

А. АШУРОВ, Г. П. КРЕЙДЕНКОВ

О НАХОДКЕ РАННЕПАЛЕОЦЕНОВЫХ И ПОЗДНЕМЕЛОВЫХ НУММУЛИТОВ В ЮГО-ЗАПАДНОМ ТАДЖИКИСТАНЕ

(Представлено академиком В. В. Меннером 20 I 1972)

В вопросе о вертикальном распространении нуммулитов до настоящего времени нет единого мнения. Большинство исследователей (^{9, 13, 14}) считает, что эта группа начала свое существование с раннего палеоцена. Однако в последние годы появилась тенденция принимать за их нижнюю возрастную границу поздний палеоцен (⁶). Факт присутствия нуммулитов в верхнемеловых отложениях чаще всего оспаривался, хотя о том, что они могут находиться на этом стратиграфическом уровне, свидетельствуют работы Т. А. Мамедова (⁸), Г. И. Немкова (¹⁰), В. Перебаскина (¹⁵), Р. Цуффарди-Комерчи (¹⁶) и др.

Обширный фактический материал, собранный нами в различных участках Таджикской депрессии и сопредельных с нею районах, позволяет уточнить вопрос о вертикальном распространении представителей данной группы простейших и дает возможность проследить их распределение по площади.

Изучение нуммулитов Таджикской депрессии имеет сравнительно короткую историю. Впервые остатки нуммулитов были здесь обнаружены в 1962 г. в алайских слоях (средний эоцен) у кишл. Дербент (¹²). Несколько позже они были встречены в табакчинском и аруктауском горизонтах (палеоцен (¹⁻³)) и сузакских слоях (нижний эоцен (⁵)). Особенно интересным оказался комплекс нуммулитов табакчинского горизонта, насчитывающий более 25 видов (⁴). Но дело здесь не только в его количественной стороне. Совместное нахождение такого большого количества сравнительно высокоорганизованных форм в толще пород, возраст которой определяется как пизжий — верхний палеоцен, позволило сделать предположение о возможном присутствии отдельных представителей этой группы и на более низких уровнях. Это предположение вскоре подтвердилось. Было установлено, что распространение нуммулитов в Таджикской депрессии не ограничивается алайскими и сузакскими слоями, аруктауским и табакчинским горизонтами. Их остатки были обнаружены также в толще пород акджарского горизонта (нижний палеоцен) и в подстилающих их отложениях (маастрихтский и кампанский ярусы).

В отложениях акджарского горизонта остатки нуммулитов были встречены в четырех пунктах: по р. Аксу и у кишл. Обикшик (Даганакиинская гряда), Акджар и Ганжина (хр. Аруктау). При этом следует отметить, что наибольшее количество форм при относительно широком их распространении отмечается в стратотипе акджарского горизонта у кишл. Акджар. Разрез рассматриваемых отложений имеет здесь следующее строение:

1. Известняки доломитизированные, белого и желтовато-белого цвета. В них встречаются редкие ядра и отпечатки: *Corbis montensis* Cossm., *Lucina duponti* Cossm., *Pitar* sp., *Cardium* sp., *Cardita* sp., *Turritella* sp. Характер контакта известняков этого слоя с подстилающими отложениями резкий, отчетливый, слегка волнистый. Непосредственно ниже контакта, в кровле гипсово-карбонатной толщи маастрихтского яруса присутствуют остатки рудистов 2,3 м
2. Песчаники мелкозернистые, серого цвета 1,6 м
3. Гипсы белые, сахаровидные 20,9 м
4. Известняки доломитизированные, белого цвета, с *Lucina duponti* Cossm., *Cardita* sp., *Cardium* sp., *Ampullina* sp., *Turritella mariae* Br. et

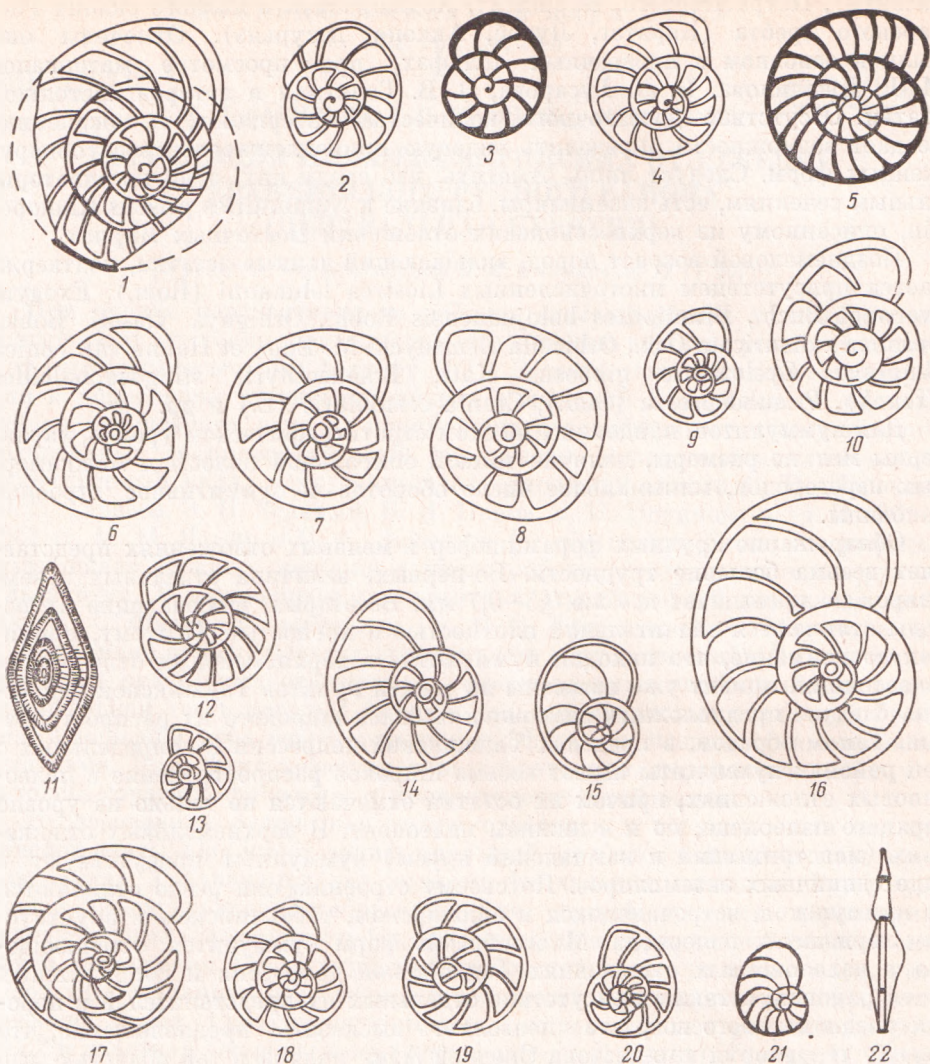


Рис. 2. 1 — *Nummulites cf. solitarius* de la Harpe (B) (экваториальное сечение), Даганакикская гряда (Аксу), акджарский горизонт; 2—4 — *N. deserti* de la Harpe (A) (экваториальное сечение), Юго-Западный Дарваз, Даганакикская гряда, акджарский горизонт; 5 — *N. fraasi* de la Harpe (A) (экваториальное сечение), хр. Аруктау, Даганакикская гряда, акджарский горизонт; 6, 7 — *N. sp.* (из группы *N. priscus* Khloronin) (экваториальное сечение), хр. Ходжаказиан и Аруктау, маастрихтский ярус; 8—10 — *N. sp.* (экваториальное сечение), хр. Аруктау, маастрихтский ярус; 11 — *N. sp.* (осевое сечение), хр. Ходжаказиан, маастрихтский ярус; 12, 13 — *N. sp.* (экваториальное сечение), хр. Петра Первого, маастрихтский и кампанский ярусы; 14, 15, 16 — *N. sp.* (экваториальное сечение), южный склон Гиссарского хребта, кампанский ярус; 17—20 — *N. sp.* (экваториальное сечение), хр. Арыктау, Аруктау и Петра Первого, кампанский ярус; 21, 22 — *Operculina sp.*, экваториальное (21) и осевое (22), сечение, хр. Аруктау и Петра Первого, кампанский ярус. Везде 40×, кроме 16—80×

рамки верхнего палеоцена, хотя на этом стратиграфическом уровне они встречаются чаще всего. Однако ограничивать их приуроченность только палеогеновой системой вряд ли правильно. Данные по некоторым разрезам мел-палеогеновых отложений Таджикской депрессии свидетельствуют в пользу того, что отдельные представители этой группы появились значительно раньше — в маастрихтское и даже в кампанское время. Остатки нуммулитов обнаружены в верхнемеловых отложениях хр. Арыктау (Дар-

базакам), Петра Первого, Карштау, Ходжаказиан и южного склона Гиссарского хребта (Каратаг, Лучоб, Аккопа, Джурьяз). Отмечены они были в основном в прозрачных плифах, при просмотре материалов М. Р. Джалилова, В. Л. Гусарова, Э. В. Гольтман и авторов настоящей статьи. Отсутствие достаточного количества материалов, к сожалению, не дает возможности определить видовую принадлежность вновь обнаруженных форм. Следует лишь отметить, что среди них, судя по экваториальным сечениям, есть экземпляры, близкие к *Nummulites priscus* Kholopov, описанному из верхнеэоценовых отложений Восточных Карпат.

Позднемиоценовый возраст пород, включающий данные остатки, подтверждается присутствием многочисленных *Liostrea lehmanni* (Rom.), *Exogyra overwegi* Buch., *Biradiolites boldjuanensis* Bobk., *Orbignya vlasoli* Bobk., *Desmiera divaricata* Orb., *Orbicella riemsdycki* M.-Edm. et Haime var. *conica* Umgrove, *Cyclothyris gibbosus* Katz, *Praenothyris stingocephaloides* (Tzank), *P. subdepressa* (Stol.), *Crania craniolaris* (L.) и др.

Для нуммулитов, найденных на этом стратиграфическом уровне, характерны мелкие размеры, наличие тонкой спиральной полосы и межкамерных перегородок, минимальное число оборотов и примитивное строение раковины.

Обнаружение крупных фораминифер в меловых отложениях представляет весьма большие трудности. Во-первых, величина отдельных экземпляров не превышает все же 0,5–0,7 мм. Во-вторых, включающие их породы отличаются значительной плотностью и крепостью. Поэтому, принимая во внимание, что находки нуммулитов в верхнемеловых отложениях в настоящий момент уже известны из девяти пунктов Таджикской депрессии, следует предположить возможность более широкого их распространения. Таким образом, в пределах Таджикской депрессии и сопредельных с ней районах нуммулиты имеют весьма широкое распространение в палеоценовых отложениях, причем их остатки отмечаются не только на уровне верхнего палеоцена, но и в нижнем палеоцене. В верхнемеловых отложениях (маастрихтский и кампанский ярусы) нуммулиты присутствуют в виде единичных экземпляров. По своему строению они резко отличаются от нуммулитов, встречающихся в акджарском, табакчинском и аруктауском горизонтах палеоцена. Многообразие форм нуммулитов, отмечающееся в палеоценовых отложениях Таджикской депрессии и сопредельных с ней районах, а также присутствие отдельных их представителей в породах позднемиоценового возраста позволяет высказать предположение, что именно территория юго-востока Средней Азии являлась той областью, где появились первые нуммулиты и откуда они мигрировали в более западные районы.

Институт геологии
Академии наук ТаджССР
Таджикский государственный университет
им. В. И. Ленина
Душанбе

Поступило
20 I 1972

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ А. Ашуров, Н. Н. Бархатова, ДАН, 188, № 4 (1969). ² А. Ашуров, Докл. АН ТаджССР, 12, № 12 (1969). ³ А. Ашуров, Докл. АН ТаджССР, 13, № 9 (1970). ⁴ А. Ашуров, Автореф. кандидатской диссертации, 1970. ⁵ Н. Н. Бархатова, Р. М. Давидзон, ДАН, 169, № 3 (1966). ⁶ Б. Т. Голев, Вопр. микропалеонтол., 13, «Наука», 1970. ⁷ М. Р. Джалилов, Докл. АН ТаджССР, 11, № 8 (1968). ⁸ Т. А. Мамедов, Автореф. докторской диссертации, Баку, 1967. ⁹ Н. И. Мревлишвили, Изв. геол. общ. АН ГрузССР, 4, в. 2 (1965). ¹⁰ Г. И. Немков, Нуммулиты Советского Союза и их биостратиграфическое значение, «Наука», 1967. ¹¹ Е. С. Чернова, Г. И. Немков, Геология и разведка, № 9 (1962). ¹² S. E. Nakkady, Micropaleontology, 5, № 4 (1959). ¹³ J. Cuvillier, Mem. Inst. d'Egypte, 16 (1930). ¹⁴ V. Perebeskine, Bull. Soc. France, Ser. 5, 12, № 4–6 (1946). ¹⁵ R. Zuffardi-Comerci, Bull. R. Uff. Ital., 51, № 12 (1926).