

ставляет предполагать, что *C. septentrionalis* является формой, генетически предшествующей виду *C. magnifica*.

От другого близкого вида — *C. subporrecta* Bodylevsky sp. nov., описание которого дано ниже, *C. septentrionalis* sp. nov. отличается спиннобрюшным сжатием ростра на всех стадиях роста (кроме альвеолярной части) и ясной эксцентричностью его оси.

Время существования и географическое распространение. Ранний оксфорд, но ввиду близости к *C. magnifica* — к виду, появляющемуся в конце позднего кимериджа, можно предполагать, что время существования описываемого вида не ограничивается оксфордским веком и может быть, кроме того, более поздним. Северная Сибирь.

Геологическое значение. Может служить руководящей формой для оксфорда (и кимериджа?).

Местонахождение. Река Подкаменная на Восточном Таймыре, в песчано-глинистых отложениях нижнего оксфорда, вместе с *Cardioceras levisculptum* Pavl. (С. Степашин, 1951).

Cylindroteuthis subporrecta Bodylevsky sp. nov. *

Табл. 47, фиг. 5

1914. *Belemnites* (*Piesetrobelus*) *obeliscoides* Павлов. Юрские и нижнемеловые Cephalopoda Северной Сибири, табл. I, фиг. 6а, б.
 1914. *Belemnites* (*Piesetrobelus*) *magnificus* Павлов. Там же, табл. I, фиг. 8а, б; табл. II, фиг. 4 а, б.
 1958. *Belemnites subporrectus* Бодылевский. Юрские и нижнемеловые фауны из скважины I-P района Усть-Енисейского порта, стр. 21.

Оригинал № 9/234. Музей Ленинградского горного института.

Материал. Многочисленные обломки, преимущественно крупных ростров; в числе их — превосходно сохранившийся ростр с фрагмоконусом типичного экземпляра.

Описание. Длинный цилиндрический ростр, очень медленно суживающийся к заднему концу. В задней части роста развит узкая и неглубокая брюшная бороздка, выполаживающаяся к середине длины осевой части. Здесь сечение ростра незначительно сдавлено в спиннобрюшном направлении (на типичном экземпляре СБ:ББ = 11 мм:11,3 мм = 100:103); выше оно имеет форму почти правильного круга с не отличимыми друг от друга брюшной и спинной сторонами. Осевая линия в верхней части роста (у начала альвеолы) расположена в центре поперечного сечения; к заднему концу спинной радиус становится несколько больше брюшного (в 35 мм от начала альвеолы бр = 5,5 мм, ср = 6,5 мм; в 63 мм — бр = 4,5 мм, ср = 6,5 мм). На типичном экземпляре очень полно сохранился фрагмоконус с начальной камерой; на длине в 42 мм можно насчитать 47 камер, из них первые 10 приходятся на длину в 2 мм; длина начальной камеры 0,5 мм.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

Р	170
СБ	12,60 (100)
ББ	12,75 (101)
О	125 (992)
бр	6,3
ср	6,3

Обоснование выделения вида. По общей форме ростра, размерам и изменению его поперечного сечения с ростом — от слабо сдавленного в спиннобрюшном направлении к круглому — описываемый вид близок к *C. porrecta* Pavlow (1892, табл. IV (1), фиг. 3; по Phillips 1870, стр. 121, табл. XXXII, фиг. 81), но отличается от

* Вид назван по сходству с *C. porrecta* Pavlow.

последнего значительно слабее выраженной брюшной бороздой. Экземпляр, изображенный под тем же названием у Филлипа, отличается овальным поперечным сечением и значительно более длинной осевой частью. Отличия от *C. septentrionalis* sp. nov. указаны при описании последнего (см. выше).

Время существования и географическое распространение. Конец позднего кимериджа (?) — начало нижневолжского века. Северная Сибирь.

Геологическое значение. Характерный руководящий вид для верхов кимериджа (?) — низов нижнего волжского яруса.

Местонахождение. Типичный экземпляр (вместе с обломками представителей этого же вида, и *C. magnifica* Ogb.) происходит с западного берега Юрюнг-Тумуса, из нижнего волжского яруса (А. И. Берзин, 1934); Анабарская губа, р. Соморсолах (Э. В. Толль, 1899); р. Анабар, правый берег, Содомехе-хая (И. П. Толмачев, 1906); р. Анабар, ниже Климовского утеса (в осыпи) и левый берег р. Харабыл (приток Анабара) в гравелитах нижнего валанжина во вторичном залегании вместе с верхнеюрскими белемнитами (И. Е. Ширяев, 1949); Восточный Таймыр (И. Е. Ширяев, 1951).

В. А. ГУСТОМЕСОВ

Новые позднеюрские и валанжинские белемниты Европейской части СССР и Северного Зауралья

Cylindroteuthis (*Lagonibelus*) *rosanovi* Gustomesov sp. nov. *

Табл. 45, фиг. 1, 2

1877. *Belemnites* sp. Wischnjakoff. Notice sur les couches jurassiques Sizran, стр. 222, табл. VII, фиг. 10.

Оригинал № 39/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва.

Материал. 32 в большинстве полных роста, из трех местонахождений.

Описание. Ростры достигают крупного размера, длинные; характерно постепенное сужение почти вдоль всей длины, резко увеличивающееся лишь в самой задней части.

Вершина довольно острая и центральная. Брюшная сторона несет широкую и сравнительно неглубокую борозду, простирающуюся примерно до середины альвеолярной части. Боковые стороны выпуклые и несут слабо заметные борозды. Спинная сторона значительно выпуклая. Поперечное сечение ростра спереди, у начала альвеолы, округлое с равными диаметрами или чаще с превышением спиннобрюшного диаметра. На середине роста форма поперечного сечения округлая, с выемкой с нижней стороны, за счет брюшной борозды; здесь обычно боковой диаметр больше спиннобрюшного.

Альвеола углубляется в среднем на 1/4 длины роста; расположена эксцентрично, слабо изогнута; ее угол в спиннобрюшной плоскости 22—23°. Осевая линия эксцентричная, изогнутая; в приальвеолярной части небольшой отрезок ее прямой, наклонно расположен к нижней поверхности роста, в остальной части идет слабое изгибающее; эксцентриситет линии бр : ср = 1,0 : 2,0—2,5. Ростр на первоначальной стадии (так называемый юношеский) короткий, слегка веретеновидный. Уже на ранних стадиях ростры *C. (L.) rosanovi* sp. nov. обладают характерными чертами вида — имеют субконическую форму.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

Р	около 210 (1060)
СБ	19,8 (100)
ББ	21,3 (107)
О	165 (833)

* Вид назван в честь А. И. Розанова. О приводящихся здесь и далее в скобках подробных названиях см. В. А. Густомесов, 1958.

Обоснование выделения вида. В свое время Н. Вишняков (см. синонимнику) кратко описал и изобразил под названием *Belemnites* sp. часть ростра, который, по его мнению, имеет «некоторое сходство с *B. volgensis* d'Orb., но в то же время отличается по общей форме».

Ростр, изображенный им, это несомненно, ростр устанавливаемого здесь *C. (L.) rosanovi* sp. nov. Геологи и палеонтологи определяли до настоящего времени ростры подобного облика, как *C. volgensis* Orbigny (1845, табл. XXVIII, фиг. 1—14), часто ошибочно называемый *C. absoluta* (Fisch.) С *C. volgensis* (Orb.) описываемый новый вид близок генетически и сходен, в общем, по форме, но в отличие от него ростры *C. rosanovi* sp. nov. не субцилиндрические, а постепенно сужающиеся, имеют значительно более высокое поперечное сечение, брюшная борозда у них не достигает того развития, какое характерно для *C. volgensis* (Orb.). *C. rosanovi* sp. nov. занимает вполне определенный стратиграфический интервал и имеет широкое географическое распространение.

Время существования и географическое распространение. Ранний волжский век. Поволжье, Тиман, Северное Зауралье, по-видимому, встречается также в Сибири.

Геологическое значение. Вместе с *C. (L.) submagnifica* sp. nov. и некоторыми другими видами позволяет использовать белемниты при определении дробных подразделений нижнего волжского яруса. Описываемый вид приурочен к верхней части зоны *Dorsoplanites panderi*.

Местонахождение. Берег Волги у д. Городище—28 экз.; берег р. Ижмы у с. Порожское—3 экз. Верхняя юра, нижневолжский ярус, самая верхняя часть толщи горючего сланца (В. А. Густомесов, 1953). Северное Зауралье, песчаник нижнего волжского яруса (Н. П. Михайлов, 1950—1953).

Cylindroteuthis (Lagonibelus) submagnifica Gustomesov sp. nov.*

Табл. 45, фиг. 3

Оригинал № 63/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва.

Материал. 29 преимущественно полных ростров из двух местонахождений.

Описание. Ростры крупные, длинные; примерно до середины субцилиндрические, уплощены с брюшной стороны и сдавлены в спиннобрюшном направлении по всей длине. В задней трети брюшная сторона несет борозду. У вершины сравнительно узкая борозда быстро расширяется спереди и, постепенно выполаживаясь, исчезает, переходя в уплощение. Иногда на брюшной стороне вместо уплощения наблюдается слабая широкая вдавленность, тянущаяся далеко вперед. Боковые стороны сильно выпуклые; на них располагаются по две борозды, из которых на крупных рострах видны только верхние. Спинная сторона слабо выпуклая. Поперечное сечение низкое, неправильно-овальное.

Альвеола изогнутая, эксцентричная. Отношение бр:сп равно примерно 1,0:2,8—2,0. Альвеола занимает 1/4—1/3 ростра.

Осевая линия сильно напоминает линию *C. magnifica* (Orb.), изогнута вблизи альвеолы, а в остальной части почти прямая. Отношение бр:сп может доходить до 1:4. Ростры на начальных стадиях

* Вид назван по сходству с *C. magnifica* (Orbigny).

короткие и имеют относительно к длине более высокое сечение и большую толщину.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

Р	около 210	(1000)
СБ	21,0	(100)
ББ	24,6	(117)
О	160,0	(760)

Обоснование выделения вида. Ростры *C. submagnifica* sp. nov. определялись ранее то как *C. magnifica* (Orb.), то как *C. volgensis* (Orb.), в зависимости от субъективной оценки формы ростров, несущих свои собственные черты строения и вместе с тем занимающих промежуточное положение между рострами этих видов.

Выделение вида избавляет от путаницы в определении незафиксированного ранее звена в одном из интересных эволюционных рядов позднюрских белемнитов.

От *C. magnifica* Orbigny (1845, стр. 425, табл. XXXI, фиг. 1—5) новый вид отличается сильной брюшной уплощенностью вдоль всего ростра и значительной спиннобрюшной сдавленностью также по всему ростру.

C. volgensis Orbigny (1845, табл. XXVIII, фиг. 1—14) отличается наличием более или менее глубокой брюшной борозды. Особенно сходен с *C. submagnifica* sp. nov. вариант *C. volgensis* (Orb.), описанный Эйхвальдом под названием *B. efflorescens* Eichwald (1868, стр. 995, табл. XXXII, фиг. 10). Этот вариант, кроме того что меньше по величине и обладает более тупым задним концом, резко различается по внутренней структуре. У него на поперечном сечении ростров на ранних стадиях наблюдается сильное изгибание слоев, исчезающее с возрастом. У *C. submagnifica* sp. nov. такого изгибания не наблюдается, так как в своем онтогенезе он не проходит стадии с глубокой брюшной бороздой.

Время существования и географическое распространение. Ранний волжский век. Ульяновская область и Тиман.

Геологическое значение. Вместе с некоторыми другими видами дает возможность получать более точные определения подразделений нижнего волжского яруса.

Местонахождение. Берег Волги у д. Городище—24 экз.; берег р. Ижмы у с. Порожское—5 экз. Нижний волжский ярус, зона *Dorsoplanites panderi*; горючий сланец, межсланцевая глина (В. А. Густомесов, 1953, 1954).

Cylindroteuthis (Lagonibelus) michailovi Gustomesov sp. nov.*

Табл. 46, фиг. 5

Оригинал № 66/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва.

Материал. Четыре почти целых ростра и 24 фрагмента из одного местонахождения.

Описание. Ростр средней величины, субконический в целом или с субцилиндрической передней частью. Вершина довольно острая, центральная. Как правило, ростр сдавлен с боков и особенно в альвеолярной части. Брюшная сторона имеет очень короткую и пологую борозду у заостряющейся части. Впереди борозда замещается слабым уплощением, тянущимся иногда вплоть до альвеолы. На боковых сторонах по две борозды; из них заметнее та, которая приближена к спинной стороне. Поперечное сечение овальное, слабо субтрапециoidalное. Высота сечения обычно превышает его ширину и это превышение нарастает

* Вид назван в честь Н. П. Михайлова.

к альвеолярной части. В области альвеолы отношение СБ : ББ равно 100 : 90, 100 : 86. Встречаются экземпляры, у которых диаметры почти равны.

Альвеола значительно изогнута, с эксцентричной вершиной (бр : ср = 1,0 : 1,5), занимает $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ роста. Средний угол альвеолы 22°. Осевая линия наиболее сильно изгибается и близко подходит к нижней поверхности на расстоянии менее СБ от вершины роста, после чего идет в виде прямой линии вдоль брюшной поверхности почти на одинаковом расстоянии от нее. Ростр начальных стадий короткий, субцилиндрический. На ранних стадиях высота сечения роста ниже, чем на рострах взрослых особей.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

Р	около 115	(684)
СБ	16,8	(100)
ББ	15,8	(94)
О	80,0	(475)

Обоснование выделения вида. *C. (L.) michailovi* sp. nov. довольно своеобразен; более всего он сходен с *C. magnifica* Orbigny sp. (1845, стр. 425, табл. XXXI, фиг. 1—5) и особенно с субконическими его разновидностями.

Сходными являются: характер осевой линии, положение и форма «юношеского» роста. В отличие от этого вида *C. (L.) michailovi* sp. nov. имеет более высокий поперечный разрез в области альвеолы; более коническое общее очертание роста; брюшную борозду исключительно на кончике роста и резче проявляющиеся, в связи с наличием боковых уплощений, боковые борозды.

Время существования и географическое распространение. Ранний волжский век. Восточный склон Северного Урала.

Геологическое значение. Может служить для определения нижнего волжского яруса и сопоставления разрезов в Зауралье.

Местонахождение. Восточный склон Северного Урала, бассейн р. Ятрия, песчаник нижнего волжского яруса (Н. П. Михайлов, 1950).

Cylindroteuthis (Lagonibelus) notabilis Gustomesov sp. nov.*

Табл. 46, фиг. 1—4

Оригиналы № 82—85/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва. Материал. 21 ростр из одного местонахождения. Один экземпляр почти полный, другие представляют половину роста или более мелкие фрагменты.

Описание. Ростры довольно длинные (до 14 см), субцилиндрические в большей части; задний заостряющийся конец короткий. Вершина центральная. В большинстве случаев замечается очень небольшое сужение к переднему концу с уменьшением как бокового, так и спинного диаметров. Боковые стороны значительно уплощены, наиболее в альвеолярной части ростров. С трудом удается различить широкие боковые борозды.

Брюшная сторона также уплощена по всей длине. Брюшная борозда развита плохо; она располагается только на короткой заостряющейся задней части и представляет собой мелкую, широкую и короткую ложбинку. Форма поперечного разреза из-за уплощений округло-четырёхугольная по всей длине роста. Высота сечения в альве-

* *notabilis* — замечательный.

олярной части чаще больше ширины, но может быть и равной и даже несколько меньше ее. В остальной части диаметры почти равны.

Альвеола короткая, занимает примерно $\frac{1}{4}$ длины роста, изогнута, особенно значительно в задней части; вершина альвеолы эксцентричная; отношение бр : ср равно 1,0 : 2,2—2,5. Средний альвеолярный угол в спиннобрюшной плоскости 21°, иногда больше. Осевая линия от вершины альвеолы отгибается к брюшной стороне, затем делает относительно крутой поворот и идет почти в виде прямой линии близ нижней поверхности роста.

Уже на расстоянии 1,5 см от альвеолы (на образцах в 14 см длиной) отношение брюшного и спинного радиусов доходит до 1 : 6, 1 : 7. Ростры молодых особей округлы в поперечном сечении. В процессе онтогенеза ростр больше рос на спинной стороне, чем на брюшной, отчего эксцентриситет осевой линии с возрастом постепенно увеличивается.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

СБ	16,7	(100)
ББ	16,5	(98)

Другого почти полного, но уклоняющегося экземпляра

Р	около 135	(681)
СБ	19,8	(100)
ББ	19,4	(97)
О	105	(530)

Обоснование выделения вида. По общей удлиненной форме, по угловатости поперечного сечения и наличию слабого сужения в передней части *C. notabilis* sp. nov. напоминает *C. nitida* Dollf. (С. Н. Никитин, 1916, стр. 23, табл. II, фиг. 18), распространенный от келловей до нижнего волжского яруса. В отличие от него *C. notabilis* sp. nov. относительно тоньше и длиннее. Если у *C. nitida* (Dollf.) спиннобрюшной диаметр в осевой части всегда и часто очень значительно превышает боковой, то у *C. notabilis* sp. nov. диаметры здесь почти равны. Кроме того, *C. nitida* (Dollf.) отличен и по внутреннему строению — осевая линия у него намного менее эксцентрична и не изгибается так сильно, как у *C. notabilis* sp. nov. Отличия от *C. necopina* sp. nov. указаны ниже.

Время существования и географическое распространение. Ранний мел, валанжин. Северное Зауралье.

Геологическое значение. Остатки *C. notabilis* sp. nov. так же как и нижеописываемого *C. necopina* sp. nov. интересны тем, что они происходят из нижнемеловых отложений. Как известно, распространение *Cylindroteuthis* ограничивалось до настоящего времени поздней юрой. Указанные новые виды распространены, вероятно, только в северных районах Союза и могут давать возрастные показания при геологических исследованиях в этих районах.

Местонахождение. Несколько пунктов на берегу р. Тольи, Северное Зауралье. Песчаные отложения валанжина (Н. П. Михайлов, 1950—1953).

Cylindroteuthis (Lagonibelus) necopina Gustomesov sp. nov.*

Табл. 47, фиг. 1

Оригинал № 86/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва. Материал. Три ростра из одного местонахождения. Один почти полный экземпляр (нет альвеолярной части), один ростр небольшой особи и один фрагмент роста.

* *necopina* — неожиданная.

Описание. Ростр длинный. Длина сохранившейся осевой части равна 14 см и относится к величине спиннобрюшного диаметра, примерно как 875:100. В большей своей части ростр субцилиндричен. Задняя утоншающаяся часть занимает около 1/4 всей длины и заканчивается довольно остроконечно. Очень характерным является сильная сдавленность ростра с боков, которая сохраняется по всему ростру, исключая самый задний конец. На боках на имеющемся экземпляре едва удается уловить наличие широких борозд—уплощений. Снизу на брюшной стороне вдоль всей осевой части тянется широкая и неглубокая борозда, примерно одинаковой глубины по всей длине. Поперечное сечение высокое, овальное, со сдавленностью с боков, с уплощением с нижней стороны и полукруглым вырезом за счет брюшной борозды. Отношение СБ: ББ равно 100:85.

Несмотря на то, что альвеола не сохранилась, можно с уверенностью сказать, что ее положение было сильно эксцентричным. Даже в своей верхней части осевая линия сильно приближена к брюшной стороне (бр: ср=1,0:3,3). Это свидетельствует о том, что так называемый «юношеский» ростр (ростр начальных стадий развития) у данного вида был небольшим.

Обоснование выделения вида. Резкая специфичность ростров данного вида очевидна. Наиболее близок он к *C. (L.) porrecta* Phill. (Pavlov A. P., 1892, стр. 43, табл. IV (1), фиг. 3, 4), остатки которого распространены в нижнем волжском ярусе и, возможно, верхах кимериджа. Отличается своей сильно сдавленной с боков формой и намного более эксцентричной осевой линией. Сходство *C. pectorina* sp. nov. с *C. obeliscoides* (Pavl.) внешнее. Существенные отличия во внутреннем строении позволяют отнести их к разным под родам (В. А. Густомесов, 1958).

Отличия от сходного *C. notabilis* sp. nov. указаны при описании этого вида.

Время существования и географическое распространение. Ранний мел (готерив—баррем, по Н. П. Михайлову). Северное Зауралье.

Геологическое значение. Указано выше при описании *C. notabilis* sp. nov.

Местонахождение. Северное Зауралье, бассейн р. Тольи. Нижний мел (Н. П. Михайлов, 1951).

Род *Pachyteuthis* (Bayle, 1878) Naef, 1922

Pachyteuthis (Pachyteuthis) producta Gustomesov sp. nov.*

Табл. 48, фиг. 1, 2

Оригинал № 158/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва.

Материал. Четыре полных ростра из трех местонахождений. Описание. Ростр средней величины, тонкий, вытянутый, субконический, постепенно сужающийся к заднему концу, по всей длине сдавлен с боков. Брюшная сторона немного шире спинной, уплощена в большей или меньшей степени и несет широкую и длинную борозду. В других случаях брюшная сторона так мало уплощена, что может быть названа выпуклой, борозда в таком случае развита слабее. На боковых сторонах хорошо видны верхние боковые борозды. Форма поперечного сечения имеет вид неправильного овала с более или менее выраженной трапецидальностью.

* *producta* — растянутая, длинная.

Альвеола занимает 1/3—1/4 длины ростра. Угол альвеолы в спиннобрюшной плоскости 23°. Вершина альвеолы эксцентричная. Осевая линия слабо изогнута.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

Р	около 95	(863)
СБ	11,0	(100)
ББ	10,2	(92)
О	70,0	(636)

Обоснование выделения вида. *P. producta* sp. nov. представляет собой, по-видимому, крайнюю форму в генетическом ряду: *P. excentrica* (Young et Bird), *P. panderi* (Ogb.), *P. producta* sp. nov., где развитие шло в направлении удлинения, утоншения ростра. Общий вид ростра *P. producta* sp. nov. сходен с *P. panderi* Ogbigny (1845, стр. 423, табл. XXX, фиг. 1—11). У него, так же как и у *P. panderi* (Ogb.), брюшная сторона шире спинной, так же хорошо развиты верхние боковые борозды, сдвинутые к спинной стороне, и так же сдавлен с боков заостренный конец ростра.

Что развитие действительно шло в этом направлении, говорит наличие отдельных вариантов *P. panderi* (Ogb.) весьма удлиненных, найденных нами в оксфорде на р. Ижме. Тип строения ростра сохраняется, но при этом наблюдаются и резкие отличия от *P. panderi* (Ogb.); *P. producta* sp. nov. — чрезвычайно удлиненная и тонкая форма.

Время существования и географическое распространение. Поздний оксфорд. Европейская часть Союза.

Геологическое значение. Руководящая форма с узким стратиграфическим распространением.

Местонахождение. Берег Москвы-реки у с. Коломенское — 1 экз.; берег Волги у д. Долиновка — 2 экз.; берег р. Ижмы у с. Порожское — 1 экз. Верхний оксфорд, темно-серая глина (В. А. Густомесов, 1953—1954).

Pachyteuthis (Pachyteuthis) cuneata Gustomesov sp. nov.*

Табл. 48, фиг. 3, 4

Оригинал № 126/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва.

Материал. 71 экземпляр целых ростров из семи местонахождений.

Описание. Ростр среднего размера, конического очертания, задний конец острый, вершина смещена к брюшной стороне. Брюшная сторона уплощена, в задней ее части имеется обычно весьма малозаметная, мелкая и короткая борозда. Боковые стороны маловыпуклые, на каждой из них резко выделяется по одной широкой борозде в виде довольно сильных вдавленностей. Спинная сторона сильно выпуклая. Поперечный разрез субтрапецевидной формы.

Альвеолярная часть или равна по длине осевой или, что чаще, превосходит ее (редко она короче). Альвеола почти прямая, эксцентричная, бр: ср в среднем как 1:2. Осевая линия весьма мало изогнута, к заднему концу ростра она становится очень сильно эксцентричной. Средний угол альвеолы в спиннобрюшной плоскости равен 22—23°. Ростр начальных стадий субцилиндрический.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

Р	около 120	(467)
СБ	25,7	(100)
ББ	24,4	(94)
О	55,0	(214)

* *cuneata* — клиновидная.

Обоснование выделения, вида. От *P. brevixaxis* Pavlow (1892, табл. VIII (V), фиг. 7) описываемая форма отличается уплощенностью всей брюшной стороны, в то время как у *P. brevixaxis* (Pavl.) слабо уплощена лишь задняя ее часть. От *P. explanata* Phillips (1885—1870, стр. 128, табл. XXXVI, фиг. 94—96) *P. cuneata* sp. nov. отличается более коротким и толстым, более коническим ростром, с более глубокой альвеолой и гораздо менее развитой брюшной бороздой. В сравнении с *P. excentrica* (Young et Bird) в изображении Blainville (1827, табл. III, фиг. 8—8a) у *P. cuneata* sp. nov. более резко выражена субконическая форма, альвеола более глубокая, брюшное уплощение более значительное.

К *P. cuneata* sp. nov. мы причисляем не только келловейские, но и некоторые ростры из оксфорда, кимериджа и нижеволжских отложений, где они встречаются уже редко. Мы относим к нему также ростры из нижнего волжского и верхнего волжского ярусов, изображенные А. П. Павловым (1892, табл. VI (III), фиг. 2 и табл. VIII (V), фиг. 8, 9) и описанные под названием *B. explanatus* (Phill.).

P. cuneata sp. nov. — один из наиболее долго существовавших видов позднеюрских белемнитов; он был, очевидно, родоначальником ряда видов рода *Pachyteuthis*. Элементы его строения имеются у *P. explanata* (Phill.), *P. excentrica* (Young et Bird), *P. panderi* (Ogb.) и др.

Время существования и географическое распространение. От раннего келловей до позднего волжского века; преимущественно келловей. Европейская часть СССР и Северное Зауралье.

Геологическое значение. Крупные, короткие ростры представителей рода *Pachyteuthis* из келловей-кимериджских отложений весьма многообразны, но изученность их мала. Часто всех их определяют как «*brevixaxis*». Выделение *P. cuneata* sp. nov. способствует уяснению состава белемнитов этой группы и их стратиграфической роли.

Местонахождение. Берег р. Оки у с. Окшово, с. Елатьма — 35 экз.; у д. Новоселки — 1 экз.; берег р. Волги у г. Наволоки — 10 экз.; карьер «Камушки» в Москве — 2 экз. Темно-серая и светло-серая глина, оолитовый мергель келловейского возраста. Берег Москвы-реки у с. Дьяковского — 6 экз. Темно-серая оксфордская глина (В. А. Густомесов, 1951, 1953, 1954). Северное Зауралье — 3 экз. Песчаники нижнего волжского яруса (Н. П. Михайлов, 1951) и 14 экземпляров из разных других сборов.

Pachyteuthis (Simobelus) poroschskoensis Gustomesov sp. nov.*

Табл. 49, фиг. 2

Оригинал № 179/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва.

Материал. Три целых ростра из одного местонахождения.

Описание. Ростр небольшой, относительно короткий, сдавленный с боков, субцилиндрический в альвеолярной части и конический в остальной. Брюшная сторона не шире спинной, выпуклая или слабо уплощена; борозда на ней едва заметная у острия. Боковые стороны уплощены; боковые борозды на имеющихся экземплярах различаются с трудом. Альвеола занимает примерно $\frac{2}{5}$ ростра. Она сильно или весьма сильно эксцентрична; изогнута, особенно заметно в привершинной части. Отношение бр:сп равно 1:2. Осевая линия круто изгибается к брюшной стороне близ альвеолы. Средний угол альвеолы в спиннобрюшной плоскости равен 22° .

* Вид назван по с. Порожское, где его остатки впервые встречены.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

Р	около 70	(493)
СБ	14,2	(100)
ББ	13,0	(91)
О	45	(316)

Обоснование выделения вида. Ростры *P. poroschskoensis* sp. nov. не имеют сходных в отложениях, в которых они встречены. Из других они ближе всего к *P. brevixaxis* Pavlow (1892, табл. VIII (V), фиг. 7), от которого отличаются своей небольшой величиной, большей сдавленностью с боков, меньшей глубиной альвеолы и характером осевой линии — у *P. poroschskoensis* sp. nov. она изогнута не равномерно, как у *P. brevixaxis* (Pavl.), а сильнее у альвеолы.

Время существования и географическое распространение. Ранний волжский век поздней юры. Тиман.

Геологическое значение. Дополняет известный состав белемнитов раннего волжского века и увеличивает возможности использования белемнитов для стратиграфии верхней юры северных районов. Остатки представителей вида приурочены к зоне Dorsoplinites panderi.

Местонахождение. Берег р. Ижмы на Тимане у с. Порожское — 3 экз. Тонкая прослойка песчаника в верхней части сланцевой толщи, нижний волжский ярус (В. А. Густомесов, 1954).

Pachyteuthis (Microbelus) parvula Gustomesov sp. nov.*

Табл. 46, фиг. 6

Оригинал № 261/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва.

Материал. 56 ростров хорошей сохранности из двух местонахождений.

Описание. Ростр небольшой, тонкий, субцилиндрический в передних $\frac{2}{3}$. Сужение на конце довольно быстрое. Вершина центральная. Брюшная борозда весьма мелкая, развита обычно только у заднего конца, но иногда может доходить почти до середины ростра. Борозда переходит в небольшое уплощение, которое прослеживается в некоторых случаях до альвеолы, но чаще исчезает раньше. На выпуклых боковых сторонах располагаются по две борозды; нижние из них уже; верхние, немного сдвинутые к спинной стороне, широкие, пологие. Поперечный разрез округлый, слабо субтрапецеидальный. Спиннобрюшной и боковой диаметры в среднем равны, но каждый может быть и меньше и больше другого.

Альвеола почти прямая, эксцентричная, занимает в среднем $\frac{1}{3}$ ростра. Альвеолярный угол 23° . Отношение бр:сп = 1,0:1,7. Осевая линия расположена эксцентрично, приближена к нижней стороне, изгибается по всей длине, кривизна ее сначала очень малая, увеличивается в задней части.

Расстояние между осевой линией и брюшной поверхностью ростра постепенно уменьшается к заднему концу. Форма мало меняется с возрастом.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

Р	около 68	(723)
СБ	9,4	(100)
ББ	9,5	(101)
О	48	(510)

Обоснование выделения вида. Близо стоящим видом является келловей-оксфордский *P. miatschkoviensis* Ilowaisky (1903,

* parvula — маленькая.

стр. 382, табл. XII, фиг. 8, 9); особенно сходны с ним наиболее крупные ростры *P. parvula* sp. nov. Ростры *P. miatschkoviensis* (Илов.) также субцилиндрические с примерно равными поперечными диаметрами, как и ростры *P. parvula* sp. nov. Отличие состоит в том, что ростры описываемого вида тоньше и меньше, с менее округлым сечением; кроме того, *P. parvula* sp. nov. имеет свой узкий интервал стратиграфического распространения.

Другой сходный вид, описываемый ниже — *P. gorodischensis* sp. nov., — по-видимому, генетически непосредственно связанный с *P. parvula* sp. nov., отличается прежде всего по развитой у него брюшной борозде, тянущейся часто по всей осевой части. Эти виды нередко встречаются вместе, но *P. gorodischensis* sp. nov. преобладает вверху той толщи, в которой они распространены.

Ростры *P. parvula* sp. nov. изменчивы — одни тонкие и вытянутые, другие относительно короче и толще; но общие характерные черты, описанные выше, вполне определены.

Время существования и географическое распространение. Ранний волжский век поздней юры. Европейская часть СССР.

Геологическое значение. *P. parvula* sp. nov., так же как и описанный ниже *P. gorodischensis* sp. nov., являются представителями своеобразного не известного ранее комплекса белемнитов начала раннего волжского века. Остатки их приурочены к подсланцевой толще (нижняя часть зоны *Dorsoplanites pandei* и ветлянский горизонт) и встречаются часто; могут быть широко использованы в стратиграфии.

Местонахождение. Берег Волги у д. Городище — 48 экз., берег р. Ижмы у с. Порожское — 8 экз. Темно-серая и светло-серая известковистая глина зоны *Dorsoplanites pandei* и ветлянского горизонта (В. А. Густомесов, 1953—1954).

Pachyteuthis (Microbelus) gorodischensis Gustomesov sp. nov.*

Табл. 48, фиг. 5, 6

Оригинал № 223/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва.

Материал. 20 ростров хорошей сохранности из двух местонахождений.

Описание. Небольшой ростр, субцилиндрический на $\frac{2}{3}$ или $\frac{3}{4}$ длины, с довольно быстрым заострением. Острие центральное. Брюшная сторона уплощена; на ней часто наблюдается отшелушивающие слои. Брюшная борозда проявляется по-разному; обычно на ростре имеется широкая и неглубокая борозда, тянущаяся от вершины и заметная до альвеолы. Боковые стороны несут по две борозды, из которых нижние — малозаметные, а верхние — широкие. В осевой части поперечное сечение округло-субтрапецевидное, в альвеолярной — более округлое.

Альвеола очень слабо изогнута, занимает от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{4}$ длины всего ростра. Ее угол в спиннобрюшной плоскости относительно большой — 25° . Вершина альвеолы эксцентрична; отношение бр:ср равно 1,0:1,6. Осевая линия, отходя от вершины, идет первоначально к брюшной поверхности в виде прямой линии до середины осевой части, а затем слабо изгибается.

Размеры типичного экземпляра (в мм)	
Р	около 65 (706)
СБ	9,2 (100)
ББ	9,5 (108)
О	46 (500)

* Вид назван по д. Городище, где его остатки встречаются в большом количестве экземпляров.

Обоснование выделения вида. Ростры *P. gorodischensis* sp. nov. изменчивы в значительной степени. Одни ростры мелкие, другие более крупные, толще, длиннее; варьирует степень развития борозды и уплощения на брюшной стороне, но основные указанные признаки достаточно определены. Менее четкое разграничение с *P. parvula* sp. nov., с которым *P. gorodischensis* sp. nov., вероятно, связан генетически; имеются варианты, несущие как бы промежуточные черты. Однако в основе отличительные признаки между этими видами (указанные в соответствующей рубрике описания *P. parvula* sp. nov.) обособляют каждого из них.

По субцилиндрической форме ростров, по наличию длинной брюшной борозды *P. gorodischensis* sp. nov. можно легко отнести к роду *Cylindroteuthis*. К выводу о его принадлежности к *Pachyteuthis* приводит изучение изменчивости и филогении, которые указывают на генетическую связь с *P. parvula* sp. nov. Этот же последний, очевидно, ведет свое начало от *P. miatschkoviensis* (Илов.), несомненного представителя *Pachyteuthis*.

Время существования и географическое распространение. Ранний волжский век поздней юры. Европейская часть СССР.

Геологическое значение. Отмечено при описании *P. parvula* sp. nov. (см. выше).

Местонахождение. Берег Волги у д. Городище — 15 экз., берег р. Ижмы у с. Порожское — 5 экз. Темно-серая и светло-серая известковистая глина зоны *Dorsoplanites pandei* и ветлянского горизонта (В. А. Густомесов, 1953—1954).

Pachyteuthis (Microbelus) krimholzi Gustomesov sp. nov.*

Табл. 47, фиг. 2, 3

Оригиналы № 209 и 213/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва. Материал. 92 экземпляра, почти все целые ростры, из четырех местонахождений.

Описание. Ростр малой величины, короткий субцилиндрический в передней половине и с довольно быстро сужающимся задним концом, с вершиной, слабо смещенной к брюшной стороне или расположенной центрально. Спиннобрюшной диаметр меньше бокового по всему ростру. Брюшная борозда заметна, большей частью, лишь на кончике, узкая и неглубокая, быстро расширяющаяся впереди, но всегда отчетливо обозначенная. В редких случаях борозда проходит далеко вперед. Иногда можно видеть отшелушивание слоев по всей брюшной стороне. Каждая боковая сторона снабжена двумя бороздами; хорошо заметны только верхние, широкие борозды. Форма поперечного сечения округло-субтрапецевидная.

Альвеола *P. krimholzi* sp. nov. округлая в поперечном сечении, прямая, расположена эксцентрично, так что бр:ср, как 1,0:1,8—1,4; занимает несколько менее $\frac{1}{2}$ всего ростра. Альвеолярный угол в спиннобрюшной плоскости равен $25—26^\circ$. Осевая линия эксцентричная, изгибается весьма мало и таким образом, что расстояние ее от брюшной поверхности в передней половине осевой части почти не меняется, идет почти параллельно брюшной поверхности, а дальше приближается к ней постепенно.

Размеры типичного экземпляра (в мм)	
Р	около 50 (658)
СБ	7, 6 (100)
ББ	8, 9 (117)
О	30 (394)

* Вид назван в честь Г. Я. Крымгольца.

Обоснование выделения вида. Весьма сходным видом является ранневожжский *P. (Microbelus) gorodischensis* sp. nov., у которого ростр также небольшой, сдавленный в спиннобрюшном направлении, с брюшной бороздой и таким же альвеолярным углом. Различие между ними состоит в более развитой брюшной борозде, у *P. gorodischensis* sp. nov. тянущейся по всей осевой части. Ростры *P. krimholzi* sp. nov. в общем короче, с более глубокой альвеолой. Из других видов близким является *P. mosquensis* Pavlow (1892, стр. 61, табл. VIII(V), фиг. 5, 6; табл. XIII (VI), фиг. 2). У последнего ростр крупнее, осевая линия более эксцентричная и эксцентриситет ее сильно возрастает от вершины альвеолы к задней части; угол альвеолы меньше, альвеола мельче.

Ростры *P. krimholzi* sp. nov. варьируют в довольно больших пределах. Некоторые ростры особенно тонки и длинные, другие короткие и относительно толстые. У первых одновременно брюшная борозда выражена значительно лучше. Между крайними формами наблюдаются постепенные переходы. Возможно, что эти варианты являются отдельными видами, но пока не удается установить особенностей стратиграфического и географического распространения каждого из них (они повсюду встречаются вместе) и их приходится считать единым видом.

Время существования и географическое распространение. Средний и поздний келловей. Центральные области Европейской части СССР.

Геологическое значение. *P. krimholzi* sp. nov., как часто встречающаяся форма и с узким стратиграфическим интервалом распространения, является хорошей руководящей формой.

Местонахождение. Берег Волги у г. Наволоки — 42 экз.; темно-серая глина верхнего и среднего келловей (В. А. Густомесов, 1951, 1954). Берег Оки у с. Елатьма — 32 экз.; оолитовый мергель среднего келловей (В. А. Густомесов, 1951). Берег Оки у с. Дмитриевы горы — 3 экз. (из коллекции Московского педагогического института им. Ленина). Карьер у ст. Гжель Московской области — 15 экз.; средний келловей (А. П. Иванов, 1951).

Pachyteuthis (Microbelus) pseudolateralis Gustomesov sp. nov.*

Табл. 49, фиг. 3

Оригинал № 211/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва.

Материал. Три ростра из двух местонахождений, один целый и два других почти целых.

Описание. Ростр средних размеров, субцилиндрический наполовину, с тупым задним концом. СБ значительно меньше ББ по всему ростру. Брюшная сторона уплощена по всей длине в равной степени. Брюшная борозда у вершины узкая, впереди быстро расширяется и выполаживается; занимает заднюю треть ростра. На нижней стороне наблюдается отшелушивание слоев, расширяющее и удлиняющее борозду. Боковые стороны выпуклые с нерезкими бороздами. Поперечное сечение неправильно овальное со слабой субтрапецевидностью.

Альвеола занимает половину ростра; она изогнута, сильно эксцентрична (бр: ср = 1:3). Средний альвеолярный угол равен 23°. Осевая линия сильно изгибается.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

Р	около 90	(520)
СБ	17,3	(109)
ББ	20	(115)
О	45	(260)

* Вид назван по сходству с *P. lateralis* (Phill).

Обоснование выделения вида. *P. pseudolateralis* sp. nov. очень напоминает ростры *P. lateralis* Phillips (Pavlow, 1892, стр. 51, табл. VI(III), фиг. 3, 4), распространенные в верхнем вожжском ярусе и валанжине. Эти два вида — один из нередких примеров конвергенции и позднерусских белемнитов. В качестве отличительных признаков следует назвать большую субцилиндричность, несколько меньшую глубину альвеолы и отсутствие увеличения спиннобрюшной сдавленности к заднему концу у *P. pseudolateralis* sp. nov.

Из келловейских белемнитов известен только один вид, близкий к *P. pseudolateralis* sp. nov., имеющий также спиннобрюшную сдавленность — *P. krimholzi* sp. nov. Этот вид намного меньше по величине и его осевая линия слабо изогнута.

Время существования и географическое распространение. Ранний келловей. Рязанская область.

Геологическое значение. *P. pseudolateralis* sp. nov., как и *P. krimholzi* sp. nov. — белемниты с короткими сдавленными в спиннобрюшном направлении рострами. Ростры такого типа ранее не были известны из келловейских отложений. *P. pseudolateralis* sp. nov. указывает на нижний келловей, из которого белемниты рода *Pachyteuthis* почти не описывались.

Местонахождение. Берег р. Оки у с. Елатьма и с. Окшово Рязанской области — 3 экз. Темно-серая глина нижнего келловей (В. А. Густомесов, 1951).

Род *Spanioteuthis* Gustomesov gen. nov.

Типичный вид — *Spanioteuthis okschevensis* gen. et sp. nov. Средний келловей. Рязанская область.

Диагноз. Ростр короткий, субцилиндрический в большей части, с более или менее тупым задним концом, относительно глубокой альвеолой; сдавлен в спиннобрюшном направлении. Брюшная борозда короткая, но глубокая. Особенно характерно: 1) положение альвеолы (ее вершина центральная или даже может быть немного приближенной к спинной стороне; брюшная стенка альвеолы обычно толще спинной); 2) резкая смена способа нарастания ростра в онтогенезе. На первом этапе ростр мало увеличивается в толщину и быстро растет в длину; в результате образуется тонкий, весьма длинный юный ростр (который в теле ростра взрослой особи тянется до самой его вершины). Далее рост ростра в длину у его вершины почти прекращается, зато быстро увеличивается длина альвеолярной части и толщина ростра путем наслаивания почти параллельных слоев; 3) характер осевой линии; у роствов данного рода она почти прямая.

Обоснование выделения рода. Ни у одного представителя как рода *Pachyteuthis*, так и *Cylindroteuthis*, к которым внешне более близок рассматриваемый род, альвеола не занимает такого положения, как у *Spanioteuthis* gen. nov.; она не бывает не только приближенной к спинной стороне, но и центральной и, наоборот, всегда более или менее приближена к брюшной стороне. Соответственно с этим у *Pachyteuthis* и *Cylindroteuthis* брюшная стенка альвеолы всегда тоньше спинной, тогда как у *Spanioteuthis* более тонкой оказывается как раз спинная стенка.

Не встречается у представителей *Pachyteuthis* и *Cylindroteuthis* и такой резкой смены характера нарастания ростра, какую видим у *Spanioteuthis*. Замедление роста ростра в осевой части вообще характерно и для других родов, особенно для *Pachyteuthis*, однако никогда у них

не встречается столь резкой перемены способа нарастания уже на ранних стадиях роста, как у *Spanioteuthis*.

Время существования и географическое распространение. Средний келловей. Рязанская и Ярославская области.

Spanioteuthis okschevensis Gustomesov gen. et sp. nov.*

Табл. 49, фиг. 1

Оригинал № 251/VI-126. Геологический музей МГРИ, Москва.

Материал. Девять ростров из двух местонахождений, из них пять целых, остальные — фрагменты.

Описание. Ростр субцилиндрический больше чем наполовину. Задний конец тупой, с центральной или слабо приближенной к брюшной стороне вершиной. На сужающейся части, вплоть до вершины, наблюдается ступенчатое налегание слоев, образующееся в результате прекращения роста ростра в длину на его заднем конце, начиная уже с ранних стадий и последовательного отступления слоев от вершины ростра. Брюшная сторона выпуклая или уплощена. Борозда на ней короткая, но довольно глубокая, впереди не постепенно выполаживающаяся, как обычно бывает у *Pachyteuthis*, но кончающаяся резко. На боковых сторонах заметно по одной широкой борозде в виде уплощения или слабой вдавленности. От степени выраженности этих борозд меняется форма поперечного сечения — она может быть от округло-трапециевидной до почти овальной.

Альвеола занимает половину ростра. Ее стенки неравной толщины — более толстой является брюшная (!) стенка. Вершина альвеолы расположена у описываемого вида центральной или слабо эксцентрично, причем может быть приближенной к спинной (!) стороне.

У ростров *S. okschevensis* sp. nov. известковые слои, прилегающие к вершине альвеолы, часто разрушаются и при этом развивается псевдоальвеола, отчего вершина альвеолярного углубления оказывается смещенной книзу от своего настоящего положения. Средний угол альвеолы в спиннобрюшной плоскости равен 20°. Осевая линия прямая, идет наклонно к брюшной стороне, прилягаясь к ней постепенно. Резко выделяется юная стадия — тонкий длинный ростр и последующая стадия, когда ростр в задней части почти не нарастался, а рос в толщину, в связи с чем очень быстро увеличивалась абсолютная и относительная глубина альвеолы.

Размеры типичного экземпляра (в мм)

Р	около 105	(558)
СБ	18,8	(100)
ББ	23,2	(123)
О	50	(265)
бр	9,4	
сп	9,6	

Обоснование выделения вида. Отличительные особенности *S. okschevensis* sp. nov. от всех представителей *Pachyteuthis* и *Cylindroteuthis* очевидны и указаны выше при обосновании выделения рода.

Время существования и географическое распространение. Средний келловей. Центральные области Европейской части СССР.

Геологическое значение. *S. okschevensis* sp. nov., характеризуются ограниченным временем существования (только средний келловей) и поэтому является хорошим руководящим видом.

* Вид назван по с. Окшево Рязанской области, где его остатки впервые были встречены.

Ценным является также легкое определение этой формы из-за резко специфичных морфологических признаков.

Местонахождение. Берег р. Оки у с. Окшево — 8 экз. (В. А. Густомесов, 1951). Ярославская область — 1 экз. (в коллекциях МГРИ). Оолитовый мергель среднего келловя.

ЛИТЕРАТУРА

- Астахова Т. В. 1958. Фаунистические зоны нижнего триаса Мангышлака. Сборник статей молодых научных сотрудников Ленинградских геологических учреждений АН СССР, вып. 1.
- Баярунас М. В. 1936. Возраст слоев с *Doricranites*. Изв. АН СССР, № 4.
- Бодылевский В. И. 1957. Спорные вопросы стратиграфии юрских и меловых отложений Советской Арктики. Тр. Межвед. совещания по разработке унифициров. стратиграфич. схем Сибири. Бодылевский В. И. и Н. И. Шульгина. 1958. Юрские и меловые фауны низовьев Енисея. Тр. НИИГА, т. 93.
- Воинова Е. В., Л. Д. Кипарисова и В. Н. Робинсон, 1947. Класс Cephalopoda. Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР, т. 7, триасовая система.
- Густомесов В. А. 1958. Новые верхнеюрские белемниты Русской платформы. БМОИП, отд. геол., № 4.
- Крымгольд Г. Я. 1929. Верхнеюрские *Cylindroteuthinae* Тимана, басс. р. Сысоли и Оренбургской губернии. Изв. Геол. ком., т. 48, № 7.
- Личков Б. Л., 1914. *Hoplites (Desmoceras) pseudoauritus* Sem. из верхнеальбских отложений Мангышлака. Зап. Киевского об-ва естествоиспытателей, т. 24.
- Никитин С. Н. 1881. Юрские образования между Рыбинском, Мологою и Мышкиным. Матер. для геологии России, т. 10.—1888. Следы мелового периода в центральной России. Тр. Геол. ком., т. 5, № 2.—1916. Cephalopoda московской юры. Тр. Геол. ком., н.с., вып. 7.
- Павлов А. П. 1914. Юрские и нижнемеловые Cephalopoda Северной Сибири. Зап. имп. АН по физ. мат. отдел., т. 21, № 4.
- Савельев А. А. 1955. К изучению фауны и стратиграфии нижнемеловых отложений Мангышлака. Автореферат научных трудов ВНИГРИ, вып. 14.—1956. О некоторых нижнемеловых аммонитах и пелелипподах Мангышлака. Авторефераты научных трудов ВНИГРИ, вып. 16. Самойлович Р. Л. и Бодылевский В. И. 1933. О некоторых юрских окаменелостях с о. Гукера (земля Франца-Иосифа). Тр. Арктич. н.-и. ин-та ГУСМП, т. 12. Семенов В. П. 1899. Фауна меловых образований Мангышлака и некоторых других пунктов Закаспийского края. Тр. СПб об-ва естествоиспыт., т. 27, вып. 1.
- Arckell W. J., Bernhard Kummel, Wright C. W. и др. 1957. Treatise on Invertebrate Paleontology, ч. L, Mollusca 4. Arthaber, 1911. Die Trias von Albanien. Beitr. Paläont. u. Geol., t. 24.
- Blainville D. 1827. Memoires sur les Belemnites considérées zoologiquement et geologiquement. Paris. Burckhardt, C. 1906. La fauna Jurassique de Mazapil. Boletín Instituto Geológico de Mexico, N 23.
- Casey R. 1952. The Ammonites Genera Archoplites Spath and Tetrahoplites gen. nov. Quart. Journ. Geol. Soc. London, T. 108, ч. 4. Collington M. 1933. Les cephalopodes du trias inferieur de Madagascar. Ann. Paléont., T. 22.
- Diener C. 1897. The Cephalopoda of the Lower Trias. Paleontologia Indica, cep. 15, Himalayan Fossils, T. 26.
- Eichwald E. 1868. Lethaea rossica ou Paléontologie de la Russie. T. 2 (Periode moyenne). Stuttgart.
- Flower R. H. 1955. Status of Endocerooid classification. Journ. Paleont., T. 29, N 3.
- Forbes E. 1845. Report on the fossil invertebrate from Southern India. Trans. Geol. Soc. London, T. 7, cep. 2. Frebold H. 1930. Die alterstellung des Fischhorizontes, des Grippianiveaus und unteren Saurierhorizontes in Spitzbergen. Skrifter om Svalbard of Ishavet, N 28, Oslo.
- Hyatt A. and Smith J. P. 1905. The Triassic Cephalopod Genera of America. Profess. Paper, N 40.
- Ilowaisky D. 1903. L'Oxfordien et le Sequanien des gouvernements de Moscou et de Riasan. Bull. Soc. Natur. Moscou, H. C., T. 17. Imlay R. W. 1953. Calloovian (Jurassic) ammonites from the United States and Alasca. U. S. Geol. Survey, Prof. Paper.
- Koepen A. 1902. Die Ammonitiden des Norddeutschen Neocom. Abhandl. konigl. preuss. geol. Landes., H. C., T. 24. Kossmat F. 1898. Untersuchungen über die Südindische Kreideformation. Beitr. Paläont. Geol. Österr.-Ungarns u. des Orients, T. 11. Krantz F. 1926. Die Ammoniten der Mittel- und Ober-Tithons (Province of Mendoza, Argentina) Geol. Rundschau, T. 17A.—1928. La fauna del Titono superior y medio eu la Parte meridional de la provincia de Mendoza. Actas. Academia Nacional ciencias Republica Argentina, T. 10.

Meek F. B. 1876. Description and illustration of fossils from Vancouver and Suella Islands and other northwestern localities. Bull. Un. States Geol. and Geogr. Surv. T. 2, N 1—4. Michelin 1838. Note sur une argile dependent du Gault. Mem. Soc. Geol. France, cep. 1, T. 3, ч. 1. Mojsisovics 1882. Die Cephalopoden der Mediterranen Triasprovinz. Abhandl. d. K.-K. Geol. R.-A., T. 10.—1888. Über einige Arktische Trias Ammoniten des Nördlichen Sibirien. Mem. Acad. Imp. Sci St-Petersbourg, cep. 7, T. 36, N 5.

Orbigny A. 1840—1842. Paléontologie française. Terrains cretacés. T. 1, Cephalopodes. — 1842—1851. Paleontologie française. Terrains jurassiques, T. 1 Cephalopodes. Paris. — 1845. Mollusques в паре Murchison, Verneuil et Keyserling, Geologie de la Russie, T. 2, ч. 3.

Pavlov A. et Lamplugh G., 1892. Argiles de Speeton. Москва. Phillips I. 1870. A monograph of British Belemnitidae. Paleont. Soc. T. 17.

Reeside I. B. 1927. The Scaphites an upper Cretaceous ammonite group. Prof. Paper, 150-b. Roman F. 1938. Les Ammonites Jurassiques et Cretacées, вып. 2.

Sinzow T. 1908. Untersuchung einiger Ammonitiden aus dem unteren Gault Mangyschlags und des Kaukasus. Verhandl. Russ. Mineral. Ges., T. 45, вып. 2—1910. Beiträge zur Kenntnis des südrussischen Aptien und Alben. Verhandl. Russ. Mineral. Ges., T. 1. Sharpe, 1854. Description of the fossil remains of Mollusca fauna in the Chalk of England. ч. 2, Cephalopoda. Paleont. Soc., Spath L. 1921—1943. A monograph of the Ammonoidea of the Gault. Paleont. Soc., — 1925. Ammonites and Aptychi. Mon. Hunterian Mus. Univ. Glasgow, T. 1—1927—33. Revision of the Jurassic cephalopod fauna of Kachh (Cach). Pal. India, нов. cep. T. 9, зап. 2, ч. 1—6—1934. The Ammonoidea of the Trias. Catalogue of the Fossil Cephalopoda in the British Museum Nat. Hist., ч. 4.

Stoliczka, 1865. The fossil Cephalopoda of the Cretaceous rocks of Southern India. Palaeontologia Indica. Mem. Geol. Surv. India, cep. 3, T. 1.

Teichert C. and B. F. Gleinister, 1954. Early ordovician Cephalopod fauna from northwestern Australia. Bull. Amer. Paleontology, T. 35, N 150. Trautschold H. 1866. Zur Fauna des russischen Jura. Bull. Soc. des naturalistes de Moscou, N 1.

Uhlig V. 1903—10. The Fauna of the Spiti Shales. Pal. Indica, (15), T. 4, вып. 1—3.

Ulrich, Foerste, Miller and Unklesbay. 1944. Ozarkian and Canadian Cephalopods. Geol. Soc. America spec. paper, N 58.

Weaver C. E. 1931. Paleontology of the Jurassic and Cretaceous of West Central Argentina. Mem. Univ. Washington, T. 1. Welter O., 1922. Die Ammonites der Unteren Trias von Timor. Paläontologie von Timor. rep. II, ч. 19. Whitfield R. P. 1906. Notes on some Jurassic fossils from Franz-Josef-land. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., T. 22. Wischnjakoff N. 1877. Notice sur les couches jurassiques Sizran. Bull. Soc. Natur. Moscou, T. 58.

ТИП ARTHROPODA

КЛАСС TRILOBITA

Л. Н. КРЫСЬКОВ, Н. П. ЛАЗАРЕНКО,
Л. В. ОГИЕНКО, Н. Е. ЧЕРНЫШЕВА

Новые раннепалеозойские трилобиты
Восточной Сибири и Казахстана

Отряд MIOMERA

НАДСЕМЕЙСТВО AGNOSTOIDEA

СЕМЕЙСТВО PERONOPSIDAE WESTERGÅRD, 1936, EMEND. KOBAYASHI, 1939

ПОДСЕМЕЙСТВО NYRAGNOSTINAE IVSHIN, 1953

Род *Nyragnostus* Jaekel, 1909

Nyragnostus kendeaticus Kryskov sp. nov. *

Табл. 50, фиг. 1

Оригинал № 1/9186. ЦГМ, Ленинград.

Материал. Три целых спинных панциря хорошей сохранности, четыре хвостовых и два головных разрозненных щита из одного местонахождения.

Описание. Спинной панцирь умеренно выпуклый. Головной щит близок к квадратной форме, с почти параллельными, слегка закругленными боками и отчетливо округленным передним краем. Краевая кайма слабо выпуклая, узкая, сужается вблизи заднебоковых углов. Краевая борозда очень узкая и слабо углубленная. Глабель однолопастная, короткая, составляет немногим больше 1/3 длины головного щита. Бока глабели почти параллельные. Срединный бугорок выражен слабо. Базальные дольки маленькие, треугольной формы. Спинные борозды отчетливые, ограничение глабели бороздой спереди тоже ясно выражено.

Щеки умеренно выпуклые, впереди глабели почти в полтора раза шире, чем у основания головного щита. Поверхность щек с обеих сторон глабели покрыта слабо заметными углублениями и вдоль краевой части щек — отчетливо выраженными бороздами — морщинками.

Рахис туловища широкий. Плевры узкие, приострены на концах и отогнуты впереди. Передний сегмент длиннее заднего. На рахисе около спинных борозд, на каждом сегменте, имеется по одному бугорку неправильной формы. Плевры туловища узкой плевральной бороздой делятся на переднюю и заднюю части, причем передняя часть более широкая, чем задняя.

Хвостовой щит выпуклый, с округлым задним краем. Передне-боковые углы скошены назад. Краевая кайма слегка выпуклая, немного сужена спереди и слабо расширяется назад. Краевая борозда узкая, но отчетливая на всем протяжении. Рахис выпуклый, приподнятый над по-

* Вид назван по месту нахождения его остатков в горах Кендыктас.

ТАБЛИЦА 45

- Фиг. 1, 2. *Cylindroteuthis rosanovi* Gustomesov sp. nov. Стр. 195
 1 — ростр типичного экземпляра № 39/VI-126, нат. вел. а — вид с брюшной стороны; б — вид со стороны альвеолы. Ульяновское Поволжье у д. Городище. Верхняя юра, волжский ярус, верхняя часть сланцевой толщи. Сборы В. А. Густомесова, 1953. 2 — ростр экземпляра № 40/VI-126, нат. вел. а — вид с брюшной стороны; б — вид с боковой стороны. Ульяновское Поволжье у д. Городище. Верхняя юра, нижеволжский ярус, верхняя часть сланцевой толщи. Сборы В. А. Густомесова, 1953.
- Фиг. 3. *Cylindroteuthis submagnifica* Gustomesov sp. nov. Стр. 196
 Ростр типичного экземпляра № 63/VI-126, нат. вел. а — вид с брюшной стороны; б — вид с боковой стороны; в — вид со стороны альвеолы; г — поперечное сечение в осевой части. Ульяновское Поволжье у д. Городище. Верхняя юра, нижеволжский ярус, сланцевая толща зоны *Dorsoplanites panderi*. Сборы В. А. Густомесова, 1953.

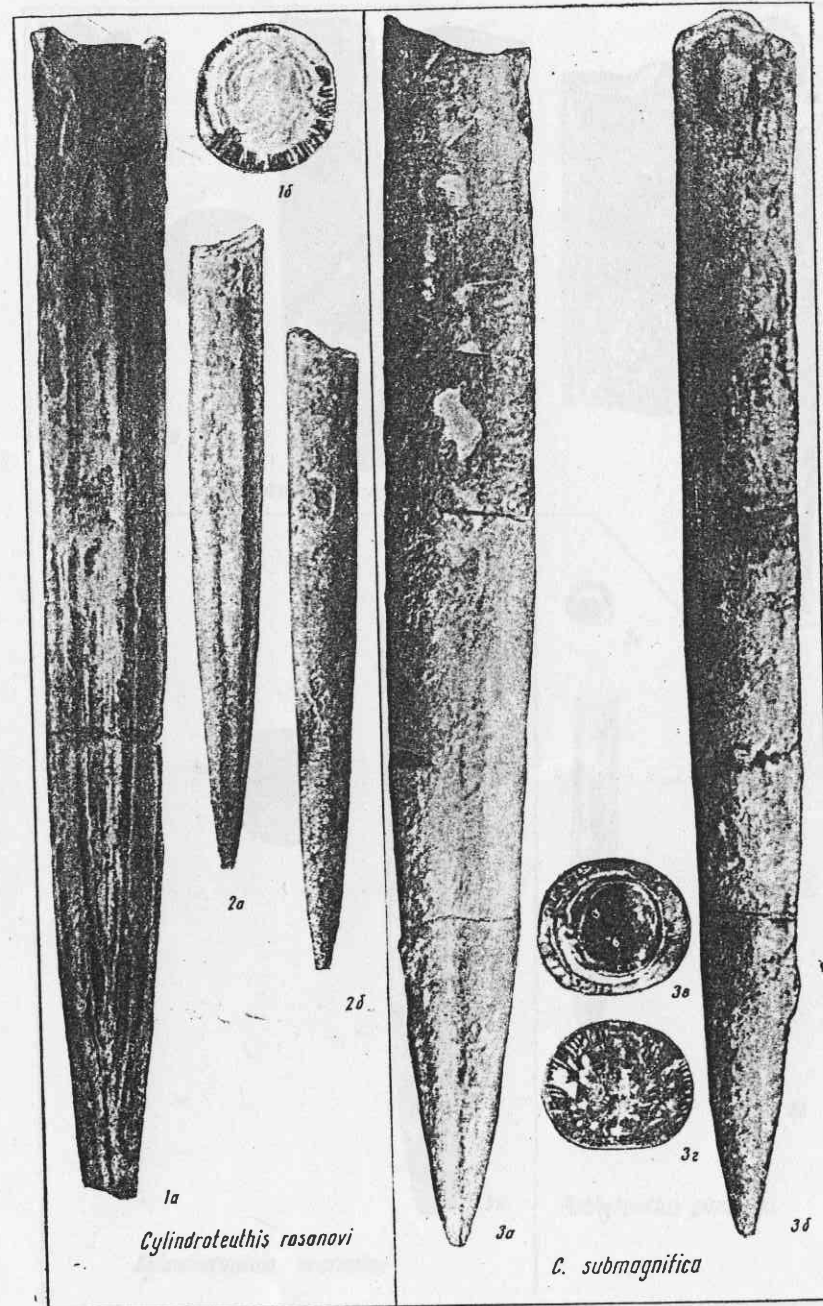


ТАБЛИЦА 46

Фиг. 1—4. *Cylindroteuthis notabilis* Gustomesov sp. nov. Стр. 198

1 — рostr типичного экземпляра № 83/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны; *в* — вид со стороны альвеолы; 2 — задняя часть роstra экземпляра № 84/VI-126, нат. вел.; 3 — сечение передней части роstra экземпляра № 85/VI-126 в спиннобрюшном направлении, нат. вел.; 4 — роstr экземпляра № 82/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид со стороны альвеолы. Восточный склон Северного Урала, р. Толья. Валанжин. Сборы Н. П. Михайлова, 1950.

Фиг. 5. *Cylindroteuthis michailovi* Gustomesov sp. nov. Стр. 197

Роstr типичного экземпляра № 66/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны; *в* — вид со стороны альвеолы. Северное Зауралье, бассейн р. Ятрия. Верхняя юра, нижневолжский ярус. Сборы Н. П. Михайлова, 1950.

Фиг. 6. *Pachyteuthis parvula* Gustomesov sp. nov. Стр. 203

Роstr типичного экземпляра № 261/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны; *в* — вид со стороны альвеолы. Ульяновское Поволжье у д. Городище. Верхняя юра, нижневолжский ярус, подсланцевая толща. Сборы В. А. Густомесова, 1951.

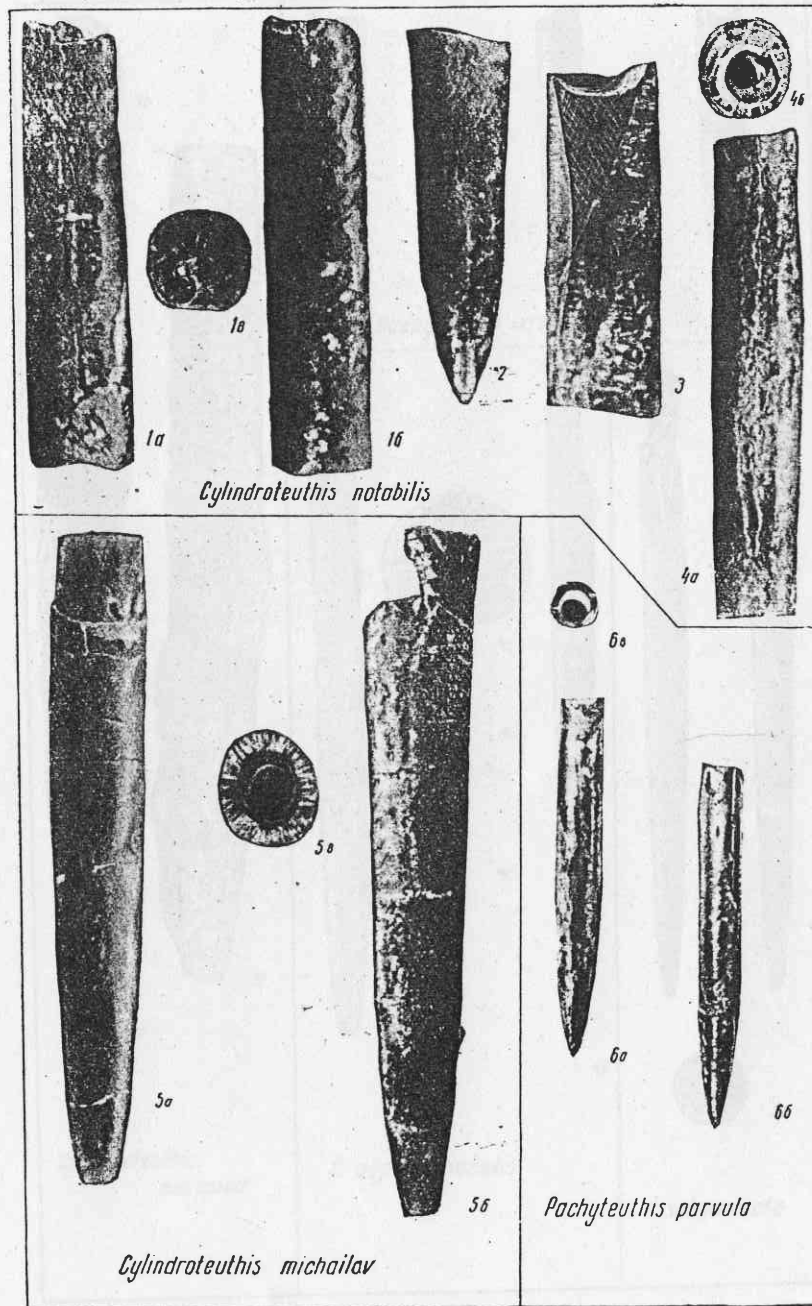


ТАБЛИЦА 47

- Фиг. 1. *Cylindroteuthis necopina* Gustomesov sp. nov. Стр. 199
Ростр типичного экземпляра № 86/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны; *в* — вид с передней части ростра. Северное Зауралье, р. Толья. Нижний мел, готерив-баррем. Сборы Н. П. Михайлова, 1951.
- Фиг. 2, 3. *Pachyteuthis krimholzi* Gustomesov sp. nov. Стр. 205
2 — ростр типичного экземпляра № 209/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны; *в* — поперечное сечение ростра. Река Волга у г. Наволоки. Верхняя юра, средний келловей. Сборы В. А. Густомесова, 1954. 3 — продольное сечение ростра экземпляра № 213/VI-126 в спиннобрюшной плоскости, нат. вел. Рязанская область у с. Елатама. Верхняя юра, средний келловей. Сборы В. А. Густомесова, 1951.
- Фиг. 4. *Cylindroteuthis septentrionalis* Bodylevsky sp. nov. Стр. 193
Ростр типичного экземпляра № 4/234. *a* — вид с брюшной стороны, $\times 0,32$; *b* — вид сбоку, $\times 0,32$ (брюшная сторона повернута вправо); *в* — поперечное сечение ростра в 160 мм от начала альвеолы, $\times 0,96$. Восточный Таймыр, р. Подкаменная. Верхняя юра, оксфорд (вместе с *Cardioceras levisculptum* Pavl). Сборы С. С. Степашина, 1951.
- Фиг. 5. *Cylindroteuthis subporrecta* Bodylevsky sp. nov. Стр. 194
Ростр типичного экземпляра № 9/234. *a* — вид с брюшной стороны, $\times 0,60$; *b* — вид сбоку (брюшная сторона слева), $\times 0,60$; *в* — поперечное сечение ростра в 35 мм от начала альвеолы, нат. вел. Полуостров Юржунг-Тумус, западный берег. Верхняя юра, нижневолжский ярус (?). Сборы А. И. Берзина, 1934.

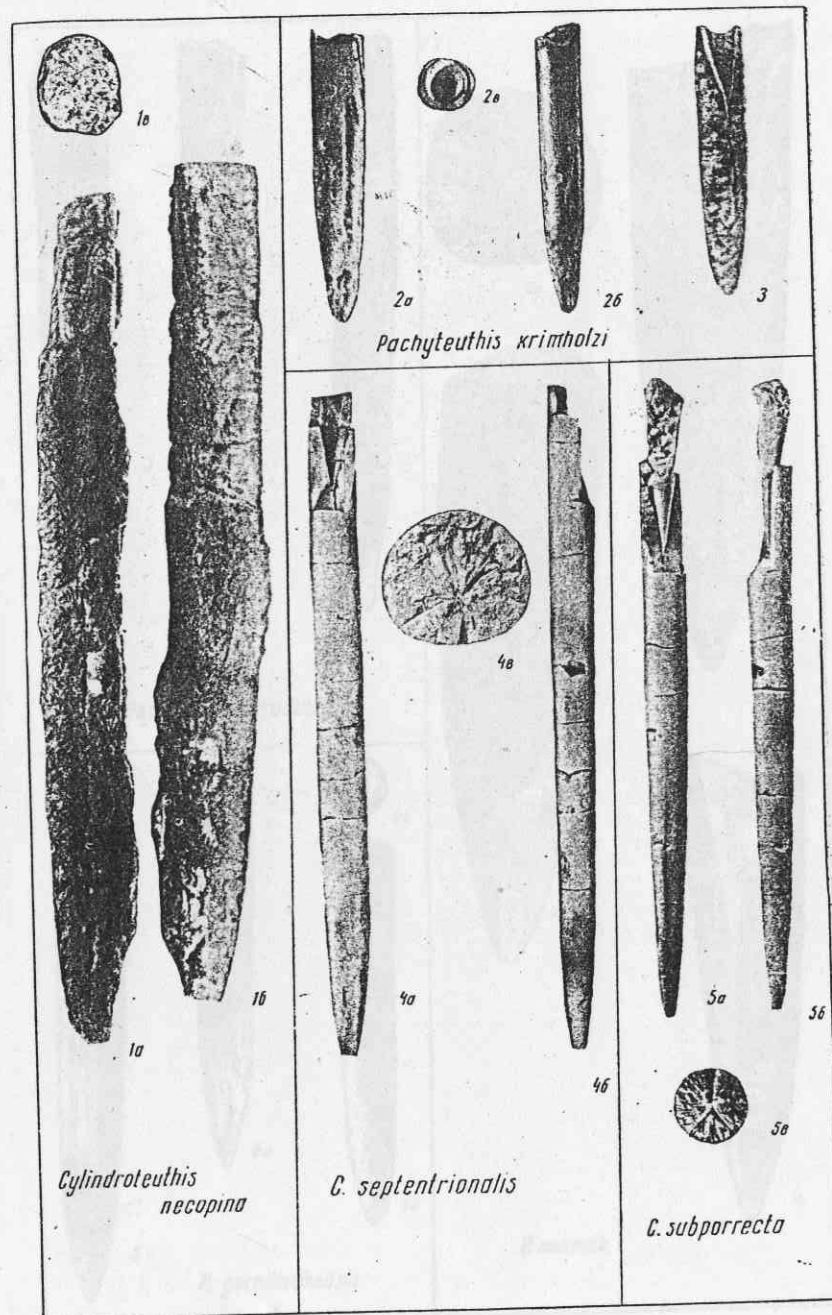


ТАБЛИЦА 48

- Фиг. 1, 2. *Pachyleuthis producta* Gustomesov sp. nov. Стр. 200
 1 — ростр типичного экземпляра № 153/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны. Берег Москвы-реки у с. Дьяковское. Верхняя юра, верхний оксфорд. Сборы В. А. Густомесова, 1954.
 2 — ростр экземпляра № 157/VI-126, нат. вел. Река Волга у с. Долиновка. Верхняя юра, верхний оксфорд. Сборы В. А. Густомесова, 1953.
- Фиг. 3, 4. *Pachyleuthis cuneata* Gustomesov sp. nov. Стр. 201
 3 — ростр типичного экземпляра № 126/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны; *в* — вид со стороны альвеолы; 4 — продольная шлифовка ростра экземпляра № 126-1/VI-127, нат. вел. Рязанская обл. у с. Елатьма. Верхняя юра, келловей. Сборы В. А. Густомесова, 1951.
- Фиг. 5, 6. *Pachyleuthis gorodischensis* Gustomesov sp. nov. Стр. 204
 5 — ростр экземпляра № 228/VI-126, вид с брюшной стороны, нат. вел. Тиман у с. Порожское. Верхняя юра, нижеволжский ярус, зона *Dorsoplanites panderi* (подсланцевая толща). Сборы В. А. Густомесова, 1954.
 6 — ростр типичного экземпляра № 223/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны; *в* — вид со стороны альвеолы. Ульяновское Поволжье у д. Городище. Верхняя юра, нижеволжский ярус, зона *Dorsoplanites panderi* (подсланцевая толща). Сборы В. А. Густомесова, 1951.

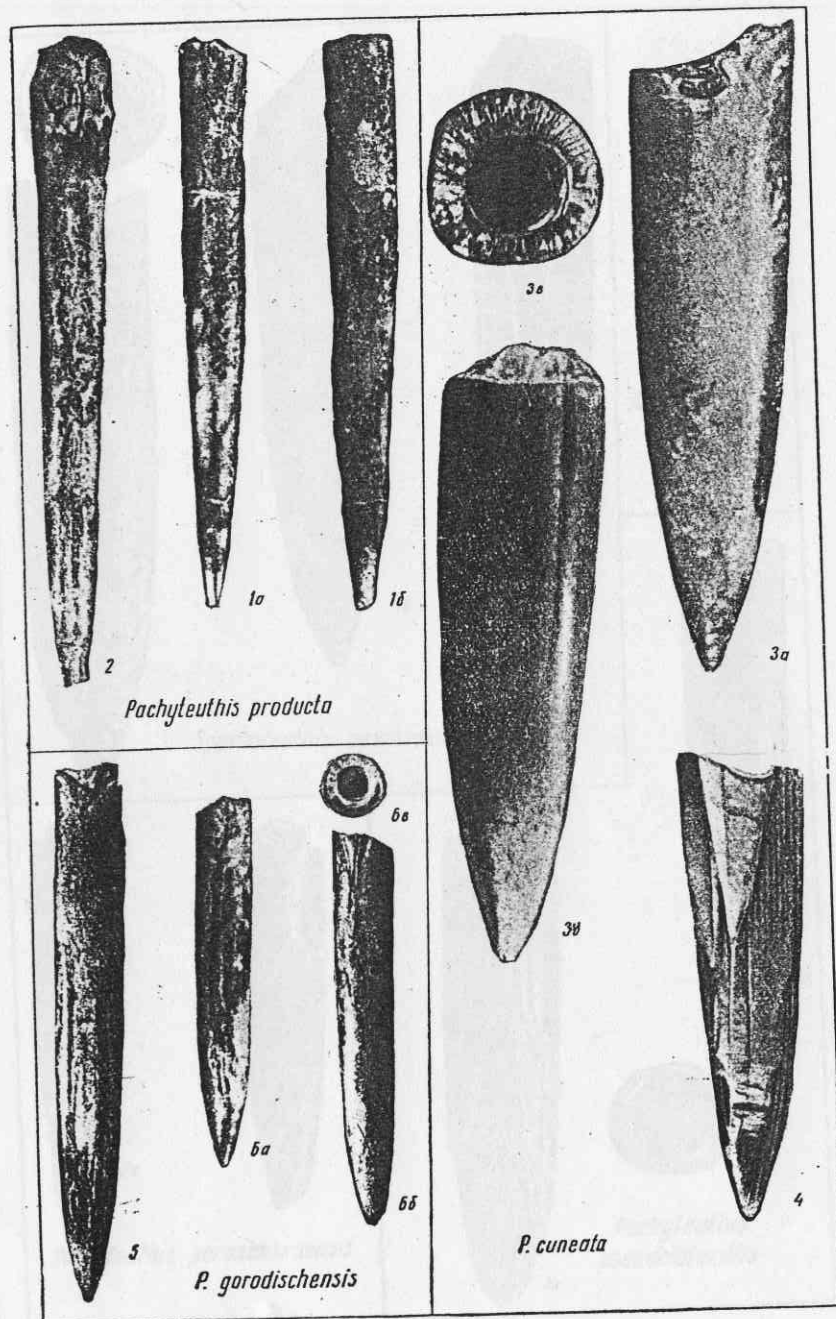


ТАБЛИЦА 49

- Фиг. 1. *Spanioteuthis okschevensis* Gustomesov gen. et sp. nov. . . . Стр. 208
 Ростр типичного экземпляра № 251/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны; *в* — вид со стороны альвеолы; *г* — продольное сечение. Река Ока у с. Окшево. Верхняя юра, средний келловей. Сборы В. А. Густомесова, 1951.
- Фиг. 2. *Pachyteuthis poroschskoensis* Gustomesov sp. nov. . . . Стр. 202
 Ростр типичного экземпляра № 179/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны. Река Ижма у с. Порожское. Верхняя юра, нижеволжский ярус, верхняя часть сланцевой толщи. Сборы В. А. Густомесова, 1954.
- Фиг. 3. *Pachyteuthis pseudolateralis* Gustomesov sp. nov. . . . Стр. 206
 Ростр типичного экземпляра № 211/VI-126, нат. вел. *a* — вид с брюшной стороны; *b* — вид с боковой стороны; *в* — вид со стороны альвеолы. Верхняя юра, нижний келловей. Сборы В. А. Густомесова, 1954.
- Фиг. 4. *Amaea senonica* Glasunova sp. nov. . . . Стр. 7
 Раковина типичного экземпляра № 122/7765, нат. вел. Западно-Сибирская низменность, Омская скважина Р-1, глуб. 693—698,15 м. Верхний мел, маастрихтский ярус. Сборы Т. И. Осыко, 1952.

