



## Средневожские слои с *Meleagrinnella lata* и *Buchia mosquensis* мелководных фаций в качестве реперного уровня (юго-восток Западной Сибири – южная Аляска)

Шурыгин Б.Н.<sup>1</sup>, Дзюба О.С.<sup>1</sup>, Шрайер С.Д.<sup>2</sup>, Шрайер Д.Дж.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, г. Новосибирск, Россия; e-mail: [shuryginbn@ipgg.sbras.ru](mailto:shuryginbn@ipgg.sbras.ru), [dzyubaos@ipgg.sbras.ru](mailto:dzyubaos@ipgg.sbras.ru)

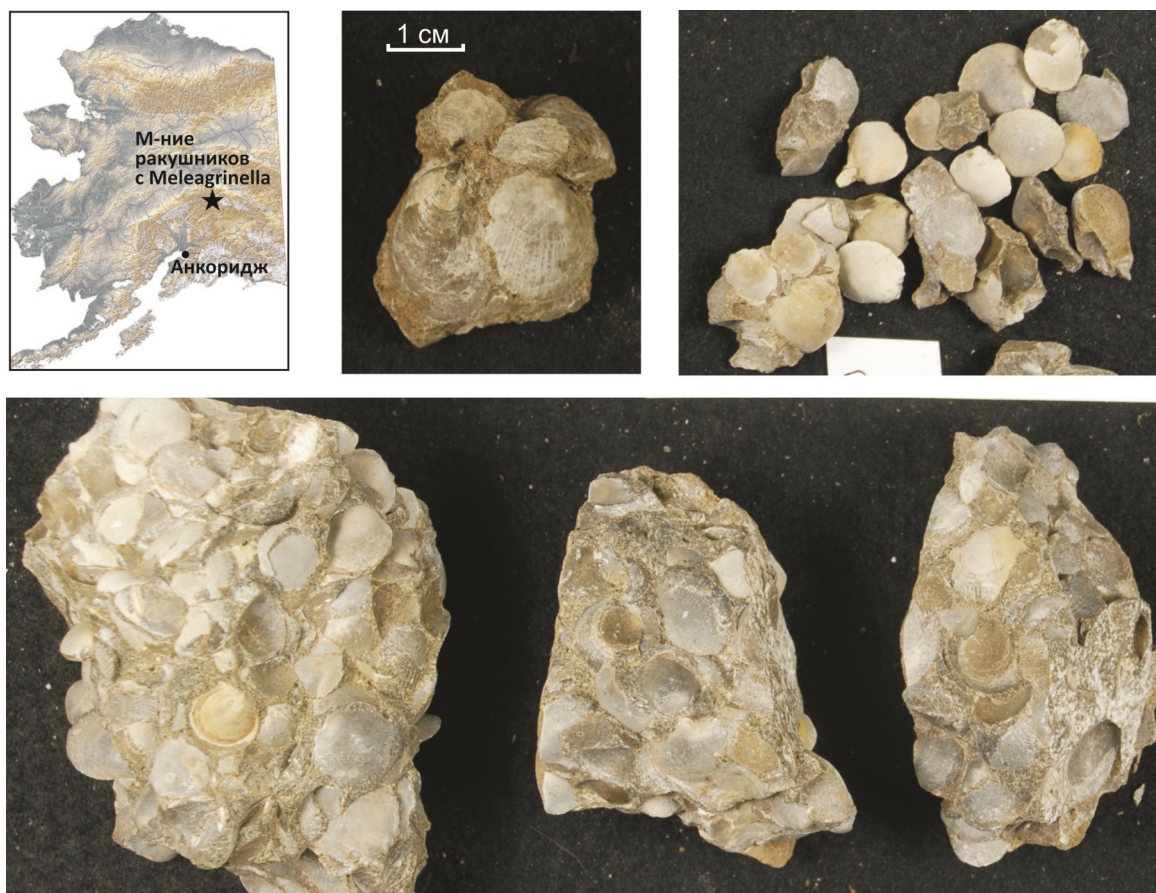
<sup>2</sup> г. Анкоридж, США; e-mail: [qavikagoooddog@gmail.com](mailto:qavikagoooddog@gmail.com)

Кимеридж–средневожские толщи Западной Сибири и южной Аляски (горы Талкитна) достаточно хорошо сопоставляются с использованием последовательности бухиазон (Захаров, 1981). Последовательность бухиазон *Buchia concentrica*, *B. tenuistriana*, *B. mosquensis* (со слоями с *B. mosquensis* и *B. russiensis* в средневожском интервале) хорошо опознается в западносибирских разрезах (Решения..., 2004). Из разрезов кимериджа – титона формации Накнек (Naknek formation) гор Талкитна обычно указывались находки *B. concentrica*, *B. mosquensis* и *B. rugosa* (Imlay, Detterman, 1973; Trop et al., 2005). Исследование коллекций двустворок, собранных Синтией и Дэвидом Шрайер из местонахождения, указанного в работе (Trop et al., 2005) в верховьях р. Малая Нельчина в районе гор Талкитна, показало, что и здесь, возможно, есть полная последовательность слоев с бухиями кимеридж–вожского интервала верхней юры: *B. concentrica*, *B. tenuistriata*, *B. rugosa*, *B. mosquensis* (Шурыгин и др., 2022).

При исследовании верхнеюрских разрезов скважин юго-востока Западной Сибири (Вездеходная площадь) выяснилось, что близ зоны перехода марьяновской (Ажарминский фациальный район – зона мелководно-морского осадконакопления) и максимоярской свит (Чулымо-Тасеевский фациальный район – зона преимущественно континентального осадконакопления) (Решения..., 2003; Конторович и др., 2013) в средней части марьяновской свиты выделяется пакет песчаных алевролитов и песчаников мощностью 20–25 м, который предложено было индексировать как Юм. В этой толще обнаружены скопления многочисленных раковин *Meleagrinnella*, устрицы, ростры белемнитов, комплекс бухий верхней части бухиазоны *B. mosquensis* и средневожские диноцисты

(Шурыгин и др., 2000). Аналогичная существенно песчаная толща была выделена как пласт Юм и при исследовании верхнеюрского разреза, вскрытого скважиной Восток-3 близ границы Ажарминского и Чулымо-Тасеевского фациальных районов. Сравнительный анализ собранных из моновидовых ракушников пласта Юм скважины Восток-3 многочисленных (более 800 экз.) раковин *Meleagrinnella* послужил основанием для отнесения известных из вожских толщ Западной Сибири представителей этого рода к единому виду *M. lata* Turb. и выводу о том, что ракушники из раковин этого вида в песчаниках пласта Юм можно рассматривать как реперный уровень (слои с *M. lata*) верхнесублитеральных фаций средневожских отложений юго-востока Западной Сибири (Урман, 2009).

Исследование коллекций образцов, собранных Синтией и Дэвидом Шрайер из формации Накнек гор Талкитна, показало, что кроме моновидовых ракушников, сложенных раковинами бухий, представляющих ту или иную бухиазону кимеридж–средневожской последовательности, в коллекции содержатся многочисленные образцы преимущественно моновидовых ракушников из разноразмерных раковин *M. lata*, в которых иногда находятся и раковины *Buchia mosquensis* (рис. 1). Судя по последовательности бухиазон и литофациальному строению формации Накнек этого региона, ракушники с мелеагринеллами происходят из верхней части формации (Upper Naknek Formation), соответствующей бухиазоне *B. mosquensis* и формировавшейся на мелководном морском шельфе (Trop et al., 2005). Можно полагать, что они соответствуют указанному выше реперному уровню (слои с *M. lata*) верхнесублитеральных фаций средневожских отложений.



**Рис. 1.** Ракушники из раковин *Meleagrinnella lata* верхней части формации Накнек (горы Талкитна, южная Аляска). Изображения даны в натуральную величину

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-17-00228, <https://rscf.ru/project/22-17-00228/>, на базе Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН.

#### Литература

- Захаров В.А. Бухииды и биостратиграфия бореальной верхней юры и неокома. М.: Наука. 1981. 367 с.
- Конторович А.Э., Конторович В.А., Рыжкова С.В., Шурыгин Б.Н., Вакуленко Л.Г., Гайдебурова Е.А., Данилова В.П., Казаненков В.А., Ким Н.С., Костырева Е.А., Москвин В.И., Ян П.А. Палеогеография Западно-Сибирского осадочного бассейна в юрском периоде // Геология и геофизика. 2013. Т. 54. № 8. С. 972–1012.
- Решение 6-го Межведомственного стратиграфического совещания по рассмотрению и принятию уточненных стратиграфических схем мезозойских отложений Западной Сибири, Новосибирск, 2003 г. Новосибирск: СНИИГиМС, 2004. 114 с., прил. 3 на 31 листе.
- Урман О.С. Волжские двустворчатые моллюски рода *Meleagrinnella* юго-востока Западной Сибири // Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 12. Прил. к журналу «Геология и геофизика». 2009. Т. 50. С. 97–103.
- Шурыгин Б.Н., Никитенко Б.Л., Девятов В.П., Ильина В.И., Меледина С.В., Гайдебурова Е.А., Дзюба О.С., Казаков А.М., Могучева Н.К. Стратиграфия нефтегазоносных бассейнов Сибири. Юрская система. Новосибирск: Изд-во СО РАН, филиал "Гео". 2000. 480 с.
- Шурыгин Б.Н., Косенко И.Н., Урман О.С., Дзюба О.С., Ша Дж. Приграничный интервал юры и мела северного и северо-западного обрамления Тихого океана: литостратиграфия и биостратона по бухиям // в кн.: Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии: материалы Одиннадцатого Всероссийского совещания (19–24 сентября 2022 г., г. Томск). Томск: Изд-во ТГУ. 2022. С. 297–301.
- Imlay R.W., Detterman R.L. Jurassic paleobiogeography of Alaska // US Geol. Surv. Prof. Pap. 1973. V. 801. P. 1–34.
- Trop J.M., Szuch D.A., Rioux M., Blodgett R.B. Sedimentology and provenance of the Upper Jurassic Naknek Formation, Talkeetna Mountains, Alaska: Bearings on the accretionary tectonic history of the Wrangellia composite terrane // GSA Bulletin. 2005. V. 117. No. 5/6. P. 570–588.

**Middle Volgian beds with *Meleagrinnella lata* and *Buchia mosquensis*  
corresponding to shallow water facies as a reference level  
(southeastern Western Siberia – southern Alaska)**

Shurygin B.N.<sup>1</sup>, Dzyuba O.S.<sup>1</sup>, Schraer C.D.<sup>2</sup>, Schraer D.J.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trofimuk Institute of Petroleum Geology and Geophysics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; e-mail: [shuryginbn@ipgg.sbras.ru](mailto:shuryginbn@ipgg.sbras.ru), [dzyubaos@ipgg.sbras.ru](mailto:dzyubaos@ipgg.sbras.ru)

<sup>2</sup>Anchorage, USA; e-mail: [qavikagooddog@gmail.com](mailto:qavikagooddog@gmail.com)

In the middle Volgian sandstones of southeastern Western Siberia, monospecies coquinas composed of the shells of *Meleagrinnella lata* were previously considered as a reference level (beds with *M. lata*) of the upper sublittoral facies. The study of materials collected from the Naknek Formation in the Talkeetna Mountains (southern Alaska) showed that there are numerous slabs of predominantly monospecific coquinas composed of different-sized shells of *Meleagrinnella lata*. Sometimes these coquinas contain shells of *Buchia mosquensis*.

*Meleagrinnella* coquinas commonly come from the Upper Naknek Formation, which corresponds to the B. mosquensis Zone and was formed on a shallow sea shelf. It can be assumed that these coquinas correspond to the middle Volgian reference coquina level of the upper sublittoral facies in southeastern Western Siberia.