

А.В.ГОЛЬБЕРТ, И.Г.КЛИМОВА, С.П.БУЛЫННИКОВА,
М.А.РЕШЕТНИКОВА, А.С.ТУРБИНА

К БИОСТРАТИГРАФИИ НЕОКОМА СЕВЕРА СССР

В наиболее полных и хорошо охарактеризованных фауной разрезах бореального неокома на севере СССР (в Таймырской низменности и в Приполярном Зауралье) по аммонитам выделяются берриасский, валанжинский ярусы и нижний подъярус готерива со всеми их зонами [3, 5]. На северо-востоке европейской части страны, в бассейне р.Печоры, по новейшим данным авторов, в полном объеме выделяется берриасский ярус (см. статью в настоящем сборнике), а также установленные ранее в полных объемах валанжинский ярус [1, 2] и нижний готерив в составе слоев, отвечающих обеим зонам нижнего готерива сибирских разрезов [2].

Отложения верхнего готерива и всего барремского яруса в сибирских разрезах сложены лагунно-континентальными фациями и не содержат руководящей фауны и представительных комплексов фораминифер. Поэтому расчленение верхнеокомских отложений Сибири всегда было и остается трудной проблемой. В Печорском крае мелководно-морские верхнеокомские отложения также оставались недостаточно изученными и, по данным В.С.Кравец [4], выделялись только как нерасчлененные отложения готерив-баррема. Однако есть указания на находки в валунах на бечевнике р.Печоры близ с.Полушино позднеготеривского аммонита *Staspedodiscus* cf. *phillipsi* (Roem.) [1].

В результате полевых исследований, проводившихся А.В.Гольбертом и И.Г.Климовой в 1970 и 1973 гг. на реках Ижме и Пижме (бассейн средней Печоры), и обработки собранного каменного материала и палеонтологических коллекций удалось установить следующее.

На правом берегу р.Ижмы в 4 км выше дер.Щельской в цоколе I надпойменной террасы на участке протяженностью около 1 км имеются небольшие разрозненные выходы темно-серых алевроитовых глин с прослоями мелкозернистых глинистых песков и горизонтами крупных (до 3-5 м) эллипсоидальных уплощенных карбонатных конкреций. Породы смяты в небольшие (высотой до 20-50 м), но крутые складки, иногда опрокинутые - гляциодислокации. Плохая обнаженность и сильная дислоцированность коренных пород потребовали для выяснения последовательности слоев в разрезе и точной привязки к нему палеонтологических остатков проведения детальной структурной съемки всего участка берега, что и было сделано А.В.Гольбертом по элементам залегания конкреций и отдельных пластов.

В конкрециях и вмещающих породах обнаружены многочисленные остатки аммонитов, белемнитов, пелеципод, а в образцах пород также фораминифер и остракод. Изучение фауны позволило установить присутствие в разрезе неокома у дер. Шельской следующих отложений.

1. Видимая часть разреза неокома начинается пачкой темно-серых глин с прослоями мелкозернистых глинистых песков. Пачка венчается горизонтом крупных карбонатных конкреций. Неполная мощность пачки 25 м. Это - верхний валанжин, зона *Polyptychites polyptychus*.

Аммониты (много): *Dichotomites* spp., *Polyptychites* ex gr. *polyptychus* (Keys.), *P. keyserlingi* (Neum. et Uhl.).

Двустворчатые моллюски (много): *Buchia crassicollis* (Keys.), *B. sublaevis* (Keys.), *B. cf. keyserlingi* (Lah.), *B. cf. solida* (Pavl.), *B. cf. tolli* (Sokol.), *B. sp.*, *Entolium sp. indet.* и др.

Фораминиферы представлены преимущественно агглютинирующими формами: *Bathysiphon nodosariaformis* Subb., *Hyperammina aptica* Dam. et Mjatl., *Ammobaculites* ex gr. *irregulariformis* Bart. et Br., *Pseudobolivina wuigeriniformis* Balakhm., *Recurvoides exilis* Ryg., *Cribrostomoides* ex gr. *umbonatus* (Rom.), *Trochammina* aff. *micra* Akmez, *Miliammina sp.* и др.

2. Выше без перерыва залегает пачка темно-серых глин нижнего готерива мощностью 35 м. В глинах у подошвы заключен горизонт крупных конкреций, в 10 м выше - прослой светло-серого мергеля (1,3 м), а у поверхности - горизонт небольших шаровидных септариевых конкреций. Остатки моллюсков становятся редкими.

В 3 и 5 м от подошвы пачки найдены *Nomolomites sp. indet.* (в конкрециях, очень редко), а в верхней части (в шурфах у пикетов 390 и 645 м) из глин извлечены сплюсненные небольшие раковины *Speetonicerus sp. indet.* (редко). Указанные формы свидетельствуют о присутствии в разрезе обеих зон нижнего готерива. Двустворчатые моллюски в слоях с *Nomolomites* (редко): *Buchia cf. crassicollis* (Keys.), *B. cf. keyserlingi* (Lah.), *B. sp.*, *Охутома* (*Охутома*) *sp.* и др.

Фораминиферы в нижней части преимущественно агглютинирующие: *Trochammina gyroidiniformis* Mjatl., *T. spp.*, *Cribrostomoides romanovae* Bulyn., *C. spp.* Секретионные формы принадлежат *Lenticulina sp.*, *Marginulina spp.*, *Discorbis barremicus* Mjatl. В слоях со *Speetonicerus sp. indet.* комплекс более разнообразен, возрастает роль секреторионных, особенно подозарийд. Остракоды (определения М.А. Решетниковой) малочисленны: *Palaeocytheridea cf. neosomiensis* Lüb., *Palaeocytheridella observata* (Sharap.), *Cythereis sp.*

3. Непосредственно над глинами с раннеготеривскими аммонитами согласно залегает пласт мелкозернистого глинистого темно-зеленовато-серого песка с прослойками глин и с горизонтом крупных конкреций в основании мощностью 15 м, а выше - темно-серые глины мощностью до 20 м.

Макрофауна в этих породах не найдена, но С.П. Бульничковой из образцов глин выделены и определены два комплекса фораминифер. Один из них очень богат секреторионными фораминиферами (доминирует *Gyroidinoides sokolovae* Mjatl.). Он приурочен к пласту песка. Во втором комплексе преобладают агглютинирующие с *Miliammina mjatlukaе* Dain. По составу оба комплекса сходны с комплексом фораминифер из баррема Поволжья (зона *Охутейthis jasykovi*), но в данном разрезе (учитывая согласное залегание рассматриваемых отложений непосредственно на нижнеготеривских), возможно, характеризуют и отложения верхнего готерива. Фораминиферам сопутствуют малочисленные остракоды семейства *Cytheridae*, по составу отличные от тех, что были найдены в нижнем готериве.

Присутствие верхнего готерина в Печорском крае, на р.Ижме, в частности, подтверждено нами и находкой в конкреции на выходе у самого уреза воды темно-серых глин (среднее течение р. Ижма, левый берег, 1,7 км выше устья руч. Оч-Ю) позднеготеривского комплекса аммонитов с *Milanovskia* sp. и *Sibirakites* sp. indet. Кроме того, на р.Ижме (обнажение Коса Щелье, правый берег, 7 км выше дер.Замежной) в конкрециях на выходах таких же глин найдены позднеготеривский *Strapedodiscus discofalcatus* (Lah.) и раннеготеривский *Hoplomites petschorensis* (Bogosl.)¹.

Приведенные данные свидетельствуют о наличии в Печорском крае наиболее полного разреза морского неокома не только в СССР, но, пожалуй и во всем Бореальном поясе. Здесь в обнажениях установлено присутствие всех зон берриасского, валанжинского и готеривского ярусов, а также барремский ярус в морских фациях. Отложения достаточно хорошо охарактеризованы фауной, причем, насколько можно судить по аммонитам, двустворкам и фораминиферам, палеоценозы образованы арктическими (сибирскими) таксонами.

Изучение палеонтологических коллекций (в том числе белемнитов и остракод), а также литолого-геохимическое исследование пород печорского неокома продолжается, но значение уже полученных данных для биостратиграфии бореального неокома СССР очевидно. Дальнейшие исследования открывают большие перспективы и в деле стратиграфического расчленения неокомских толщ по микрофауне как на Печорской низменности, так и на смежных территориях, в том числе в глубинных разрезах Сибири.

ЛИТЕРАТУРА

1. Б о д н л е в с к и й В.И. Меловая система. Архангельская, Вологодская области и Коми АССР. — В кн.: Геология СССР. Т. 2, ч. I. М., Гостеолтехиздат, 1963, с. 666-682.

2. Г о л ь б е р т А.В., К л и м о в а И.Г. Новые данные по биостратиграфии неокома Печорского бассейна. — В кн.: Матер. по региональной геологии Сибири. Новосибирск, 1974, с. 126-131. (Тр. СНИИГТИМСа, вып. 173).

3. Г о л ь б е р т А.В., К л и м о в а И.Г., С а к с В.Н. Опорный разрез неокома Западной Сибири в Приполярном Зауралье. Новосибирск, "Наука", 1972, 184 с.

4. Геология и перспективы нефтегазоносности северной части Тимано-Печорской области. — "Тр. ВНИГРИ, вып. 245". Л., "Недра", 1966, с. 273. Авт.: Дедеев В.А., Золомина Н.М., Запольнов А.К., Кравец В.С. и др.

5. Стратиграфия верхнеюрских и нежмеловых отложений Хатангской впадины. — В кн.: Стратиграфия и палеонтология мезозойских отложений Севера Сибири. М., "Наука", 1965, с. 27-61. Авт.: Сакс В.Н., Басов В.А., Захаров В.А., Месежников М.С., Ронкина Э.З., Пульгина Н.И., Юдовный Е.Г.

¹Ранее эта форма была известна как *Dichotomites petschorensis* (Bogosl.) [1]. Данные изучения И.Г.Климовой систематических признаков вида позволили отнести его к роду *Hoplomites*.