Историческая геология

УДК 56:551.73

НАХОДКА РУГОЗ И СТРОМАТОПОРОИДЕЙ В ЛУГИНЕЦКОЙ СВИТЕ ВЕРХНЕГО ДЕВОНА ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ГЕОСИНЕКЛИЗЫ

Л.Г. Перегоедов*, Н.В. Гумерова, К.С. Мельник, В.Г. Хромых**

Томский политехнический университет

*ФГУП «Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья», г. Новосибирск **Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, г. Новосибирск E-mail: gumerovanv@yandex.ru

Для уточнения объема, положения границ и распространения лугинецкой свиты изучен керн скважин № 23, 26 Котыгь-Еганской площади Ханты-Мансийского автономного округа. В керне найдены остатки ругоз, строматопороидей и другой фауны. Всестороннее исследование органических остатков позволило уточнить возраст лугинецкой свиты как ранне-франский.

Ключевые слова:

Ругозы, строматопороидеи, лугинецкая свита, скважина.

Key words:

Rugosa, stromatoporoidae, luginez formation, well.

Лугинецкая свита установлена В.И. Красновым и др. в 1988 г. [1] в Томской области, в Нюрольском структурно-фациальном районе. Стратотип ее находится в разрезе скважины Лугинецкая-170 в интервале глубин 2487,1...2978,0 м. Название дано по одноименной разведочной площади. Подразделяется на две подсвиты нижнюю – франского и верхнюю – фаменского возрастов. В стратотипе она сложена «...оолитово-сгустковыми – детритовыми водорослевыми известняками с прослоями известковистых аргиллитов и маломощными телами туфолав базальтов». Нижняя граница с верхнегерасимовской подсвитой позднеживетского возраста, приуроченная к прослою дезинтегрированных известняков [1], принята согласной. Кровля в стратотипе и других разрезах свиты не вскрыта. Видимая мощность в стратотипе 491 м. До настоящего времени объем, положение границ и распространение лугинецкой свиты требуют существенного уточнения. Особого внимания заслуживает обоснование границы между подсвитами. На определенные несоответствия в этом вопросе уже указывалось Е.А. Елкиным и др. [2] и Н.П. Кульковым в устном сообщении.

Свита прослежена в разрезах следующих скважин: Северо-Сильгинская-25, инт. 3275...2411 м; Урманская-6, инт. 4544...3112 м; Нижне-Табаганская-4, инт. 3108...2990 м; 17, инт. 3132...3026 м; Северо-Тамбаевская-1, 2; Пологая-2; Западно-Ключевская-66; Черталинская-3; Поселковая-4; Южно-Колтагорская-1; Квартовая-5, 4; Малоичская-8; Новоникольская-1 и в ряде других.

Возраст лугинецкой свиты определен на основании изучения большого комплекса ископаемых

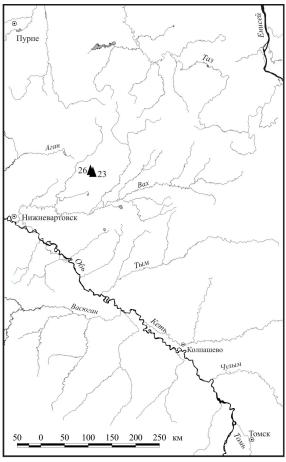


Рис. 1. Обзорная схема района. ▲ – расположение скважин Котыгъ-Еганская-23, 26

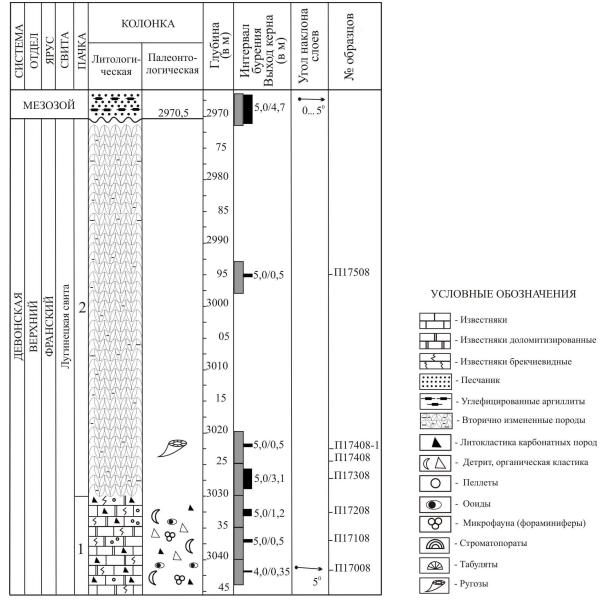


Рис. 2. Разрез палеозойских отложений, вскрытых скважиной Котыгъ-Еганская-23

организмов как из стратотипа, так и из разрезов других скважин (конодонтов, фораминифер и строматопороидей) в пределах всего позднего девона [1, 3]. При изучении разрезов скважин № 23, 26 Котыгъ-Еганской площади (рис. 1) были обнаружены ругозы и строматопороидеи, датирующие вскрытые отложения ранне-франским подвеком. Ранее ругоз, характеризующих данный возрастной интервал, на территории Западно-Сибирской платформы известно не было.

Разрез скважины № 23 представлен следующими пачками.

Пачка 1. Интервал глубин 3030...3044 м, видимая мощность 14 м. Известняк серый, темно-коричневатый, илисто-пеллетово-литокластический, неоднородный, брекчиевидно-трещиноватого облика, интенсивно доломитизированный. Литокластика

мелкая до тонкозернистого калькаренита. Участками скопления неопределимой биокластики. Субгоризонтальная слоистость обусловлена линзовидноволнистыми слойками темного и светлого цветов.

Пачка 2. Интервал глубин 2970,5...3030,0 м, видимая мощность 59,5 м. Интенсивно измененная аргиллито-глиноподобная порода серого, светлокоричневого, бежевого цветов. Достаточно однородная, плотная, выдержанная, но участками брекчиевидно-трещиноватая. Периодически встречаются реликты карбонатных пород, залегающих ниже указанного интервала, в которых обнаружены кустистые ругозы — *Tabulophyllum gorskii* Bulvanker [3]. Кустистая форма кораллов характерна, в основном, для взмученных вод водоема (рис. 2).

Разрез скважины № 26 представлен следующими пачками.

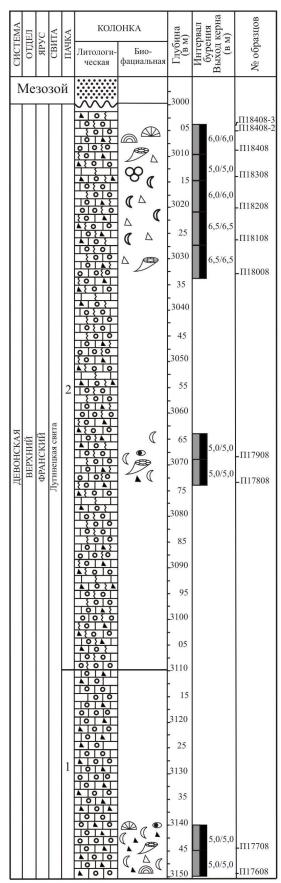


Рис. 3. Разрез палеозойских отложений, вскрытых скважиной Котыгъ-Еганская-26

Пачка 1. Интервал глубин 3110....3150 м, видимая мощность 40 м. Известняк светло-серый, светло-бежевый, участками темно-серый с коричневатым оттенком. Илисто-пеллетовый флаутстоун, средненасыщенный. Много раковинного детрита средней и мелкой размерности и литокластики ренитовой размерности. Ил поровый. Пеллеты до 1 мм в поперечнике. Сортировка и ориентировка компонентов отсутствует. Здесь определен следующий комплекс строматопороидей: Actinostroma clathratum Nicholson, 1886; Salairella cf. longitubulata (Riabinin, 1941); Trupetostroma ex gr. tchihatcheffi (Yavorsky, 1955); Faciledicty-оп tyznovi (Yavorsky, 1955); Kyklopora sp. Здесь и далее определение строматопороидей В.Г. Хромых.

Пачка 2. Интервал глубин 3000...3110 м, видимая мощность 110 м. Известняк светло и темно-серый, с коричневатым оттенком; илисто-сгустково-лито-биокластический, неоднородный, брекчиевидно-трещиноватый, с субокатанными обломками до 5 см в поперечнике. Сгустки с неявными границами, 1...2 мм в поперечнике. Кластика и детрит без сортировки и ориентировки. Строматопораты — Parallelopora sp, ругозы — Tabulophyllum gorskii Bulvanker (рис. 3).

ОПИСАНИЕ РУГОЗ

Вид *Tabulophyllum gorskii* Bulvanker

Таблица, фиг. 1, 2, 3

Диагноз вида. Коралл одиночный, кустистистый. Максимальный диаметр кораллита 12 мм, минимальный — 6 мм. Количество септ двух порядков — 44. Большие септы длинные, оставляют в центре очень малое пустое пространство. Септы каринированы на периферии. Наблюдается их утолщение у ободка.

Длина 1/2 малых септ на разных стадиях развития составляет от 1/4 до 1/3 длины больших септ. На более зрелых стадиях длина малых септ увеличивается. Септальный аппарат состоит из разобщенных шипов. Септы расположены слабо перисто. На ранних стадиях развития коралла это выражено ярче. Ободок тонкий. Диссепименты лонсдалеоидные, косые в 1 ряд на зрелых стадиях (крупные, почти вертикально стоящие, иногда отрывающие концы септ на периферии от стенок). Днища полные прямые горизонтальные (слабовыпуклые). Количество днищ — 6 на 5 мм.

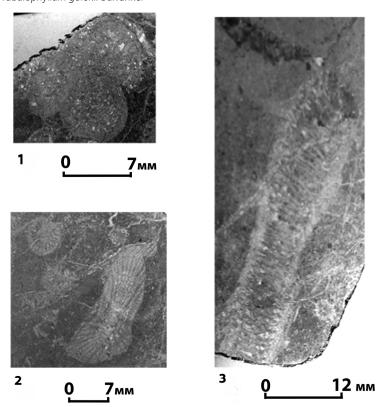
Онтогенез. Размножение изучено на примере 4 почек, разрывающих материнский коралл. В процессе онтогенеза увеличивается длина малых септ: на юных стадиях их длина составляет 1/4...1/5 от длины больших, а на зрелых 1/2. На ранних стадиях слабо выражена фоссула, а перистое строение септ прослеживается более четко, чем на зрелых.

Распространение. Кораллы описаны из вассинских слоев западной части Алтае-Саянской области и из николаевских слоев района Николаевского месторождения.

Возраст. Возраст ранне-франский век позднедевонской эпохи.

Полученные результаты расширяют знания о геологическом строении девонских образований Западной-Сибирской геосинеклизы и будут ис-

Таблица. Tabulophyllum gorskii Bulvanker



Фиг. 1. Экз.17408-4. Поперечное сечение: парисидальное деление коралла на 4 почки.

Фиг. 2. Экз.18408-2. Продольное и поперечное сечения коралла.

Фиг. 3. Экз.18408-2. Продольное сечение коралла.

пользованы при палеонтолого-стратиграфическом сопровождении бурения на углеводородное сырье, в усовершенствованном варианте Региональной стратиграфической схемы девонских образований Западной-Сибирской геосинеклизы,

представление которой на Межведомственном стратиграфическом совещании планируется в ближайшее время.

Авторы выражают признательность А.И Недоспасову за помощь в составлении обзорной схемы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Краснов В.И., Исаев Г.Д., Саев В.П. Новые данные по литостратиграфии палеозойских отложений юго-востока Западно-Сибирской плиты // Региональная стратиграфия нефтегазоносных районов Сибири. – Новосибирск: СНИИГГиМС, 1988. – С. 9–13.
- 2. Елкин Е.А., Краснов В.И., Бахарев Н.К. и др. Стратиграфия нефтегазоносных бассейнов Сибири. Палеозой Западной Сибири. Новосибирск: Изд-во СО РАН, филиал «Гео», 2001. 155 с.
- Богуш О.И, Биджаков В.П., Дубатолов В.Н. и др. О составе и возрасте отложений палеозоя скважины Лугинецкая-170 (Томская область) // Палеозой Западно-Сибирской низменности и ее горного обрамления. – Новосибирск: Наука, 1981. – С. 3–35.
- Бульванкер Э.З. Девонские четырехлучевые кораллы окраин Кузнецкого бассейна. – Л.: ВСЕГЕИ, 1958. – С. 169–171.

Поступила 28.04.2010 г.