватими глинами та підстеляючими їх сіро-фіолетовими нерівна. Вона легко з'ясовується завдяки зміні в їх літології, а також присутності на лінії розмежування цих порід загіпсованих білих просмужок та конгломератовидних скупчень белемнітів, частково чи повністю заміщених гіпсом /рис. 3/. Чітко межа простежується тут і вгорі, при переході цих темно-сірих глин до товщі жовто-коричневих глин та пісковиків.

Органічні рештки в темно-сірих піскуватих глинах представлені в основному численними кількісно амонітами, зокрема нижньокеловейськими *Cadoceras elatmae* Nik., *C.modiolare* d'Ord та *Macroceraulites macrocephalus* Schloth. /Цитович, 1928/ та 9 видами белемнітів, в складі яких розрізняються такі: 4 види стратиграфічного діапазону відносно широкого - *Cylindroteuthis puzosiana*

<sup>1</sup> В попередній роботі автора /1964/ потужність даної товщі визначалась в 6,0 м.

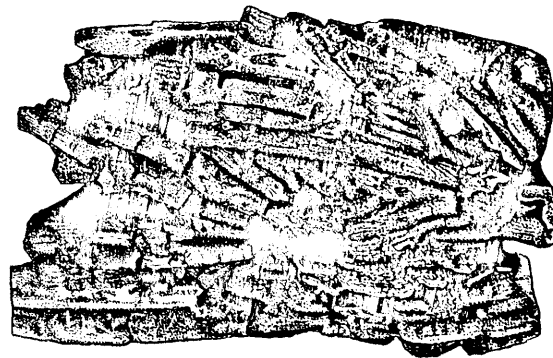


Рис. 3. Скупчення роствів белемнітів.

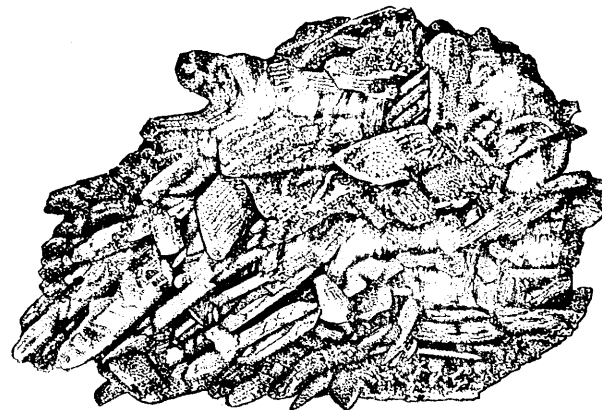


Рис. 4. Шітка гіпсу.

(d'Orb.), *C.oweni* (Pratt emend. Phill), *C.spicularis* (Phill.), *Pachyteuthis cuneata* Gust. /таблиця/ та 5 видів нових - *Cylindroteuthis reznitchenkovi* sp.n., *C.eichwaldi* sp.n., *C.tsylovitchae* sp.n., *C.theofilaktovi* sp.n. та *C.keritzkii* sp.n., які у вертикальному розрізні обмежені лише в даній товщі.

Вертикальне поширення прських белемнітів  
II - загальностратиграфічне.

II

Вид	Аален Байос		Бат		Келовея		Орско-Форт		Кіме-Віда		Волзький
	верхній	нижній	верхній	нижній	верхній	нижній	верхній	нижній	верхній	нижній	
<i>Hibolites latesulcatus</i> (d'Orb.)											
" <i>semihastatus</i> (Blainv.)											
<i>Cylindroteuthis spicularis</i> (Phill.)											
" <i>puzosiana</i> (d'Orb.)											
" <i>oweni</i> (Tratt em. Phill.)											
" <i>reznitchenkovi</i> sp. n.											
" <i>eichwaldi</i> sp. n.											
" <i>tsytovitchae</i> sp. n.											
" <i>theofilaktovi</i> sp. n.											
" <i>karitzkii</i> sp. n.											
<i>Pachyoteuthis pandariana</i> (d'Orb.)											
" <i>excenralis</i> (Young et Bird)											
" <i>subrediviva</i> (Lemoine)											
" <i>cuneata</i> Gust											
" <i>pavlovi</i> sp. n.											
" <i>oxyrhyncha</i> (Phill.)											
" <i>abbreviata</i> (Mill.)											
" <i>breviaxis</i> (Pavl.)											
" <i>aff. tschernischewi</i> (Krimh.)											
" <i>tractemirovensis</i> sp. n.											
" <i>pseudoexplanata</i> sp. n.											
" <i>sp. n. indet.</i>											
" <i>Holcobelus blainvillei</i> (Volvz)											

Вид	Бат		Келовея	
	верхній	нижній	верхній	нижній
<i>Hibolites latesulcatus</i> (d'Orb.)				
" <i>semihastatus</i> (Blainv.)				
<i>Cylindroteuthis spicularis</i> (Phill.)				
" <i>puzosiana</i> (d'Orb.)				
" <i>oweni</i> (Tratt em. Phill.)				
" <i>reznitchenkovi</i> sp. n.				
" <i>eichwaldi</i> sp. n.				
" <i>tsytovitchae</i> sp. n.				
" <i>theofilaktovi</i> sp. n.				
" <i>karitzkii</i> sp. n.				
<i>Pachyoteuthis pandariana</i> (d'Orb.)				
" <i>excenralis</i> (Young et Bird)				
" <i>subrediviva</i> (Lemoine)				
" <i>cuneata</i> Gust				
" <i>pavlovi</i> sp. n.				
" <i>oxyrhyncha</i> (Phill.)				
" <i>abbreviata</i> (Mill.)				
" <i>breviaxis</i> (Pavl.)				
" <i>aff. tschernischewi</i> (Krimh.)				
" <i>tractemirovensis</i> sp. n.				
" <i>pseudoexplanata</i> sp. n.				
" <i>sp. n. indet.</i>				
" <i>Holcobelus blainvillei</i> (Volvz)				

Із інших тваринних решток варт відмітити знахідки в темно-сірих піскуватих глинах численних *Pinna* sp.

Потужність піскуватих темно-сірих глин в районі досліджень змінюється від 2,5 м на заході до 2,9 м на сході.

Жовто-коричневі глини та підпорядковані їм прошарки жовто-коричневих мергелистих пісковиків - середній келовея. У складі цієї товщі порід на дослідженій території переважають глини. Останні в значній мірі опіщанені та збагачені на карбонат, характеризуються слабо вираженою шаруватістю, щільні, тріщинуваті, містять різні за величиною кристали, щітки та друзи гіпсу /рис. 4/. Ці глини переважно жовто-коричневі і лише в підшві товщі зелено-буро-коричневі, зокрема в найнижчому поверстку, де глина завдяки своєрідній пухкій текстурі набирає вигляду торфовидної. В зволоженому стані для описуваних глин характерна деяка пластичність, а при підсиханні вони слабо розтріскуються та розпадаються /при дії на них/ на різновеликі щепкуваті кусочки. В глині візуально спостерігається значний вміст дрібних лусок слюди та дуже рідко окремі зерна кварцу розміром до 1 мм; інколи в скелетних утворах організмів, захоронених в цих глинах, спостерігаються новоутворення халцедону.

Охарактеризовані поверстки глин дуже витримані за простяганням, але відрізняються дещо невитриманими потужностями, більшими загалом на сході.

Підпорядковані жовто-коричневим глинам поверстки мергелистих пісковиків залягають верствами і, як і глини, також дуже витримані за простяганням. Ці пісковики розбиті тріщинами на неправильні окремість з верхньою та нижньою площинами, паралельними як між собою, так і з площинами нашарування глин. Вони при цьому відзначаються різною вагою та щільністю, причому міцнішими та важчими з цих пісковиків є ті, що світліші.

Жовто-коричневі глини та підпорядковані їм пісковики містять велику кількість решток різноманітної фауни, особливо амонітів та белемнітів. Амоніти широко представлені тут властивими для середнього келовея /Цитович, 1928/ численними *Quenstedticeras henrici* Douv. var. *tractemirovensis* Tsytoy., меншою мірою - представниками видів *Perisphinctes spirorbis* Neum., *P.coenighi* Sow., *Kepplerites gowerianus* Sow., *Cosmoceras enodatum* Nik., *Necticoeras lugeoni* /Tsytoy/. Що ж до белемнітів, то в складі цих



остевніях нами визначені з даної товщі такі: II видів, які поширені порівняно значно, - *Hibolites latesulcatus* (d'Orb.), *H. semihastatus* (Blainv.), *Cylindroteuthis puzosiana* (d'Orb.), *C. spicularis* (Phill), *Pachyteuthis panderiana* (d'Orb.), *P. subrediviva* (Lemoine), *P. excentralis* (Young et Bird), *P. pavlovi* sp. n., *P. abbreviata* (Mill), *P. oxyrhyncha* (Phill.), *P. breviaxis* (Pavl.), (див. таблицю/ та 4 види - *P. pseudoexplanata* sp. n., *P. tractemiovensis* sp. n., *P. aff. tschernyschewi* (Krimh.), *Pachyteuthis* sp. n. indet., вертикальне поширення яких, в зв'язку з відсутністю в даному районі більш високих горизонтів кри, до кінця не простежено.

Інші тваринні рештки представлені в описуваній товщі переважно ядрами фоладомій та пінн, а в підшві, в проверстку так званої торфовидної глини - ще й залишками крупних устриць.

Залігають жовто-коричневі глини та пісковики на темно-сірих піскуватих глинах з добре помітною межею, яка фіксується тут завдяки зміні в літологічному складі порід і наявності на лінії їх розмежування певних нерівностей, з великою кількістю в цих нерівностях обтертих рострів белемнітів та поїдених фоладами стулок устриць. В покрівлі ж цієї піскувато-глинистої товщі трансгресивно залігають зелені глауконітові піски канівського ярусу.

#### ОПИС ФАУНИ БЕЛЕМНІТІВ

Юрські відклади району Канівських дислокацій містять велику кількість залишків молюсків, в тому числі белемнітів. В даних відкладах ростри белемнітів порівняно з іншими представниками названого систематичного типу зустрічаються у відносній більшості і при польових дослідженнях звертають на себе увагу звичайно зразу. Проте незважаючи на це вони до порівняно недавнього часу систематично не вивчалися, а дані про них обмежувались переважно констатуванням їх знахідок /Феофілактов, 1851, 1872; Eichwald, 1865; Карицкий, 1889; Резниченко, 1926; Цитович, 1926-1928/ та в одному випадку - короткими описами /Карицкий, 1889/. В зв'язку з цим дослідження юрських белемнітів району Канівських дислокацій було проведено з метою їх монографічного опису та, з другого боку, з метою з'ясування вертикального їх поширення.

Вивчений та описаний в даній роботі матеріал обчислюється-

ся більш як 500 рострів, яку майже всі склеєні із уламків, - обставина, що в процесі роботи зумовила певні труднощі, особливо при спробах виготовлення поздовжніх пришлифівок.

При вивченні заколекційованого матеріалу автор частково використав збірки белемнітів із Канівського району О.В.Паришева та з метою порівняння проглянув також окремі збірки юрських белемнітів з ряду інших пунктів Руської платформи /зокрема, заховані в Геологічному музеї ім. А.П. і М.В.Павлових Московського геологорозвідувального інституту колекції белемнітів А.П.Павлова та В.А.Густомесова та колекції Г.Я.Кримгольца, С.Н.Нікітіна, А.А.Борисяка, Е.Ейхвальда, яку знаходяться в Центральному геологічному музеї ім. Ф.Н.Чернишова та в Палеонтологічному музеї кафедри історичної геології Ленінградського університету/.

Опис досліджуваного матеріалу подано згідно з вимогами методики, основні положення якої зведені в роботах Г.Я.Кримгольца /1929, 1960/.

Всі оригінали - зразки, зображені на таблицях, або зразки, згадані в тексті, зберігаються в Геологічному музеї ІГН АН УРСР.

#### ТИ П М О Л Л У С С А

#### КЛАС СЕРНАТОРОДА

#### Р Я Д Д Е С А Р О Д А

РОДИНА БЕЛЕМНІТИДАЕ D'ORBIGNY

Рід *Hibolites* Montfort, 1808

*Hibolites latesulcatus* (d'Orbigny)

Табл. XXVI, фіг. I.

1845b. *Belemnites latesulcatus* d'Orbigny, p. 301.

1846-1849. *Belemnites semihastatus depressus* Quenstedt, s. 440, Tab. 29, Fig. 12-18.

1856-1858. *Belemnites calloviensis* Opperl, S. 546.

1909. *Belemnites calloviensis* Benecke, S. 418. Taf. 10, Fig. 8.

1910. *Belemnites latesulcatus* Benecke, S. 129, Fig. 2.

1932. *Hibolites* cf. *latesulcatus* Крымголец, стр. 32, табл. 2, фиг. 7-9.

- 1959. *Hibolites latesulcatus* Иванова, стр. 367, табл. 16, фиг. 6.
- 1961. *Belemnopsis latesulcatus* Pugaszevska, p. 150, pl. 11; pl. 12, fig. 1.
- 1962. *Hibolites latesulcatus* Крымгольц, стр. 87, табл. 30, фиг. 1.

М а т е р і а л. Один майже цілий ростр, один ростр з обламаним верхнім кінцем, кілька фрагментів.

Зразок 80/12-99

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	100,0 /1299/
Довжина осьової частини ростра	83,0 /1078/
Глибина альвеоли	17,0 /221/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,17
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	7,7 /100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	7,8 /101/
Спинно-черевний діаметр в місці максимального розширення	9,1 /118/ /100/
Бічний діаметр в місці максимального розширення	11,2 /145/ /123/

О п и с. Ростри некрупні, в спинно-черевному напрямку нижче середини осьової частини трохи здуті, в результаті чого мають в загальному веретеноподібні обриси; збоку ростри також веретеноподібні, однак веретеноподібність в цьому напрямку виявлена слабше. Спинний та особливо черевний боки нижче початку альвеоли сплюснені, а бічні-слабо випуклі. Поперечний перетин в місці максимального розширення овальний, здавлений зверху вниз, а в області альвеоли округлий. Черевна борозна довга, у верхніх 3/4 ростра глибока, а нижче виположена та сплюснена. Найвні на бічних сторонах борозенки, по дві з кожного боку, простежуються майже вздовж усього ростра, особливо та, що лежить ближче до черевного боку. На одному з рострів на бічних сторонах

верхньої 1/3 осьової частини помітні на лініях між бічними борозенками дуже тонкі неясного походження реберця, по одному з кожного боку. Альвеола в поперечному перетині округла, в зародкової камері, слабо зміщеною в напрямку до черевного боку. На розколі ростра вздовж спинно-черевної площини симетрії відкривається чітка спайка, яка в напрямку до заднього кінця простежується на відстань /рахуючи від зародкової камери/, що дорівнює приблизно глибині альвеоли. Вершина ростра відносно гостра, розташована центрально.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Ростри *H. latesulcatus* (d'Orb.) чітко відрізняються від дещо подібних описуваних нижче рострів виду *H. semihastatus* (Blainv.) довшою черевною борозною, дещо більшим роздуттям в осьовій частині та стисненням вздовж всієї довжини лише в спинно-черевному напрямку. Від другого близького виду, яким є описаний Бленвілем вид *H. hastatus* (D. Blainville, 1827, p. 71, p. 1. 2, fig. 4), ростри виду *H. latesulcatus* (d'Orb.) легко відрізняються меншим розширенням та залежно від цього менш чітко виявленою веретеноподібністю, а також, як і у випадку зіставлення з *H. semihastatus* (Blainv.) - довшою черевною борозною.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. Правий берег р. Дніпра нижче с. Монастирця в торфоподібній глині середнього келовеої гори Загузівка та в осипах гори напроти колишнього переяславського мосту.

П о ш и р е н н я т а в і к. Келовеї Франції, ФРН, Швейцарії, Польщі. В межах Радянського Союзу - келовеї Північного Кавказу та Криму, келовеї Саратовського Поволжя, середній келовеї Середнього Придніпров'я, келовеї Західної Туркменії.

*Hibolites semihastatus* (Blainville)

Табл. XXVI, фиг. 2

- 1827. *Belemnites semihastatus* Blainville, p. 72, pl. 2, fig. 5.
- 1858. *Belemnites hastatus* Quenstedt, S. 597, Tab. 74, Fig. 11.
- 1885. *Belemnites semihastatus* Quenstedt, S. 602, Tab. 47, Fig. 22.
- 1932. *Hibolites semihastatus*. Крымгольц, стр. 30, табл. 2, фиг. 1-3.
- 1961. *Hibolites semihastatus* Pugaszevska, p. 170, pl. 19.

1962. *Hibolites semihastatus* Крымголыц, стр. 86, табл. 30, фиг. 2.

М а т е р і а л. Кілька роствів різної міри збереженості, один з них відносно цілий.

Зразок 91/15

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	58,0 /1933/
Довжина осьової частини ростра	50,0 /1666/
Глибина альвеоли	8,0 /266/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,16
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	3,0 /100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	3,0 /100/
Спинно-черевний діаметр в місці максимального розширення	3,4 /113/ /100/
Бічний діаметр в місці максимального розширення	4,1 /137/ /121/

О п и с. Ростври наявних в колекції особин цього виду тонкі, струнких обрисів, з загостреним центрально розташованим вістрям. Поперечний перетин в області початку альвеоли наближається до округлого, дещо кутуватого з бічним та спинно-черевним діаметрами, вимірними на крає збереженому зразку, рівними або майже рівними один одному, а в місці максимального розширення, що припадає на середину осьової частини, - до овального з довгою віссю, витягнутою в бічному напрямку. Спинний та особливо черевний боки на більшій протяжності довжини осьової частини ростра трохи сплюснені, а в області альвеоли округлі. Бічні сторони в нижній половині ростра випуклі, а в верхній округло-випуклі. Борозенки на бічних сторонах дуже невиразні, помітні лише в середній третині осьової частини. Черевна борозна чітка, заходить заднім кінцем нижче місця максимального розширення. Глибина альвеолярної порожнини - близько 0,15 загальної довжини ростра. Осьова лінія ледве помітно зміщена до черевного боку.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Описані ростври нагадують своїми обрисами ростври виду *H.hastatus* (Blainv.)

в описі Г.Я.Крымголыца /1932, стор. 31, табл. 2, фиг. 4-6/, але на відміну від останніх вони характеризуються меншою веретеноподібністю та більш сильним спинно-черевним стисненням, а також довшою черевною борозною, що заходить у них, на відміну від *H.hastatus* (Blainv.), нижче місця максимального розширення. Розпізнавальні ознаки *H.semihastatus* (Blainv.) щодо *H.latesulcatus* (d'Orb.) перелічені при описанні даного виду вище /стор.19 /.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. Правий берег р.Дніпра нижче с. Монастирця в жовто-коричневих глинах середнього келовеої гори напроти колишнього Переяслівського мосту; Манів яр /в околицях с.Тростянця/.

П о ш и р е н н я т а в і к. Верхній бат - нижній оксфорд Франції, ФРН, Польщі. В межах Радянського Союзу келовеї Північного Кавказу та Криму, середній келовеї Середнього Придніпров'я, келовеї Західної Туркменії.

Рід *Cylindroteuthis* Bayle et Zeiller, 1878

*Cylindroteuthis puzosiana* (d'Orbigny).

Табл.1, фиг.1, 2; табл.ІІІ, фиг.3.

- 1842. *Belemnites puzosianus* d'Orbigny, p.117,pl.16,fig.1-6.
- 1870. *Belemnites extensus* Синцов, табл. 6, фиг. 2-4.
- 1889. *Belemnites puzosi* (pars) Карицкий, стр. 83.
- 1892. *Belemnites puzosi* Pavlow, p.36,pl.6(1),fig.1.
- 1964. *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) *puzosi* (pars) Густомесов, стр. 119, табл. 1, фиг. 1 /не 2/.

М а т е р і а л. 26 роствів задовільної та гарної збереженості.

Зразки

80/13-100 80/13-102 63-81/15-36 80/13-101

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	160,0/1081/ 167,0/1077/ 125,0/1136/ 152,0/1101/
Довжина осьової частини ростра	110,0/ 743/ 120,0/ 774/ 88,0/ 800/ 107,0/ 775/

Глибина альвеоли	50,0/338/	47,0/303/	37,0/336/	45,0/326/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,31	0,28	0,30	0,30
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	14,8/100/	15,5/100/	11,0/100/	13,8/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	13,6/ 92/	14,1/ 91/	9,6/ 87/	12,6/ 91/
Черевний радіус	6,0/ 40/	6,0/ 39/	-	-

О п и с. Ростри особин цього виду високі, стрункі, середньої товщини, значно стиснені з боків. При розгляданні збоку і в спинно-черевному напрямку форма їх в двох верхніх третинах наближається до циліндричної, а в нижній третині конічна з видовженим центрально або лише дуже слабо зміщеним до черевного боку вістрям, ускладненим у деяких особин вінчиком тоненьких борозенок. Черевний бік округло-випуклий, в нижній половині дещо сплющений. Борозна на черевному боці вузька, рельєфна, але не дуже глибока, займає близько 1/3 осової частини довжини ростра. Спинний бік на всьому протязі округловипуклий, в альвеолярній частині дещо більше. Бічні сторони сплющені; розміщені на них борозенки - по дві з кожного боку - слабкі і простежуються відносно ясно лише в двох середніх четвертях. Поперечний перетин в передній половині та трохи нижче має вигляд видовженого в спинночеревному напрямку овалу, а далі стає все більш округлим. Альвеола ексцентрична, з зародковою камерою, віддаленою від черевного боку на 0,40 спинночеревного діаметра. Викривлення осової лінії слабе; наближення її до черевного боку дуже поступове.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. За загальним виглядом ростри охарактеризованого виду нагадують ростри *C. kostromensis* Geras. Герасимов, 1960, стр. 192, табл. 44, фиг. 1-3/, відрізняючись, однак, більш овальним поперечним перетином, меншим сплющенням бічних сторін, більшою конічністю задньої частини ростра і меншою глибиною альвеолярної порожнини. Вид *C. puzosiana* (d'Orb.) виявляє також деяку подібність до виду *C. karitzkii* sp.n. /стор. 37 /. Однак на відміну від першого останній характеризується такими даними: по-перше, значно меншим боковим стисненням, по-дру-

ге, порівняно менш стрункими обрисами та, по-третє, дещо більшою в середньому глибиною альвеолярної порожнини. Про відмінність *C. puzosiana* (d'Orb.) від подібних до нього *C. spicularis* (Phill.) та *C. theofilaktovi* sp.n. говориться далі /стор. 27, 35/.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. В темно-сірих глинах нижнього та жовтуватого-коричневих глинах середнього калового на правому березі р. Дніпра в околицях сіл Трахтемирова та Монастирця /гора Веселий Шпиль, яр. Кропив"янка, гора Загузівка та ін./, а також в околицях м. Канева /яр. Костянецький, яр. Маланчин Потік, гора Нетеребка, яр. Холодний біля с. Лікарів/.

П о ш и р е н н я т а в і к. Франція, Англія, Руська платформа; вид широко поширений від калового до кімериджу.

*Cylindroteuthis oweni* (Pratt emend. Phillips)

Табл. XI, фіг. 1, 2; табл. XII, фіг. 1, 2.

1844. *Belemnites oweni* Pratt in Owen, p. 66, pl. 2.

1865-1870. *Belemnites oweni* var. *puzosianus* et var. *verrucosus* Phillips, p. 118, pl. 31, fig. 76. 1, v<sup>1</sup>, 77.

1885. *Belemnites pusosi* (pars) Nikitin, Lief. 2, Tabl. 7(9), fig. 38.

1892. *Belemnites oweni* Pavlow, p. 40.

1929. *Cylindroteuthis oweni* Крымгольц, стр. 108.

1959. *Cylindroteuthis oweni* Иванова, стр. 369, табл. 18, фиг. 1, 2.

1964. *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) *puzosi* (pars) Густомесов, стр. 119, табл. 1, фиг. 2.

1964. *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) *oweni oweni* Сакс и Нальнева, стр. 44, табл. 1, фиг. 4-6; табл. 2, фиг. 1.

М а т е р і а л. 10 рострів різної збереженості - від уламків до майже цілих.

	Зразки		
	63-80/13-55	89/17-29	81/16a-64
Розміри /мм/:			
Умовна довжина ростра	145,0/793/	135,0/854/	185,0/819/
Довжина осьової частини ростра	83,0/454/	75,0/475/	110,0/487/
Глибина альвеоли	62,0/339/	60,0/379/	75,0/332/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,43	0,44	0,41
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	18,3/100/	15,8/100/	22,6/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	17,2/ 94/	16,0/101/	22,3/ 99/
Черевний радіус	7,4/ 40/	-	8,3/ 37/

О п и с. Ростри представників цього виду високі, середньої товщини, від кінця альвеоли до половини осьової частини майже циліндричні, а нижче субконічні з майже центрально розташованою вершиною, що ускладнена на краєх збережених зразках кількома короткими поздовжніми зморшками. Бічні сторони округлі, у більш молодих особин дещо придавлені. Бокові борозенки нечіткі і навіть у особин доброї збереженості простежуються у вигляді дуже широких невиразних сплосчень по одному з кожного боку. Черевний бік в загальному округлий, з деяким у нижній половині осьової частини сплосченням. Ускладнююча цей бік борозна відрізняється більш-менш значною шириною і спостерігається майже до половини осьової частини. Поперечний перетин в області нижньої половини осьової частини звичайно слабо яйцеподібний, а у верхній та вище округлий або округло-овальний; величина бічного діаметра біля початку альвеоли змінюється від 94 до 101. Альвеолярна порожнина розміщена ексцентрично, нахилена до черевного боку. Глибина альвеоли становить більш як 0,40 загальної довжини ростра. Кут альвеоли в бічній площині 18-19°, а в спинно-черевній 19-21°. Осьова лінія слабо зігнута та наближена до черевного боку, більша частина її майже пряма. Устя альвеоли округло-кутувато-овальне.

З а у в а ж е н н я та п о р і в н я н н я. Ростри *C. oweni* (Pratt emend. Phill.) певною мірою подібні до рострів *C. mag-*

*nifica* (d'Orb.) та *C. kostromensis* Geras., але від цих видів, як вони описані та зображені їх авторами - перший Орбіньї (A. d'Orbigny, 1845a, p. 425, pl. 31, fig. 1-5/, а другий П.А. Герасимовим /1960, стр. 192, табл. 44, фиг. 1-3/, ростри *C. oweni* (Pratt emend. Phill.) відрізняються: від *C. magnifica* (d'Orb.) - відсутністю спинно-черевного стиснення в нижній частині ростра та меншою в тій же частині ростра сплосченістю черевного боку, від *C. kostromensis* Geras. - меншою глибиною альвеоли та значно меншим стисненням в бічному напрямку. Про відмінність *C. oweni* (Pratt emend. Phill.) від виду *C. spicularis* (Phill.) говорить далі при описі останнього нижче. У відповідних місцях перелічуються і його розпізнавальні ознаки, порівняно з дещо подібними видами - *C. reznitchenkovi* sp.n. /стор. 29 / та *C. eichwaldi* sp.n. /стор. 31 /.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. Темно-сірі піскуваті глини нижнього келовеу в околицях с. Трахтемирова /гора Веселий Шпиль, яр Кропив'янка/ та ті самі глини в околицях с. Монастирця /гора Загузівка/.

П о ш и р е н н я та в і к. Верхній келовеу-оксфорд Англії та нижній келовеу-оксфорд Європейської частини СРСР, оксфорд-кімеридж Північного Сибіру.

*Cylindroteuthis spicularis* (Phillips)

Табл. I, фіг. 3; табл. II, фіг. 1, 2; табл. III, фіг. 1.

1865-1870. *Belemnites spicularis* Phillips, p. 122, pl. 33, fig. 82.

1885. *Belemnites puzosi* (pars) Nikitin, Lief. 2, Tab. 7(9), Fig. 36, 37.

1892. *Belemnites spicularis* Pavlow, p. 41.

1929. *Cylindroteuthis spicularis* Крымголец, стр. 109.

1959. *Cylindroteuthis spicularis* Иванова, стр. 371, табл. 18, фиг. 1-3.

1964. *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) *spicularis* Густомесов, стр. 123, табл. 1, фиг. 3, 4; табл. 2, фиг. 1, 2.

1964. *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) *spicularis* Сакс и Нальнева, стр. 53.

М а т е р і а л. Понад 20 рострів задовільної та гарної збереженості від юних до дорослих.

Зразки

81/15-46 81/156. I-24 80/13-51 80/136. I-33

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	195,0/1219/	160,0/1046/	155,0/1062/	160,0/1143/
Довжина осьової частини ростра	140,0/ 875/	113,0/ 739/	109,0/ 747/	110,0/ 786/
Глибина альвеоли	55,0/ 344/	47,0/ 307/	46,0/ 315/	50,0/ 357/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,28	0,30	0,30	0,31
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	16,0/ 100/	15,3/ 100/	14,6/ 100/	14,0/ 100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	15,8/ 99/	15,0/ 98/	13,8/ 95/	13,7/ 98/
Черевний радіус	-	4,5/ 30/	5,0/ 34/	5,0/ 36/

О п и с. Ростри особин описуваного виду високі, стрункі, із спинного чи черевного боку в альвеолярній половині та у верхніх двох третинах осьової майже циліндричні, а нижче - конічні з відносно швидким, з наближенням до вершини, зближенням бічних твірних. Збоку форма ростра зберігається такою ж, але в цьому випадку від того, що зближення спинної та черевної твірних дещо запізнюється, ростр здається більш циліндричним. Бічні сторони ростра слабо сплюснені; спинна - округла, дещо випукла. Бічні борозенки парні, широкі і навіть на крає збережених зразках маловиразні. Черевний бік від кінця альвеоли до межі середньої і нижньої третин осьової частини округлий, а нижче слабо сплюснений та ускладнений відносно неглибокою, але чіткою борозною. Поперечний перетин округло-овальний або округло-кутуватого-овальний, стиснений з

боків, з бічним діаметром біля початку альвеоли 95-98. Альвеолярна порожнина неглибока, порядку 0,30 загальної довжини ростра. Черевний радіус - близько 0,30-0,36 спинно-черевного діаметра. Устя альвеоли округле або слабоовальне, дещо більш широке внизу. Осьова лінія зігнута дуже слабо. Вістря ростра розміщене центрально.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Вид *C. spicularis* (Phill.) від виду *C. ruzoviana* (d'Orb.) /стор. 23 / легко відрізняється більшою загальною /при рівних розмірах/ циліндричністю контурів збоку та значно меншим стисненням з боків, а також дещо більшою в середньому глибиною альвеолярної порожнини. Стрункішими контурами та більшою довжиною осьової частини і меншим викривленням осьової лінії та меншою глибиною альвеоли описаний вид відрізняється від дещо подібного виду *C. oweni* (Pratt emend. Phill.) /стор. 25 /. Відмінності *C. spicularis* (Phill.) від *C. taytovitchae* sp.n. та *C. karitzkii* sp.n. перелічуються відповідно при описі цих видів /стор. 34, 37/.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. Правий берег р.Дніпра в темно-сірих піскуватих глинах нижнього та жовто-коричневих глинах середнього келовею в околицях сіл Трахтемирова та Монастирця та в околицях м.Канева /один ростр в яру Комашиному/.

П о ш и р е н н я т а в і к. Келовею-оксфорд Англії та Франції, в межах Радянського Союзу - нижній та середній келовею Середнього Придніпров'я, верхній келовею - нижній оксфорд північно-західних країн Донбасу /хут. Заводський на правому березі р.Сіверського Дінця/, середній келовею Саратовського Поволжя, верхній келовею - нижній оксфорд Рязанської, Московської та Оренбурзької областей та оксфорд-кімеридж Північного Сибіру.

*Cylindroteuthis reznitchenkovi* sp.n.

Табл.ХУІІІ, фіг.1; табл.ХІХ, фіг.1, 2.

Г о л о т и п. Екземпляр № 89/15-38. Правий берег Дніпра - біля с.Трахтемирова, нижній келовею.

М а т е р і а л. 28 рострів задовільної та гарної збереженості з кількох місцезнаходжень.

Зразки

63/91-15 89/15-38 63-81/15-59 63-80/13-24

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	175,0/862/	172,0/891/	163,0/915/	145,0/1007/
Довжина осьової частини ро- стра	104,0/512/	102,0/528/	96,0/539/	89,0/ 618/
Глибина альвео- ли	71,0/349/	70,0/363/	67,0/376/	56,0/ 389/
Відношення глиби- ни альвеоли до умовної довжини ростра	0,42	0,41	0,41	0,39
Спинно-черевний діаметр біля вер- шини альвеоли	20,3/100/	19,3/100/	17,8/100/	14,4/ 100/
Бічний діаметр біля вершини альвео- ли	19,3/ 96/	19,3/100/	17,4/ 98/	14,0/ 97/
Черевний радіус	7,8/ 38/	7,3/ 38/	-	-

О п и с. Ростри високі, порівняно товсті, як збоку, так і в спинно-черевному напрямку у верхній та середній третинах в цілому субциліндричні, а нижче конічні з загостреною, центрально або майже центрально розміщеною вершиною, ускладненою на краше збережених зразках кількома поздовжніми нечіткими зморшками. Спинний бік округло-випуклий. Бічні сторони в середній третині округлі, а вище та нижче дещо придавлені - ледве помітно в нижній третині та сильніше у верхній. Бічні борозенки представлені у вигляді дуже невиразних широких сплющень, по одному з кожного боку. Черевний бік у верхній половині ростра округлий, а нижче помітно сплющений та ускладнений - вже в області нижньої третини осьової частини - порівняно неглибокою, але дуже чіткою борозенкою, інколи в результаті вивітрювання дещо поглибленою та розширеною. Поперечний перетин в середній частині ростра округлий або округло-яйцеподібний з бічним діаметром біля початку аль-

веоли, який дорівнює 97-100, а ближче до альвеолярного кінця овально-кутуватий. Альвеолярна порожнина - в середньому понад 0,40 загальної довжини ростра, ексцентрична, з відстанню зародкової камери від черевного боку близько 0,38 спинно-черевного діаметра. Устя альвеоли округло-кутувато-овальне. Осьова лінія зігнута помірно, з постійним радіусом кривизни.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Ростри *S.reznitchenkovi* sp. n. дещо подібні до рострів *S.oweni* (Pratt emend. Phill.) /стор. 25/. Але останні відрізняються від перших такими даними: по-перше, більшою - при рівній /чи майже рівній/ довжині особин - товщиною, по-друге - більшою циліндричністю контурів, по-третє, довшою та разом з тим ширшою черевною борозною та, по-четверте, порівняно меншою в середньому глибиною альвеоли. Ростри *S.reznitchenkovi* sp. n. трохи нагадують ще ростри описуваного далі виду *S.eichwaldi* sp. n. Однак останні більш циліндричні, характеризуються при рівній довжині порівняно більшою товщиною та мають значно більші глибини альвеолярних порожнин.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. Темно-сірі піскуваті глини нижнього келовею гори Веселий Шпиль та яру Кропив"янка в околицях с. Трахтемирова та ті ж глини гори Загузівка в околицях с.Монастирця.

П о ш и р е н н я т а в і к. Зазначено в рубриці "Місцезнаходження".

*Cylindroteuthis eichwaldi* sp.n.

Табл.ХУІІІ, фіг.2; табл.ХХ, фіг.1, 2.

Г о л о т и п. Екземпляр № 72/14-41. Правий берег Дніпра біля с.Трахтемирова, нижній келовею.

М а т е р і а л. 9 рострів задовільної збереженості з дещо обламаними альвеолярними краями.

Зразки

72/17-41                      72/17-43

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	173,0/779/	170,0/779/
Довжина осьової частини ростра	94,0/423/	94,0/431/
Глибина альвеоли	79,0/356/	76,0/348/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,46	0,45
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	22,0/100/	21,8/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	22,0/ 99/	20,6/ 95/
Черевний радіус	7,5/ 34/	8,2/ 38/

О п и с. Найвні в колекції ростри особин цього виду крупні, відносно товсті. Форма ростра із спинного боку у верхній половині майже циліндрична з слабим звуженням донизу, а в нижній - конічна з нерівномірним, що все прискорюється до заднього кінця, зближенням твірних. Збоку, починаючи від верхнього кінця, ростр на більшій частині його довжини також наближається до циліндра і лише внизу набирає вигляду асиметричного конуса з більш крутим нахилом спинної твірної і з дещо зміщеною до черевного боку вершиною. Спинний бік округлий, біля кінця альвеоли та в привершинній частині дещо випуклий. Бічні сторони сплюснені - менше в альвеолярній частині та більш помітно в області заднього кінця. Найвні у крупніших рострів на бічних сторонах борозенки проявлені у вигляді невизначних широких сплюснень - по одному з кожного боку, що відчувається ледве навіть на дотик; у молодших же особин борозенки чіткіші. Черевний бік слабоокругло-випуклий, в нижній частині дещо придавлений. Ускладнююча черевний бік борозна на краще збережених зразках проявлена у вигляді неглибокої пологої канавки, що дуже швидко переходить вгору в широке сплюснення, а на екземплярах, у яких черевний бік піддався деякому вивітренню, - у вигляді більш-менш широкого поглибленого жолобка, що досягає своїм кінцем майже до початку альвеоли.

Поперечний перетин в нижній половині ростра яйцевидно-овальний, дещо стиснений з боків та придавлений знизу, а у верхній половині округлий чи округло-яйцевидний з бічним діаметром біля початку альвеоли, що дорівнює 95-99. Альвеолярна порожнина ексцентрична, глибиною менше половини довжини ростра, з зародковою камерою, віддаленою від черевного боку на 0,34-0,38 спинно-черевного діаметра. Осьова лінія ростра помітно зігнута, але викривлення та нахил її до черевного боку поступові. Вершина ростра притуплена, дещо зміщена до черевного боку.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Зовнішніми обрисами та формою поперечного перетину ростри *C. eichwaldi* sp. n. нагадують ростри *C. oweni* (Pratt emend. Phill.) /стор. 25 /, але, на відміну від останніх, для них характерне: по-перше, помітно більш чітка асиметрія заднього кінця ростра при розгляді його збоку, по-друге, більше викривлення /незважаючи навіть на зміщення вершини ростра до черевного боку/ осьової лінії, та, по-третє, помітно більш ексцентрична та разом з тим глибша в середньому альвеола. *C. eichwaldi* sp. n. - певною мірою подібні також до рострів виду *Pachyteuthis acuta* Blütg. в описі їх В.Н.Саксом та Т.І.Нальняєвою /1966, стор. 36, табл. 5, фіг. 3-5; табл. 6, фіг. 1/. Проте *P. acuta* Blütg. більш циліндричні, характеризуються меншою глибиною альвеоли, мають коротшу та разом з тим ширшу черевну борозну. Зовні описаний вид нагадує ще *P. tschernyschewi* (Krimh.) /Крымгольц, 1929, стр. 110, табл. 44, фіг. 1-3; табл. 45, фіг. 7/. Однак останній помітно більш конічний та значно більше стиснений з боків. Розпізнавальні ознаки *C. eichwaldi* sp. n. від *C. reznitshenkovi* sp. n. перелічувались раніше /стор. 29 /, а ознаки, за якими він відрізняється від *P. aff. tschernyschewi* (Krimh.) подані далі /стор. 58 /.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. В темно-сірих піскуватих глинах нижнього келовею в околицях с. Трахтемирова на правому березі Дніпра /гора Веселий Шпиль/.

П о ш и р е н н я т а в і к. Див. рубрику "Місцезнаходження".



*Cylindroteuthis tsytovitchae* sp.n.

Табл.Ш, фіг.2, 4; табл.У, фіг. 2;  
табл. VI, фіг. 1, 2.

Г о л о т и п. Екземпляр № 63-81/15-14. Правий берег Дніпра в околицях с.Трахтемирова, нижній келовеї.

М а т е р і а л. 18 рострів різного віку та різної збереженості.

	Зразки		
	63-81/15-14	63-81/15-1	63-81/15-8
Розміри /мм/:			
Умовна довжина ростра	195,0/1071/	170,0/1133/	145,0/1142/
Довжина осьової частини ростра	135,0/ 742/	123,0/ 820/	106,0/ 835/
Глибина альвеоли	60,0/ 329/	47,0/ 313/	39,0/ 307/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,31	0,32	0,27
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	18,2/ 100/	15,0/ 100/	12,7/ 100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	18,4/ 101/	15,0/ 100/	12,8/ 101/
Черевний радіус	7,0/ 38/	5,5/ 37/	

О п и с. Ростр описуваного виду високий, стрункий, середньої товщини. Контури ростра при розгляді з черевного чи спинного боку висококонічні, з плавним поступовим зближенням бічних твірних. Збоку форма у верхній половині субциліндрична із звуженням донизу, а в нижній - конічна. Поперечний перетин в нижній половині ростра овальний, стиснений з боків; далі до середини він стає округлим із слабим, інколи біля початку альвеоли, стисненням зверху вниз, а ще далі, уже біля устя альвеоли, - округло-овальним. Спинний та черевний боки округлі, нижче альвеоли дещо випуклі. Борозенка на черевному боці вузька, переходить в передньому напрямку в полого сплюснення, помітне майже до середини осьової частини. Бічні сторони в передній половині ростра округ-

лі, а в нижній слабо придавлені; вони при цьому в передній половині гладенькі, а нижче несуть на собі ледве помітні, по дві з кожного боку, розпливчасті борозенки, з яких більш рельєфна нижня. Альвеолярна порожнина досягає глибини порядку 0,30 загальної довжини ростра, з зародковою камерою, віддаленою від черевного боку на 0,37-0,38 спинно-черевного діаметра. Устя альвеоли округле, дещо кутувате. Осьова лінія ексцентрична, викривлена слабо, нахил її до черевного боку поступовий. Вершина ростра центральна.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Із описаних в нашій роботі видів даного роду вид *C. tsytovitchae* sp.n. найбільше схожий з видом *C. spicularis* (Phill.) /стор. 27/. Але при певній, часто дуже великій подібності між цими видами перший з них легко відрізняється від другого завдяки відсутності у нього скільки-небудь помітного бічного стиснення, а також завдяки більш чіткій конічності зовнішніх обрисів. Цей вид певною мірою схожий ще з волзьким *C. rosanovi* Gust. Проте останній, як він описаний його автором /Густомесов, 1960, стр. 195, табл. 45, фіг. 1, 2/, характеризується довшою черевною борозною, а також значно сильнішим стисненням в спинно-черевному напрямку. За меншою в середньому глибиною альвеоли та переважанням в області початку альвеоли бічного діаметра над спинно-черевним неважко відрізнити *C. tsytovitchae* sp. n. і від подібного описуваного нижче виду *C. theofilaktovi* sp.n., а завдяки значно коротшій черевній борозні та меншій глибині альвеоли - від *C. oweni tornatilis* (Phill.) в описі останнього у Г.Я.Кримгольца /1929, стр. 114, табл. 45, фіг. 4-6/.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. В темно-сірих піскуватих глинах нижнього келовею на правому березі Дніпра в околицях с.Трахтемирова /гора Веселий Шпиль, яр Кропив'янка/ та в околицях с.Монастирця.

П о ш и р е н н я т а в і к. Див. рубрику "Місцезнаходження".

*Cylindroteuthis theofilaktovi* sp. n.

Табл.УП, фіг. 1; табл.ІХ, фіг.1-3.

Г о л о т и п. Екземпляр 81/15-50. Правий берег Дніпра біля с.Трахтемирова, нижній келовеї.

М а т е р і а л. 21 - різного віку ростр.

Зразки

81/15-50 63-81/15-15 63-80/13-3

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	175,0/951/	175,0/1000/	170,0/1133/
Довжина осьової частини ростра	112,0/609/	115,0/ 657/	114,0/ 760/
Глибина альвеоли	63,0/342/	60,0/ 343/	56,0/ 373/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,36	0,36	0,33
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	18,4/100/	17,5/ 100/	15,0/ 100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	16,4/ 90/	15,7/ 90/	13,6/ 91/
Черевний радіус	-	7,2/ 41/	5,3/ 35/

О п и с. Ростр цього виду високий, загострений, помітно стиснений з боків, середньої товщини, стрункий, майже конічних обрисів, з поступовим, що ледве прискорюється донизу, зближенням як бічних, так і спинної та черевної твірних. Спинний бік ростра округло-випуклий. Черевний бік також округло-випуклий, але на відміну від спинного, він в області середньої третини ростра дещо сплющений, а ближче до вершинного кінця ускладнений неширокою, відносно довгою чіткою борозенкою. Бічні сторони придавлені, з неглибокими, помітними більше на молодих особинах, розділеними пологим валиком розпливчастими борозенками, верхня з яких переходить до альвеоли в широке сплющення. Поперечний перетин в нижній третині ростра злегка яйцевидний, вище - округло-яйцевидний, а ще вище, в області альвеоли, - овальний, дещо кутуватий, з бічним діаметром, біля початку альвеоли рівним 90-91. Альвеолярна порожнина досягає більше 0,30 умовної довжини ростра, ексцентрична, з наближенням зародкової камери до черевного боку, рівним близько 0,40 спинно-черевного діаметра. Осьова лінія зігнута помірно, із зміною радіуса кривизни приблизно на середині її довжини. Виміряний на одному із зразків в спинно-черевному напрямку кут альвеоли - близько 22°.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Ступенем бічного стиснення ростра в передній частині вид *C. theofilaktovi* sp.n. нагадує вид *C. puzosiana* (d'Orb.) /стор. 23/. Однак, на відміну від останніх, охарактеризовані ростри мають: по-перше, більш конічні зовнішні обриси, по-друге, порівняно більше викривлення осьової лінії та, по-третє, більшу глибину альвеолярної порожнини. Помітно більша м'яка конічність і значно більше бічне стиснення, а також більша в середньому глибина альвеоли відрізняють даний вид і від подібного описуваного далі виду *C. karitzkii* sp.n. Відмінності *C. theofilaktovi* sp.n. від виду *C. tsytovichae* sp.n. перелічені раніше /стор. 34/.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. В темно-сірих піскуватих глинах нижнього келовею на правому березі Дніпра в околицях сіл Трахтемирова та Монастирця /гора Загузівка, яр Кропив'янка, гора Веселий Шпиль та ін./.

П о ш и р е н н я т а в і к. Див. в рубриці "Місцезнаходження".

*Cylindroteuthis karitzkii* sp.n.

Табл.УП, фіг.2; табл.УШ, фіг.1-6.

Г о л о т и п. Екземпляр № 81/15-81. Правий берег Дніпра біля с.Трахтемирова, нижній келовею.

М а т е р і а л. 16 рострів різного віку та різної міри збереженості.

Зразки

81/15-81 81/15в-36 81/15в-44

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	180,0/1084/	125,0/1238/	123,0/1042/
Довжина осьової частини ростра	118,0/ 711/	85,0/ 842/	82,0/ 695/
Глибина альвеоли	62,0/ 373/	40,0/ 396/	41,0/ 347/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,34	0,32	0,33
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	16,6/ 100/	10,1/ 100/	11,8/ 100/

Бічний діаметр біля вершини альвеоли	16,2/98/	9,7/96/	11,3/96/
Черевний радіус	6,4/39/	-	4,9/41/

О п и с. Ростри даного виду стрункі, середньої товщини, як збоку, так і в спинно-черевному напрямку в альвеолярній частині та у верхній половині осьової частини субциліндричні з легким в середній частині здуттям спинної та бічних сторін, а нижче – конічні з відтягнутим центральним розташованим вістрям, ускладненим на кінчику віночком тоненьких коротких борозенок. Спинний бік округлий, на середині довжини та трохи нижче дещо випуклий. Бічні сторони відрізняються деякою сплюсненістю – слабшою в субциліндричній частині та більш чіткою – нижче. Бічних борозенок спостерігається по 2, але вони невизначні і простежуються краще лише в осьовій частині. Черевний бік в області альвеоли і верхньої половини осьової частини округлий, нижче ж черевний бік ускладнений борозенкою – рельєфною, але дуже неглибокою біля вершинного кінця, більш глибокою та більш широкою вище і дуже широкою та майже зовсім виположеною ще вище. Поперечний перетин біля вершинного кінця та трохи вище яйцевидно-овальний, потім він стає в середній третині ростра близьким до округлого, з деякою приплюснутістю знизу, а ще далі округло-овальним з бічним діаметром біля початку альвеоли, рівним 96–98. Альвеола ексцентрична з відстанню зародкової камери від черевного боку, рівною близько 0,40 спинно-черевного діаметра. Глибина альвеоли – дещо більше як 0,30 загальної довжини ростра. Осьова лінія зігнута порівняно слабо.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Ростри даного виду певною мірою наближаються до рострів *S. spicularia* (Phill.) /стор. 27/ – обидва стрункі та майже рівною мірою стиснені з боків. Але останні на відміну від *S. karitzkii* sp.n. мають меншу в середньому глибину альвеоли та значно більшу прямолінійність контурів. Менш чітка конічність, а також дещо більша в середньому глибина альвеоли та зворотний напрямок стиснення – з боків вигідно відрізняють охарактеризований вид і від дещо подібного з ним виду *S. tsytovitchae* sp.n. /стор. 34/. Розпізнавальні ознаки *S. karitzkii* sp.n. щодо виду *S. theofilaktovi* sp.n. перелічені відповідно при описі цього виду раніше /стор. 35/.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. На правому березі Дніпра в темно-сірих піскуватих глинах нижнього келовеку в околицях с.Трахтемирова /гора Веселий Шпиль, яр Кропив'янка/ та с. Монастирця /гора Загузівка/.

П о ш и р е н н я т а в і к. Див. рубрику "Місцезнаходження".

Рід. *Pachyteuthis* Bayle et Zeiler, 1878

*Pachyteuthis panderiana* (d'Orbigny)

Табл. XII, Фіг. 3; табл. XIII, Фіг. 1;  
табл. XVI, Фіг. 3; табл. XXV, Фіг. 3, 4.

- 1845a. *Belemnites panderianus* d'Orbigny, p. 423, pl. 30, fig. 1–11.
- 1845b. *Belemnites panderianus* d'Orbigny, p. 311, pl. 61, fig. 1–8.
- 1863. *Belemnites panderianus* Гофман, стр. 13, табл. 3, Фіг. 18, 19.
- 1889. *Belemnites panderi* (pars) Карицкий, стр. 82.
- 1892. *Belemnites panderi* Pavlow, p. 66.
- 1897. *Belemnites panderi* Newton and Teall, p. 498, pl. 39, fig. 11–14.
- 1900. *Belemnites densus* Logan, p. 129, pl. 26, fig. 9.
- 1911. *Belemnites panderi* Boden, S. 33, Taf. 1, Fig. 1–2.
- 1912. *Belemnites panderianus* Ravn, p. 494, pl. 37, fig. 2.
- 1929. *Pachyteuthis panderi* Крымгольц, стр. 122, табл. 44, Фіг. 16.
- 1958. *Belemnites (Pachyteuthis) panderianus* Бодилевский, стр. 37.
- 1959. *Pachyteuthis panderi* Иванова, стр. 375, табл. 21, Фіг. 3, 4.
- 1964. *Pachyteuthis (Pachyteuthis) panderi* Густомесов, стр. 159, табл. II, Фіг. 1–4.
- 1966. *Pachyteuthis (Pachyteuthis) panderiana* Сакс и Нальняева, стр. 30, табл. 4, Фіг. 2–4.

М а т е р і а л. Особин цього виду налічується в колекції понад 100.

Зразки  
83-80/12-4I 81/146-49 81/14a-34 81/14-63

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	170,0/646/	120,0/694/	100,0/730/	130,0/756/
Довжина осьової частини ростра	85,0/323/	63,0/364/	58,0/423/	67,0/390/
Глибина альвеоли	85,0/323/	57,0/330/	42,0/307/	63,0/366/
Відношення глибини альвеоли до умов- ної довжини рост- ра	0,50	0,47	0,42	0,48
Спинно-черевний діа- метр біля верши- ни альвеоли	26,3/100/	17,3/100/	13,7/100/	17,2/100/
Бічний діаметр бі- ля вершини аль- веоли	26,1/ 99/	16,7/ 97/	13,2/ 96/	16,5/ 96/
Черевний радіус	9,5/ 36/	7,0/ 40/	-	-

О п и с. Більшість наявних в колекції рострів цього виду дрібні та середні, крупних особин мало. Переважна форма рострів субконічна; крупні особини інколи у верхній частині субциліндричні. Спинний бік округлий, нижче середини слабо випуклий. Черевний бік незначно сплющений, особливо в області осьової частини. Бічні сторони в загальному округлі, ближче до спинного боку з широкими, дещо вдавленими в поверхність ростра довгими сплющеними, які на особинах більш молодих починаються в нижній половині осьової частини вузькими здвоєними борозенками. Форма поперечного перетину біля переднього краю наближається до овально-округлої, а біля заднього кінця - до овальної, в середній же частині перетин округло-яйцевидноовальний, з бічним діаметром біля початку альвеоли, рівним 96-99. Черевна борозна чітка і разом із сплющенням становить близько 1/3 осьової частини ростра. Альвеола яйцевидноовальна, відстань її вершини від черевного боку дорівнює 0,35-0,40 спинно-черевного діаметра. Глибина альвеоли у крупних особин досягає половини довжини ростра, а у дрібніших - корот

ша. Осьова лінія зігнута помірно, нахил її до черевного боку поступовий. Вершина ростра у молодих особин розміщена майже центрально, а у більш дорослих дещо зміщена до черевного боку.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Ростри виду *P.panderiana* (d'Orb.) зовні подібні до рострів виду *P. excentralis* (Young et Bird.) /див. нижче/. Проте останні в порівнянні з першими характеризуються: по-перше, значно більшою глибиною альвеолярної порожнини; по-друге, менш чітко розвинутою червеною борозною; по-третє, більшою ексцентричністю осьової лінії та, по-четверте, викривленням носика на спинний бік. До виду *P.panderiana* (d'Orb.) дещо наближається також вид *P. breviaxis* (Pavl.) /стор.55/. Останній, однак, не важко відрізнити від *P.panderiana* (d'Orb.) завдяки більшій глибині альвеолярної порожнини та менш чіткій конічності обрисів, а також завдяки більшому бічному стисненню передньої частини ростра. Відмінні від виду *P.subrediviva* (Lemoine) ознаки перелічуються далі /стор.43/.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. В багатьох відслоненнях на правому березі Дніпра всюди, де на денну поверхню виходять жовтувато-коричневі глини та пісковики середнього келовею.

П о ш и р е н н я т а в і к. Середній келовею - нижній кімеридж Європейської частини СРСР, Сибіру, Землі Франца-Йосифа, Північно-Східної Гренландії, Північної Америки /Центральні штати/.

*Pachyteuthis excentralis* (Young et Bird.)

Табл. XVI, фіг. 1.

- 1822. *Belemnites excentralis* Young et Bird, p.259, pl.14,fig.4.
- 1827. *Belemnites excentricus* Blainville, p.90,pl.3,fig.8.
- 1842. *Belemnites excentricus* d'Orbigny, p. 120,pl.17.
- 1846-1849. *Belemnites excentricus* Quenstedt, S.426, Taf.27, Fig.5.
- 1878. *Pachyteuthis excentralis* Bayle et Zeiller, pl.24.
- 1896. *Belemnites excentricus* Loriol, p.10, pl.1, fig.5.
- 1964. *Pachyteuthis (Pachyteuthis) excentrica* Густомесов, стр.158, табл. 12, фіг. 1-3.
- 1966. *Pachyteuthis (Pachyteuthis) excentralis* Сакс и Нальняева, стр. 45, табл. 10, фіг. 1, 3 /не 2/; табл. 12, фіг. 1, 2.

М а т е р і а л. З рости різної міри збереженості, один з них переданий автору І.М.Ямниченком.

Зразок 72а/7а-40

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	155,0/613/
Довжина осьової частини ростра	66,0/261/
Глибина альвеоли	89,0/352/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,57
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	25,3/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	24,7/ 98/
Черевний радіус	9,0/ 36/

О п и с. Ростри особин даного виду товсті, порівняно крупні. Форма ростра при розгляданні в спинно-черевному напрямку в передній частині субциліндрична із слабим звуженням донизу і конічна з відносно швидким зближенням твірних конусу в задній. Збоку обриси ростра в самій передній його частині субциліндричні також, а нижче субконічні, але з більшою поблизу заднього кінця випуклістю спинного боку та з викривленим в цьому напрямку вістрям. Спинний бік ростра округлий, а бічні - сплюснені, особливо в осьовій частині. Черевний бік округлий, з деяким внизу сплюсненням. Присутні на бічних сторонах борозенки представлені у вигляді широких улоговинок - по одній з кожного боку, що простежуються на лотик, а краще - на затінення, майже по всій довжині ростра. Ускладнююча в нижній половині осьової частини ростра черевну сторону борозна широка, але порівняно неглибока, приблизно на 0,4-0,5 см не доходить до вістря. Поперечний перетин наближається до кутуватого овалу - більш-менш високого в осьовій частині та нижчого в альвеоларній, з бічним діаметром, вимірним біля вершини альвеоли, рівним 98. Альвеола становить понад половину довжини ростра, розташована ексцентрично, з віддаленням зародкової камери від черевної сторони, рівним 0,36 спинно-черевного діаметра. Осьова лінія зігнута помітно, з ексцентриситетом, що все збільшується в напрямку до вершини. Вістря ростра дуже відтягнуте, викривлене на спинний бік.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Ростри описаного характеру за напрямком викривлення вістря та дещо також формою нагадують ростри видів *P. oxurhyncha* (Phill.) /стор. 53/ та *P. breviaxis* (Pavl.) /стор. 55/. Однак вони відрізняються від цих видів слідуючим: від *P. oxurhyncha* (Phill.) - більшою в середньому глибиною альвеоли та більш конічними зовнішніми обрисами і від *P. breviaxis* (Pavl.) - більш стрункими в загальному обрисами, меншим стисненням з боків та дещо глибшою альвеоларною порожниною. Менше сплюснення черевного боку, овальна в загальному форма поперечного перетину, зігнутість вістря до спинного боку та трохи більше викривлення осьової лінії вигідно відрізняють описаний вид і від дещо подібного до нього виду *P. cuneata* Gust. /стор. 45/. Відмінні ознаки *P. excentrica* (Young et Bird) від *P. panderiana* (d'Orb.) перелічувались на стор. 39, а ознаки, за якими він відрізняється від *P. pavlovi* sp. n., перераховуються відповідно при описі цього виду далі /стор. 47/.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. В торфоподібній глині середнього келовею гори Веселий Шпиль в околицях с. Трахтемирова на правому березі Дніпра.

П о ш и р е н н я т а в і к. Англія, ФРН, Франція, де зустрічається у відкладах оксфорду. В межах Радянського Союзу цей вид поширений в келовей-оксфорді Європейської частини СРСР та у верхньому оксфорді - кімеріджі Північного Сибіру.

*Pachyteuthis subrediviva* (Lemoine)

Табл. XXIV, фіг. 1-4.

1905. *Belemnites rediviva* Blake, p.59, pl.7, fig.1,2.

1915. *Belemnites subredivivus* Lemoine, p.157.

1932. *Cylindroteuthis subrediviva* Spath, p.99, pl.12, fig.3; pl.21, fig.2.

1964. *Pachyteuthis rediviva* Густомесов, стр. 173, табл. 20, фиг. 4.

1966. *Pachyteuthis (Pachyteuthis) subrediviva* Сакс и Нальняева, стр. 26, табл. 1, фиг. 4, 5; табл. 2, фиг. 5.

М а т е р і а л. Понад 10 рострів різної міри збереженості.

	Зразки		
	89/14-64	89/12a	74/15-2
Розміри /мм/:			
Умовна довжина ростра	133,0/847/	114,0/786/	128,0/753/
Довжина осьової частини	70,0/446/	66,0/455/	69,0/406/
Глибина альвеоли	63,0/401/	48,0/331/	59,0/347/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,47	0,42	0,46
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	15,7/100/	14,5/100/	17,0/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	15,8/100/	14,5/100/	16,2/95/
Черевний радіус			

О п и с. Ростри в основному невеликі; як збоку, так і в спинно-черевному напрямку від субциліндричних до субконічних обрисів у верхній половині та конічних обрисів нижче, з центрально розташованим відтягнутим вістрям. Спинний бік в альвеоларній половині ростра округлий, а нижче слабо випуклий.

Бічні сторони слабо округло-випуклі, з деяким до вершини сплюсненням; борозенки на них невиразні, у вигляді розміщених ближче до спинного боку одинарних улоговинок. Черевний бік в альвеоларній половині округлий, а в задній - дещо випуклий та разом з тим дещо сплюснений. Борозна на черевному боці широка, але мілка, довжиною в загальному до початку альвеоли, інколи вона ускладнена в середній третині осьової частини вузькою щілиною. Поперечний перетин в області початку альвеоли округлий, з спинно-черевним та бічним діаметрами, або рівними, або з одним із них не набагато перевищує другий. Альвеола досягає глибини порядку більше 0,40, але менше 0,50 загальної довжини ростра, нахилена до черевного боку з віддаленням зародкової камери від цієї останньої, рівним 0,36 спинно-черевного діаметра. Осьова лінія зігнута слабо, з найбільшим радіусом кривизни в області переходу середньої третини осьової частини в нижню.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Найвні в колекції ростри цього виду не відрізняються від голотипу

/J.Blake, 1905, p.59, pl.7, fig. 1/. Нічим істотно не відрізняються вони і від *P.subrediviva* (Lemoine) Л.Спета з Гренландії, але трохи довшою та разом з тим більш чітко виявленою черевною борозною та зовнішніми обрисами, що наближаються в загальному ближче до конічних, вони дещо відрізняються від рострів цього виду з пониззя р.Лени, зображених в роботі В.Н.Сакса та Т.І.На-льнянєвої /1966, стор. 26, табл. I, фіг. 4, 5/.

Зовні ростри *P.subrediviva* (Lemoine) дещо наближаються до деяких рострів описаного В.А.Густомесовим /1964, стор. 197/ виду *P.gorodischensis* Gust., зокрема до зображених на табл. 20, фіг. 1, 2, у яких черевна борозна також ускладнена щілевидною тріщиною. Однак від цих останніх описані ростри чітко відрізняються відсутністю спинно-черевного стиснення. Менші значно розміри та близький до округлого поперечний перетин, а також більш чітко виражена черевна борозна відрізняють їх від виду *P.pandetrjana* (d'Orb.) /стор. 39/, а відсутність того ж таки спинно-черевного стиснення ростра та більш коротка, та разом з тим менш широка черевна борозна - від виду *S.beaumontiana* (d'Orb.) в дписі останнього у Г.Я.Кримгольца /1929, стор. 118, табл. 44, фіг. 13-15/.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. В торфоподібній глині середнього келовею в околицях с. Трахтемирова /гора Веселий Шпиль/ та в жовто-коричневій глині того ж таки середнього келовею в околицях с. Монастирця /гора Загузівка/.

П о ш и р е н н я т а в і к. Нижній келовею Англії та Східної Гренландії. В межах Радянського Союзу - нижній келовею Рязанської області /берег р.Оки біля м.Елатьма/, середній келовею Середнього Придніпров'я, бат - середній келовею Північного Сибіру /пониззя р. Лени/.

*Pachyteuthis cuneata* Gustomesov

Табл. ХУП, фіг. I

1960. *Pachyteuthis* (*Pachyteuthis*) *cuneata* (pars) Густомесов, стр. 201, табл. 48, фіг. 3, 4.  
 1964. *Pachyteuthis* (*Pachyteuthis*) *cuneata* (pars) Густомесов, стр. 166, табл. 13, фіг. 1-6.

М а т е р і а л. I ростр з дещо обламаним альвеоларним краєм та I уламок, представлений лише осьовою частиною.

Зразок 63-80/13-42

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	175,0/583/
Довжина осьової частини ростра	70,0/233/
Глибина альвеоли	105,0/350/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,60
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	30,0/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	29,5/ 98/
Черевний радіус	10,0/ 33/

О п и с. Ростр крупний, масивний, при розгляданні в спинно-черевному напрямку від субциліндричних обрисів у верхній частині до конічних в нижній та конічних асиметричних обрисів збоку. Спинний бік округло-випуклий, помітніше в середній частині. Бічні сторони в середній третині слабо округло-випуклі, а вище придавлені і майже по всій довжині ускладнені втисненими в поверхню ростра дуже широкими сплюсненнями по одному з кожного боку. Черевний бік в передній половині ростра округлий, а нижче дещо сплюснений та від середини осьової частини ускладнений широким поздовжнім пониженням, що через легке здуття, яке розташоване ближче до апікального кінця, переходить в широку на цьому задньому кінці розпливчасту борозну. Поперечний розріз в нижній половині осьової частини округло-яйцевидний, а вище - округло-трапецевидний з бічним діаметром біля початку альвеоли, рівним 98, а ще вище, біля альвеолярного кінця, близький до овального. Альвеола досягає глибини порядку більше половини /0,60/ загальної довжини ростра, з віддаленням зародкової камери від черевного боку, рівним 0,33 спинно-черевного діаметра. Осьова лінія зігнута слабо, на більшому протязі - приблизно до місця випуклості черевного боку в привершинній частині - проходить у вигляді майже прямої.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Загальним планом будови ростри *P. cuneata* (Gust.) в значній мірі наближаються до рострів *P. excentralis* (Young et Bird) /стор. 41/ та *P. sp. n. indet.* /стор. 57 /. Вони певною мірою схожі ще з

рострами *P. breviaxis* (Pavl.) /стор. 55 /, але останні в порівнянні з *P. cuneata* (Gust.) характеризуються дещо меншою в середньому глибиною альвеолярної порожнини та більшим викривленням осьової лінії, а також коротшою черевною борозною. Можливо, що описаний зразок тотожний зразку, зображеному В.А. Густомесовим /1964/ як *P. cuneata* var. /табл. 13, фіг. 2/ із нижньооксфордських відкладів околиць м. Елатями. Однак не маючи більш достатнього матеріалу для порівнянь, стверджувати цього не можна, але якщо це підтвердиться, тоді, можливо, подібного типу ростри треба буде розглядати, як вважає і В.А. Густомесов /1964, стор. 167/, як окремий вид, дуже близький до *P. cuneata* Gust.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. Темно-сірі піскуваті глини нижнього келовею гори Загузівка /в околицях с. Монастирця/ на правому березі Дніпра.

П о ш и р е н н я т а в і к. Келовей-оксфорд центральних областей Європейської частини РРФСР /Московська, Горьковська та Рязанська області/ та Північного Зауралля; нижній келовей Середнього Придніпров'я.

*Pachyteuthis pavlovi* sp. n.

Табл. X, фіг. 1, 2; табл. XV, фіг. 2; табл. XX, фіг. 3.

1892. *Belemnites explanatus* (pars) Pavlow, p. 57, pl. 6 (3), fig. 2, non pl. 8 (5), fig. 8, 9.

1960. *Pachyteuthis* (*Pachyteuthis*) *cuneata* (pars) Густомесов, стр. 201.

1964. *Pachyteuthis* (*Pachyteuthis*) *cuneata* (pars) Густомесов, стр. 166.

Г о л о т и п. A. Pavlow, 1892, p. 57, pl. 6 (3), fig. 2. Англія, аквілонський ярус.

М а т е р і а л. В колекції налічується понад 10 рострів різної міри збереженості.

Зразки

65/81-15 81/156. I-78 81/14-74 63-89/14-I

Розміри /мм/:

Умовна довжина				
ростра	165,0/609/	140,0/628/	160,0/648/	155,0/695/
Довжина осьової частини ростра	70,0/258/	66,0/296/	78,0/316/	73,0/327/
Глибина альвеоли	95,0/351/	74,0/332/	82,0/332/	82,0/368/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,58	0,50	0,50	0,53
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	27,1/100/	22,3/100/	24,7/100/	22,3/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	26,5/ 98/	22,4/100/	24,5/ 99/	22,8/102/
Черевний радіус	9,0/ 37/	-	-	7,8/ 35/

О п и с. Ростри наявних в колекції особин цього виду відносно крупні, середньої товщини. При розгляданні в спинно-черевному напрямку контури їх від субциліндричних вгорі до субконічних внизу, а збоку субконічні з більшою в нижній третині осьової частини крутизною спинної твірної та із зміщеною в залежності від цього до черевного боку вершиною. Спинний бік округлий. Бічні сторони ближче до черевної трохи випуклі. Ускладнюючі бічні сторони борозенки розташовуються ближче до спинного боку та мають вигляд дещо втиснених в поверхню ростра значної ширини нерельєфних улоговинок, по одній з кожного боку, що простежуються майже через увесь ростр. Черевний бік сплюснений, несе на собі в нижній половині осьової частини мілку дуже широку борозну. Поперечний перетин ближче до середини осьової частини яйцевидно-овальний, а вище через округлий, дещо кутуватий, переходить в кутувато-овальний чи слабо субтрапецієвидний з бічним діаметром біля вершини альвеоли, рівним 98-102. Альвеолярна порожнина та осьова лінія експендичні, зміщені, як звичайно, до черевного боку. Альвеола становить понад половину довжини ростра. Осьова лінія вигнута слабо, на значному протязі майже пряма.

Зауваження та порівняння. Ростр подібного вигляду вперше зобразив із спітонських глин Англії А.П.Павлов /1892, pl.6(3), fig.2 /. Однак, описуючи цей ростр, він ототожнює його з *P.explanata* (Phill.) і знаходить при цьому, що ростри тотожні спітонському, є і в крі Підмосков"я /l.c., pl.8(5), fig. 8-9/. Але зіставлення поданих А.П.Павловим як *P.explanata* (Phill.) рострів із Спітона та Підмосков"я показує, що вони один від одного помітно відрізняються і що до виду *P.explanata* (Phill.) ближче з них в дійсності ті, які, як і ростри *P.explanata* Дж.Філліпса /Phillips, 1865-1870, p. 128, pl.36, fig.96, можливо, 94, але не 95/, характеризуються в більшій мірі вираженою в спинно-черевному напрямку конічністю та більш плавним поблизу апікального кінця викривленням спинної твірної конусу, тобто ростри із Підмосков"я /а не із Спітона, загальні обриси яких порівняно більш грубі/. Останнім часом ростри А.П.Павлова із Спітона були віднесені до виду *P.cuneata* Gust. /Густомесов, 1960, стор. 201/, але при зіставленні їх як з *P.explanata* (Phill.), так і з *P.cuneata* Gust. помітно, що вони все ж не тотожні, оскільки *P.cuneata* Gust. в цілому порівняно більш правильно конічні та значно більше стиснені з боків. А зваживши на те, що спітонський белемніт А.П.Павлова та тотожні йому ростри, описані вище, не виявляють тотожності ні з *P.cuneata* Gust., ні з *P.explanata* (Phill.) і ні з будь-яким іншим видом роду *Pachyteuthis*, автор вирішив за доцільне виділити ці ростри в самостійний вид.

Ростри *P.pavlovi* sp. n. подібні не тільки з *P.explanata* (Phill.) та *P.cuneata* Gust., а й в деякій мірі з *P.explanatoides* (Pavl.) та *P.excentralis* (Young et Bird). Але перший з цих видів - *P.explanatoides* /Pavlov, 1892, pl. 6(3), fig.1/ відрізняється від *P.pavlovi* sp.n. значним спинно-черевним стисненням та більш чіткою, особливо збоку, конічністю обрисів, а другий - *P.excentralis* (Young et Bird) /стор. 41 / - більшим викривленням осьової лінії та розташуванням вістря, завернутим у нього на спинний бік. Відмінні ознаки *P.pavlovi* sp.n. від *P.breviaxis* (Pavl.) наведені далі /стор. 55 /.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. В торфоподібній глині



середньої келовей гори Веселий Шпиль та яру Кропив"янка, в околицях с. Трахтемирова.

Порівняння та вік. Аквілон Англії /волзький ярус/. В Радянському Союзі - в середньому келовей Середнього Правління"; також можливо - в ярі Підмосков'я.

*Pachyteuthis pseudoexplanata* sp.n.

Табл.ХІV, фіг.1, 2; табл.ХХVІ,фіг. 4.

Розміри та п. Екземпляр 75-16/17а-20. Правий берег Дніпра в околицях с. Трахтемирова, середній келовей.

Матеріал. Кілька рострів задовільної та гарної збереженості.

	Зразки	
	75-16/17а-20	72/13-16
Розміри /мм/:		
Умовна довжина ростра	178,0/701/	162,0/704/
Довжина осьової частини ростра	82,0/323/	72,0/313/
Глибина альвеоли	96,0/378/	90,0/391/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,54	0,51
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	25,4/100/	23,0/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	24,0/ 95/	22,0/ 96/
Черевний радіус		8,0/ 35/

Опис. Ростри крупні, стиснуті по всій довжині з боків, висококонічних як збоку, так і в спинно-черевному напрямку обрисів, з дуже витягнутою, майже центрально розташованою вершиною. Спинний бік ростра округло-вишуклий. Бічні сторони дещо сплюснені, ближче до спинного боку ускладнені довгими, значної ширини нерельєфними улоговинками, по одній з кожного боку, чіткіше помітними в області альвеоли та у верхній половині осьової частини. Черевний бік у верхній половині ростра округлий, а нижче дещо сплюснений; борозна на ньому широка, мілка, внизу не доходить де-

що до вершини, а вверху швидко переходить в положі сплюснення, що простежується до середини осьової частини. Поперечний перетин ростра в області нижньої його третини овально-округлий, вище - овально-трапецієвидний з бічним діаметром біля початку альвеоли, рівним 95-96, та ще вище - округло-овальний. Альвеола ексцентрична, глибиною більше половини довжини ростра, з зародковою камерою, віддаленою від черевної сторони на 0,35 спинно-черевного діаметра. Осьова лінія помітно зігнута, але з плавним викривленням.

Зауваження та порівняння. Ростри виду *P.pseudoexplanata* sp.n. загальним виглядом нагадують ростри *P.panderiana* (d'Orb.), *P.explanata* (Phill.) та *P.explanatoides* (Pavl.), з якими він, можливо, близько споріднений. Але від *P.panderiana* /стор.39/ *P.pseudoexplanata* sp.n. помітно відрізняється більшою в середньому глибиною дещо більш ексцентричної альвеоли, більшим порівняно бічним стисненням та помітно більшим сплюсненням черевного боку. Що ж до видів *P.explanata* (Phill.) /Phillips, 1865-1870, p. 128, pl.36, fig.96/ і *P.explanatoides* (Pavl.) /Pavlow, 1892, pl.6 (3), fig.1/, то від цих останніх, а особливо від другого, *P.pseudoexplanata* sp. n. відрізняється такими даними: по-перше, стрункішими в цілому контурами, по-друге, стисненням ростра на всьому його протязі з боків та, по-третє, меншим сплюсненням черевного боку.

Місце знаходження. Гора Веселий Шпиль та яр Кропив"янка на правому березі Дніпра в околицях с.Трахтемирова, в обох випадках в торфовидній глині середнього келовей.

Поширення та вік. Зазначені в рубриці "Місцезнаходження".

*Pachyteuthis abbreviata* (Miller)

Табл.ХІХ, фіг. 3.

[823. *Belemnites abbreviatus* Miller, 1823, p.59, pl.7, fig.9, 10. 1865-1870. *Belemnites abbreviatus* Phillips, p.124, pl.34, fig.84 (non set); pl.35, fig.87.

Матеріал. І ростр з наполовину обламаню альвеолою.

Зразок 89/14-15a

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	98,0/573/
Довжина осьової частини ростра	50,0/292/
Глибина альвеоли	48,0/281/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,49
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	17,1/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	17,4/102/
Черевний радіус	5,7/ 33/

О п и с. Ростр наявної в колекції особини цього виду невисокий, середньої товщини. Форма ростра при розгляданні із спинного боку від кінця збереженої частини альвеоли до нижньої половини осьової частини субциліндрична з легеньким звуженням донизу, а нижче – конічна з відносно тупим завершенням. Збоку обриси ростра до тої ж нижньої половини осьової частини також субциліндричні, а нижче вони набирають форми асиметричного конуса з крутим біля вершини прогином черевної твірної конуса до осі та з наступним дзвобоподібним в черевний бік викривленням носика. Спинний бік ростра округлий; черевний відрізняється деякою сплюсненістю, помітнішою в осьовій частині. Бічні сторони слабо випуклі з широкими ближче до спини улоговинками, по одній з кожного боку. Ускладнююча в нижній половині осьової частини ростра черевний бік борозна характеризується значною шириною, але рельєфна вона лише біля вершини, а вище дуже виположена та сплюснена. Поперечний розріз округло-трапецієвидний з незначною перевагою бічного діаметра. Альвеолярна порожнина досягає глибини порядку більше половини довжини ростра, ексцентрична, з віддаленням зародкової камери від черевного боку, рівним 0,33 спинно-черевного діаметра, з кутом в спинно-черевній площині близько  $23,5^{\circ}$ . Осьова лінія ексцентрична, з викривленням, що повторює в загальному викривлення черевного боку.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Вид *P. abbreviata* (Mill.) від усіх відомих зараз інших видів описуваного роду відрізняється різким в привершинній частині ростра прогином черевної твірної конуса до осі та своєрідно зігнутою

формою осьової лінії /табл. XIX, фіг. 3', а також викривленням носика ростра в черевний бік.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. На правому березі Дніпра в околицях с.Трахтемирова /торфоподібна глина гори Веселий Шпиль/.

П о ш и р е н н я т а в і к. Оксфорд Англії; у нас знайдений в середньому келовеї.

*Pachyteuthis oxyrhyncha* (Phillips)

Табл. XXVI, фіг. 3.

1865-1870. *Belemnites abbreviatus* var.  $\alpha$  (*oxyrhynchus*) Phillips, p. 124, pl. 35, fig. 86.

1964. *Pachyteuthis* (*Pachyteuthis*) *abbreviata* Густомесов, стр. 168, табл. 12, фіг. 4, 5.

М а т е р і а л. І ростр з обламаним наполовину альвеолярним кінцем, з дещо з'їденою поверхнею.

Зразок 89/14-100

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	128,0/533/
Довжина осьової частини ростра	63,0/262/
Глибина альвеоли	65,0/271/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,51
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	~ 24,0/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	~ 24,0/100/
Черевний радіус	7,8/ 33/

О п и с. Ростр описуваного виду середньої величини. В спинно-черевному напрямку обриси ростра в нижній третині осьової його частини субконічні, а вище – циліндричні. Збоку в області альвеоли і в області верхніх двох третин осьової частини обриси ростра субциліндричні, а нижче, як і із спинного боку,

ростр набирає форми тупого конуса, але з крутим біля вершинного кінця перегином спинної твірної та наступним далі прогином цієї ж твірної конуса до осі так, що вершина ростра стає дещо завернутою в спинний бік. Черевний бік в осьовій частині ростра помітно сплющений, а в області альвеоли округлий; спинний бік округло-випуклий. Бічні сторони на більшому протязі також округлі і лише дещо нижче середини осьової частини слабо придавлені. Із властивих ростру бічних і черевної борозенок перші в зв'язку з деякою з'їденістю поверхні ростра не простежуються, зате друга досить чітко спостерігається у вигляді відносно довгої, до половини осьової частини ростра, канавки-рельєфної спочатку та дуже розширеної та розпливчастої вище. Поперечний перетин в нижній третині осьової частини наближається до овально-кутуватого з перевагою спинно-черевного діаметра, а вище він повинен бути, очевидно, близьким до округлого або округло-овального. Альвеолярна порожнина глибока, порядку близько половини довжини ростра. Осьова лінія, як звичайно, зігнута - помірніше в області верхніх двох третин осьової частини та сильніше нижче.

Зауваження та порівняння. Ростри описаного характеру вперше зобразив, як відомо, Дж.Філіпс. Такого тупоконічного вигляду ростри з дуже зігнутою внизу спинною твірною конусу та з загнутим на спинний бік носиком вважались ним ненормальними *P.abbrevata* (Mill.) та іменувались як *P.abbrevata* (Mill.), різновидність *oxyrhyncha* /Phillips, 1865-1870, pl.35, fig.86/. Але оскільки такого типу белемніти зустрічаються і у нас і вони різко відрізняються від типових *P.abbrevata* (Mill.) - при деякій позірній подібності - більшою у них крутизою не черевного боку, а спинного, а також дуговидною формою осьової лінії та різним напрямком викривлення носиків - у описуваного виду до спинного боку, а у *P.abbrevata* (Mill.) до черевного, - автор розглядає побудовані за таким планом белемніти як самостійний вид, зберігаючи за ним назву /але вже як видову/, дану йому Дж. Філіпсом, - *Pachyteuthis oxyrhyncha* (Phill.). Відмінності цього виду від усіх інших, дещо подібних до нього видів, в тому числі від найбільш подібного виду *P.fortuita* Sachs et Naln. /Сакс и Нальняева, 1966, стр.87/, очевидні.

Місце знаходження. В осипищах гори Веселий Шпиль в околицях с.Трахтемирова на рівні торфоподібноі глини середнього келовеку.

Поширення та вік. Оксфорд Англії. В Радянському Союзі - середній келовеї Середнього Придніпров'я, оксфорд Московської та Івановської областей.

*Pachyteuthis breviaxis* (Pavlov)

Табл. XXV, фіг. 1, 2.

1892. *Belemnites breviaxis* Pavlov, p.67, pl.8 (5), fig.7.  
 1929. *Pachyteuthis breviaxis* Крымгольц, стр. 125, фіг. 2.  
 1964. *Pachyteuthis (Simobelus) breviaxis* Густомесов, стр. 174, табл. 16, фіг. 2-4.  
 1966. *Pachyteuthis (Simobelus) breviaxis* Сакс и Нальняева, стр. 65, табл. 14, фіг. 5-6; табл. 15, фіг. 1; табл. 19, фіг. 4; рис. 20.

Матеріал. 2 ростри з обламаними більше як наполовину альвеолярними частинами, один з яких № 2/1965/ переданий автору О.В.Паришевим.

Зразок 2/1965

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	175,0/583/
Довжина осьової частини ростра	80,0/266/
Глибина альвеоли	95,0/317/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,54
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	30,0/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	28,2/ 94/
Черевний радіус	10,2/ 34/

Опис. Ростри наявних в колекції особин цього виду порівняно крупні, як збоку, так і в спинно-черевному напрямку в області нижньої половини осьової частини субконічні, з більшим

викривленням спинного боку, а вище - субциліндричні з ледве помітним в напрямку альвеолярного кінця розширенням. Черевний бік сплющений, з дуже широкою в нижній третині осьової частини невиразною борозною. Спинний бік округлий, посередині осьової частини дещо ніби випуклий та розширений. Бічні сторони при-  
 давлені, ускладнюючі їх сплющення - по одному з кожного боку - дуже широкі, скошені в передній половині до спинного боку. Перетин ростра в області нижньої третини кутувато-овальний, посередині осьової частини - округло-кутуватий, а ще вище та до кінця - трапецевидний. Альвеолярна порожнина розташована ексцентрично, з зародковою камерою, віддаленою від черевного боку на 0,34 спинно-черевного діаметра; глибина її на досліджуваному екземплярі становить понад половину /0,54/ довжини ростра. Осьова лінія помітно зігнута, однак з плавним на всьому протязі викривленням. Вершина ростра зміщена до черевного боку, з ледве помітним нахилом в спинний.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Цей вид, крім позірної подібності до виду *P. panderiana* (d. Orb.) /стор. 39/, схожий ще деякою мірою з *P. cuneata* Gust. та *P. pavlovi* sp. n. Однак, на відміну від *P. cuneata* Gust. /стор. 45 /, він характеризується більшим стисненням з боків, більшою скошеністю поперечного перетину в напрямку до спинного боку та меншою глибиною альвеолярної порожнини, а в порівнянні з видом *P. pavlovi* sp. n. /стор. 47 / ростри виду *P. breviaxis* (Pavl.) дещо більш коренасті та більше стиснені з боків, з більшим викривленням осьової лінії. Розпізнавальні ознаки *P. breviaxis* (Pavl.) від дещо подібного виду *P. excentralis* (Young et Bird) перелічувались при описанні цього останнього /стор. 41 /.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. Правий берег Дніпра в жовто-коричневих глинах середнього келовею околиць с. Григорівки /гора Курячий Горб/ та в околицях с. Монастирця /на бечівнику ріки/. Маємо також зразок з верхнього келовею - нижнього оксфорду правобережжя Сіверського Дінця /хут. Заводський поблизу м. Ізюма/.

П о ш и р е н н я т а в і к. В межах Руської платформи зустрічається на Тімані /басейн р. Іжми/, в районі Москви та в Московській області, на північно-західних околицях Донбасу та в Середньому Придніпров'ї в стратиграфічному діапазоні від середнього келовею до кімеріджу, а за межами Руської платформи - в кімеріджі Північного Сибіру.

Табл. 15, фіг. 1.

М а т е р і а л. В колекції є всього 1 ростр з дещо обраним альвеолярним кінцем та із злущеною місцями поверхнею.

Зразок 89/146

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	152,0/589/
Довжина осьової частини ростра	66,0/256/
Глибина альвеоли	86,0/333/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,56
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	25,8/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	23,5/ 91/
Черевний радіус	7,7/ 30/

О п и с. Ростр описуваної особини порівняно крупний, при розгляданні в спинно-черевному напрямку на всьому протязі субконічний, а в бічному - субциліндричний у верхній половині та конічний, з чіткою асиметрією - в нижній. Спинний бік округло-випуклий. Бічні сторони на всьому протязі придавлені і ускладнені широкими улоговинами, по одній з кожного боку, що в напрямку до вершини скошуються в черевний бік. Черевний бік в загальному округло-випуклий, з неглибокою в нижній половині осьової частини широкою виположеною борозною. Поперечний перетин в області початку альвеоли кутувато-овальний з бічним діаметром, рівним 91, а в верх та вниз змінюється через округло-трапецевидний на округлий в першому випадку та на овально-яйцевидний, але більш розширений в напрямку спинного боку, - в другому /можливо, за рахунок скошення в черевний бік спинно-бічних сплющень або ж в зв'язку із деяким злущенням в цій частині ростра зовнішніх його шарів/. Альвеолярна порожнина ексцентрична, з округло-овальним устям, глибиною понад половину довжини ростра, з віддаленням за-

родкової камери від черевного боку, рівним 0,30 спинно-черевно-го діаметра. Осьова лінія зігнута дуже слаб., з незначним ексцентриситетом. Вершина ростра відтягнута, зміщена до черевного боку.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Досліджуван-ний ростр нагадує зовні ростри виду *P. cuneata* Gust. /стор.45/, які також характеризуються близькими до кінчних обрисами та при-близно рівними глибинами альвеоларних порожнин. Але властиве цьо-му ростру розширення поперечного його перетину в осьовій частині до спинного боку, а не до черевного, як звичайно, та більше в об-ласті початку альвеоли бічне його стиснення показує, що він з *P. cuneata* Gust., а також і з видами іншими цього роду не може бути ототожнений. Можливо, що цьому ростру, виходячи з переліче-них ознак, доцільно було б надати значення виду. Проте, не будучи твердо впевненим в тому, що така своєрідність форми поперечного перетину в осьовій частині описаного ростра обумовлена не звітрен-ням, автор не наважується цього робити та позначає цей ростр про-сто як *Pachyteuthis sp.n. indet.*

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. Правий берег Дніпра в тор-фоподібній глині середнього келовеку гори Веселий Шпиль в околицях с.Трахтемирова.

П о ш и р е н н я т а в і к. Відмічені в рубриці "Місце-знаходження".

*Pachyteuthis aff. tschernyschewi* (Krimholz)

Табл. XXI, фіг.1, 2; табл. XXII, фіг. 1.

М а т е р і а л. З відносно добре збережених ростри з дещо обламаними альвеоларними кінцями.

	Зразки		
	80/10-13	74/15-1	63/89-12
	Розміри /мм/:		
Умовна довжина ростра	162,0/628/	150,0/591/	135,0/628/
Довжина осьової частини ростра	86,0/333/	73,0/288/	67,0/312/
Глибина альвеоли	76,0/295/	77,0/303/	68,0/316/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,47	0,50	0,49

Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	25,8/100/	25,4/100/	21,5/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	25,8/100/	24,0/95/	21,0/98/
Черевний радіус		9,4/37/	8,4/39/

О п и с. Ростри особин цього виду відносно крупні, стиснені в незначній мірі з боків. При розгляданні в спинно-черевному напрямку і з боків обриси їх в області альвеоли та у верхній поло-вині осьової частини майже циліндричні з легким звуженням донизу, а нижче - кінчні з відносно тупим завершенням центрально розта-шованої вершини. Спинний бік ростра слабкоокругло-випуклий, бічні дещо сплюснені, ледве помітно в передній половині та більше - в задній. Бічні борозенки представлені у вигляді широких, відчутних краче на дотик сплюсень, по одному з кожного боку. Черевний бік у передній половині округлий, а нижче - слабо випуклий з дуже сла-бим до вершинного кінця сплюсненням, з широкою в нижній третині осьової частини розпливчастою борозною. Поперечний перетин в суб-кінчній частині ростра наближається до овального, а вище зміню-ється на округлий чи округло-яйцевидний, а ще вище, вже біля пе-реднього кінця, - на округло-овальний. Альвеоларна порожнина ексцентрична, глибиною близько половини загальної довжини ростра. Осьова лінія значно зігнута, з кривизною, що збільшується в на-прямку до вершинного кінця. Черевний радіус становить дещо менше 0,4 спинно-черевного діаметра. Кут альвеоли в спинно-черевному напрямку у одного із зразків - близько 21,5°.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. З відомих автору видів даного роду описані зразки найбільш нагадують ростри виду *P. tschernyschewi* (Krimh.) із келовейських відкладів Тіману /Крымгольц, 1929, стр. 110, табл.14, фіг. 1-3; табл. 45, фіг. 7/, але відрізняються більш округлим поперечним перетином та більшою ексцентричністю осьової лінії. Ростри *P. aff. tschernyschewi* (Krimh.) зовні подібні ще до рострів виду *S. eichwaldi* sp.n. /стор.31/, але останні, на відміну від перших, характеризуються такими даними: по-перше, чіткою асиметричністю нижньої частини ростра при розгля-данні збоку, по-друге, меншою при рівній довжині товщиною та, по-третє, меншою глибиною альвеоларної порожнини. Розпізнавальні оз-наки *P. aff. tschernyschewi* (Krimh.) щодо *P. tractemirovensis* sp.n. перелічені при описі останнього нижче.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я . На правому березі Дніпра в околицях с. Монастирця /гора Загузівка/ та с. Трахтемирова /гора Веселий Шпиль/; в обох випадках - в середньому келовеї.

П о ш и р е н н я т а в і к . Відмічено в рубриці "Місцезнаходження".

*Pachyteuthis tractemirovensis* sp.n.

Табл. XXII, фіг. 2; табл. XXIII, фіг. 1.

Г о л о т и ц . Екземпляр № 89/14-73. Правий берег Дніпра біля с. Трахтемирова, середній келовеї.

М а т е р і а л . Три гарно збережених ростри, але з дещо обламаними альвеолярними кінцями.

	Зразки	
	89/14-73	81/14-76
Розміри /мм/:		
Умовна довжина ростра	190,0/655/	175,0/673/
Довжина осьової частини ростра	85,0/293/	73,0/281/
Глибина альвеоли	105,0/362/	102,0/392/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,55	0,58
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	29,0/100/	26,0/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	28,4/ 98/	25,3/ 97/
Черевний радіус	10,0/ 35/	

О п и с . Ростри цього виду дуже крупні, масивні, в спинно-черевному напрямку від субциліндричних в передній частині до субконічних обрисів внизу та таких же обрисів при розгляданні збоку з центральним або майже центральним завершенням притупленої вершини, з ледве помітними біля цієї останньої перегинами твірних конуса. Спинний бік в загальному округлий, в напрямку донизу слабо випуклий. Бічні сторони в передній половині альвеолярної частини закруглені, а на решті довжини ростра дещо сплюснені та ускладнені нерельєфними широкими сплюсненнями, краще відчутними

на дотик або при затіненні. Черевний бік в осьовій частині слабо округло-випуклий, а вище він стає, як і спинний та бічний, округлим. Черевна борозна коротка, широка та дуже виположена, вниз не доходить до вершини, а вгору дуже швидко переходить в дуже полого сплюснення. Поперечний перетин в області середньої третини осьової частини овальний, дещо ніби кутуватий; вище через яйцевидно-овальний він переходить в округло-овальний з бічним діаметром біля початку альвеоли, рівним 97-98, а ще вище - в округлий. Альвеола ексцентрична, глибиною більше половини, але менше за 0,6 загальної довжини ростра. Зігнутість осьової лінії значна, проте рівномірна по всій довжині. Форма ростра з ростом змінювалась в бік потовщення передньої його частини, чому ексцентриситет альвеоли з віком зменшується, а осьової лінії збільшується. Черевний радіус становить 0,35 спинно-черевного діаметра.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я . Описані ростри зовні дещо подібні до рострів виду *P. pravlovi* sp.n. /стор. 47 /, але відрізняються від останніх більшими розмірами та майже центральним положенням вершини, а також більшою глибиною альвеоли та дужче зігнутою осьовою лінією. Ростри *P. tractemirovensis* sp. n. дещо схожі також з *P. tschernyschewi* (Krimh.) /Кримгольц, 1929, стр. 110, табл. 44, фіг. 1-3; табл. 45, фіг. 7/. Однак цей вид чітко відрізняється від описаного такими даними: по-перше, меншою глибиною альвеолярної порожнини, по-друге, більшим стисненням з боків та, по-третє, дещо меншими в середньому розмірами. Більша глибина альвеоли, менший пропорціонально черевний радіус, плавна на всьому протязі зігнутість осьової лінії та відтягнутість вістря відрізняють описаний вид від *P. aff. tschernyschewi* (Krimh.) /стор. 58 /.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я . В торфоподібній глині середнього келовеї в околицях с. Трахтемирова /гора Веселий Шпиль, яр Кропив"янка/ на правому березі Дніпра.

П о ш и р е н н я т а в і к . Див. рубрику "Місцезнаходження".

Рід *Holcobelus* Stolley, 1927

*Holcobelus blainvillei* (Voltz).

Табл. IV, фіг. 1-4; табл. V, фіг. 1.

- 1827. *Belemnites acutus* Blainville, p. 69, pl. 2, fig. 3.
- 1830. *Belemnites blainvillei* Voltz, p. 37, pl. 1, fig. 9.
- 1865-1870. *Belemnites blainvillei*, Phillips, p. 102, pl. 25, fig. 59, 60.
- 1906. *Belemnites blainvillei* Богданович, стр. 128, табл. 8, фіг. 8-10.
- 1932. *Cylindroteuthis blainvillei* Крымгольц, стр. 40, табл. 2, фіг. 33-35, 39.
- 1947. *Holcobelus blainvillei* Крымгольц, стр. 206.
- 1966. *Holcobelus blainvillei* Нудубидзе, стр. 167, табл. 39, фіг. 7, 8.

М а т е р і а л. 8 різних за розмірами - від дрібних до порівняно крупних - загіпсованих рострів.

Зразок 89/6-10

Розміри /мм/:

Умовна довжина ростра	175,0/907/
Довжина осьової частини ростра	120,0/622/
Глибина альвеоли	55,0/285/
Відношення глибини альвеоли до умовної довжини ростра	0,31
Спинно-черевний діаметр біля вершини альвеоли	19,3/100/
Бічний діаметр біля вершини альвеоли	19,3/100/

О п и с. Ростри наявних в колекції особин цього виду повністю загіпсовані та частково деформовані. Помітно, однак, що вони субциліндричні у верхній частині та конічні з дуже поступовим звуженням нижче, з загостреним центрально розташованим вістрям. Поперечний перетин в осьовій частині ростра злегка здав-

лений в спинно-черевному напрямку, а в передній - з боків. Черевна борозна глибока, довга, простежується від вершини до початку альвеоли, а інколи навіть і вище, ніколи, однак, не досягаючи переднього кінця; в передній половині ширша, ніж в задній. Альвеола з наближенням зародкової камери до черевного боку становить близько 0,3 загальної довжини ростра.

З а у в а ж е н н я т а п о р і в н я н н я. Охарактеризовані ростри нагадують зовні ростри *H. munieri* (Desl.). Однак у останніх, як вони описані та зображені у Г.Я.Крымгольца /1947, стр. 205, табл. 43, фіг. 1/, значно довша черевна борозна, що простягається у них майже до кінця альвеоли. Від іншого дещо подібного виду - *H. deschauesi* (Mayer) /Крымгольц, 1953, стр. 53, табл. 4, фіг. 4/ описувані ростри відрізняються більшою висотою та особливо меншою глибиною альвеолярної порожнини.

М і с ц е з н а х о д ж е н н я. Нижня частина сіро-фіолетових глин гори Веселий Шпиль в околицях с.Трахтемирова на правому березі Дніпра.

П о ш и р е н н я т а в і к. Франція, Швейцарія, Англія - верхня частина аалену - нижній байос. В межах Радянського Союзу аален-байос /можливо, також нижній бат/ Північного Кавказу та бат району Середнього Придніпров'я.

· x x  
x

В сіро-фіолетових глинах бату, крім рострів описаного виду *Holcobelus blainvillei* (Voltz), зустрічаються ще рештки загіпсованих рострів крупних *Megateuthis* sp. та дрібніших *Holcobelus* sp. /табл. XXV/. Але оскільки всі вони значно деформовані та вилужені з поверхні, опис їх відкладається до часу, коли будуть зібрані рештки даної групи фауни, збережені краще.

В И С Н О В К И

1. Загальна кількість вивчених та описаних в даній роботі видів белемнітів із юрських відкладів району Канівських дислокацій - 23, в тому числі 2 види роду *Hibolites* Montf., 8 - роду *Cylindroteuthis* Bayle, 12 - роду *Pachyteuthis* Bayle, 1 - роду *Holcobelus* Stoll.; в числі описаних видів - 9 нових /див. таблицю/.

2. В товщі юрських відкладів північної частини району Канівських дислокацій виділяється чотири літологічних відміни порід /знизу вверху/: глина сіра сланцювата, глина сіро-фіолетова, глина темно-сіра піскувата, глина жовто-коричнева з підпорядкованими їй проверстками жовто-коричневих мергелистих пісковиків.

3. В юрських відкладах північної частини району Канівських дислокацій, видимих на денній поверхні, фіксуються в загальному циклі юрського осадконагромадження сліди трьох певних затримок в седиментації, а саме: між глинами сірими сланцюватими та сіро-фіолетовими, між глинами сіро-фіолетовими та темно-сірими піскуватими, між глинами темно-сірими піскуватими та жовто-коричневими.

4. Відмічені в товщі юрських порід північної частини району Канівських дислокацій затримки в осадконагромадженні збігаються із зміною літологічного складу порід; межі ж літологічних відмін порід збігаються з їх межами віковими.

5. Сірі сланцюваті глини, як зовсім не охарактеризовані провідними скам'янілостями, слідом за А.Д.Карицьким, розглядаються, як умовно батські. Однак якщо прийняти до уваги наявність між ними та сіро-фіолетовими глинами, що лежать вище, затримки /або перерви/ в осадконагромадженні, не виключено, що вік сірих сланцюватих глин більш давній, можливо /як це щодо нижньої частини цих глин вважає М.Ф.Балуховський /1946/, - верхньобайоський.

6. В товщі сіро-фіолетових глин північної частини району Канівських дислокацій, які відносились раніше до нижнього келовею, знайдено рештки заміщених гіпсом белемнітів, зокрема, ростри характерних для аален-байосу та, можливо, для нижнього бату *Holobolus blainvillei* (VOLTZ). А оскільки в цих же сіро-фіолетових глинах знайдені також форамініфери *Harporagmoides canariensis* d'Orb. та *Ammodiscus baticus* Dain, вік даної товщі порід визначається як батський.

7. В товщі темно-сірих піскуватих глин, які належать, згідно з даними амонітової фауни, до нижнього келовею, в числі вивчених белемнітів виявлено кілька видів, які вище цієї товщі порід не зустрічаються. Тому ці види - *Cylindroteuthis reznitchenkovi* sp.n., *C.eichwaldi* sp.n., *C.tsytovitchae* sp.n., *C.theofilaktovi* sp.n., *C.karitzkii* sp.n. - можливо, слід було б роз-

глядати для нижнього келовею району Канівських дислокацій як характерні. Однак неможливість встановити тотожність /чи розбіжність/ цих белемнітів із загіпсованими белемнітами із верхньої частини товщі сіро-фіолетових глин та з'ясувати, таким чином, першу появу їх в розрізі примушує залишати це питання відкритим.

8. В товщі жовто-коричневих глин та підпорядкованих їм мергелистих пісковиків, що по фауні амонітів відносяться до середнього келовею, серед белемнітів, які були б властиві тільки цій товщі, можливо, слід було б назвати види *Pachyteuthis aff. tschernyschewi* (Krimh.), *P.tractemirovensis* sp.n., *P.pseudoexplanata* sp.n., *P.sp.n.indet.*, але в зв'язку з відсутністю в досліджуваному районі більш високих горизонтів при цьому питанні також залишається відкритим.

9. Зникнення з розрізів на межі нижнього та середнього келовею видів *C.reznitchenkovi* sp.n., *C.eichwaldi* sp.n., *C.tsytovitchae* sp.n., *C.theofilaktovi* sp.n., *C.karitzkii* sp.n. та поява на цій же межі видів *Pachyteuthis panderiana* (d'Orb.), *P.excentralis* (Young et Bird), *P.pavlovi* sp.n., *P.oxurhyncha* (Phill.), *P.abbreviata* (Mill.), *P.breviaxis* (Pavl.), *P.pseudoexplanata* sp.n., *P.aff.tschernyschewi* (Krimh.), *P.tractemirovensis* sp.n. та *P.sp.n.indet.* /див. таблицю/ є підтвердженням того, що на межі нижнього та середнього келовею в даному районі відбулась певна зміна фізико-географічних умов.

10. Сірі сланцюваті глини умовного бату становлять, мабуть, утвори, які відклались в неглибоких з низькими берегами водоймах, можливо в прибережній низині з прісноводними озерами та морськими затоками.

11. Сіро-фіолетові глини бату - це відклади нормального відкритого моря, що було більш-менш глибоке спочатку та мілке наприкінці, як на це вказують наявність в них залишків фауни амонітів, белемнітів, фоладомій та ін. та збільшення піскуватості догори. Характерною рисою цих глин є повне або майже повне заміщення кальцитової речовини скелетних утворів тваринних решток гіпсом - обставина, яка свідчить про те, що осадконагромадження сіро-фіолетових глин проходило в досліджуваному районі в умовах, значно відмінних від умов часу осадконагромадження по-



рід більш молодих, в яких такого заміщення кальцитової речовини роствів гіпсом немає<sup>1</sup>.

12. Темно-сірі піскуваті глини нижнього келовеку з численною в них фауною амонітів, белемнітів та ін. та великою кількістю лінз і гнізд черепашкового детритусу являють собою утвори, які відклались в неглибокій водоймі. Наявність же в даних глинах включень крупних уламків звугленого дерева дозволяє думати, що береги цієї водойми були вкриті порівняно багатом деревною рослинністю, а те, що такі включення зустрічаються в цих глинах неповсемісно, може, мабуть, свідчити, в свою чергу, про те, що рослинний детритус нагромаджувався недалеко від берега, можливо, в дельтах річок чи бухтоподібних затоках.

13. Жовто-коричневі глини та переверстовані з ними мергелісті пісковики відкладались в умовах нестабільного положення берегової лінії неглибокого моря, в умовах то відступання берега /випадання в осадок переважно глинистого матеріалу/, то наступання його /випадання в осадок переважно піскувато-глинистого матеріалу/, - але на загальному фоні з тенденцією до поглиблення басейну на захід, про що свідчить зменшення в розрізі в цьому напрямку потужностей як окремих прошарків глин, так і прошарків пісковиків.

14. Юрські відклади в південній частині району Канівських дислокацій, на відміну від північної, побудовані трохи по-іншому. Основна відмінність південної частини району - це відсутність в ньому в розрізі яри відкладів батської товщі сіро-фіолетових глин.

#### Л і т е р а т у р а

- Б а л у х о в с к и й Н. Ф. Путеводитель экскурсии съезда по Каневу. Изд-во АН УССР, К., 1958.
- Б о г д а н о в и ч К. И. Система Дибрара в юго-восточном Кавказе. Труды Геол. ком., нов. сер., вып. 26, СПб., 1906.
- Б о д н л е в с к и й В. И. Верхнеюрские и нижнемеловые *Serpuloroda* из скважин района Усть-Енисейского порта. Труды Науч.иссл. ин-та геол. Арктики, 93, Л., 1958.

<sup>1</sup> Хімічний склад одного з таких заміщених гіпсом роствів такий: SiO<sub>2</sub> - 0,42%, CaO - 32,5%, SO<sub>3</sub> - 46,00%, H<sub>2</sub>O<sub>гiр.</sub> + в.п.п. - 21,00% /хімік-аналітик Л.А.Услонцева, ІГН АН УРСР/.

- Б о н д а р ч у к В. Г. Геологична будова УРСР. "Радянська школа", К.-Х., 1947.
- Г е р а с и м о в П. А. Новый позднеюрский белемнит Русской платформн. - В кн.: Новые виды древних растений и беспозвоночных СССР, ч. 2. Госгеолтехиздат, М., 1960.
- Г о ф м а н Е. Юрский период окрестностей Илецкой Защиты. СПб., 1863.
- Г у с т о м е с о в В. А. Новые позднеюрские и валанжинские белемниты Европейской части СССР и Северного Зауралья. - В кн.: Новые виды древних растений и беспозвоночных СССР, ч. 2. Госгеолтехиздат, М., 1960.
- Г у с т о м е с о в В. А. Бореальные позднеюрские белемниты /*Cylindroteuthinae* / Русской платформн.- Труды Геол. ин-та АН СССР, вып. 107, М., 1964.
- І в а н н і к о в О. В. Геологія району Канівських дислокацій. "Наукова думка", К., 1966.
- И в а н о в а А. Н. Двустворчатые, брыхоногие и белемниты юрских и меловых отложений Саратовского Поволжья. - Труды Всесоюзн. нефт. науч.-исслед. геол.-развед. ин-та, 137, Л., 1959.
- К а р и ц к и й А. Д. Геологические исследования, произведенные в 1882-1883 годах в Каневском уезде Киевской губернии. Изв. Геол. ком., № 4, 1884.
- К а р и ц к и й А. Д. Следы юрского периода на правом берегу Днепра в Каневском уезде Киевской губернии. СПб., 1889.
- К о с т я н о й М. Г. Инженерно-геологические особенности глинистых пород района Каневских дислокаций. Изд-во АН УССР, К., 1963.
- К р а е в В. Ф. Инженерно-геологические свойства юрских глинистых пород района Каневских гляциодислокаций в связи с условиями их формирования. - ДАН СССР, 136, 5, 1961.
- К р ы м г о л ь ц Г. Я. Верхнеюрские *Cylindroteuthinae* -Тимана, бассейна р.Сисоли и Оренбургской губернии. - Изв. Геол. ком., 84, 7, 1929.
- К р ы м г о л ь ц Г. Я. Юрские белемниты Крыма и Кавказа. Труды Главн. геол.-развед. упр., 76, М.-Л., 1932.
- К р ы м г о л ь ц Г. Я. Подкласс *Endocochlia*. - Атлас руководящих форм ископ. фауны СССР, 8, Госгеолиздат, М.-Л., 1947.
- К р ы м г о л ь ц Г. Я. Материалы к стратиграфии и фауне нижней и средней юры Кавказа. - Уч. зап. Ленингр. гос.ун-та, 159, сер.геол. наук, вып. 3, Л., 1953.

- К р ы м г о л ь ц Г. Я. Методика определения мезозойских головоногих. Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1960.
- К р ы м г о л ь ц Г. Я. Головоногие моллюски. - В кн.: Полевой атлас руководящих ископаемых юрских и неокомских отложений Западной Туркмении. Гос. научн.-тех. изд-во, Л., 1962.
- Н і к і т і н І. І. До питання про стратиграфічне розчленування юрських відкладів північної частини району Канівських дислокацій. ДАН УРСР, 4, 1964.
- Н у ц у б и д з е К. Ш. Нижнеюрская фауна Кавказа. - Труды Ин-та геол. АН ГрузССР, нов. сер., 8, "Мецниереба", Тбилиси, 1966.
- Р е з н и ч е н к о В. В. В горах и кручах района Каневской дислокации. Геологический путеводитель, К., 1926.
- Р і з н и ч е н к о В. В. По ярах та кручах канівських гір. Держ. вид. України, К., 1928.
- Р я з н и ч е н к о В. В. Район Каневских дислокаций в Среднем Приднепровье. - В кн.: Путеводитель экскурсии второй четвертично-геологической конференции. Гос. научн.-тех. геол.-развед. изд-во, Л.-М., 1932.
- Решения Всесоюзного совещания по уточнению унифицированной схемы стратиграфии мезозойских отложений Русской платформы. Гостоптехиздат, Л., 1962.
- С а к с В. Н., Н а л ь н я е в а Т. И. Верхнеюрские и нижнемеловые белемниты севера СССР. Роды *Cylindroteuthis* и *Lagobibelus*. "Наука", М.-Л., 1964.
- С а к с В. Н., Н а л ь н я е в а Т. И. Верхнеюрские и нижнемеловые белемниты севера СССР. Роды *Pachyteuthis* и *Acroteuthis*. "Наука", М.-Л., 1966.
- С и н ц о в И. Ф. Геологический очерк Саратовской губернии. - Зап. СПб. мин. об-ва, II серия, 1870, № 5.
- Ф е о ф и л а к т о в К. М. О юрских и меловых осадках Киевской губернии. - Труды высочайше утвержденной при университете св. Владимира комиссии для описания губерний Киевского учебного округа. К., 1851.
- Ф е о ф и л а к т о в К. М. Геогностическая карта Киевской губернии. - Изд-во Университета св. Владимира, К., 1872.
- Ц и т о в и ч К. А. Новые данные о келловее Канева и Трахтемирова. Зап. Київськ. т-ва природознавців, 27, вип.2, К., 1927.

- Ц и т о в и ч К. А. Новые данные к стратиграфии келловее в районе Каневских дислокаций. Вісник Укр. відділу геол. ком., II, 1928.
- Я м н и ч е н к о И. М. Юрские отложения Днепровско-Донецкой впадины и северо-западных окраин Донбасса. - В кн.: Геол. строение и газонефтеносность Днепровско-Донецкой впадины и северо-западных окраин Донбасса. Изд-во АН УССР, К., 1954.
- B a u l e E. et Z e i l l e r R. Explication de la carte géologique de la France. Fossiles principaux des terrains. Atlas, t. 4, pt. 1, Paris, 1878.
- B e n e s k e E. Über einen neuen Juraaufschluss im Unter-Elsass. Mitteilungen der Geol. Landesanstalt von Elsass-Lothringen. Bd. 6, Strassburg, 1909.
- B e n e s k e E. W. Über Belemnites latesulcatus und Pronoelia lotharingica. Centralbl. f. Min. etc. Jahrg., 1910, № 5. Stuttgart, 1910.
- B l a i n v i l l e D. Mémoire sur les Bélemnites, considérées zoologiquement et géologiquement. Paris, 1827.
- B l a k e J. A monograph of the fauna of the Cornbrash, pt. 1, Monogr. Palaeontogr. Soc., London, 1905-1907.
- B o d e n K. Die Fauna des unteren Oxford von Popilany in Litauen. Geol. und Palaeontol. Abhandl., Neue Folge, Bd. 10, Hf. 2, Jena, 1911.
- D u b o i s d e M o n t p e r e u x F. Geognostische Verhältnisse in Ost-Galicien und in der Ukraine. Karsten's Archiv f. Mineralogie etc. V Band. Berlin, 1832.
- E i c h w a l d E. Lethaea Rossica ou Paléontologie de la Russie. Vol. 2, Periode moyenne, Stuttgart, 1865-1868.
- K a r i t z k y A. Der paläontologische Character der Jura-Ablagerungen der Umgegend von Tractomirov und Grigorowka im Gouvernement Kiev. Separat Abdruck aus dem Neues Jahrbuch f. Mineralogie etc., Bd. 1, 1886.
- L e m o i n e M. Revue Critique de Paléozoologie, ann. 19, № 4, 1915.
- L i s s a j o u s M. Répertoire alphabétique des Bélemnites Jurassiques précédé d'un Essai de Classification. Trav. du Labor. de Géol. de la Fac. des Sc. de Lyon, fasc. 8, mém. 7, Lyon, 1925.

- L o g a n W.N. The stratigraphy and invertebrata faunas of the Jurassic formation the Freeze - out Hills of Wyoming. Bull. of the University of Kansas, vol. 9, №3, Lawrence, 1900.
- L o r i o l P. Etude sur les mollusques de l' Oxfordien supérieur et moyen du Jura bernois, 1 pt. Mém de la Soc. Paléontol. Suisse, vol. 23, Genève, 1896.
- M i l l e r J.S. Observations on Belemnites (Read April 4 th, 1823). Transact. Geol. Soc. of London, ser. 2, vol. 2, pt. 1, London, 1826.
- N e w t o n E.F., T e a l l J.J. Notes on a collection of rocks and fossils from Franz Joseph Land, made by the Jackson-Harmsworth Expedition during 1894-1896. The Quart. Journ. of the Geol. Soc. of London, vol. 53, London, 1897.
- N i k i t i n S. Der Jura der Umgegend von Elatma. Lief. 1 u 2, Nouv. Mem. Soc. Natur de Moscou, t. 14, 1881; t. 15, 1885.
- O p p e l A. Die Juraformation Englands, Frankreichs und des Südwestlichen Deutschlands. Stuttgart, 1856-1858.
- d' O r b i g n y A. Paléontologie Française. Terrains Jurassiques, vol. 1, Cephalopodes, Paris, 1842.
- d' O r b i g n y A. Paléontologie de la Russie. Mollusques. jurassique. In: Murchison R.J., Warnenil E., Keyserling A. Géologie de la Russie vol. 2, pt. 3, London-Paris, 1845 a.
- d' O r b i g n y A. Paléontologie universelle des Coquilles et des Mollusques. Paris, 1845 b.
- O w e n R. A description of certain Belemnites, preserved, with a great proportion of their soft parts, in the Oxford Clay, at Christian-Malford, Wilts. Philos. Transact. of the Royal Soc. of London, pt. 1, London, 1844.
- P a v l o w A.P. Belemnites de Speeton et leurs rapports avec les Belemnites des autres pays. In: Pavlow A., Lampugh G. Argiles de Speeton et leurs équivalentes. Bull. Soc. natur Moscou, n. ser., t. 5, №3 et 4, Moscou, 1892.
- P h i l l i p s J. A monograph of British Belemnitidae. The Palaeontographical Society, vol. 17, 18, 20, 22, 23, London, 1865-1870.
- P u g a c z e w s c k a H. Belemnites from the Jurassic of Poland. Acta Palaeontologica Polonica, vol. 6, №2, Warszawa, 1961.

- Q u e n s t e d t F. Petrefactenkunde Deutschlands, Bd. 1, Cephalopoden, Tübingen, 1846-1849.
- Q u e n s t e d t F. Der Jura. Tübingen, 1858.
- Q u e n s t e d t F. Handbuch der Petrefactenkunde. Tübingen, 1885.
- R a v n J.P.J. On Jurassic and Cretaceous fossils from North-East Greenland. Meddelels. om Grønland, Bind 45, København, 1912.
- S p a t h L. The invertebrate faunas of the Bathonian-Calloviaian deposits of Jameson Land (East Greenland). Meddelels. om Grønland, Bd. 87, №7, København, 1932.
- V o i t z M. Observations sur les Bélemnites. Mém de la Soc. d'Histoire Naturelle de Strasbourg, t. I, Paris, 1830.
- Y o u n g G., B i r d J. A geological survey of the Yorkshire coast. Whitby, 1822.

## ТАБЛИЦІ

## ТАБЛИЦІ

Зображення кожної особини подано в двох проекціях: зліва — із черевної сторони і справа — збоку при положенні ростра черевним боком направо.

Інколи ростр зображений, крім того, в третій проекції — на розколі вздовж площини симетрії, а також з боку альвеоли та в перетинах перпендикулярно осьовій лінії.

Всі зображення белемнітів подані в натуральному розмірі (за винятком зображень на табл. XXVII).

### ТАБЛИЦЯ I

Фіг. 1. *Cylindroteuthis puzosiana* (d'Orbigny), стор. 23, зразок 80/13-101, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), нижній келовей.

Фіг. 1'—1". Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (1') та поперечний перетин на середині ростра (1").

Фіг. 2. *Cylindroteuthis puzosiana* (d'Orbigny), зразок 80/13-102, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), нижній келовей.

Фіг. 2'—2". Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (2') та поперечні перетини у відповідних місцях ростра.

Фіг. 3. *Cylindroteuthis spicularis* (Phillips), стор. 27, зразок 87/6, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (див. також зразок табл. II, фіг. 2).

### ТАБЛИЦЯ II

Фіг. 1. *Cylindroteuthis spicularis* (Phillips), стор. 27, зразок 63-80/13-65, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), середній келовей.

Фіг. 1'—1". Той же зразок на розколі вздовж площини симетрії (1') та вигляд збоку альвеоли (1").

Фіг. 2. *Cylindroteuthis spicularis* (Phillips), зразок 87/6, хут. Заводський (правий берег р. Сіверського Дінця), верхній келовей.

Фіг. 2'—2". Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (2') та поперечний перетин посередині ростра (2") (див. також табл. I, фіг. 3).

### ТАБЛИЦЯ III

Фіг. 1. *Cylindroteuthis spicularis* (Phillips), стор. 27, зразок 80/136. 1-33, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), нижній келовей.

Фіг. 2. *Cylindroteuthis tsytovitchae* sp. n., стор. 34, зразок 63-81/15-8, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.

Фіг. 3. *Cylindroteuthis puzosiana* (d'Orbigny), стор. 23, зразок 80/13-100, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), нижній келовей.

Фіг. 3'—3". Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (3') та вигляд збоку альвеоли (3").

Фіг. 4. *Cylindroteuthis tsytovitchae* sp. n., зразок 63-81/15-3, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.

#### ТАБЛИЦЯ IV

- Фіг. 1. *Holcobelus blainvillei* (Voltz), стор. 62, зразок 89/б-16, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), бат.  
 Фіг. 2. Те ж; зразок 89/б-12, там же, бат.  
 Фіг. 3. Те ж; зразок 89/б-11, там же, бат.  
 Фіг. 4. Те ж; зразок 89/б-9, вигляд з червонного боку, там же, бат.

#### ТАБЛИЦЯ V

- Фіг. 1. *Holcobelus blainvillei* (Voltz), стор. 62, зразок 89/б-10, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), бат.  
 Фіг. 2. *Cylindroteuthis tsytovitchae* sp. n., стор. 34, зразок 63-81/15-1, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.  
 Фіг. 2'—2'''. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (2') та збоку альвеоли (2'') та поперечний перетин вище середини осьової частини ростра (2''').

#### ТАБЛИЦЯ VI

- Фіг. 1. *Cylindroteuthis tsytovitchae* sp. n., стор. 34, зразок 63-81/15-14, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.  
 Фіг. 1'. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли.  
 Фіг. 2. *Cylindroteuthis tsytovitchae* sp. n., зразок б/н., безіменний яр, нижній келовей.  
 Фіг. 2'—2'V. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (2') та поперечні перетини у відповідних місцях ростра.

#### ТАБЛИЦЯ VII

- Фіг. 1'. *Cylindroteuthis theofilaktovi* sp. n., стор. 35, зразок 81/15-50, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.  
 Фіг. 1'—1'''. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (1') та поперечні перетини поблизу початку альвеоли (1'') та вище середини осьової частини ростра (1''').  
 Фіг. 2. *Cylindroteuthis karitzkii* sp. n., стор. 37, зразок 81/15-81, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.  
 Фіг. 2'—2'V. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (2') на поперечні перетини у відповідних місцях ростра.

#### ТАБЛИЦЯ VIII

- Фіг. 1. *Cylindroteuthis karitzkii* sp. n., стор. 37, зразок 81/15в-44, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.  
 Фіг. 1'—1'''. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (1') та поперечні перетини у відповідних місцях ростра.

- Фіг. 2. *Cylindroteuthis karitzkii* sp. n., зразок 81/15в-36, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.  
 Фіг. 3. Те ж; зразок 81/15в-34, там же, нижній келовей.  
 Фіг. 4. Те ж; зразок 72/18-60, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), нижній келовей.  
 Фіг. 5. Те ж; зразок 81/15в-46, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.  
 Фіг. 5'. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли.  
 Фіг. 6. *Cylindroteuthis karitzkii* sp. n., зразок 81/15в-48, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.

#### ТАБЛИЦЯ IX

- Фіг. 1. *Cylindroteuthis theofilaktovi* sp. n., стор. 35, зразок 63-81/15-15, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.  
 Фіг. 1—1V. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (1') та поперечні перетини у відповідних місцях ростра.  
 Фіг. 2. *Cylindroteuthis theofilaktovi* sp. n., зразок 63-80/15-11, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), нижній келовей.  
 Фіг. 3. *Cylindroteuthis theofilaktovi* sp. n., зразок 89/15-20, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), нижній келовей.

#### ТАБЛИЦЯ X

- Фіг. 1. *Pachyteuthis pavlovi* sp. n., стор. 47, зразок 65/81-15, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), середній келовей.  
 Фіг. 2. Те ж; зразок 63-89/14-1, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.  
 Фіг. 2'—2''. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (2') та поперечний перетин у верхній половині осьової частини ростра (2'').

#### ТАБЛИЦЯ XI

- Фіг. 1. *Cylindroteuthis oweni* (Pratt emend. Phillips), стор. 25, зразок б/н., гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), в осипищах.  
 Фіг. 1'. Той же зразок, поперечний перетин поблизу початку альвеоли.  
 Фіг. 2. *Cylindroteuthis oweni* (Pratt emend. Phill.), зразок 81/16а-64, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.  
 Фіг. 2'—2''. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (2') та поперечний перетин у верхній третині осьової частини (2'').

#### ТАБЛИЦЯ XII

- Фіг. 1. *Cylindroteuthis oweni* (Pratt emend. Phillips), стор. 25, зразок 63-80/13-55, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), нижній келовей.  
 Фіг. 1'—1'V. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (1') та поперечні перетини у відповідних місцях ростра.  
 Фіг. 2. *Cylindroteuthis oweni* (Pratt emend. Phillips), зразок 89/17-29, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), нижній келовей.

Фіг. 3. *Pachyteuthis panderiana* (d'Orbigny), стор. 39, зразок 81/146-49, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 3'. Той же зразок, поперечний перетин вище середини осьової частини ростра.

#### ТАБЛИЦЯ XIII

Фіг. 1. *Pachyteuthis panderiana* (d'Orbigny), стор. 39, зразок 63-80/12-41, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), середній келовей.

Фіг. 1'—1'''. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (1') та поперечні перетини в місці зламу альвеоли (1'') та поблизу початку альвеоли (1''').

Фіг. 2. *Pachyteuthis tractemirovensis* sp. n., стор. 60, зразок 89/14-73, вигляд збоку альвеоли.

Фіг. 2'—2''. Той же зразок, поперечний перетин в нижній половині альвелярної частини (2') та в області нижньої половини осьової частини (2'') (див. також табл. XXIII, фіг. 1).

#### ТАБЛИЦЯ XIV

Фіг. 1. *Pachyteuthis pseudoexplanata* sp. n., стор. 50, зразок 75-16/17a-20, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 1'—1'''. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (1') та поперечний перетин в нижній половині альвелярної частини ростра (1'') та в нижній половині осьової частини (1''').

Фіг. 2. *Pachyteuthis pseudoexplanata* sp. n., зразок 72/13-16, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 2'—2''. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (2') та поперечний перетин в нижній половині осьової частини ростра (2'') (див. також табл. XXVI, фіг. 4).

#### ТАБЛИЦЯ XV

Фіг. 1. *Pachyteuthis* sp. n. indet., стор. 57, зразок 89/146, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 1'—1'''. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (1') та збоку альвеоли (1'') та поперечний перетин біля початку альвеоли (1''').

Фіг. 2. *Pachyteuthis pavlovi* sp. n., стор. 47, зразок 81/156.1-78, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, біля с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 2'—2''. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (2') та поперечні перетини біля початку альвеоли (2'') та дещо вище середини осьової частини ростра (2''').

#### ТАБЛИЦЯ XVI

Фіг. 1. *Pachyteuthis excentralis* (Young et Bird), стор. 41, зразок 72a/7a-40, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 1'—1''. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (1') та збоку альвеоли (1'').

Фіг. 2. *Cylindroteuthis theofilactovi* sp. n., стор. 35, зразок 81/156.1-80, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.

Фіг. 3. *Pachyteuthis panderiana* (d'Orbigny), стор. 39, зразок 81/10-16, там же, середній келовей.

#### ТАБЛИЦЯ XVII

Фіг. 1. *Pachyteuthis cuneata* Gustomesov, стор. 45, зразок 63-80/13-42, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), нижній келовей.

Фіг. 1'—1''. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (1') та збоку альвеоли (1'').

#### ТАБЛИЦЯ XVIII

Фіг. 1. *Cylindroteuthis reznitchenkovi* sp. n., стор. 29, зразок 63/91-15, яр Глибока Долина (між селами Трахтемировом та Монастирцем), нижній келовей.

Фіг. 1'—1'''. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (1') та збоку альвеоли (1'') та поперечний перетин вище середини осьової частини ростра (1''').

Фіг. 2. *Cylindroteuthis eichwaldi* sp. n., стор. 31, зразок 72a/17-41, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), нижній келовей.

Фіг. 2'—2''. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (2') та поперечні перетини поблизу вершини альвеоли (2'') та на середині осьової частини ростра (2''').

#### ТАБЛИЦЯ XIX

Фіг. 1. *Cylindroteuthis reznitchenkovi* sp. n., стор. 29, зразок 89/15-38, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), нижній келовей.

Фіг. 1'. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли.

Фіг. 2. *Cylindroteuthis reznitchenkovi* sp. n., зразок 63-81/15-59, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), нижній келовей.

Фіг. 2'—2'''. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (2') та поперечні перетини біля початку альвеоли (2'') та на середині осьової частини ростра (2''').

Фіг. 3. *Pachyteuthis abbreviata* (Miller), стор. 51, зразок 98/14-15a, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 3'—3''. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (3') та збоку альвеоли (3'').

#### ТАБЛИЦЯ XX

Фіг. 1. *Cylindroteuthis eichwaldi* sp. n., стор. 31, зразок 72a/17-43, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), нижній келовей.

Фіг. 1'—1'''. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (1') та збоку альвеоли (1'') та поперечний перетин у верхній половині осьової частини (1''').

Фіг. 2. *Cylindroteuthis eichwaldi* sp. n., зразок 63-80/13-31, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), нижній келовей.

Фіг. 3. *Pachyteuthis pavlovi* sp. n., стор. 47, зразок б/н., яр Глибока Долина (між селами Трахтемировом та Монастирцем), середній келовей.

ТАБЛИЦЯ ХХІ

Фіг. 1. *Pachyteuthis* aff. *tschernyschewi* (Krimholz), стор. 58, зразок 63/89-12, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 1'—1". Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (1') та збоку альвеоли (1").

Фіг. 2. *Pachyteuthis* aff. *tschernyschewi* (Krimholz), зразок 74/15-1, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 2'—2". Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (2') та поперечний перетин дещо вище початку альвеоли (2").

ТАБЛИЦЯ ХХІІ

Фіг. 1. *Pachyteuthis* aff. *tschernyschewi* (Krimholz), стор. 58, зразок 80/10-13, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), середній келовей.

Фіг. 1'—1". Той же зразок, вигляд збоку альвеоли (1') та поперечний перетин у верхній половині осьової частини ростра (1").

Фіг. 2. *Pachyteuthis* *traktemirovensis* sp. n., стор. 60, зразок 81/14-76, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 2'. Той же зразок, вигляд збоку альвеоли.

ТАБЛИЦЯ ХХІІІ

Фіг. 1. *Pachyteuthis* *traktemirovensis* sp. n., стор. 60, зразок 89/14-73, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 1'. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (див. також табл. XIII, фіг. 2).

ТАБЛИЦЯ ХХІV

Фіг. 1. *Pachyteuthis* *subrediviva* (Lemoine), стор. 43, зразок 89/14-64, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 2. Те ж, зразок 80/12г, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), середній келовей.

Фіг. 3. Те ж, зразок 89/12а, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 4. Те ж, 66/81-49, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

ТАБЛИЦЯ ХХV

Фіг. 1. *Pachyteuthis* *breviaxis* (Pavlow), стор. 55, зразок 2/1965, гора Курячий Горб (в околицях с. Григорівки), середній келовей.

Фіг. 1'. Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії.

Фіг. 2. *Pachyteuthis* *breviaxis* (Pavlow), зразок б/н., околиці с. Монастирця (на бечівнику Дніпра біля садиби Є. С. Мізіна), вигляд на розколі вздовж площини симетрії.

Фіг. 3. *Pachyteuthis* *randeiana* (d'Orbigny), стор. 39, зразок 81/14а-34, яр Кропив'янка (біля кол. будинку бакенщика, нижче с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 4. Те ж, зразок 89/14-68, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), поперечний перетин дещо вище початку альвеоли.

ТАБЛИЦЯ ХХVІ

Фіг. 1. *Hibolites* *latesulcatus* (d'Orbigny), стор. 19, зразок 80/12-99, гора Загузівка (в околицях с. Монастирця), середній келовей.

Фіг. 2. *Hibolites* *semihastatus* (Blainville), стор. 21, зразок 91/15, гора напроти кол. Переяславського мосту через Дніпро (між селами Монастирцем та Зарубинцями), середній келовей.

Фіг. 3. *Pachyteuthis* *oxyrhyncha* (Phillips), стор. 53, зразок 89/14-100, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), середній келовей.

Фіг. 3'—3". Той же зразок, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (3') та збоку альвеоли (3").

Фіг. 4. *Pachyteuthis* *pseudoexplanata* sp. n., стор. 50, зразок 73/13-16, вигляд на розколі вздовж площини симетрії (див. також табл. XIV, фіг. 2).

ТАБЛИЦЯ ХХVІІ

Фіг. 1. *Megateuthis* sp., зразок 89/18-1, гора Веселий Шпиль (в околицях с. Трахтемирова), бат.

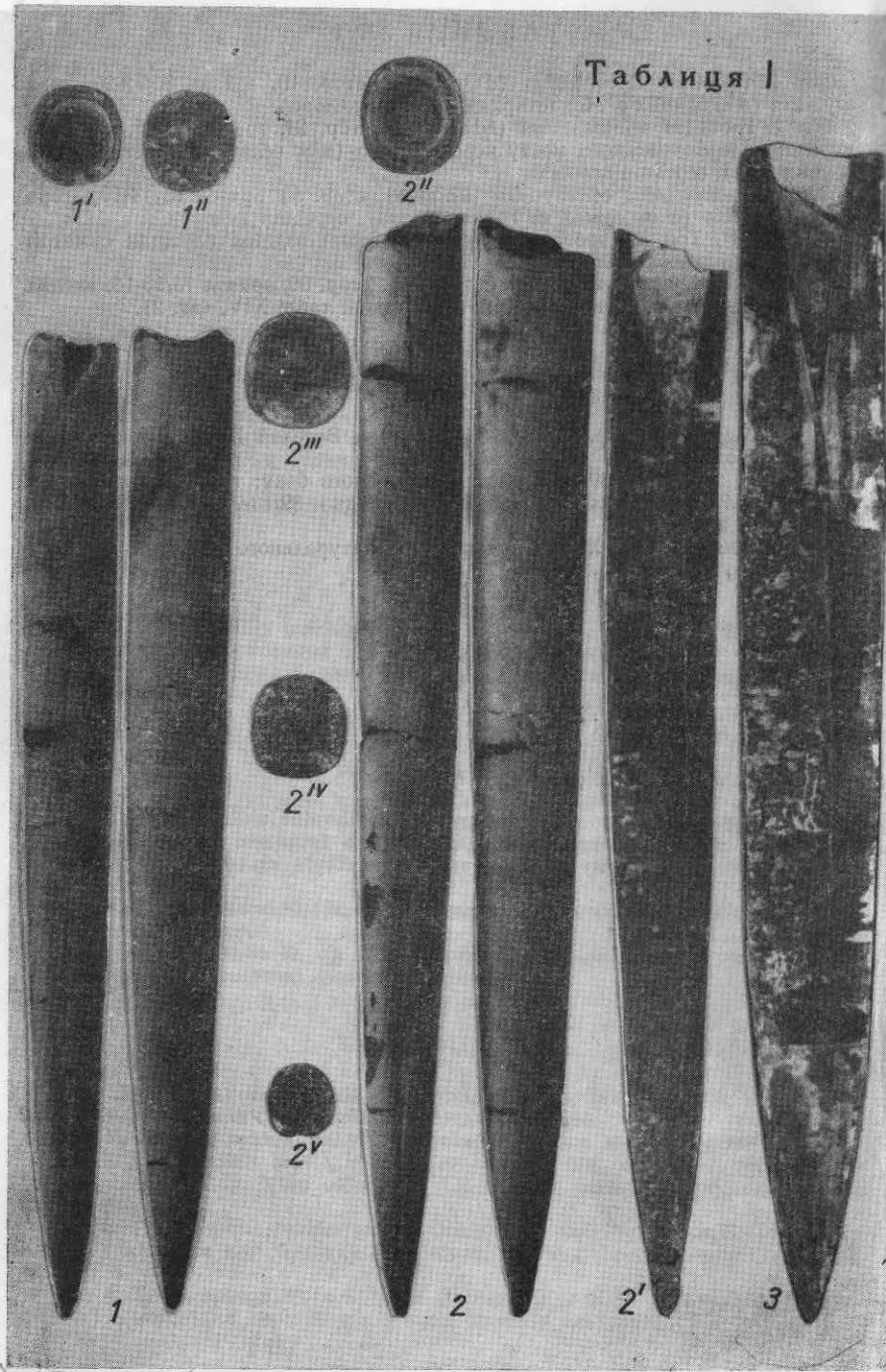
Фіг. 2. Те ж, зразок 89/18-2, вигляд з черевного боку; там же.

Фіг. 3—6. ? *Holcobelus* sp., зразки, відповідно 89/18-7, 89/18-8, 89/18-10, 89/18-11; там же.

Зображення на табл. XXVII подано в 4/5 натурального розміру.



Таблица I

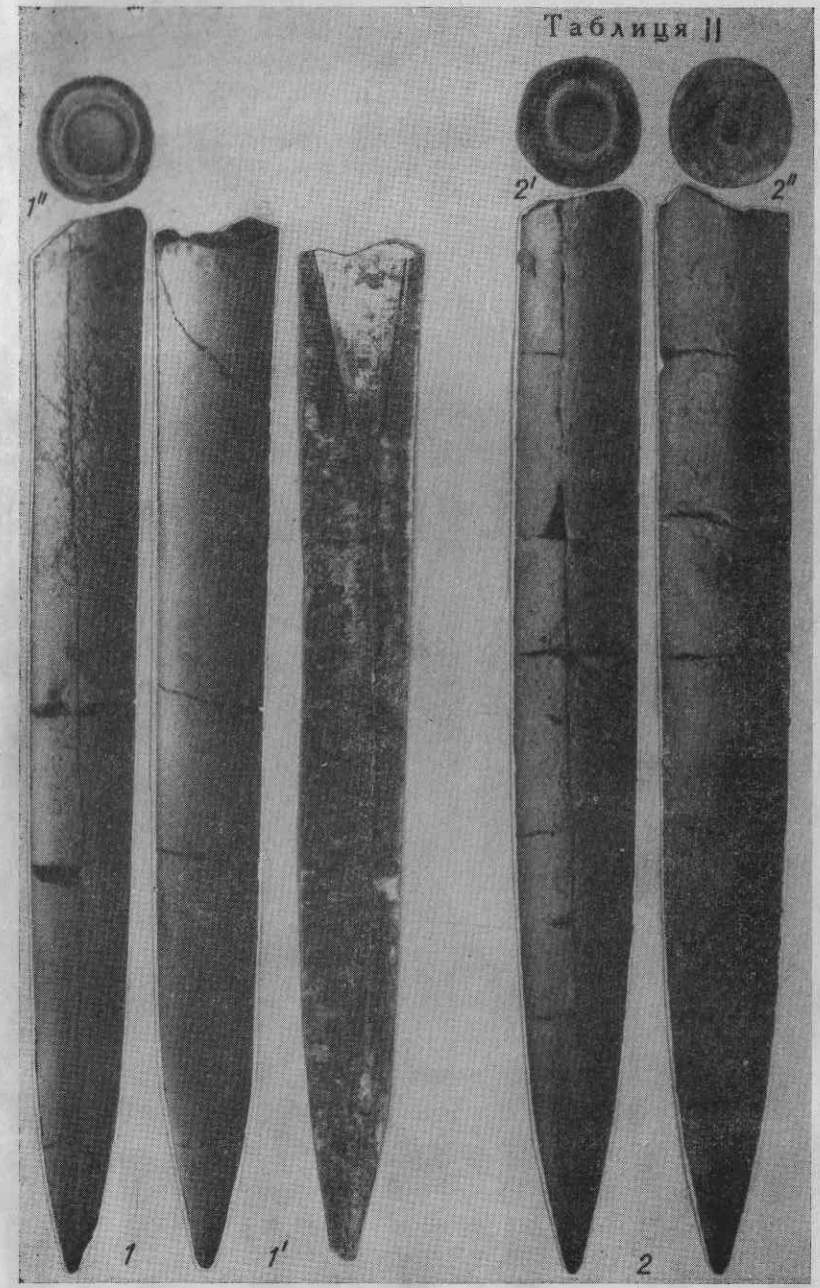


*puzosi cl<sub>1</sub>*

*puzosi*

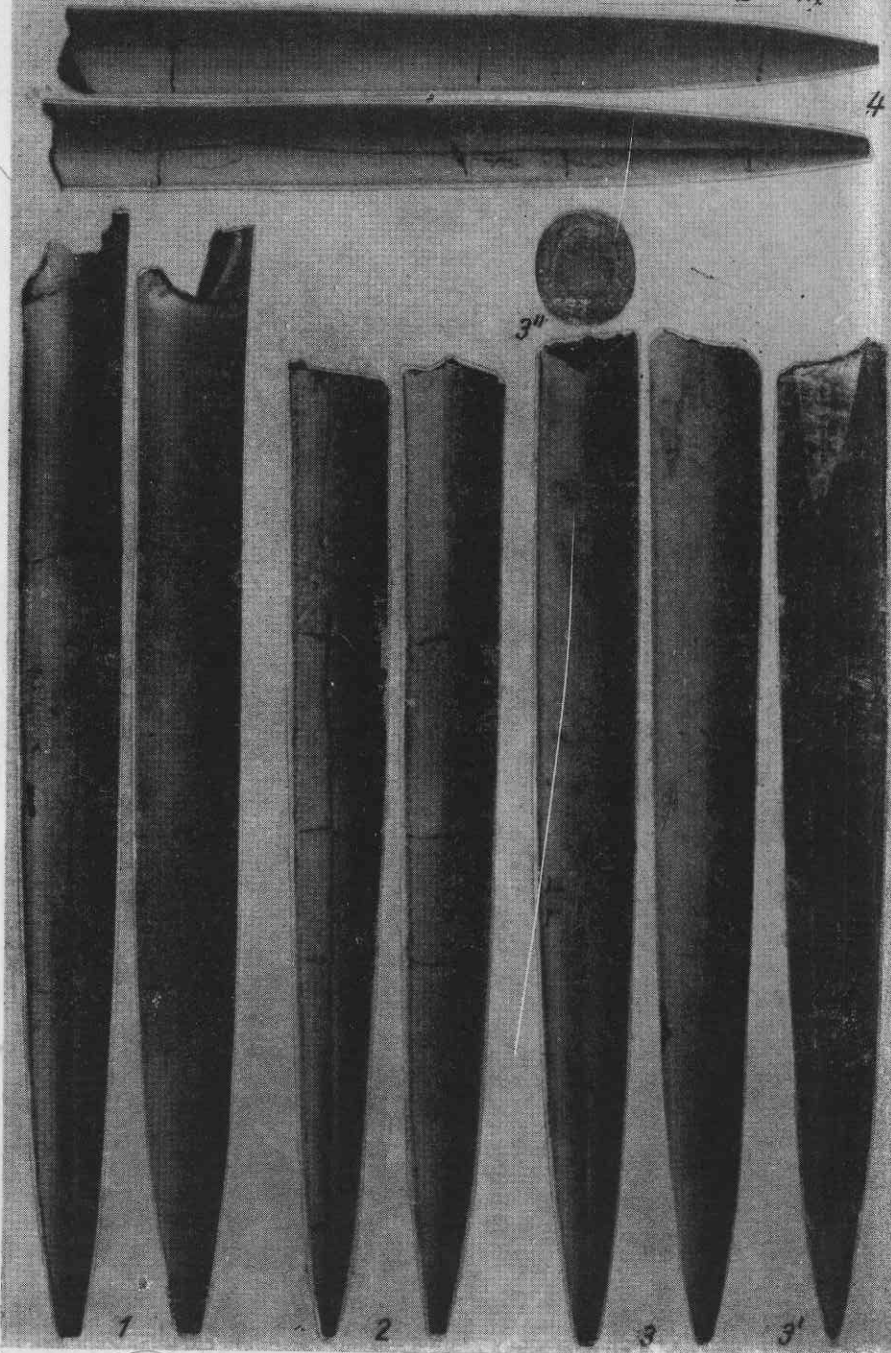
*с spicul  
cl<sub>1-2</sub>*

Таблица II



*spicul*

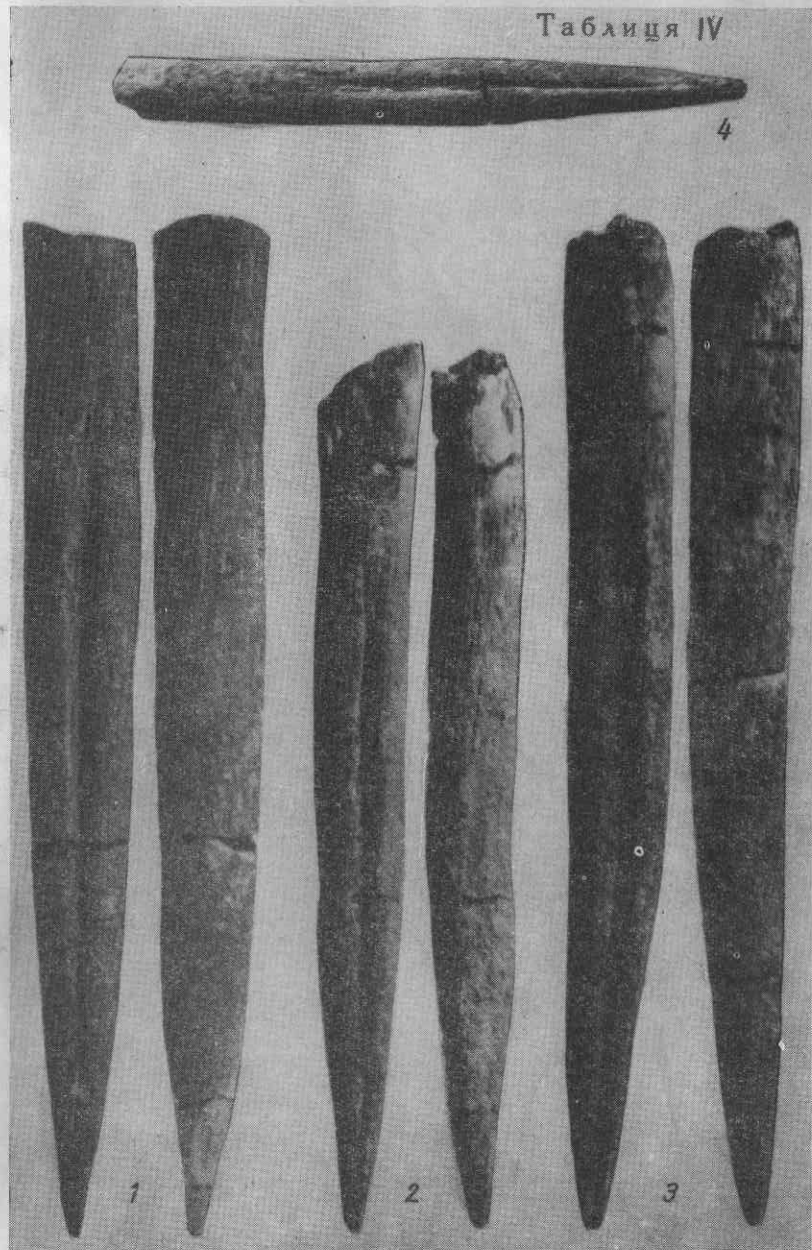
Таблица III



c. 1900 d.

спичал. d, c. 1900 d, p. 1900 d,

Таблица IV

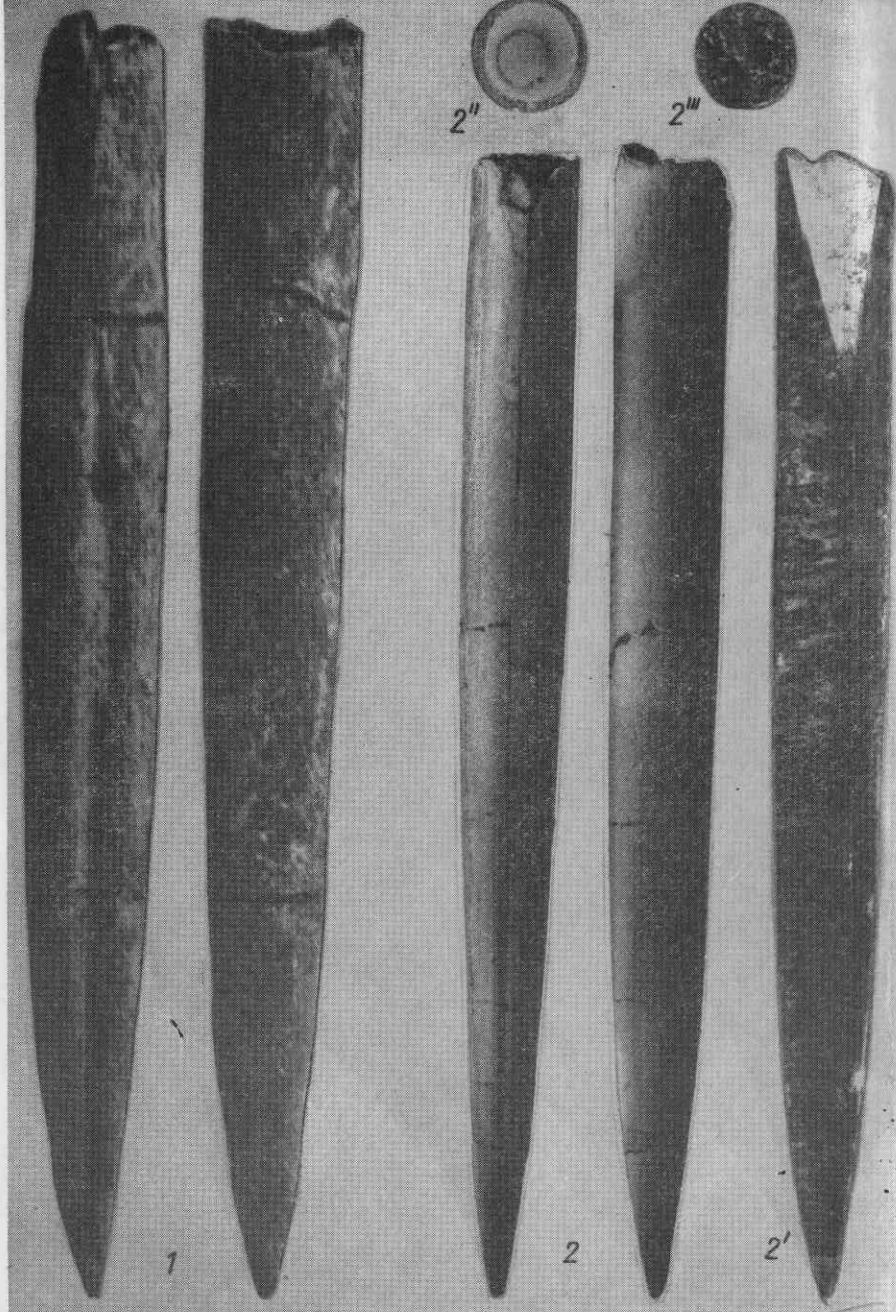


1900

Нале. бл. 1, 1/2

сам

Таблица V



1

2

2'''

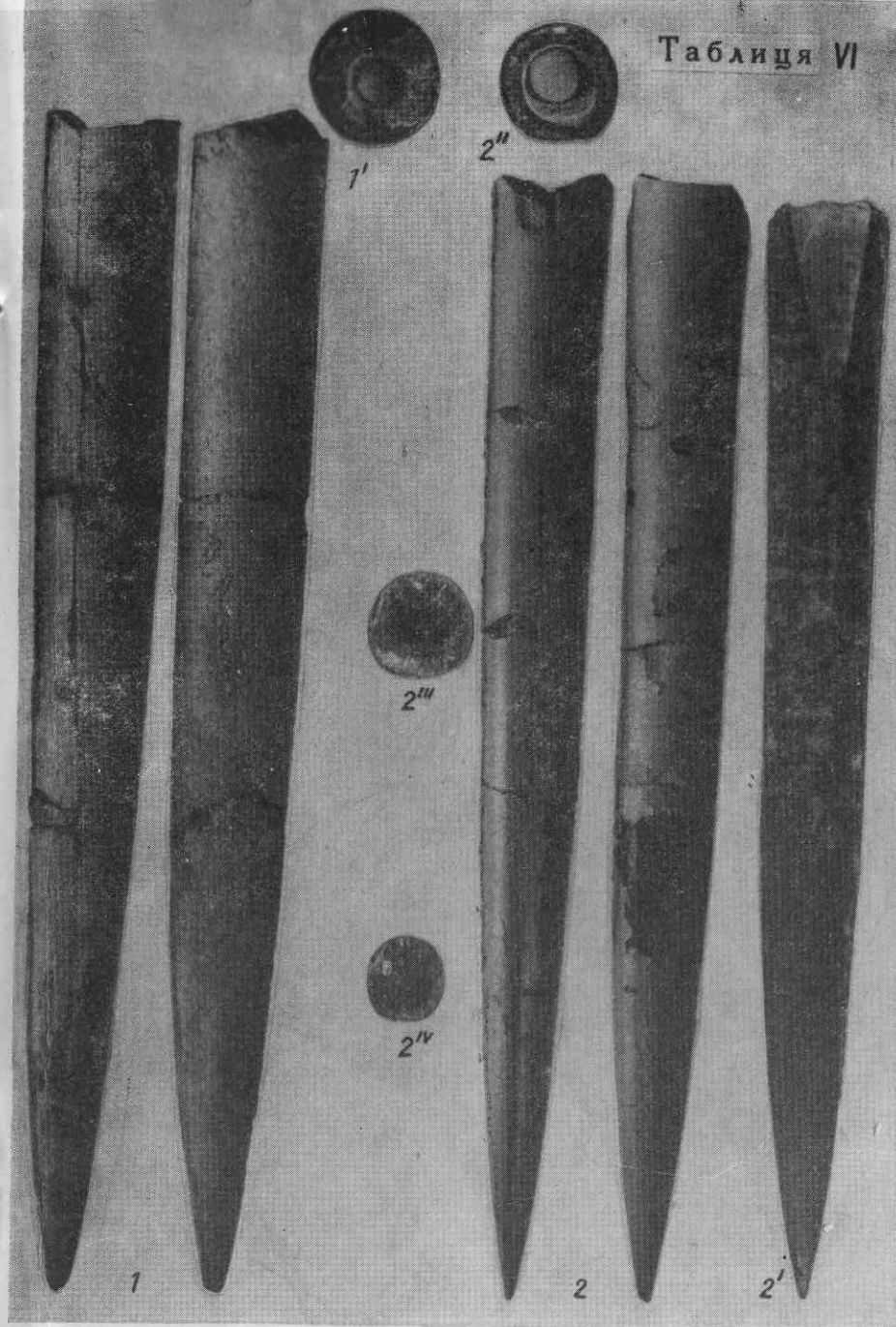
2'''

2'''

бат

cl, e. tsyt.

Таблица VI



1

2

2'''

1''

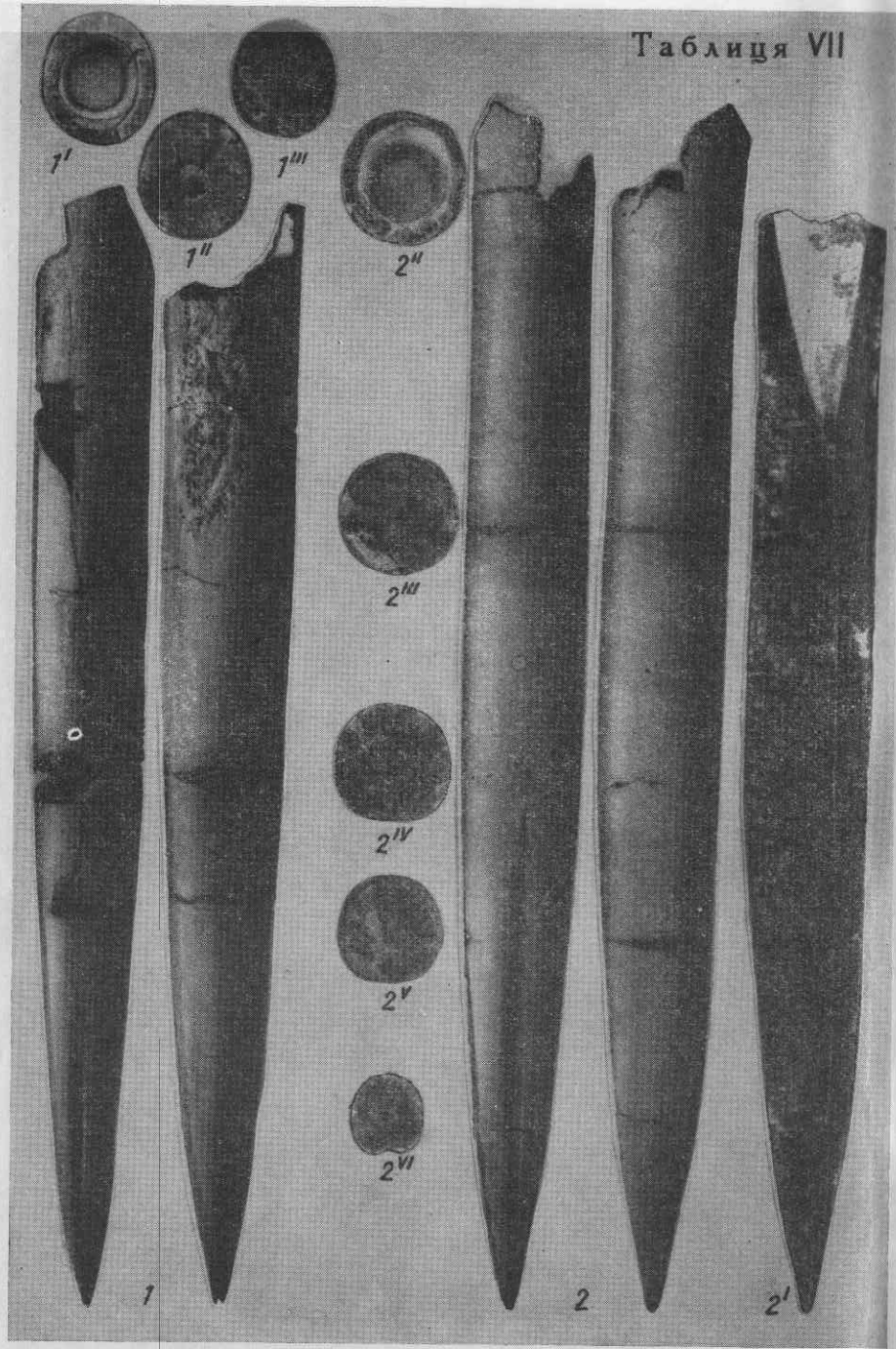
2''

2'''

2''

e. ts. cl,

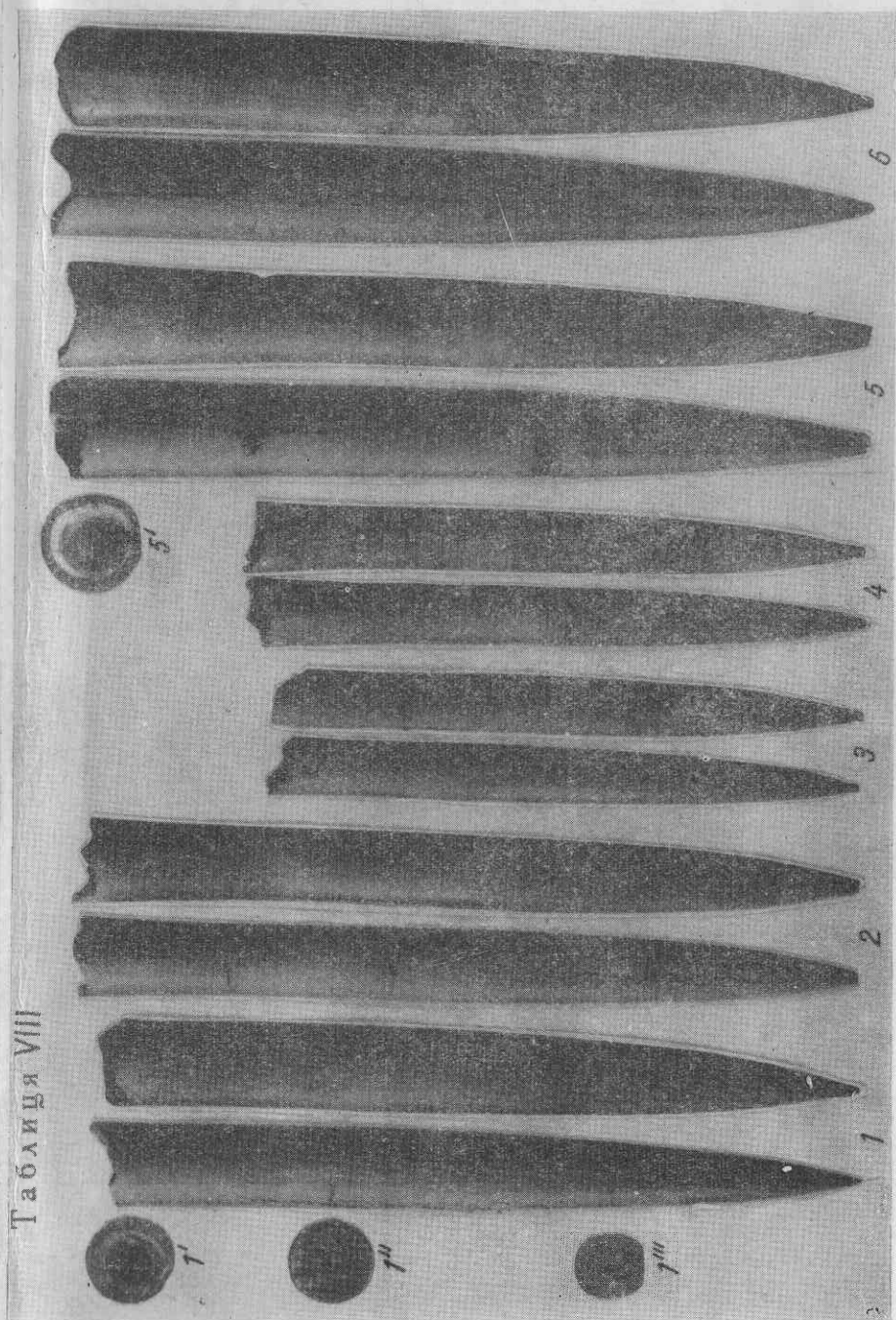
Таблица VII



88 с. кар. д.

с. кар. д.

Таблица VIII

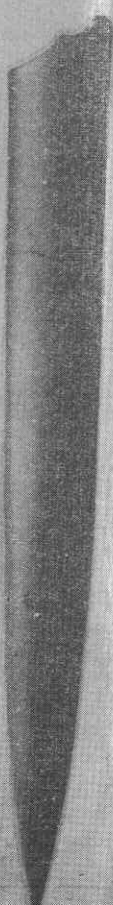
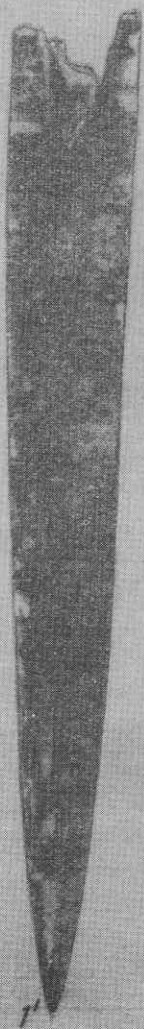
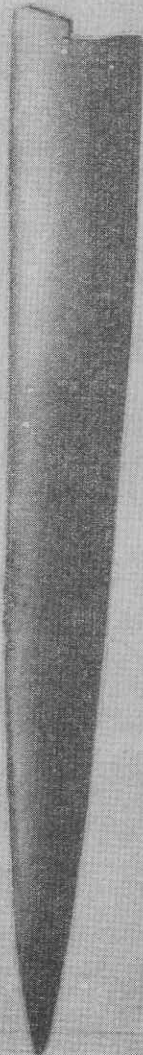
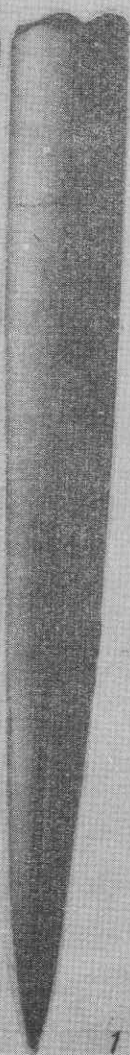


с. кар. д.

Таблица IX

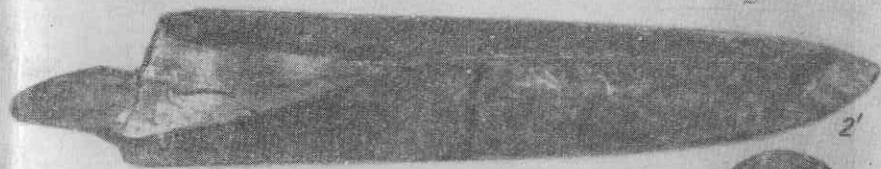


3

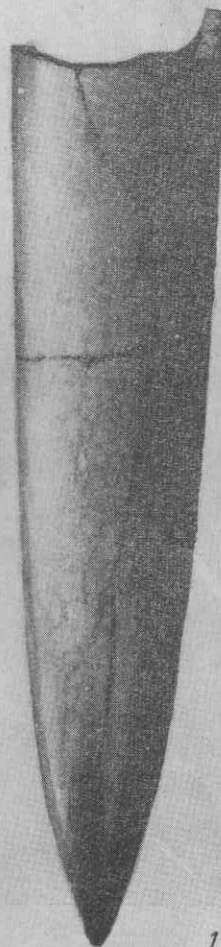


С. топ. кл.

Таблица X



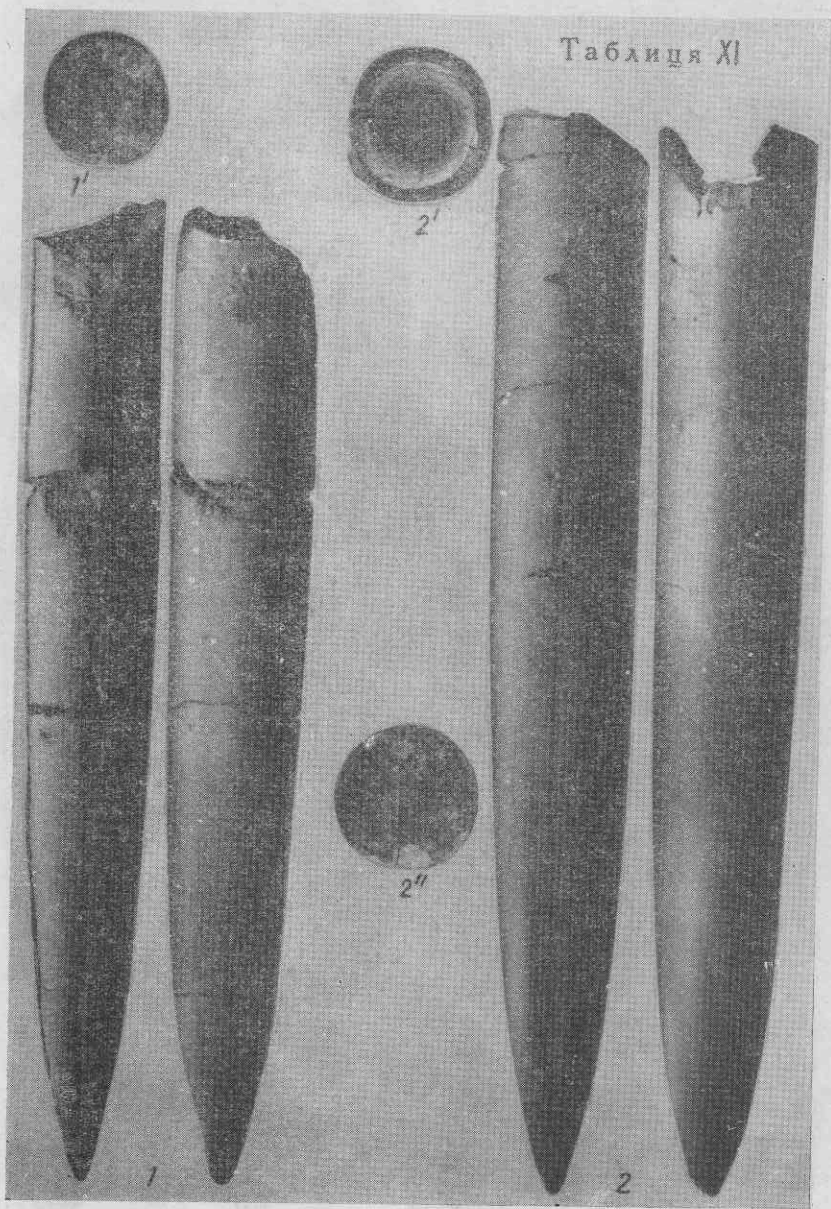
2'



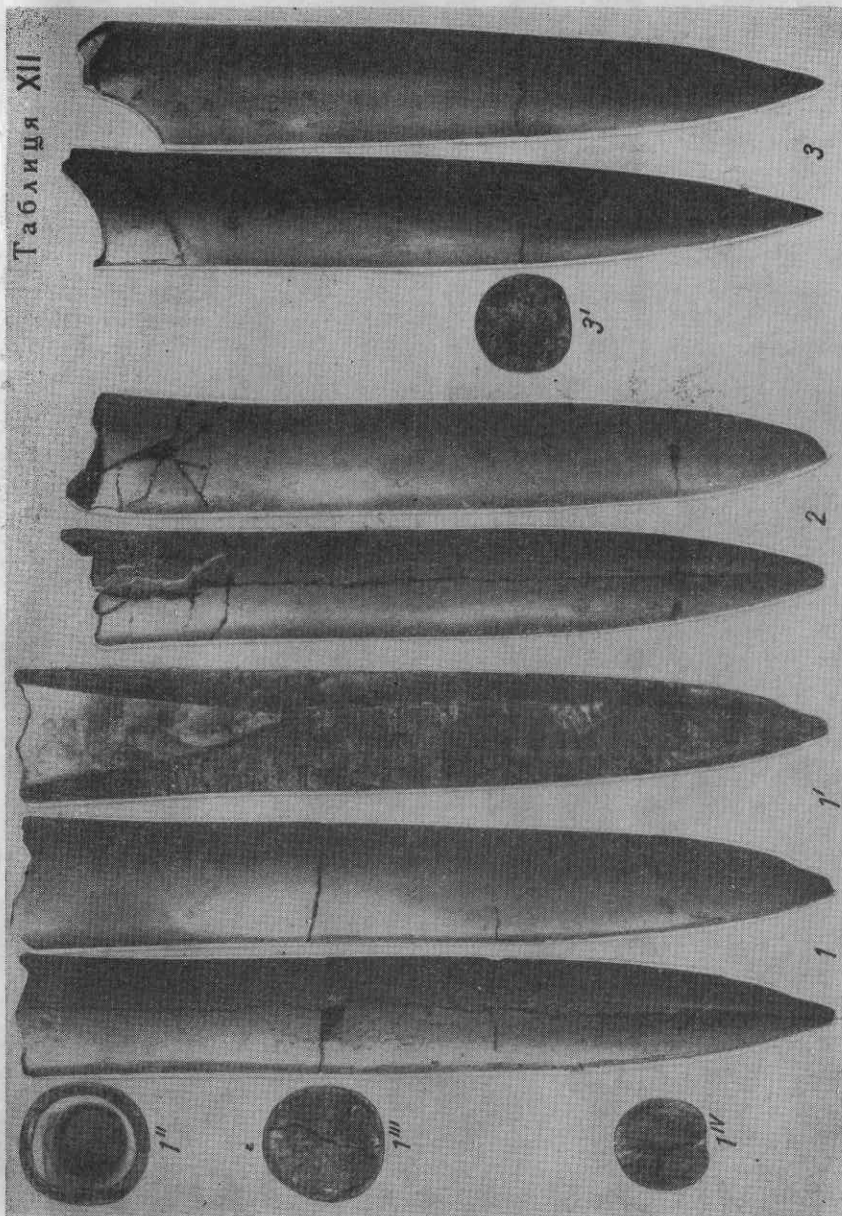
1

2

П. паш. кл.



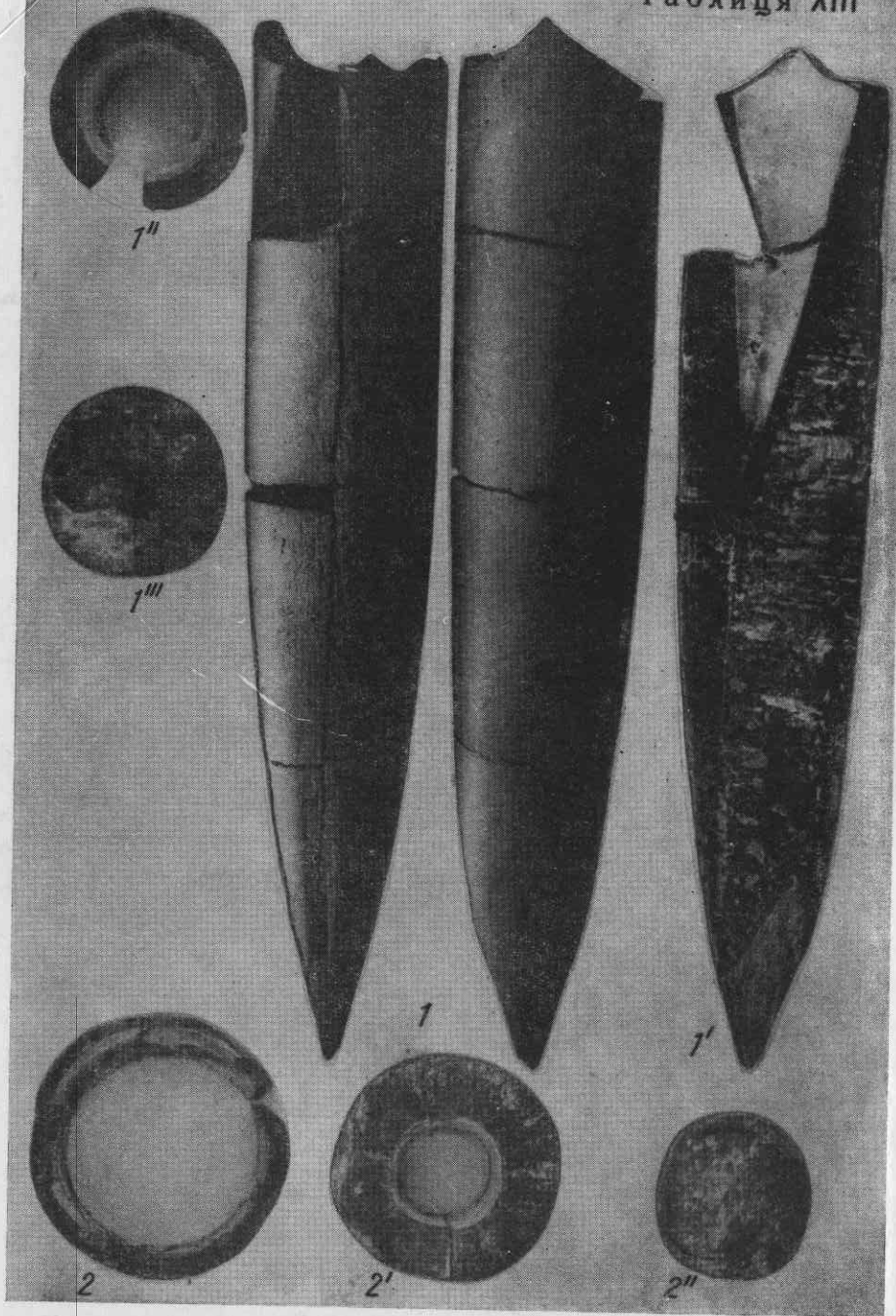
C. owl. cl.



C. owl cl.

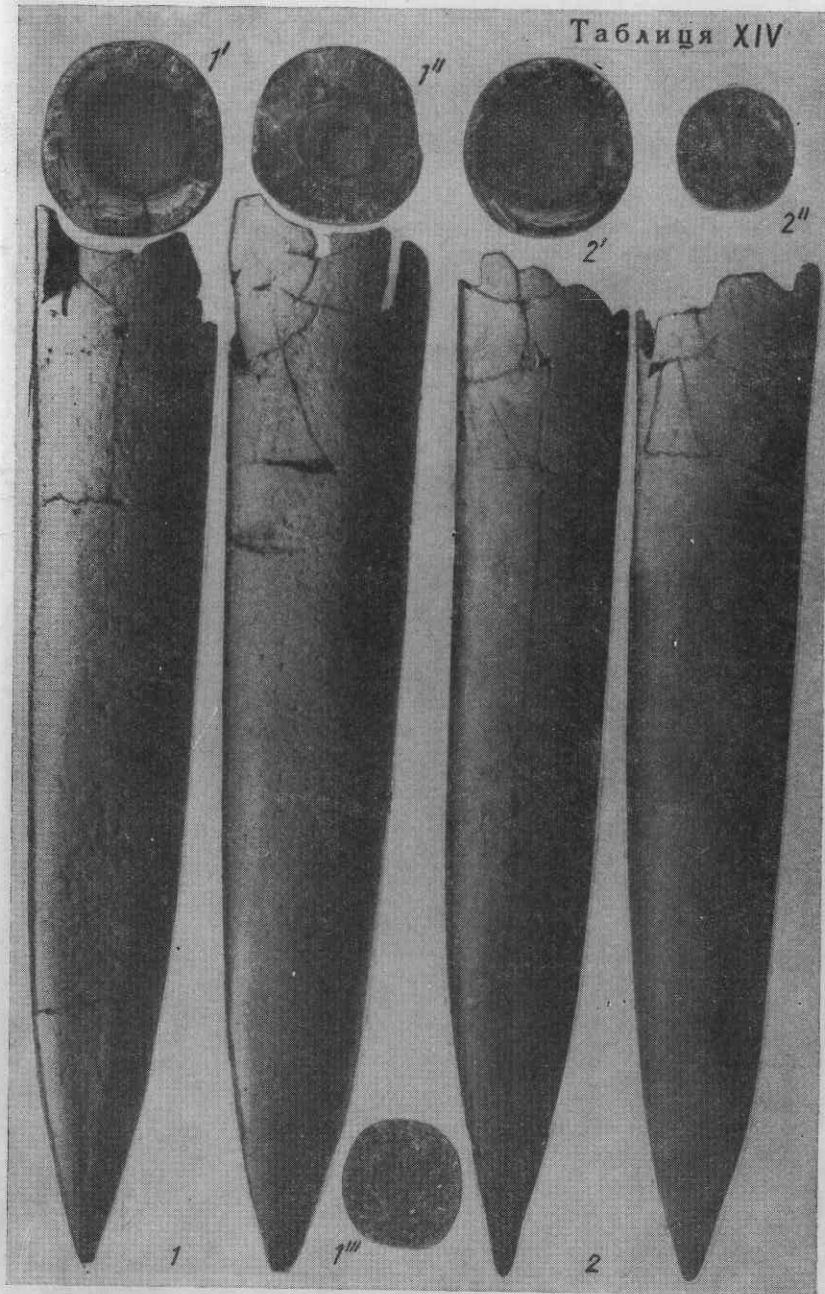
P. sand cl.

Таблица XIII



1) P. sand. cl<sub>2</sub>

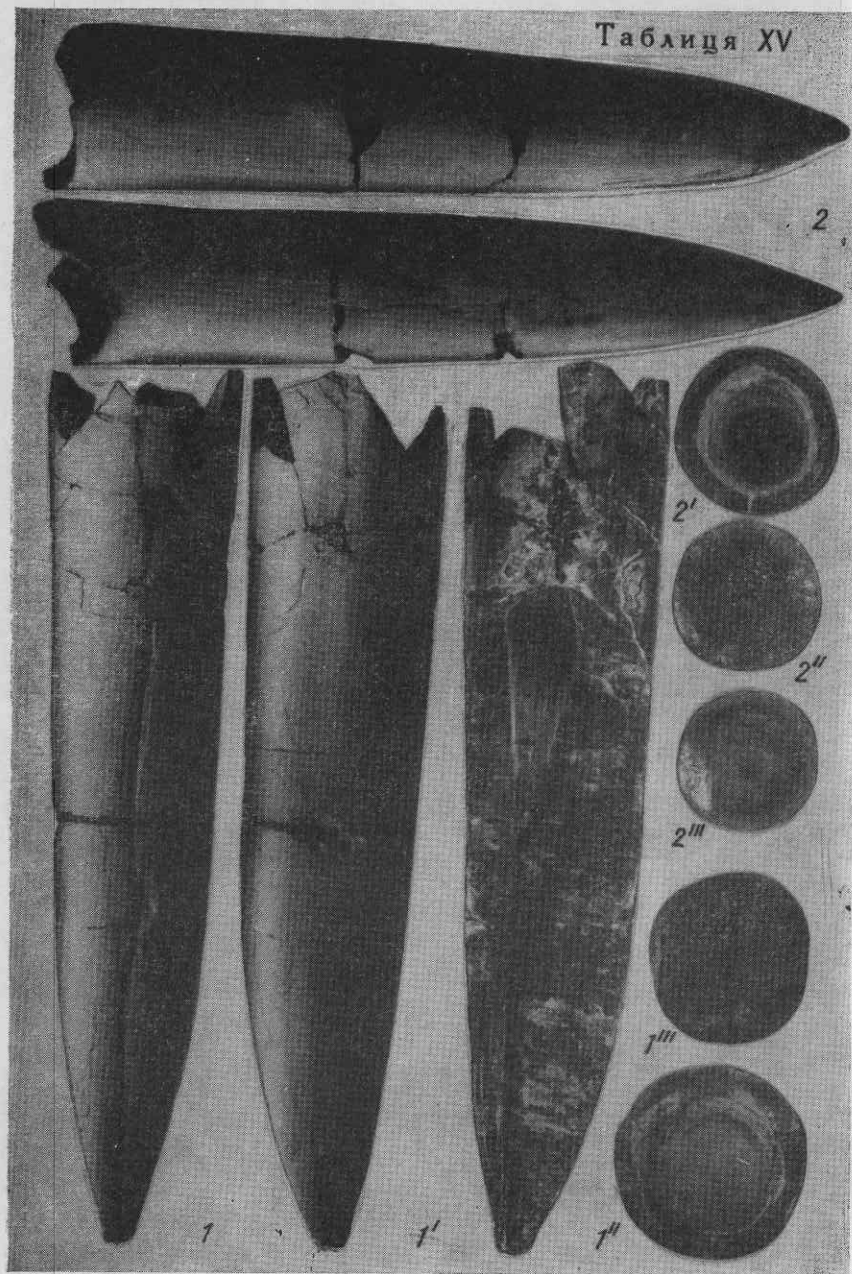
Таблица XIV



P. pseudoxpl. cl<sub>m</sub>

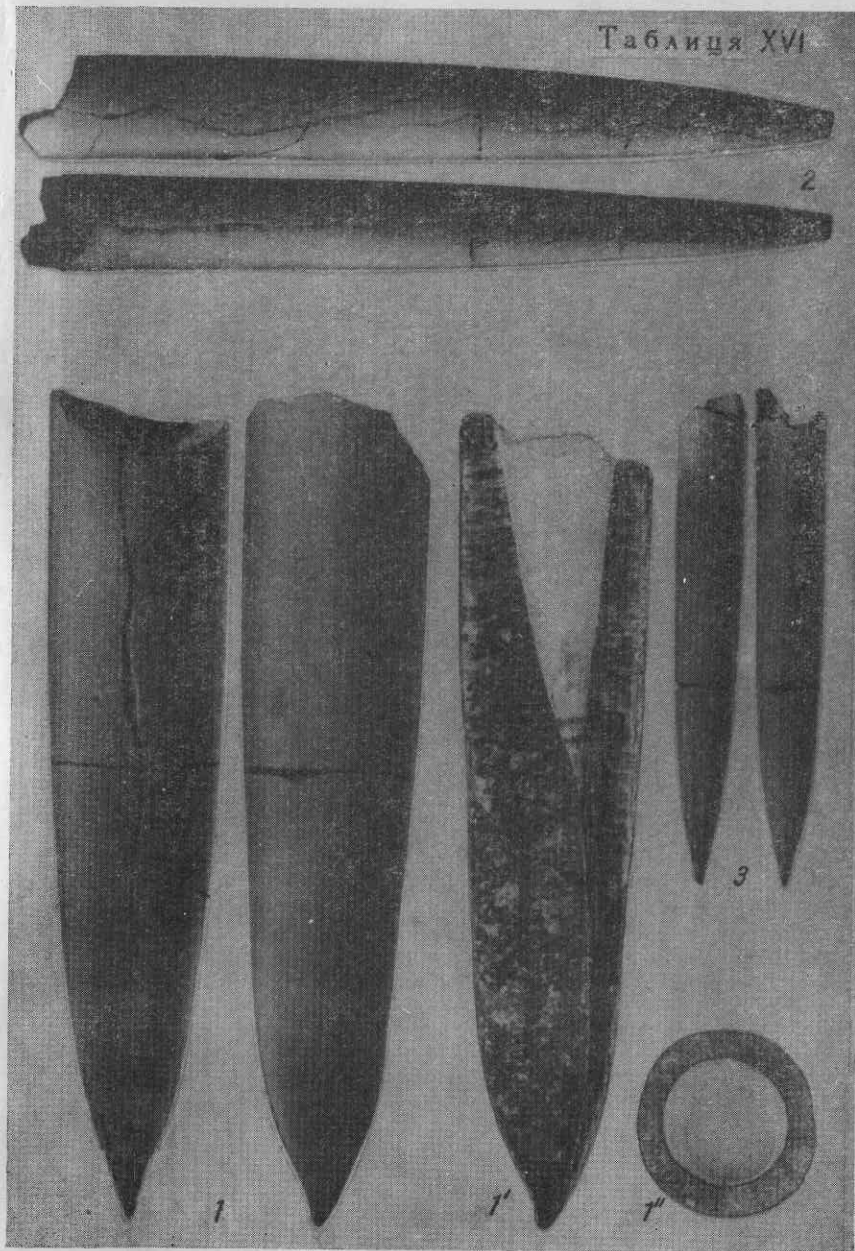
*P. pall. clm*

Таблица XV



*Pach. parlosi*  
*Pach. sp. n. clm*

Таблица XVI



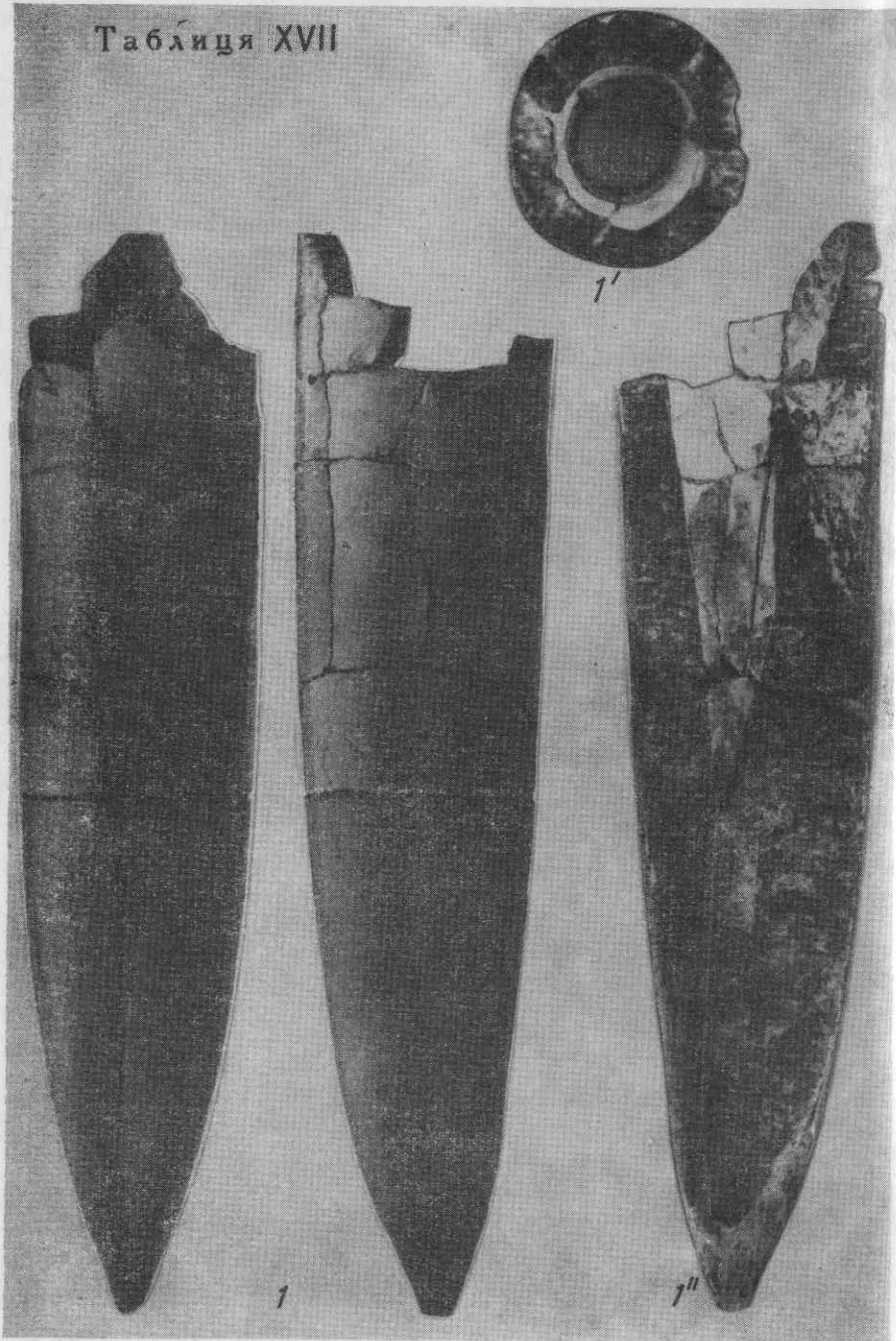
*P. exant. clm*

*P. hood. clm*

*P. paros. clm*

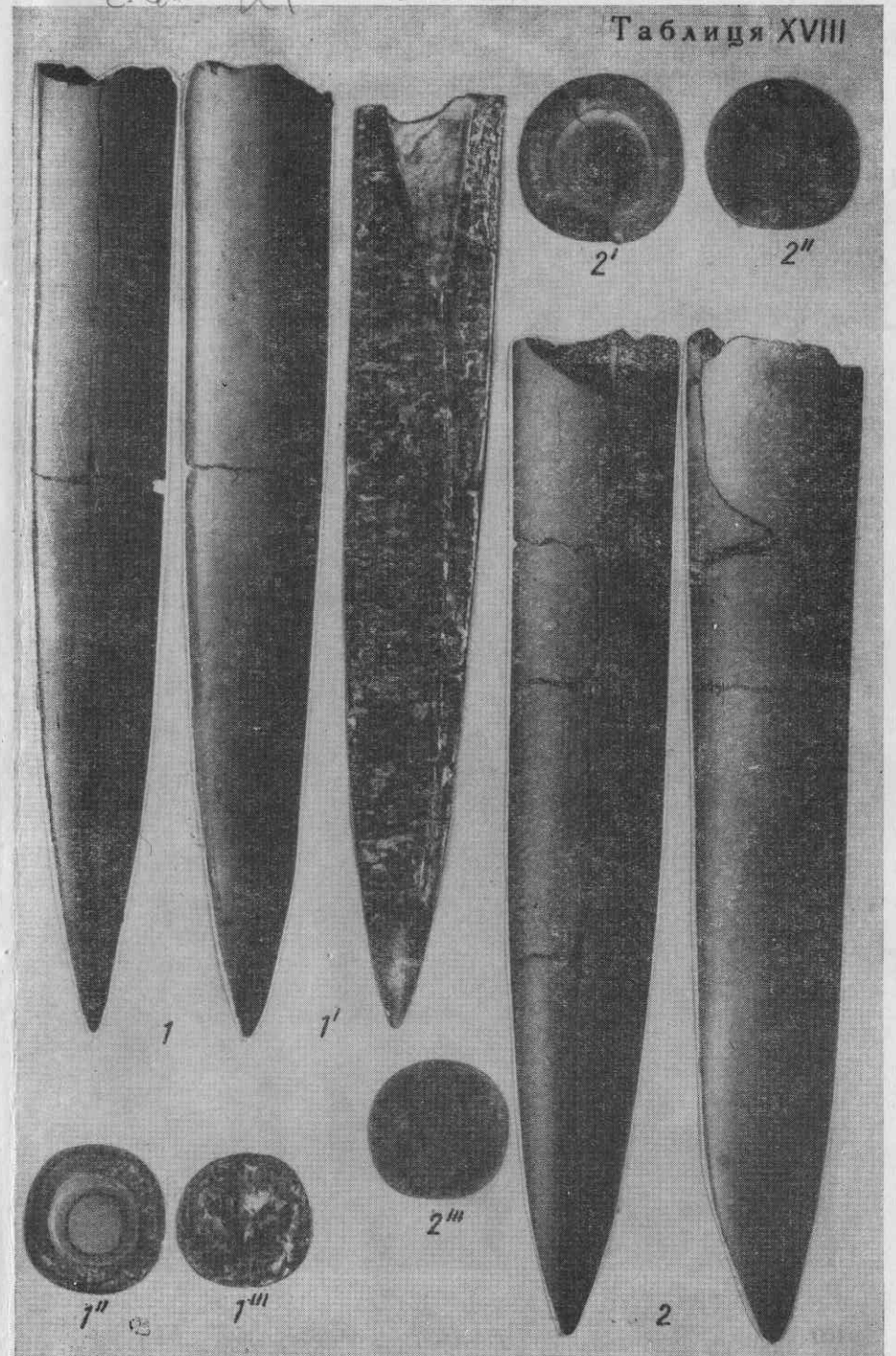


Таблица XVII



С. ер. Ш. р. Зезнитченкови р. н.

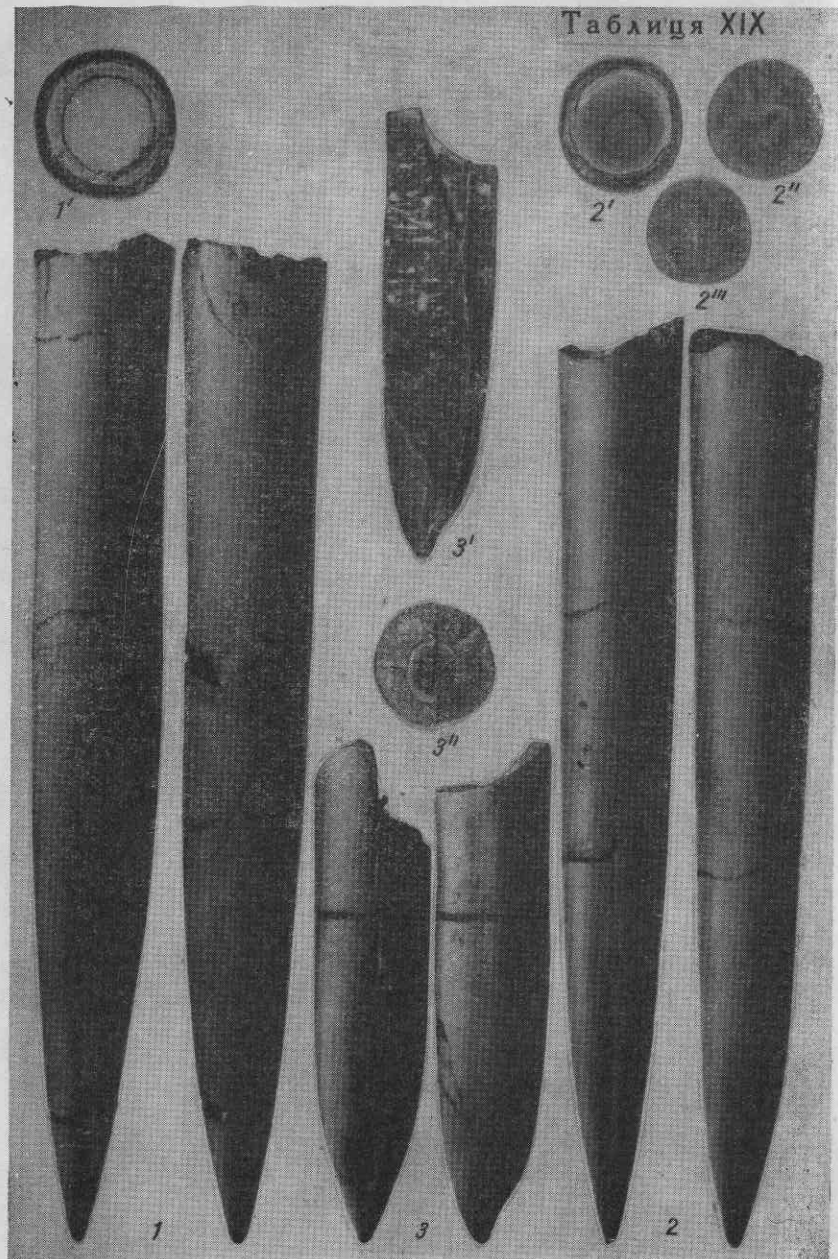
Таблица XVIII



*P. cuneata* Ш.

*P. cuneata* Ш.

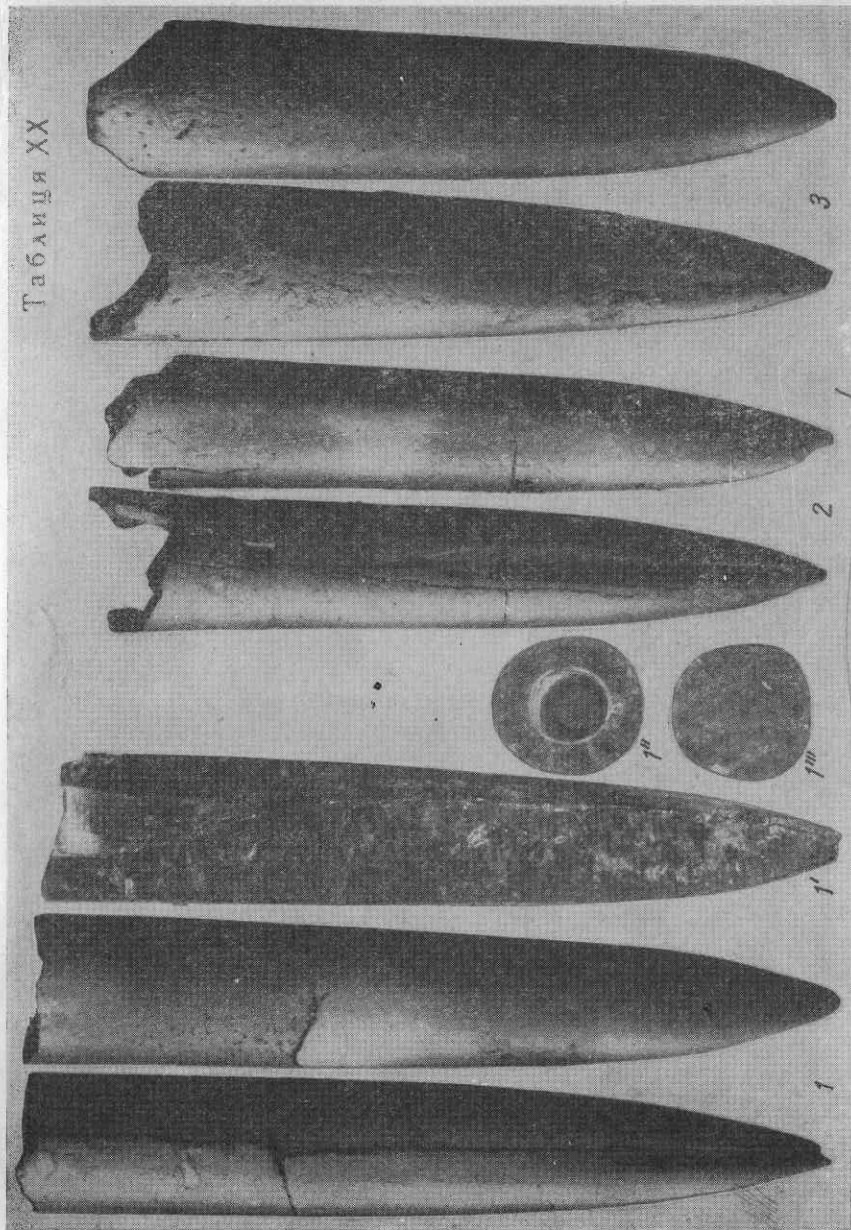
Таблица XIX



*C. uz. cl*  
100 spn.

*Tabl. cl u*  
*cl*  
*с. че*

Таблица XX

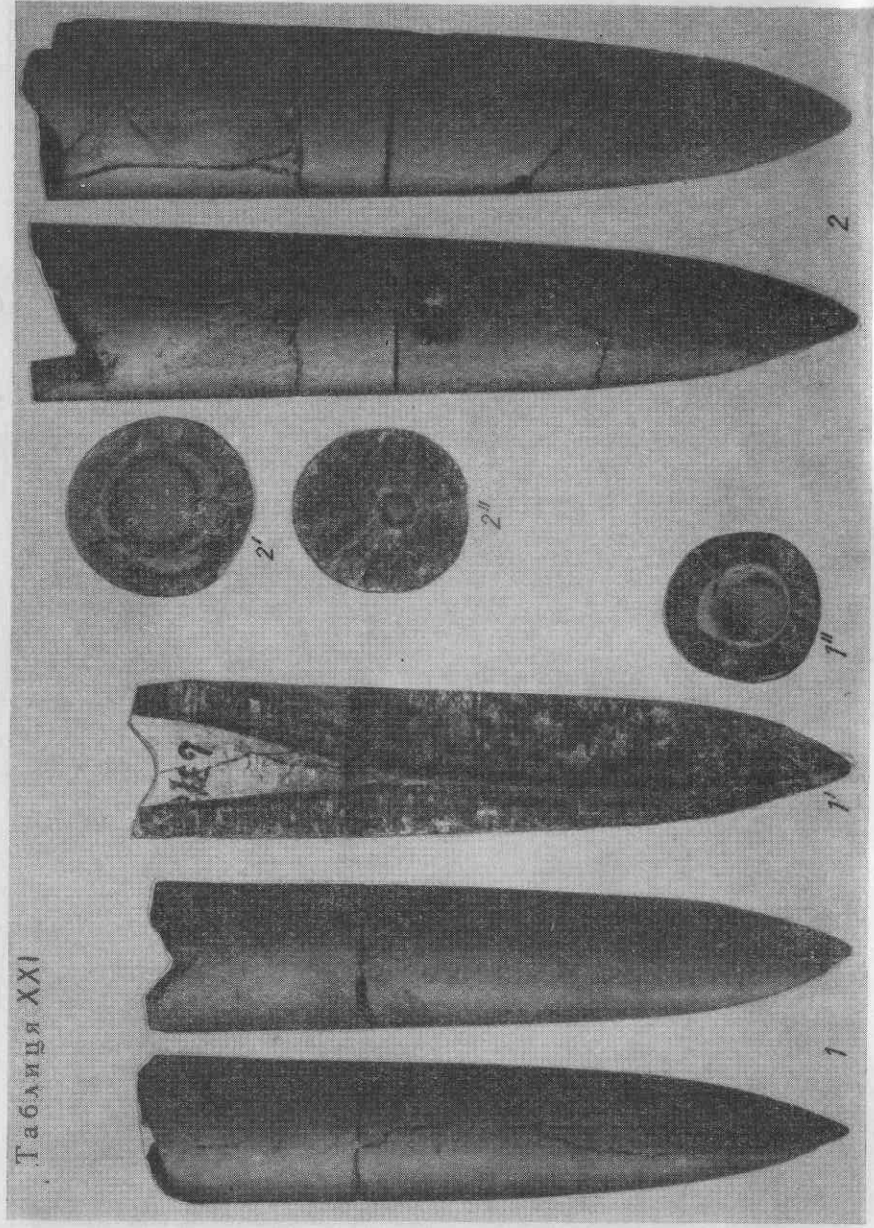


*P. part. cl u*  
*spn*

*C. eichw. cl*  
*st. u.*

См. Р. аф. тешер

Таблица XXI



Ф. тш. см

Р. см. см

Таблица XXII

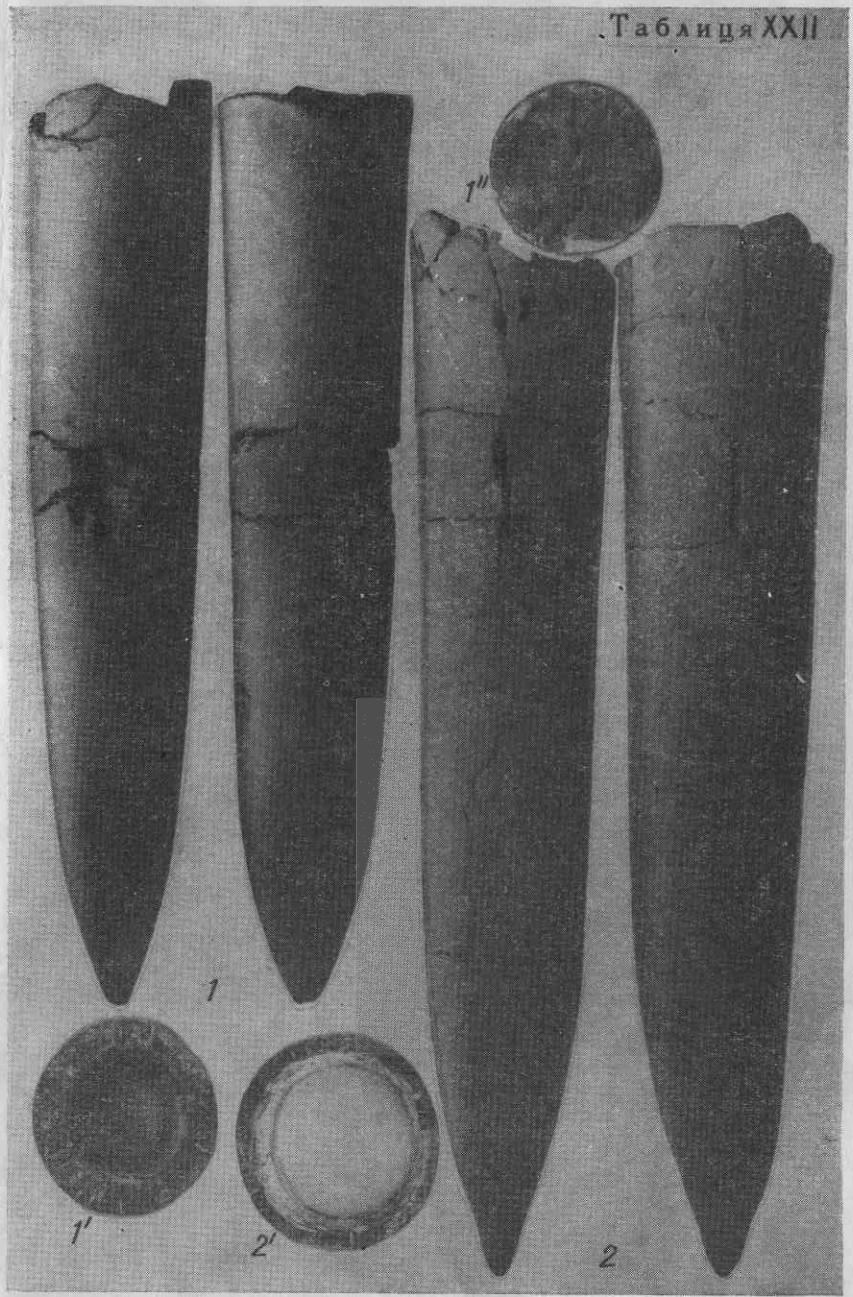


Таблица XXIII

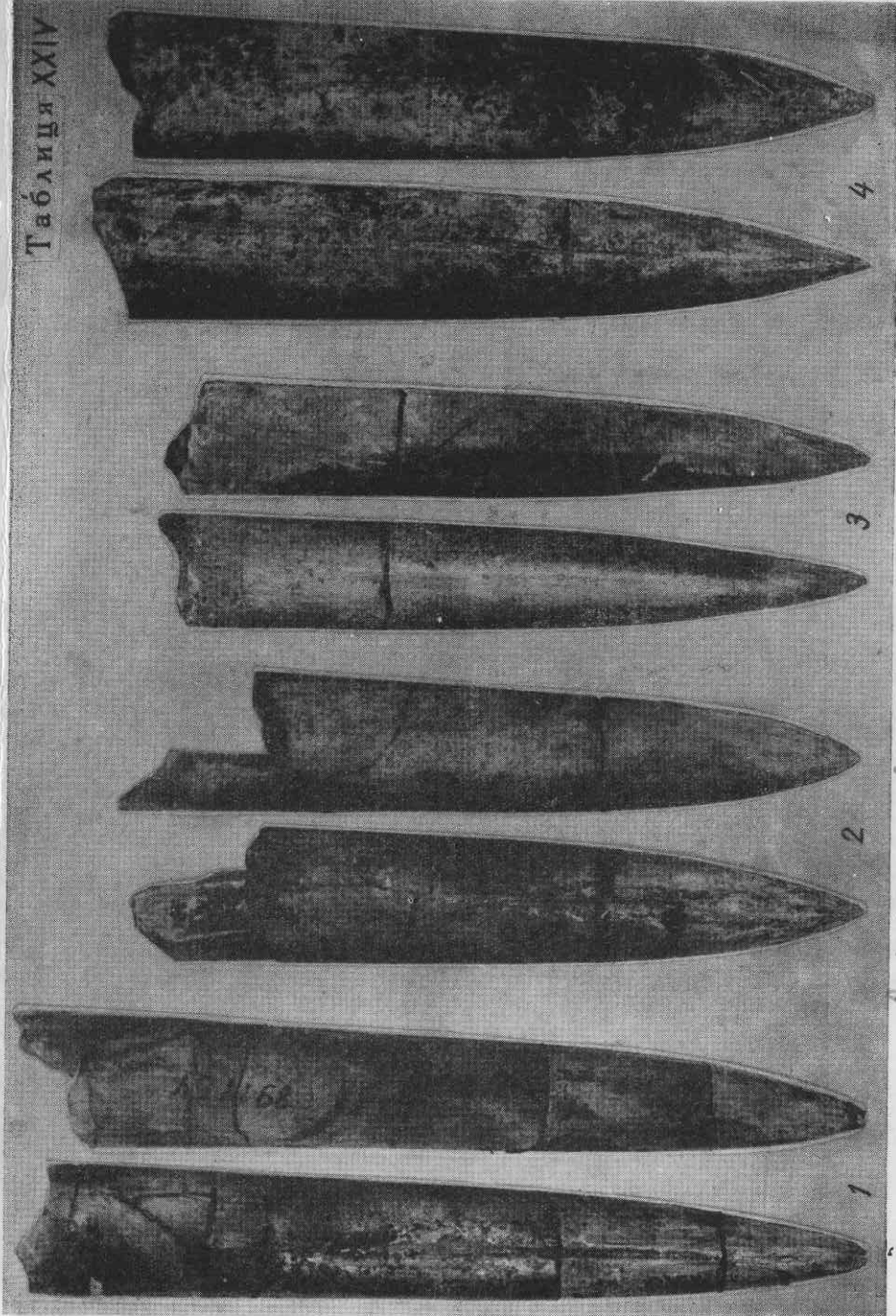
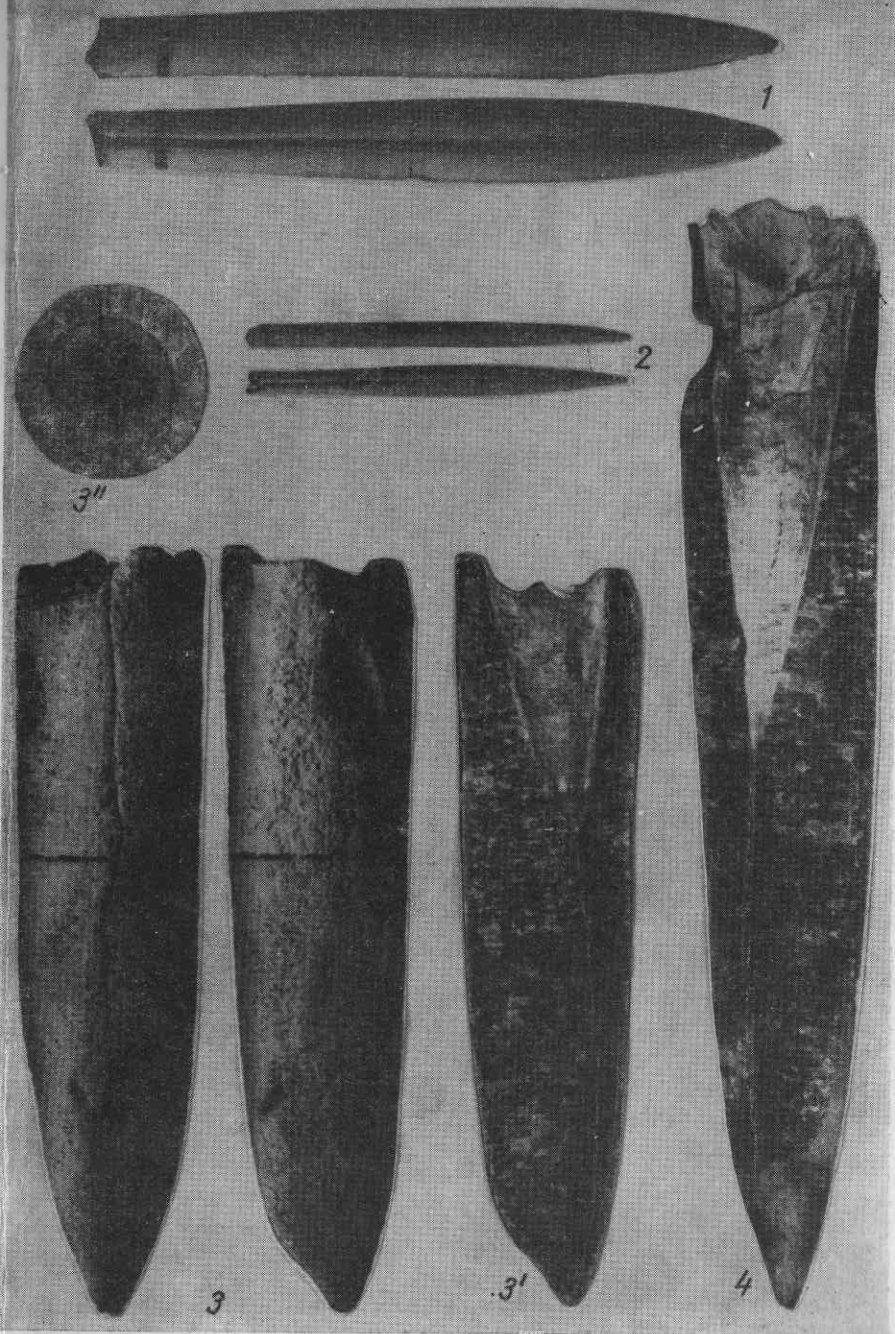
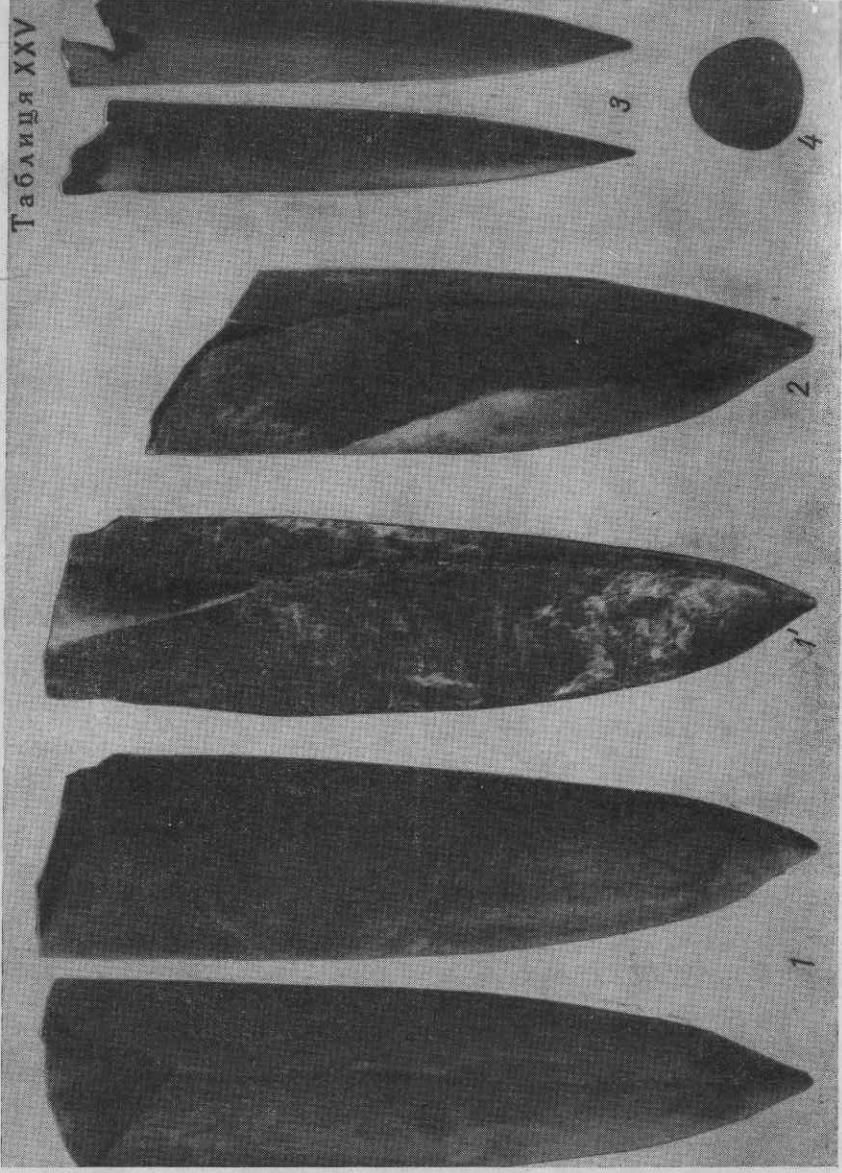


Таблица XXIV

Ф. Subred. См.

*P. brevitaxis* Clm  
P [Linné + Holmboe]

*P. grand. Clm*



*P. oxyz. Clm*

*P. pseudextrema*  
Clm sp.n.

Таблица XXVII

