

И. А. ДУБРОВО, А. А. ШАРКОВ

КИТ ИЗ ВЕРХНЕГО ОЛИГОЦЕНА МАНГЫШЛАКА

(Представлено академиком В. В. Меннером 11 V 1970)

До последнего десятилетия на территории п-о. Мангышлак остатки морских млекопитающих были известны исключительно из отложений неогена (², ³). Ископаемые Squalodontidae на территории Советского Союза были встречены в отложениях верхнего олигоцена на Кавказе (¹, ⁶) и миоцена на Сахалине (⁴).

В процессе детальных исследований верхнеолигоценовых отложений на Мангышлаке, проводимых одним из авторов с 1957 г. (7), в пределах впадины Карагай была собрана коллекция остатков китов, включающая череп с нижней челюстью мелкого сквалодонта, описание которого впервые дается И. А. Дуброво.

Верхнеолигоценовые отложения, имеющие весьма широкое распространение на территории Мэнгышлака, уже давно привлекают к себе большое внимание исследователей не только своеобразным строением и специфичным характером, но и наличием в них крупных захоронений остатков ихтиофауны и морских млекопитающих. Они представлены карагинской свитой, подразделенной на три подсвиты: нижнюю, среднюю (рыбную) и верхнюю⁽³⁾.

Особый интерес вызывает наиболее сложно построенная средняя (рыбная) подсвита. В ней заключены многочисленные отдельные кости, а иногда и целые скелеты морских млекопитающих. Строение рыбной подсвиты определяется наличием внутриформационного перерыва, фиксируемого на большей части площади сульфидным прослоем (5—30 см), прослеживающимся по скважинам на многие десятки километров. По этому перерыву довольно мощная глинистая толща (до 230 м) разделяется на два горизонта: и^(7, 8). В каждом горизонте по комплексу делятся несколько пачек (рис. 1).

В жазгулинском горизонте ($Pg_3^3 Kr_2^{18}$) первая снизу — карбонатная пачка представлена темно-серыми микрослоистыми известковыми глинями с равномерно распыленным тонкодисперсным пиритом, редкими остатками рыб и характерным комплексом фораминифер *Virgulinella karagiensis* Mich., *Globigerina officinalis* Subb. и *Gumbelina* sp. Залегающую выше по разрезу нижнюю пачку переслаивания (№ 2) слагают многократно чередующиеся прослои темно-серых и серых неизвестковых глин (0,2—1 м.). В отличие от темных, светлые глины характеризуются неяснослоистой текстурой, пятнообразной формой выделений сульфидов железа, наличием единичных мелких косточек и чешуек рыб.

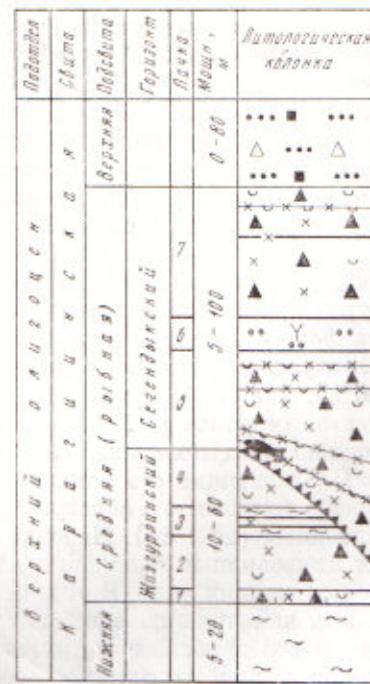


Рис. 1. Стратиграфический разрез отложений верхнего олигоцена в районе впадины Карагинской гурлинский и сегендыкскийлитологических признаков вы-

Наиболее резко выделяется в разрезе средняя пачка переслаивания (№ 3), в которой наблюдается частое чередование прослоев (0,3—0,8 м) темно-серых микрослоистых и светло-серых (белесых) неслоистых глин. В последних встречаются многочисленные ходы илоедов. Остатки рыб в белесых глинах полностью отсутствуют. Разрез жазгурлинского горизонта завершает верхняя пачка переслаивания (№ 4), идентичная по своему составу и строению нижней.

Сегендыкский горизонт ($Pg_3^3 Kr_2^{ss}$), образующий верхнюю костеносную часть рыбной подсвиты, слагают в основном наиболее темные микротриховатые глины с повышенным содержанием органического вещества (3—5%), сульфидов железа (7—10%) и многочисленными остатками ихтиофауны (до 0,5%), а также высших позвоночных. Этот горизонт представлен тремя пачками. Нижняя рыбная пачка, названная так по обилию встречающихся в ней остатков рыб и многочисленных прослоев костного дегрита, залегает несогласно с размывом на различных по возрасту отложениях жазгурлинского горизонта. В ее основании, почти повсеместно в северо-западной части Мангышлака, прослеживается сульфидный прослой, выстилающий поверхность внутриформационного размыва. Отложения нижней рыбной пачки образованы исключительно темно-серыми (зеленоватыми) микротриховатыми глинами, насыщенными остатками рыб (до 1 см), образующими местами скопления в виде прослоев и пластов, протягивающихся на многие километры. В этих глинах также довольно часто встречаются крупные кости рыб и позвонки китообразных, реже целые скелеты огромных хищных рыб *Pseudotetrapurus* (определение П. Г. Данильченко) и китов длиной до 3—4 м.

Разрез нижней рыбной пачки обычно начинается сульфидным прослойем или пластовыми скоплениями (0,5—0,7 м) костного дегрита. Сульфидный прослой очень четко отражает границу между отложениями жазгурлинского и сегендыкского горизонтов. Он достаточно резко выделяется на фоне вмещающих глин черным цветом, неслоистой текстурой и характеризуется высоким содержанием тонкодисперсного пирита (до 50—60%), наличием значительного, по сравнению с темными глинами, количества остатков рыб (2—5%), в том числе крупных костей (до 8 см), сочлененных позвонков, а также обугленных обломков древесины (гагата). Слагающие его тонкодисперсные сульфиды железа (пирит с примесью марказита) образуют в глинистой массе оолитовые выделения и пизолиты (до 1 см). Нередко в подошве сульфидного прослоя наблюдаются линзовидные скопления алеврита (до 1%) и хорошо окатанные позвонки мелких рыб. В тех местах, где сульфидный прослой отсутствует, а это, как правило, наиболее возвышенные в палеорельефе дна участки, его место в разрезе занимают скопления остатков рыб. Пластовые скопления и прослои костного дегрита сложены сильно измельченными (до 0,1 мм) обломками скелетов рыб (20—25%), сцепментированными глинистым материалом (50—60%) и тонкодисперсным пиритом (30—35%). Местами в их подошве встречаются многочисленные сильно окатанные обломки фосфоритов (до 2—3 см), а изредка крупные (до 5 см) кости птиц. Выше нижней рыбной пачки залегает пачка зеленовато-серых тонкослоистых и слоистых глин (№ 6, рис. 1). В них наблюдаются лишь единичные косточки и чешуйки рыб.

Верхнюю рыбную пачку (№ 7), завершающую разрез сегендыкского горизонта, как и нижнюю, слагают темно-серые микротриховатые и микрослоистые глины с рассеянными остатками рыб и более редкими маломощными скоплениями костного дегрита. Иногда на плоскостях наслаждения в этих глинах встречаются скелеты мелких рыб (до 10 см).

Описываемые остатки сквалодонта обнаружены в нижней части разреза сегендыкского горизонта в первичном залегании среди глинистых пород, выходящих на дневную поверхность в западном борту впадины Карагие.

Изучение найденного черепа и сравнение его с остатками китообразных, известными из разных районов Земного шара, показало, что описываемый череп принадлежит новому виду. Отсутствие сужения черепа позади глазниц, отодвинутые назад носовые отверстия, наличие двукорневых зубов с дополнительными вершинками на краях коронки указывают на принадлежность его сем. Squalodontidae.

Низкий череп, слабый подъем верхнечелюстных и межчелюстных kostей за уровнем последних коренных зубов, глубокие предглазничные вырезки, расположение коренных зубов с интервалами, число их, пропорции, относительные размеры последних зубов, относительно и абсолютно мелкие размеры всех коренных зубов, отсутствие трехкорневых зубов, разделение корней на большей части их длины, а также размеры, направление, расположение и число дополнительных вершинок не позволяет отнести описываемого кита ни к одному из известных миоценовых родов, а также к олигоценовому роду *Eosqualodon*.

Наиболее близок мангышлакский кит к роду *Microcetus*. Отличия касаются лишь деталей строения двукорневых зубов.

Сем. SQUALODONTIDAE BRANDT, 1873

Род *Microcetus* Kellogg, 1923

M. sharkovi Dubrovo

Рис. 2—3

Тип вида. Неполный череп, правая ветвь и фрагмент левой ветви нижней челюсти. Все остатки принадлежат одной особи. Коллекция ПИН АН СССР № 3067. Верхний олигоцен, Казахстан.

Диагноз. Небольшое китообразное, длиной, вероятно, несколько меньше 2 м, ширина черепа в области глазниц около 20—23 см. Череп низкий. Предглазничные выемки глубокие. Нижняя челюсть тонкая с очень высоким задним отделом. Зубы мелкие; длина наиболее крупного верхнего коренного меньше $\frac{1}{7}$ наибольшей ширины роста черепа. Носо-

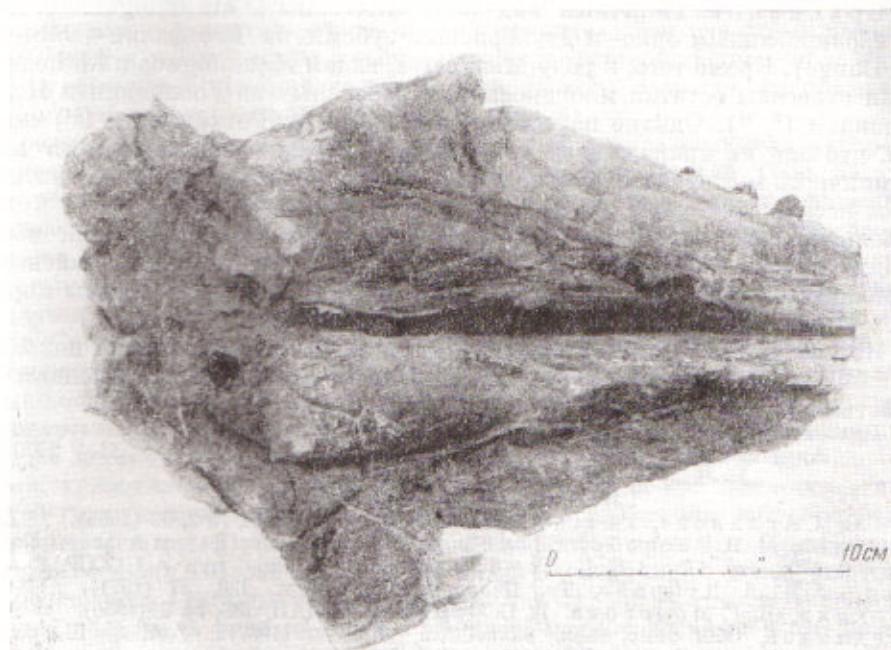


Рис. 2. *Microcetus sharkovi* Dubrovo. Череп № 3067-1. Вид сверху. Мангышлак, верхний олигоцен

вые отверстия отнесены назад на уровень глазниц. Последние коренные, кроме левого верхнего, неrudиментарные, но несколько мельче более передних. Альвеолярный край верхней челюсти почти горизонтален и все коренные зубы располагаются на одном уровне. Восемь верхних и шесть нижних задних зубов имеют по два корня, соединенных на большей части их длины у последних зубов и на $\frac{1}{3}$ длины у остальных. Моляры разделены промежутками, длина которых меньше длины коронки зубов. Дополнительные вершины имеются на обоих краях коронки.

Местонахождение. Западный Казахстан, п-о. Манышлак, западный борт впадины Карагай.

Геологический возраст. Верхний олигоцен, сегендыкский горизонт рыбной подсвиты карагайской свиты ($Pg_3^3 Kr_2^{ss}$).

Исследованный материал. Неполный череп (№ 3067-1), без за-

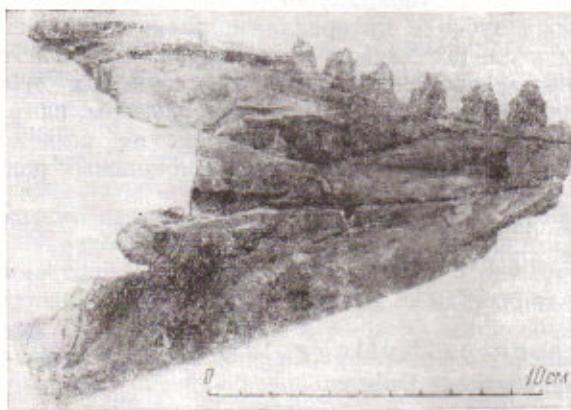


Рис. 3. *Microcetus sharkovi* Dubrovo. Правая ветвь нижней челюсти, вид с наружной стороны, № 3067-2. Манышлак, верхний олигоцен

тылочной и с поврежденной лобной частью, без переднего конца ростра, обломанного на уровне восьмого от конца зуба. 7 правых последних коренных и 3 левых. Неполная правая ветвь нижней челюсти (№ 3067-2) с 6 последними зубами и фрагмент левой (№ 3067-3) с 4 последними зубами. Зубы частично стерты. Коллекция ПИН АН СССР № 3067.

Сравнение. Типичный вид рода *Microcetus* — *M. ambiguus* описан по изолированным одно- и двукорневым зубами из Вестфалии (Doberges bei Bunge). Кроме того, к роду *Microcetus*, видам *M. ambiguus* и *M. hectori*, были отнесены остатки миоценовых китообразных из Голландии и Новой Зеландии (9, 10). Однако пересмотр этих видов К. Ротхаузеном (11) показал, что они не принадлежат этому роду. Сравнение описываемого вида и типичного может быть дано только по двукорневым зубам. У *M. sharkovi* зубы несколько мельче, с более тонкими невздутыми корнями и имеют дополнительные вершины не на одном, как у *M. ambiguus*, а на обоих краях коронки. Ротхаузен (11) указывает, что у *M. ambiguus* маленькие дополнительные вершины поднимаются едва до середины высоты коронки, у *M. sharkovi* они располагаются по всей ее высоте.

Новый материал по Squalodontidae с Манышлака не только пополняет наши знания о представителях этого недостаточно еще изученного семейства зубатых китов, но и расширяет его ареал.

Палеонтологический институт
Академии наук СССР
Москва

Поступило
11 V 1970

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1 С. М. Асланова, Уч. зап. Азерб. гос. унив., сер. биол., № 2, 99 (1965). 2 В. С. Бажанов, М. В. Воскобойников и др., Матер. по ист. фауны и флоры Казахстана, 2, 1968, стр. 17. 3 Б. С. Домбровский, Тр. Геол. муз. АН СССР, 2, 1927, стр. 1. 4 И. А. Дуброво, Тр. Палеонтологич. инст., 130, 87 (1971). 5 Р. Л. Мерклии, В. Г. Морозова, А. С. Столяров, ДАН, 133, № 3 (1960). 6 Г. А. Чеддидзе, Общ. вопр. зool. палеобиол., № 3, 92 (1967). 7 А. А. Шарков, Литол. и полезн. ископ., № 2, 263 (1963). 8 А. А. Шарков, Литол. и полезн. ископ., № 1, 161 (1967). 9 W. B. Benham, Trans. Proc. Roy. Soc. N. Z., 65, 239 (1935). 10 A. Deinse, Ver. geol. mijnboukd. Gen. Ned. Kolon., 14, 108 (1945). 11 K. Rothhausen, N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 112, H. 1, 106 (1961).