

ТРУДЫ
ВСЕСОЮЗНОГО НЕФТЯНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОГО ИНСТИТУТА (ВНИГРИ)

ВЫПУСК 186

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ
СБОРНИК
6



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НЕФТЯНОЙ И ГОРНО-ТОПЛИВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Ленинград · 1961

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ СБОРНИК, 6

Л. С. Великжанина

**КОМПЛЕКСЫ ПЕЛЕЦИПОД ИЗ МОРСКИХ
НИЖНЕЮРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ВИЛЮЙСКОЙ СИНЕКЛИЗЫ
И ПРИВЕРХОЯНСКОГО КРАЕВОГО ПРОГИБА**

В течение последних трех лет (1957—1960 гг.) из различных районов Вилюйской синеклизы и Приверхоянского прогиба была послонно собрана обильная фауна морских нижнеюрских пелеципод. Эти сборы производились геологами ВНИГРИ Т. И. Кириной, Г. В. Демченко, А. Н. Дмитриевым, а также частично автором настоящей статьи.

К настоящему времени имеется довольно много палеонтологических монографий и заметок (Крымгольц Г. Я., Петрова Г. Т., Пчелинцев В. Ф., 1953; Крымгольц Г. Я., Тазихин Н. Н., 1957; Кошелкина З. В., 1957, 1956, 1959 и др.), посвященных обоснованию стратиграфии морских мезозойских отложений Якутии. Однако списки фауны, приводимые различными авторами, часто суммарные, что связано с отрывочным, несколько обобщенным по разрезу характером сбора палеонтологического материала, послужившего основой предшествующих исследований.

Нижнеюрские отложения, охарактеризованные фауной пелеципод, развиты по окраинам Вилюйской синеклизы по рр. Вилюю, Мархе, Тюнгю, Ыгеатте, Синею и др. и в Приверхоянском краевом прогибе. В основании нижней юры залегают песчано-конгломератовые отложения нижнего лейаса (укугутская свита), на которые с размывом ложатся горизонты с морской фауной среднего и верхнего лейаса. Иногда морские отложения нижней юры с размывом залегают на триасе и палеозое. Фауна, встречаемая в морских нижнеюрских отложениях, представлена разнообразными пелециподами, редкими гастроподами и чрезвычайно редкими аммонитами.

Средний лейас. Морские отложения среднего лейаса развиты на северо-западе Вилюйской синеклизы и расчленяются Т. И. Кириной на две пачки.

Нижняя пачка (песчано-алевритовая) представлена сильно глинистыми голубовато-серыми алевритами, алевритистыми песками с линзами и пластами глинистых известняков. В породах

нижней пачки была обнаружена следующая фауна: редкие *Leda* sp., *Tancredia kuznetsovi* Petr., *Pleuromya* cf. *galathea* Ag., *Pleuromya* sp., многочисленные *Harpax terquemi* Desl., *H.* cf. *terquemi* Desl., *Modiola* sp., *Pleurotomaria* cf. *singularis* Sieb., *Turbo* sp., а также брахиоподы.

Верхняя пачка представлена алевритистыми и тонкими глинами темно-серой окраски с заключенными в них септариевыми известняками. Из верхней пачки нами были определены: *Tancredia kuznetsovi* Petr., *T.* cf. *kuznetsovi* Petr., *T.* sp., *Pleuromya* sp., *Pholadomya* sp. nov. (aff. *corrugata* Koch. et Dunk.), большое количество *Pseudomonotis tiungensis* Petr., *P.* cf. *tiungensis* Petr., *Arctotis sparsicosta* Petr., *Pecten* sp., *Rhynchonella* sp., крупные гастроподы очень плохой сохранности. Кроме перечисленных выше форм, в нижней части последней пачки встречаются чрезвычайно редкие *Harpax terquemi* Desl.

Как видно из приведенных выше списков фауны, в нижней пачке встречаются в большом количестве *Harpax*, в то время как в верхней части разреза представители этого рода почти не встречаются, а на смену появляются уже другие формы: *Pseudomonotis tiungensis* Petr. (в очень большом количестве в виде ракушняка), *Arctotis sparsicosta* Petr. и редкие *Pholadomia* sp. nov. (aff. *corrugata* Koch. et Dunk.).

По рр. Алдану и Амге средний лейас залегает на отложениях нижнего лейаса без размыва и представлен мелкозернистыми и алевритистыми песчаниками, реже аргиллитами с прослоями более плотных известковистых песчаников, заключающих фауну.

По р. Амге была определена фауна *Myophoria* cf. *laevigata* Ziet., *Tancredia* cf. *kuznetsovi* Petr., *Pseudomonotis* cf. *tiungensis* Petr., *Pecten* sp., *Pecten* sp. indet., а по р. Алдан — *Harpax* sp. indet.

На территории Сибирской платформы совместно с вышеупомянутыми пелециподами отмечены находки фауны головоногих моллюсков.

По данным З. В. Кошелкиной (1957, 1959), по р. Вилюю, в устье р. Улахан-Дьюктели, была обнаружена фауна *Amaltheus margaritatus* Montf., *Paltarpites argutus* Busckm., *Pseudomonotis tiungensis* Petr.; по р. Молодо были установлены типично домерские аммониты *Amaltheus margaritatus* Montf., *A. margaritatus* var. *compressa* Qu., *A. arcticus* Kosch., собранные в нижней части разреза; сходные формы указаны и для рек Моторчуны и Сюнгююэ. В районе Вилюйской впадины Г. Ф. Лунгергаузен и И. И. Тучков определили также *Amaltheus margaritatus* Montf., а Г. Я. Крымголец — *Nannobelus* cf. *janus* Dum.

Из верхней части отложений, относимых к среднему лейасу, по р. Алдану отмечены В. А. Вахрамеевым *Amaltheus margaritatus* Montf. выше Охотского Перевоза, а в 30 км вверх от послед-

него на левом берегу был обнаружен *Amaltheus lenticularis* Young et Bird.

В районе Тукулано-Бараинского междуречья, по данным В. Н. Андрианова (1958), вместе с представителями родов *Harpax* и *Pseudomonotis* встречен *Amaltheus margaritatus* Montf., что указывает на домерский ярус.

Таким образом, все находки аммонитов, приуроченные в основном к верхней части разреза, определенно указывают на домерский возраст. Не исключена возможность, что нижняя часть разреза соответствует плинсбахскому ярусу.

Верхний лейас. Отложения верхнего лейаса согласно ложатся на отложения среднего лейаса. Они представлены темно-серыми и серыми глинами с голубоватым, иногда зеленоватым оттенком, песками мелкозернистыми, часто алевролитистыми, иногда глауконитовыми, часто сцементированными в известковистые песчаники. В глинах отмечаются цепочкообразно расположенные отложения известковистых песчаников и песчаных известняков, к которым в основном и приурочены находки фауны.

Послойные сборы фауны по р. Мархе дали возможность выделить три фаунистических комплекса (снизу вверх).

Первый комплекс содержит: *Leda acuminata* (Goldf.), *L. cf. acuminata* (Goldf.), *L. aff. acuminata* (Goldf.), *L. jacutica* Petr., *Tancredia cf. stubendorffii* Schm., *Tancredia* sp., *Oxytoma* sp. 1, *Mytiloides marchaensis* Petr., *M. cf. marchaensis* Petr., *Mytiloides* sp., *Pecten* sp. indet., *Modiola nitidula* Dunk. var. *tiungensis* Petr., *M. marchaensis* Khud. emend. Petr., *Modiola* sp., обломки белемнитов, гастроподы мелкие, *Rhynchonella* sp.

Второй комплекс охарактеризован: *Leda acuminata* (Goldf.), *L. cf. acuminata* (Goldf.), *L. jacutica* Petr., *Tancredia cf. stubendorffii* Schm., *T. aff. securiformis* Schm., *Tancredia* sp., *Pseudomonotis* sp., *Arctotis* sp., *Oxytoma* sp. II, *Mytiloides aff. sinctus* (Goldf.), *M. amygdaloides* (Goldf.), *M. marchaensis* Petr., *M. cf. marchaensis* Petr., *M. jacutica* Petr., *M. oviformis* Khud. in collect. Krimh., *M. aff. jacuticus* Petr., *Mytiloides* sp., *Modiola aff. viluense* Khud. in collect. var. *namanaensis* Petr., *M. nitidula* Dunk. var. *tiungensis* Petr., обломки белемнитов, гастроподы (мелкие).

Третий комплекс содержит: *Leda acuminata* (Goldf.), *Tancredia namanaensis* Petr., *T. stubendorffii* Schm., *T. aff. securiformis* (Dunk.), *Tancredia* sp., *Pleuromya cf. galathea* Agass., *P. sp.*, *Arctotis* sp. (aff. *sparsicosta* Petr.), *A. cf. marchaensis* Petr., *Arctotis* sp., *Pecten* sp. 2, *Modiola numismalis* Orr.

Как видно из списка, первый комплекс характеризуется массовыми находками *Leda ex gr. acuminata* (Goldf.), реже встречающимися *Leda jacutica* Petr., *Leda aff. acuminata* (Goldf.), *Oxytoma* sp. I. Необходимо отметить, что такие виды, как *Leda aff.*

acuminata (Goldf.), *Oxytoma* sp. I, *Modiola marchaensis* K h u d. emend. P e t r., а также остатки брахиопод в более высоких частях разреза встречены не были.

Среди видов, характеризующих второй комплекс, есть такие, которые были встречены и ниже по разрезу — это *Leda acuminata* (G o l d f.), *L. jacutica* P e t r., *Tancredia* cf. *studendorffii* S c h m., *Modiola nitidula* D u n k. var. *tiungensis* P e t r. Однако имеется ряд видов, которые характерны только для этого комплекса: *Oxytoma* sp. II, *Mytiloides* aff. *sinctus* (G o l d f.), *Myt. jacuticus* P e t r., *Myt. aff. jacuticus* P e t r., *Myt. oviformis* K h u d. in collect. K r i m h., *Modiola* aff. *viluensis* K h u d. (in collect.) var. *namanaensis* P e t r.

Наиболее высокая часть разреза охарактеризована третьим фаунистическим комплексом. Здесь отмечены в массовом количестве следующие пелециподы: *Arctotis* sp. (aff. *sparsicosta* P e t r.), *Modiola numismalis* O p p. Несколько реже встречаются *Tancredia namanaensis* P e t r и *T.* aff. *securiformis* (D u n k.).

Следует отметить, что упомянутые выше виды в более низких горизонтах чрезвычайно редки и их находки единичны; кроме того, наблюдается обеднение комплекса представителями рода *Mytiloides*, которые в верхней части разреза исчезают совсем.

По рр. Вилюю и Ыгеатте такого многообразия видов мы не встречаем. Однако в разрезе р. Вилюя самое высокое положение занимают, как и по р. Мархе, такие виды, как *Arctotis* sp. (aff. *sparsicosta* P e t r.) и *Modiola numismalis* O p p. Встреченные по р. Ыгеатте *Mytiloides* cf. *jacuticus* P e t r. были обнаружены в более низкой части разреза, чем *Arctotis* sp. (aff. *sparsicosta* P e t r.) и *Modiola numismalis* O p p.

Таким образом, на р. Ыгеатте наблюдается аналогичное распределение некоторых пелеципод в разрезе, хотя фауна здесь менее разнообразна.

Как известно, основной руководящей группой для верхнелейасовых отложений являются аммониты, находки которых в этой части разреза очень редки.

Остановимся кратко на находках отдельных аммонитов.

По данным Н. В. Анодина по р. Мархе около р. Собо в осыпи был найден аммонит *Osperleioceras* aff. *viluense* K r i m h., характеризующий тоарский возраст; несколько ниже по течению р. Мархи Т. И. Кириной в средней части разреза отмечена находка *Pseudolioceras* sp. (определение М. С. Месежникова), который встречается как в тоаре, так и в аалене; еще ниже по р. Мархе найден *Phylloceras* sp.

По р. Вилюю из глиен вблизи их контакта с подстилающими песками был обнаружен аммонит очень плохой сохранности — *Dactylioceras* sp., определяющий нижнетоарский возраст (определение Г. Я. Крымгольца). По р. Ыгеатте Ю. Л. Сластеновым из

нижней части верхнего лейаса было найдено три обломка аммонита, определенного Г. Я. Крымгольцем как *Dactylioceras suntarense* Grimh. На р. Тюнг С. С. Кузнецовым, а затем В. А. Вахрамеевым из аналогичной части разреза были отмечены *Dactylioceras athleticum* Simps. и *D. gracile* Simps. (определение Г. Я. Крымгольца).

По р. Синей был найден *Dactylioceras* sp., характерный для нижнего тоара (определение М. С. Месежникова). Н. Н. Тазихин (1957) на р. Вилюе выше пос. Сунтар обнаружил *Dactylioceras gracile* Simps. (определение Г. Я. Крымгольца). На р. Тюнг Э. В. Кошелкиной отмечен *Dactylioceras athleticum* Simps., *D. gracile* Simps.; кроме того, последней на р. Вилюй в 2,5 км вверх от о. Белесюек-Арытта, в глинах был обнаружен *Osperlioceras viluensis* Grimh. вместе с *Dactylioceras gracile* Simps., *Leda acuminata* (Goldf.), *Eumorphotis? marchanensis* Petr. и др.

Заметим, что из отложений на р. Мархе М. И. Плотниковой (1955) приводится *Eumorphotis lenaensis* Lah. (определение Е. Н. Барановской). Нами из того же самого местонахождения отмечена пелеципода *Oxytoma* sp. 2, сходная с пелециподами, которые приводятся М. И. Плотниковой под названием *Eumorphotis lenaensis* Lah.

Существенным отличием этих пелеципод от *Arctotis lenaensis* Lah. является их большая высота по сравнению с шириной раковины, и, кроме того, задняя часть левой створки имеет довольно ясный вырез, о чем свидетельствуют концентрические линии на заднем ушке; для типичных представителей рода *Arctotis* такого выреза не отмечается.

Таким образом, вопрос о присутствии фауны *Arctotis lenaensis* Lah. в отложениях р. Мархи пока остается открытым.

В результате послойных сборов фауны удалось наметить ряд комплексов внутри верхнего лейаса. Несомненным является тоарский возраст первого — нижнего — комплекса фауны; вопрос о возрасте второго и третьего комплексов фауны остается открытым. Ввиду наличия ряда форм, общих между первым и вторым фаунистическими комплексами, предположительно можно говорить о возрасте второго комплекса, как тоарском (?). Возраст третьего фаунистического комплекса может быть или верхами тоара, или низами аалена.

ЛИТЕРАТУРА

- Арсеньев А. А. и Иванова В. А. К стратиграфии палеозоя и мезозоя среднего течения р. Вилюя. Вопросы геологии Азии, т. 1, 1954.
Вахрамеев В. А. и Пущаровский Ю. М. Новые данные о геологическом строении Вилюйской впадины и Приверхоянского краевого прогиба. ДАН СССР, № 2, т. 24, 1952.

Вахрамеев В. А. Стратиграфия юрских и меловых отложений Вилуйской впадины и прилегающей части Приверхоянского краевого прогиба. Региональная стратиграфия СССР, т. 3, 1958.

Кошелкина З. В. Палеонтологическое обоснование ярусного расчленения морских юрских отложений Вилуйской впадины и Приверхоянского краевого прогиба. Тр. Межвед. совещ. по вопр. стратигр. Сибири, Гос-топтехиздат, Л., 1957.

Кошелкина З. В. Новые данные по стратиграфии юрских отложений, развитых в бассейнах рр. Молодо и Сянгююдэ. ДАН СССР, т. 127, № 3, 1959.

Крымголец Г. Я. О морских юрских отложениях в бассейне Вилуя. ДАН СССР, т. 74, № 2, 1950.

Крымголец Г. Я., Петрова Г. Т., Пчелинцев В. Ф. Стратиграфия и фауна морских мезозойских отложений Северной Сибири. Тр. НИИГА, т. XV, 1953.

Крымголец Г. Я. и Тазихин Н. Н. Новые материалы к стратиграфии юрских отложений Вилуйской синеклизы. ДАН СССР, т. 116, № 1, 1957.

Панов В. В. Геологическое строение Приверхоянского передового прогиба и перспективы его нефтегазоносности. Вопросы геологии и нефтеносности Якут. АССР, 1958.